

# UTJECAJ PANDEMIJE COVID-19 NA KRETANJE CIJENA POLJOPRIVREDNIH PROIZVODA I PODUZETNIČKE AKTIVNOSTI U POLJOPRIVREDNOJ I PREHRAMBENOJ DJELATNOSTI

---

**Petrinić, Renata**

**Master's thesis / Specijalistički diplomski stručni**

**2021**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Zagreb, Faculty of Economics and Business / Sveučilište u Zagrebu, Ekonomski fakultet**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:148:742411>

*Rights / Prava:* [Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 Unported / Imenovanje-Nekomercijalno-Dijeli pod istim uvjetima 3.0](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-02-28**



*Repository / Repozitorij:*

[REPEFZG - Digital Repository - Faculty of Economics & Business Zagreb](#)



**Sveučilište u Zagrebu**

**Ekonomski fakultet**

**Stručni specijalistički studij Ekonomika poduzetništva**

**UTJECAJ PANDEMIJE COVID-19 NA KRETANJE CIJENA  
POLJOPRIVREDNIH PROIZVODA I PODUZETNIČKE  
AKTIVNOSTI U POLJOPRIVREDNOJ I PREHRAMBENOJ  
DJELATNOSTI**

**Diplomski rad**

**Renata Petrinić**

**Zagreb, rujan, 2021.**

**Sveučilište u Zagrebu**

**Ekonomski fakultet**

**Stručni specijalistički studij Ekonomika poduzetništva**

**UTJECAJ PANDEMIJE COVID-19 NA KRETANJE CIJENA  
POLJOPRIVREDNIH PROIZVODA I PODUZETNIČKE  
AKTIVNOSTI U POLJOPRIVREDNOJ I PREHRAMBENOJ  
DJELATNOSTI**

**THE IMPACT OF THE COVID-19 PANDEMIC ON THE  
MOVEMENT OF PRICES OF AGRICULTURAL PRODUCTS  
AND ENTREPRENEURIAL ACTIVITY IN AGRICULTURE AND  
FOOD SECTOR**

**Diplomski rad**

**Renata Petrinić, 0067493467**

**Mentor: izv. prof. dr. sc. Ivana Štulec**

**Zagreb, rujan, 2021.**

RENATA PETRINIĆ

Ime i prezime studenta/ice

## IZJAVA O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI

Izjavljujem i svojim potpisom potvrđujem da je diplomski rad  
(vrsta rada)

isključivo rezultat mog vlastitog rada koji se temelji na mojim istraživanjima i oslanja se na objavljenu literaturu, a što pokazuju korištene bilješke i bibliografija. Izjavljujem da nijedan dio rada nije napisan na nedozvoljen način, odnosno da je prepisan iz necitiranog rada, te da nijedan dio rada ne krši bilo čija autorska prava. Izjavljujem, također, da nijedan dio rada nije iskorišten za bilo koji drugi rad u bilo kojoj drugoj visokoškolskoj, znanstvenoj ili obrazovnoj ustanovi.

Student/ica:

U Zagrebu, 01.09.2021.

Petrinić

(potpis)

## SADRŽAJ RADA

<b>1. UVOD</b> .....	2
1.1. Predmet i ciljevi rada.....	2
1.2. Metode istraživanje i izvori podataka .....	2
1.3. Sadržaj i struktura rada .....	2
<b>2. TEORIJSKE ODREDNICE TERMINSKIH TRŽIŠTA</b> .....	4
2.1. Definicija terminskih tržišta.....	4
2.2. Razvoj trgovanja poljoprivrednim proizvodima na terminskim tržištima .....	7
2.3. Važnost trgovanja poljoprivrednim proizvodima na terminskim tržištima .....	10
2.4. Utjecaj cjenovnog rizika na poslovanje poljoprivrednih gospodarstava .....	11
<b>3. UTJECAJ PANDEMIJE COVID-19 NA CIJENU POLJOPRIVREDNIH PROIZVODA</b> .....	15
3.1. Žitarice .....	16
3.2. Riža .....	23
3.3. Uljarice i ulja .....	26
3.4. Meso.....	29
3.5. Mlijeko i mliječni proizvodi .....	33
<b>4. PROGRAMI POTPORE POLJOPRIVREDNIM PROIZVOĐAČIMA</b> .....	36
4.1. Programi potpore primarnim poljoprivrednim proizvođačima u RH .....	36
4.2. Potpora poljoprivrednom i prehrambenom sektoru u kontekstu koronavirusa- Europska komisija.....	40
4.3. FAO – odgovor na pandemiju Covid 19 i program oporavka .....	43
<b>5. UTJECAJ PANDEMIJE COVID-19 NA PODUZETNIŠTVO U POLJOPRIVREDNOJ I PREHRAMBENOJ DJELATNOSTI</b> .....	49
<b>6. ZAKLJUČAK</b> .....	57
<b>POPIS LITERATURE</b> .....	58
<b>POPIS SLIKA, TABLICA I GRAFIKONA</b> .....	62
<b>ŽIVOTOPIS</b> .....	64

## SAŽETAK

Pandemija COVID-19 ima neviđen utjecaj na poljoprivredni i prehrambeni sektor kao najvažnije gospodarske sektore koji osiguravaju sigurnost hrane i ljudski razvoj, te na globalnu i regionalnu trgovinu. Nesigurnost, briga za budućnost te mjere za ograničavanje širenja virusa dovele su do ograničenja potrošnje hrane, osobito roba visoke vrijednosti kao što su poljoprivredni proizvodi, što je dovelo do pada cijena tih proizvoda. Još jedan razlog koji je utjecao na pad cijena jest činjenica kako su to većinom lako kvarljivi proizvodi, a potrošači su se za vrijeme trajanja pandemije okrenuli kupnji osnovne hrane kao i one sa dugim rokom trajanja. Još je mnogo razloga koji su doveli do pada cijena poljoprivrednih proizvoda, što je prikazano u radu, kao osnovni cilj rada.

Prekidi koji su rezultat krize COVID-19 istaknuli su mnoge krhkosti suvremenih prehrambenih sustava i lanaca opskrbe. Izazovi uključuju pristup sigurnoj, nutritivnoj hrani po pristupačnim cijenama kada je kretanje ograničeno i tržišta zatvorena, te ranjivost zaposlenika (u smislu zdravlja i dohotka) u prehrambenom sustavu. Postoje rizici za sam opstanak tvrtki i industrija, posebice mikro, malih i srednjih poduzeća, od proizvođača, tvornica, trgovaca i prerađivača hrane sve do prijevoznika i trgovaca na malo. Pandemija COVID-19 ima poražavajuće kratkoročne i dugoročne utjecaje na živote i egzistenciju ljudi u ruralnim, prigradskim i urbanim područjima. S obzirom na sve navedeno, neophodno je bilo poduzeti mjere i programe potpore od strane vlada i organizacija na nacionalnim i regionalnim razinama, kako bi pomogli onima koji su ovom pandemijom najviše pogođeni, osobito unutar poljoprivredne i prehrambene industrije.

**Ključne riječi:** pandemija COVID-19, poljoprivredni proizvodi, pad cijena, poljoprivredna poduzeća, mjere potpore

## **SUMMARY**

The COVID-19 pandemic has an impact on the agricultural and food sectors as the most important economic sectors that ensure food security and human development, in global and regional trade. Uncertainty, concern for future measures to limit the spread of the virus have led to restrictions on food consumption, especially high-value such as agricultural products, which has led to falling prices for these products. Another reason that influenced the drop in price is the fact that these are mostly perishable products, and consumers turned to buying basic food as well as those with a long shelf life during the pandemic. There are many other reasons that led to the fall in prices of agricultural products, which is shown in the paper, as the main goal of the paper.

The disruptions resulting from the COVID-19 crisis highlighted many of the fragility of modern food systems and supply chains. Challenges include access to safe, nutritious food at affordable prices when movements are restricted and markets closed, and the vulnerability of employees (in terms of health and income) in the food system. There are risks to the very survival of companies and industries, especially micro, small and medium-sized enterprises, from food producers, factories, traders and processors to carriers and retailers. The COVID-19 pandemic has devastating short-term and long-term impacts on the lives and livelihoods of people in rural, suburban and urban areas. In view of all the above, measures and a program of support by the government and the organization at national and regional levels need to be taken to help those most affected by this pandemic, especially within the agricultural and food industries.

**Keywords:** COVID-19 pandemic, agricultural products, falling prices, agricultural enterprises, support measures

## **1. UVOD**

### **1.1. Predmet i ciljevi rada**

Predmet ovog diplomskog rada je utjecaj pandemije COVID-19 na kretanje cijena odabranih vrsta poljoprivrednih proizvoda te poduzetničkih aktivnosti u poljoprivrednoj i prehrambenoj djelatnosti. Ciljevi rada su: analizirati i objasniti na koji je način pandemija utjecala na kretanje cijena poljoprivrednih proizvoda, pojasniti programe potpore poljoprivrednom i prehrambenom sektoru na svjetskoj razini i na razini Republike Hrvatske, te pojasniti utjecaj pandemije COVID-19 na poduzetničke aktivnosti u poljoprivrednom i prehrambenom sektoru.

### **1.2. Metode istraživanje i izvori podataka**

U svrhu ostvarivanja postavljenih ciljeva rada, korišteni su sekundarni podatci. Sekundarni podatci odnosili su se na domaću i stranu literaturu koja se bavi problematikom utjecaja pandemije COVID-19 na cijene poljoprivrednih proizvoda u svijetu, kao i na utjecaj poduzetničkih aktivnosti u poljoprivrednoj i prehrambenoj djelatnosti. Korišteni su dostupni statistički podatci te publikacije.

Prilikom izrade rada korišten je veći broj znanstvenih metoda. Prikupljeni sekundarni podatci analizirani su analitičkom metodom, metodom indukcije te komparativnom metodom.

### **1.3. Sadržaj i struktura rada**

Ovaj rad podijeljen je u pet poglavlja.

U uvodnom poglavlju definira se predmet i cilj rada, objašnjavaju se izvori podataka, metode prikupljanja podataka te sadržaj i struktura rada.

U drugom poglavlju prikazan je teorijski uvid u terminska tržišta poljoprivrednih proizvoda, odnosno definirana su terminska tržišta, čime se trguje na terminskim tržištima, što je i kako dovelo do razvoja terminskih tržišta poljoprivrednim proizvodima i zbog čega su ona važna. Obradena je važnost cjenovnog rizika na poslovanje poljoprivrednih gospodarstava.

Glavni dio rada nalazi su u trećem poglavlju koji prikazuje cijene poljoprivrednih proizvoda. Prikazani su konkretni utjecaji pandemije COVID-19 na kretanja cijena žitarica, riže, uljarica i ulja, mesa i mliječnih proizvoda na globalnoj razini, odnosno procjene cijena i stanja na globalnom tržištu hrane. U četvrtom poglavlju predstavljeni su programi potpore poljoprivrednim



proizvođačima u Republici Hrvatskoj, zatim potpore poljoprivrednom i prehrambenom sektoru koje pruža Europska komisija te FAO-ov Program odgovora i oporavka na globalnu krizu uzrokovanu pandemijom COVID-19.

Peti dio rada prikazuje utjecaj pandemije na poduzetništvo, odnosno poljoprivredna poduzeća koja su najviše pogođena zbog raznih barijera poput slabog pristupa inputima, ograničenja u prijevozu, mjera i regulacija vlade, kao i nestašici radne snage te padu potražnje za poljoprivrednim proizvodima.

## **2. TEORIJSKE ODREDNICE TERMINSKIH TRŽIŠTA**

Poljoprivredni ugovori bili su prvi terminski poslovi kojima se trgovalo u Sjedinjenim Američkim Državama. 1848. godine poljoprivrednici i trgovci dolazili su u Chicago kako bi odredili cijenu žitarica, donoseći život na robna tržišta. Danas je poljoprivredno tržište globalno. Dostupno je elektroničkim putem gotovo bilo gdje i koriste ih pojedinci, poljoprivrednici, komercijalne tvrtke, velike korporativne tvrtke i vladine institucije.

Ova kombinacija sudionika na tržištu stvorila je jedno od najaktivnijih, najlikvidnijih i najživahnijih svjetskih tržišta za kukuruz, pšenicu, soju, nemasne svinje i živu stoku. Ostale poljoprivredne robe uključuju drvenu građu, mlijeko, sir i još mnogo toga.

### **2.1. Definicija terminskih tržišta**

Za potpuno razumijevanje terminske trgovine potrebno je prvo definirati pojam robe. Roba jest dobro koje zadovoljava određenu čovjekovu potrebu, a razmjenjuje se na tržištu. Roba sadrži različita svojstva kojima se mogu zadovoljiti određene potrebe. Roba ne zadovoljava potrebe onoga koji je tu robu proizveo, već nekog drugog člana društva koji će robu kupiti za novac. Cijena robe rezultat je tržišnih kretanja, veličine ponude i potražnje, i brojnih netržišnih činitelja. U daljnjem pojašnjenju terminskih tržišta, potrebno je razumjeti što znači pojam tržišta. Tržište je ekonomski organizirani prostor na kojemu se sučeljavaju ponuda i potražnja te razmjenjuju robe i usluge po utvrđenim cijenama. Nekada se uglavnom sastojalo od prostora tržnice i sajmišta, na kojim su ponuđači periodično nudili svoje proizvode i usluge. S obzirom na pojavu kontinuirane ponude i potražnje za robama, nastala je i potreba za tržištem na kojem će se omogućiti stalna razmjena tih roba. Stalno specijalizirano i organizirano tržište na određenom mjestu na kojem se po posebnim pravilima i uzancama trguje određenim tipiziranim i standardiziranim proizvodima i uslugama naziva se burza (Lazibat, i sur., 2017).

Na burzama se odvijaju dvije osnovne vrste trgovinskih poslova: promptni i terminski. Pod pojmom promptna trgovina podrazumijevaju se one transakcije kod kojih se predmet trgovanja kupcu isporučuje odmah ili uz manji vremenski odmak (Lazibat, i sur., 2017). Promptni (spot, kasa, efektivni poslovi) jesu poslovi koji se sklapaju s namjerom da se stvarno i izvrše, dakle s namjerom da prodavatelj isporučiti prodanu robu, a kupac primi isporuku i isplati dogovoreni iznos. U

promptnim se poslovima, dakle, trguje postojećom robom, robom koja se, u trenutku prodaje, ne mora stvarno i nalaziti u mjestu sklapanja posla, ali zato mora postojati čvrst dokaz da ona postoji (Matić, 2016). Suprotno tome, terminska trgovina obuhvaća transakcije kod kojih se za izvršenje posla ili za isporuku predmeta kupoprodaje dogovara točno određeni dan u budućnosti (Lazibat, i sur., 2017).

Na terminskim tržištima trguje se robnim terminskim ugovorima koji predstavlja ugovor o kupoprodaji robe s isporukom na određeni dan u budućnosti. Predmet trgovanja na robnom terminskom tržištu nisu same robe, već terminski ugovori na dotične robe. To znači da kupac terminskog ugovora na neku robu nije došao u posjed same robe, već ugovora koji mu omogućuje preuzimanje robe na određeni dan u budućnosti. Cijene u terminskim poslovima su dogovorene u trenutku sklapanja posla, a predstavljaju očekivane cijene u budućnosti. Shodno tome, jedna od osnovnih funkcija terminskih tržišta jest prijenos rizika sa onih subjekata koji se žele od njega zaštititi na one subjekte koji rizik svjesno preuzimaju (Lazibat, i sur., 2017).

Robe koje su predmet terminske trgovine najčešće možemo podijeliti na dvije skupine (Lazibat, i sur., 2017):

1. Tvrde robe: podrazumijevaju uglavnom prirodne resurse koji se ekstrahiraju iz zemlje – energente (na primjer naftu, ugljen, loživo ulje), industrijske metale (na primjer aluminij, krom, bakar) i plemenite metale (na primjer zlatno, srebro, platina).
2. Meke robe: uglavnom obuhvaćaju poljoprivredne proizvode, a mogu se podijeliti na proizvode životinjskog porijekla (goveda, svinje, mlijeko) i meke poljoprivredne proizvode (kava, kakao, narančin sok), te žitarice i uljarice (pšenica, kukuruz, zob).

Slika 1. Klasifikacija mekih roba koje su predmet terminske burzovne trgovine



Izvor: Lazibat, T., Baković, Štulec, I.: Terminska trgovina na robnim burzama, Ekonomski Fakultet Zagreb, Zagreb, 2017., str. 36.

Tablica 1. Prikaz pet najpopularnijih robnih terminskih ugovora iz kategorije mekih roba 2020. (mjereno brojem sklopljenih terminskih ugovora)

Rang	Terminski ugovor	Burza	Tržišni udio (%)
1.	Soja za tov	Dalian Commodity Exchange, Kina	14
2.	Palmino ulje	Dalian Commodity Exchange, Kina	12,3
3.	Kukuruz	Dalian Commodity Exchange, Kina	6,9
4.	Sojino ulje	Dalian Commodity Exchange, Kina	6,7
5.	Uljana repica za tov	Zhengzhou Commodity Exchange, Kina	6,2

Izvor: 2020 annual trends in futures and options trading, <https://www.fia.org/resources/2020-annual-trends-futures-and-options-trading>

Iz tablice možemo primijetiti kako su poljoprivredni proizvodi, osobito oni namijenjeni ishrani stoke, zapravo najčešći robni terminski ugovori kojima se trguje na svjetskim burzama. Taj nam podatak govori o važnosti trgovanja poljoprivrednim kulturama u ukupnoj gospodarskoj aktivnosti u svijetu, osobito u Kini.

Sudionike terminskih tržišta možemo podijeliti na tri osnovne skupine i to ovisno o njihovim motivima:

1. Hedgeri su subjekti koji se stvarno bave proizvodnjom, posjeduju ili žele posjedovati određenu robu. To su zapravo farmeri, uzgajivači stoke i proizvođači nafte koji proizvode ili posjeduju određenu robu i izloženi su riziku smanjenja cijena u budućnosti (Lazibat, i sur., 2017). Profite ostvaruju kroz svoju osnovnu djelatnost i ono što ih jako brine jesu mogući gubici zbog promjena cijena njihovih proizvoda i sirovina potrebnih za proizvodnju (Matić, 2016).
2. Špekulanti su trgovci koji svjesno preuzimaju cjenovni rizik u namjeri da na njemu zarade. Oni nisu proizvođači niti prerađivači hrane, već su zainteresirani za cjenovna kretanja roba. Špekulanti koji se klade na porast cijena kupuju terminske ugovore, dok oni koji očekuju pad cijena prodaju terminske ugovore (Lazibat, i sur., 2017).
3. Arbitražeri su treća skupina sudionika na terminskim tržištima koji ulaze u isključivo nerizične transakcije za koje unaprijed znaju da će im donijeti profit. To ostvaruju tako da kupuju robu na tržištima gdje je cijena manja i prodaju tu istu robu na tržištu gdje je cijena veća (Lazibat, i sur., 2017).

## **2.2. Razvoj trgovanja poljoprivrednim proizvodima na terminskim tržištima**

Problemi u prodaji poljoprivrednih proizvoda nastaju zbog ovisnosti o dinamici ponude i potražnje osnovne robe, koja se može mijenjati na temelju vremenskih uvjeta, politike, bolesti i problema brodarstva i tereta. Kao odgovor na te probleme, farmeri i trgovci započeli su sa trgovanjem uz isporuku robe u budućnosti.

Trgovanje poljoprivrednim proizvodima sa isporukom u budućnosti započinjje 1730-ih godina na burzi Dojima Rice Market u Osaki. S obzirom da je riža u to vrijeme ubirana od građana kao porez, ista je bila skladištena s namjerom prodaje na Dojima burzi. Skladište je izdavalo ispravu u obliku mjenice kojom se obvezivalo na isporuku određene količine riže određenoj osobi na određeni dan

u budućnosti. Na taj način rasle su špekulativne transakcije u trgovini s rižom koja fizički još nije ni prispjela u Osaku. Dojima Rice Market zadovoljavala je sve uvjete kao i suvremena terminska burza stoga se može smatrati prvom burzom u svijetu sa mogućnosti terminske trgovine. Suvremena povijest terminske trgovine spominje Chicago kao mjesto podrijetla suvremene terminske trgovine i vezana je za razvoj trgovine žitaricama upravo zbog svog tehnološkog razvitka i blizine plodnih poljoprivrednih površina. U 19. stoljeću se Chicago razvio u važno sabirno središte kukuruza. S obzirom na konstantno povećanje obujma trgovanja žitaricama, javila se potreba za centraliziranim tržištem s jasno utvrđenim pravilima, stoga je 1848. godine u Chicagu formirana burza danas poznata kao Chicago Bord od Trade (CBOT) (Lazibat, i sur., 2017).

*Slika 2. Prvi predsjednik Chicago Bord of Trade, Thomas Dyer, (3. travnja 1848. godine)*



Izvor: CME Group. Dostupno na: <https://www.cmegroup.com/stories/#!1-trading-organized>

Kako se trgovina žitom širila početkom 1800-ih, CBOT uspostavlja nove standarde ocjenjivanja i uzorkovanja za poljoprivrednu industriju, drastično poboljšavajući kvalitetu. Nove metode proizvodnje, skladištenje stoke i žitarica te hlađenje stabiliziraju pokvarljive materije i uspostavljaju Chicago i New York kao glavne komercijalne sile.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> CME Group, The Story of Advancements that Create a Marketplace, preuzeto 30.04.2021. s <https://www.cmegroup.com/stories/#!2-story-advancements>

*Slika 3. Trgovanje žitaricama na Chicago Produce Exchange (1875. godina)*



Izvor: CME Group. Dostupno na: <https://www.cmegroup.com/stories/#!/1-trading-organized>

Poljoprivredni proizvodi povijesna su srž trgovine. Unaprijednim ugovorima na kukuruz prvi su počeli trgovati riječni trgovci i to kako bi umanjili cjenovni rizik kojem su bili izloženi zbog skladištenja kukuruza od jeseni kada su ga zaprimili od proizvođača do proljeća kada su ga prodavali prerađivačima hrane. Prvi unaprijedni ugovor na kukuruz sklopljen je 13. ožujka 1851. godine. Pšenicom se na ovaj način počelo trgovati tek nekoliko godina kasnije. Soja se u terminskoj trgovini pojavljuje 1936. godine, zatim mast i pamuk u 1940-im godinama, a u 1950-ima stoka (Lazibat, i sur., 2017). Najznačajnije svjetske burze poljoprivrednih proizvoda jesu u Chicagu, Rotterdamu i Liverpoolu (Matić, 2016).

Krajem 20. stoljeća primjetan je veliki rast terminskih burzi diljem svijeta. Terminska trgovina tako je, danas prisutna na šest kontinenata u svijetu. Pojava i brzo širenje interneta izuzetan je događaj za razvoj terminske trgovine koje omogućuje zadavanje terminskih naloga elektroničkim putem kao i trgovanje putem elektroničke platforme. Neke od glavnih prednosti trgovanja elektroničkim putem su niži troškovi, masovnost trgovanja i kraće vrijeme provođenja transakcija te mogućnost trgovanja 24 sata na dan. Na grupaciji Chicago Mercantile Exchange (CME), a koja je danas vodeća i najraznovrsnija burza u svijetu, 80% svih transakcija odvija se elektroničkim putem (Lazibat, i sur., 2017). Žitarice i stoka predstavljaju temeljne robne proizvode na kojima je

CME grupacija izrasla u vodeće i najraznovrsnije tržište derivata u svijetu. Zahvaljujući kontinuiranim inovacijama CME grupacije u poljoprivrednim robama, trgovanje tim robama omogućava transparentnost, likvidnost i široke mogućnosti investitorima i potrošačima. CME grupacija i dalje je glavno mjesto trgovanja žitom i stokom, osiguravajući poštene cijene žitarica, mesa i mliječnih proizvoda kao i upravljanje rizicima poput ekstremnih vremenskih prilika, bolesti, prirodnih katastrofa i vladinih politika.<sup>2</sup>

### **2.3. Važnost trgovanja poljoprivrednim proizvodima na terminskim tržištima**

Žitarice i stoka održavaju nas tisućljećima. Tržišta poljoprivredne robe vrlo su složena i uključuju poljoprivrednike, stočare, prerađivače, distributere, pakirače, veletrgovce i maloprodaju. Važnost trgovanja poljoprivrednim proizvodima postoji i kod dnevnih trgovaca, pozicijskih trgovaca i raznih institucija koje trguju na terminskim tržištima.<sup>3</sup> Još u 19. stoljeću u SAD-u proizvođači i kupci poljoprivrednih proizvoda, bili su izloženi sezonskim fluktuacijama, neusklađenosti ponude i potražnje koja je rezultirala kaotičnim promjenama cijena, te su se u to doba javljale poteškoće sa skladištenjem poljoprivrednih proizvoda, kao i transportom. U godinama loše žetve vladale bi velike nestašice koje su rezultirale rastom cijena, gladi među stanovništvom, i bankrotima proizvođača hrane (Lazibat, i sur., 2017).

Osobitost poljoprivrednih proizvoda jest u tome što na njih utječu razni čimbenici. Čimbenici iznenađenja u poljoprivredi mogu biti i te kako neugodni. Iz tih razloga, stvoreni su prvenstveno jednostavni mehanizmi unaprijednog trgovanja, koji su se s vremenom razvijali do onog što imamo danas – standardiziranih terminskih ugovora i suvremenih terminskih tržišta čime se smanjuje rizik i za proizvođača i za trgovca.<sup>4</sup>

Jedan od čimbenika koji ukazuje na važnost trgovanja poljoprivrednim proizvodima na terminskim tržištima jest sezonalnost. Naime, proizvodnja žitarica sezonskog je obilježja dok je njihova potrošnja umjerena kroz godinu, stoga u vrijeme žetve ponuda žitarica uvelike nadmašuje potražnju i time umanjuje prodajnu cijenu žitarica. Sezonalnost je prisutna i u uzgoju stoke, što ovisi o

---

<sup>2</sup> CME Group, The Story of Futures Products, preuzeto 30.04.2021. s <https://www.cmegroup.com/stories/#!4-agriculture-paves-way>

<sup>3</sup> CME Group, The Story of Futures Products, preuzeto 30.04.2021. s <https://www.cmegroup.com/stories/#!4-who-trades-how-agricultural>

<sup>4</sup> Tržišni cjenovni informacijski sustav, preuzeto 30.04.2021. s <http://www.tisup.mps.hr/onama.aspx>



reproduktivnom ciklusu životinja. Tijekom ljetnih mjeseci primjetan je porast potrošnje mesa što rezultira promjenama u cijenama i ponudi i potražnji. Nadalje, vremenske prilike neizostavan su čimbenik u proizvodnji poljoprivrednih proizvoda. Nepovoljne temperature, razdoblja mraza i količine padaline mogu imati itekako značajan učinak na količinu i kvalitetu usjeva. Stoga su neophodna tržišta terminskim ugovorima na poljoprivredne proizvode kako bi se osigurale dostatne količine tih proizvoda kroz cijelu godinu i prihvatljive cijene za sve sudionike tih tržišta (Lazibat, i sur., 2017).

Važnost trgovanju poljoprivrednim proizvodima na terminskim tržištima pridodaje i činjenica kako je struktura proizvodnje i potrošnje različita u različitim dijelovima svijeta. Sasvim je logično kako neke ratarske kulture bolje uspijevaju u određenim zemljama, a uloga terminskih tržišta jest omogućiti dostupnost istih svim zainteresiranim sudionicima tržišta. Obzirom na veliki obujam transakcija koje se odvijaju svaki dan na terminskome tržištu te s obzirom na transparentnost i diseminaciju informacija, terminske cijene imaju i funkciju prostornoga povezivanja i niveliranja cijena na svjetskome tržištu (Lazibat, i sur., 2017).

Važnu ulogu ovdje imaju i sudionici terminskih tržišta. Takozvanom „igrom“ sudionika na tržištu, formiraju se realne cijene robe, što je gospodarstvenicima od izuzetne važnosti za donošenje poslovnih odluka. Terminske cijene pružaju privrednim subjektima, kao što su poljoprivredni proizvođači, prerađivači, veletrgovci, izvoznici, uvoznici itd., mogućnost stjecanja informacija o budućim cijenama (Lazibat, i sur., 2017). I ono najvažnije, na ovaj se način omogućuje prijenos rizika promjene cijene s onih koji ga ne žele (hedgeri) na one koji su ga spremni preuzeti (špekulanti) (Matić, 2016).

#### **2.4. Utjecaj cjenovnog rizika na poslovanje poljoprivrednih gospodarstava**

Robni i poljoprivredni proizvodi kojima se trguje na terminskim tržištima pomažu proizvođačima, prerađivačima i drugim sudionicima tržišta da upravljaju stalnim rizikom cijena robe s kojim se suočavaju. Svaku gospodarsku aktivnost, pa tako i onu vezanu za poljoprivredne proizvode, prati određena neizvjesnost, opasnost od gubitka uloženi sredstava ili pak opasnost od donošenja pogrešnih odluka. Sve navedeno može se definirati kao rizik. Izvori rizika u poljoprivredi su mnogobrojni i različiti. Budući da poljoprivredna djelatnost uključuje promjenjive varijable poput

živih životinja i biljaka, te se uglavnom obavlja na otvorenom prostoru, osobito je izložena riziku (Hardaker, i sur., 2015).

Rizik i izvori rizika važni u poljoprivrednoj djelatnosti imaju različite karakteristike i mogu se klasificirati na mnogo različitih načina. Izvori rizika u poljoprivrednoj djelatnosti mogu biti poslovne i financijske prirode. Poslovni rizici se dijele na: proizvodni, tržišni, institucionalni i ljudski rizik. Proizvodni rizici proizlaze iz nepredvidive prirode vremena i neizvjesnost oko rezultata usjeva ili stoke, na primjer, kroz pojavu štetnika i bolesti, ili od mnogih drugih nepredvidivih čimbenika. Također, poljoprivrednik rijetko može sa sigurnošću utvrditi cijene inputa i outputa u vrijeme proizvodnje i prodaje, odnosno koliko kojih inputa će koristiti i koliko kojih outputa proizvesti (Hardaker, i sur., 2015).

Institucionalni rizici dolaze od ustanova koje utječu na proizvođača i okolinu. Te ustanove mogu biti: vlada, sabor, lokalna samouprava, međunarodna zajednica, vlade drugih država. Institucionalnim rizikom se smatra i ugovorni rizik, to jest iznenadna raskidanja ugovora i nepoštivanja ugovora. Ljudski rizici su oni koji proizlaze od ljudi koji djeluju na poljoprivrednom gospodarstvu, to jest od vlasnika gospodarstva i radnika. Neki primjeri su: bolesti, ozljede, svađe (Hardaker, i sur., 2015).

Financijski rizik dolazi od načina na koji poljoprivrednik financira svoje gospodarstvo. Najznačajniji su: neočekivani rast kamata na posuđena sredstva, neočekivana potražnja posuđenih sredstava od strane zajmodavca i nedostupnost kredita kada je to potrebno. Financijski rizik može biti i promjenjivost vrijednosti financijske imovine kao što je rast ili pad vrijednosti deviza (Hardaker, i sur., 2015).

Prema širini utjecaja, rizik se može dijeliti na mikro, mezo i makro rizik. Mikro rizici utječu samo na pojedinca, odnosno kućanstvo, to jest poljoprivrednika. Mezo rizici utječu na nekoliko bliskih kućanstava ili lokalnu zajednicu. Makro rizik utječe na cijelu regiju ili državu (OECD, 2009).

Tablica 2. Primjeri nekih rizika u poljoprivredi

Vrsta rizika	Mikro rizik	Mezo rizik	Makro rizik
<b>Tržišni/cjenovni</b>	-	Promjene u cijeni zemljišta, novi zahtjevi od prehrambene industrije	Promjene cijena inputa i outputa zbog šokova, trgovinska politika, nova tržišta, endogena varijabilnost cijena
<b>Proizvodni</b>	Tuča, mraz, ne zarazne bolesti, osobni rizici (bolest, smrt), rizik imovine	Oborine, erozija, zagađenje	Poplave, suše, zarazne bolesti, tehnologija
<b>Financijski</b>	Promjene u dohotku iz drugih izvora (izvan poljoprivrede)	-	Promjene kamatnih stopa, vrijednosti financijske imovine i dostupnost kredita
<b>Institucionalni</b>	Rizik odgovornosti	Promjene u lokalnoj politici i regulacijama	Promjene u regionalnoj i nacionalnoj politici i regulacijama, zakoni o očuvanju okoliša, poljoprivredna plaćanja

Izvor: OECD (2009) *Managing Risk in Agriculture: A Holistic Approach*, OECD Publishing, Paris, str. 20., Prijevod: autor

Cjenovna varijabilnost jedan je od glavnih izvora rizika u poljoprivredi te se navode glavni izvori cjenovnog rizika: endogena varijabilnost i egzogeni šokovi. Endogena varijabilnost dolazi od specifičnosti samog proizvoda, kao što su vrsta samih biljaka koje se proizvode, zatim suše, nedostatak vlage, bolesti, štetnici, tuče, hladnoće i poplave u biljnoj proizvodnji. U stočarstvu su to jake suše, varijabilnost cijena stoke, varijacije u cijeni inputa koji se ne odnose na hranu za životinje, promjene u vladinim programima za zaštitu okoliša i poljoprivrednim programima, varijabilnost cijena sijena i bolesti. Egzogeni šokovi nastaju od vanjskih faktora koji utječu na tržište, a ti faktori mogu biti: vremenske katastrofe, ratovi, trgovački ratovi, institucijske regulacije i slično (OECD, 2009).

Cjenovni rizik na poljoprivrednom gospodarstvu može se odnositi na cijene inputa i na cijene outputa. Rizik cijene outputa može se promatrati kao porast cijene velikim dijelom zbog bioloških zaostajanja svojstvenih većini poljoprivrednih proizvoda i ponašanju cijena. Obveza plaćanja inputa može nastati mjesecima prije nego što poljoprivrednik ima proizvod za prodaju, a za to vrijeme promjene u cijeni outputa mogu biti dramatične. Ovaj učinak povećava se za usjeve drveća

ili druge proizvode koji imaju višegodišnji vremenski razmak između ulaganja i početka proizvodnje (OECD, 2009).

Dostupni dokazi sugeriraju da stočarstvo i proizvodnja mesa imaju tendenciju da imaju manji cjenovni rizik od usjeva. Svježe voće, povrće i druge specijalne kulture imaju veći rizik od cijena od robnih usjeva poput pamuka, kukuruza, pšenice i soje. Važna odrednica rizika cijene outputa je razdoblje do kojeg se proizvod može čuvati dulje vrijeme bez značajnog smanjenja kvalitete. Svježe voće i povrće imaju visok cjenovni rizik jer se ne mogu čuvati dulje vrijeme. Za uskladištenu robu trgovci mogu manipulirati razlikama u cijenama tijekom različitih vremenskih razdoblja. To nije moguće sa svježim proizvodima (OECD, 2009).

Također, važno je prepoznati da se varijabilnost cijena poljoprivrednih usjeva kao outputa često može smatrati rizikom cijene za stočarski sektor gdje su usjevi input. Hranjive žitarice poput soje često služe kao primarni izvor energije i bjelančevina u industriji peradi, mliječnih proizvoda, svinjskog mesa i prehrane stoke. Tipično je da su troškovi stočne hrane najveći pojedinačni varijabilni ulazni troškovi u sustavima stočarske proizvodnje (OECD, 2009).

U hrvatskoj literaturi cjenovni rizik se promatra kao dio financijskog rizika. Cjenovni rizik tako označava opasnost da promjene cijena roba i usluga u budućnosti nanesu financijske štete poduzećima. Pri tome izloženost cjenovnom riziku može biti izravna i neizravna. O izravnoj izloženosti cjenovnom riziku govori se kada su nepovoljnoj promjeni cijena podložne robe i usluge koje se koriste u proizvodnji završnih proizvoda koji se dalje preprodaju na tržištu, dok se o neizravnoj izloženosti govori u slučaju promjene cijena energenata i transporta. Cjenovni rizik u međunarodnom poslovanju se javlja uslijed promjene cijena roba i usluga između trenutka ugovaranja i trenutka izvršavanja međunarodnih transakcija. Izložena su mu ponajprije poduzeća koja ugovaraju kupoprodaju u budućnosti po cijeni koja će vrijediti na dan isporuke robe odnosno pružanja usluga. Također su mu izložena i poduzeća koja su ugovorila kupnju odnosno prodaju roba i usluga u budućnosti po fiksnoj cijeni jer u slučaju povoljnog budućeg razvoja cijene na tržištu propuštaju sklopiti kupoprodaju po povoljnijoj tržišnoj cijeni. Cjenovni rizik javlja se kod svih subjekata proizvodnog i prodajnog lanca, stoga cjenovni rizik utječe na proizvođače, izvoznike i uvoznike (Lazibat, i sur., 2020).

### **3. UTJECAJ PANDEMIJE COVID-19 NA CIJENU POLJOPRIVREDNIH PROIZVODA**

Trenutno smo suočeni s COVID-19 koji je zarazna bolest uzrokovana teškim akutnim respiratornim sindromom Koronavirus 2 (SARS-CoV-2). Prvi potvrđeni slučaj COVID-19 otkriven je u Wuhanu (glavnom gradu kineske provinciji Hubei), epicentru izbijanja virusa korone. Zbog novog soja virusa, bolest se širi među ljudima alarmantnom brzinom. Svjetska zdravstvena organizacija (WHO) proglasila je izbijanje COVID-19 kao globalnu pandemiju 11. ožujka 2020. Kako je virus utjecao na živote mnogih ljudi, tako utječe i na globalno gospodarstvo, među ostalim na tržište hrane i poljoprivredu. Poljoprivreda je nezamjenjiva za sigurnost hrane i ljudski razvoj (Poudel, i sur., 2020).

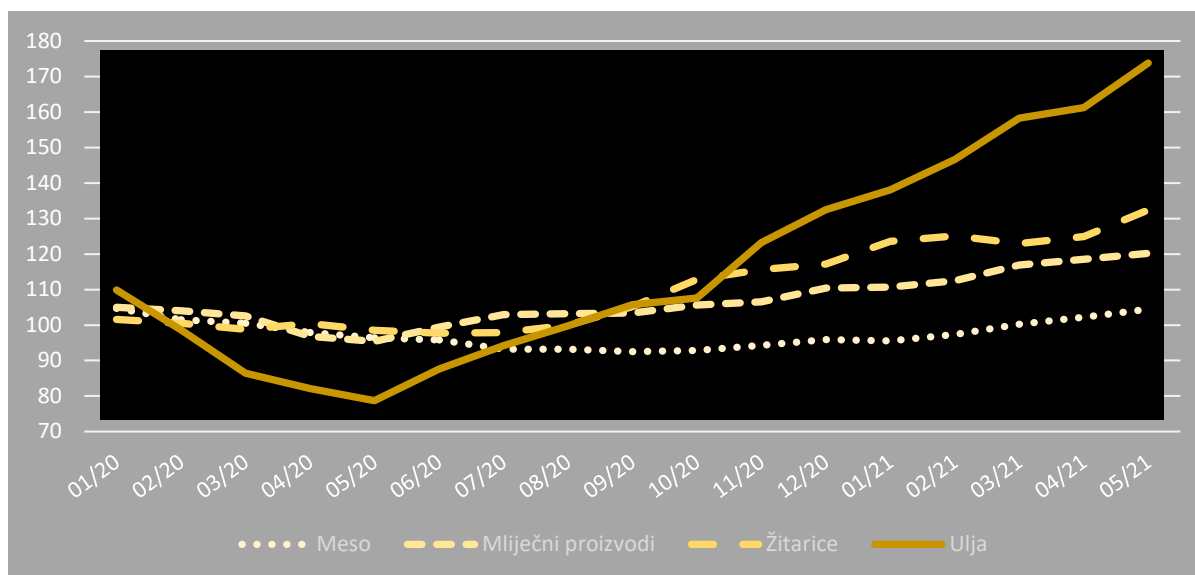
Tržišta hrane suočit će se s još mnogo mjeseci neizvjesnosti povezane s pandemijom COVID-19. Pandemija COVID-19 vrši neviđeni pritisak na globalne poljoprivredne i prehrambene lance. Kao rezultat toga, svjedoci smo uskih grla u proizvodnji inputa, poljoprivrednoj proizvodnji, preradi hrane, transporta i logistike, kao i ogromne pomake u potražnji za hranom i uslugama prehrane. Štoviše, zemlje provode mjere za rješavanje raširenih zdravstvenih rizika, što dovodi do dramatičnog ekonomskog stanja koje utječe na poljoprivrednike, radnike i potrošače širom svijeta (OECD i FAO, 2020).

Zajedničkom suradnjom Organizacije za ekonomsku suradnju i razvoj (OECD) i Organizacije za prehranu i poljoprivredu (FAO), koje djeluju na međunarodnoj razini, 2020. godine izdan je „OECD-FAO Agricultural Outlook“, publikacija koja pruža tržišne projekcije za glavne poljoprivredne proizvode. Outlook je pripremljen zajedničkim znanjem o robama i politikama, te stručnosti obje organizacije kako bi pružili procjenu izgleda na nacionalnim, regionalnim i globalnim poljoprivrednim tržištima za nadolazeće desetljeće. OECD-FAO Agricultural Outlook pruža sveobuhvatnu srednjoročnu polaznu osnovu za poljoprivredna robna tržišta na nacionalnoj, regionalnoj i globalnoj razini, zajedno s početnim scenarijem koji istražuje utjecaj COVID-19 (OECD i FAO, 2020).

Također, saznanja i procjene cijena i stanja na globalnom tržištu hrane dobit ćemo iz Food Outlook-a, publikacije koja se izdaje dvaput na godišnjoj razini, od strane FAO. Fokusira se na razvoj događaja koji utječu na tržišta hrane, sa sveobuhvatnim procjenama i prognozama za svaku robu.

Agricultural Outlook koristi međunarodne trgovinske cijene na ključnim tržištima kao referentne cijene za svaku poljoprivrednu robu. Povijesna promatranja koriste se za opisivanje prethodnih zbivanja dok projicirane vrijednosti odražavaju buduće tržišne trendove. Na kratkoročne projekcije cijena još uvijek utječu učinci nedavnih tržišnih događaja (npr. suše, biljne i životinjske bolesti, promjene politike), dok se u kasnijim godinama projekcije cijena vode samo temeljnim uvjetima ponude i potražnje. Drugi način procjene razvoja cijena je kroz očekivani budući put FAO Indeksa cijena hrane (FPI). Ovaj indeks, uveden 1996., bilježi razvoj nominalnih cijena za niz poljoprivrednih roba u pet robnih skupina (žitarice, biljno ulje, šećer, mliječni proizvodi i meso), ponderirane s prosječnim udjelom izvoza tih skupina u razdoblju 2014-2016. Kako je ovaj indeks cijena robe sličan u pokrivenosti robe kao i Agricultural Outlook, moguće je projicirati budući razvoj FPI-a kao sumarne mjere razvoja nominalnih cijena poljoprivrednih proizvoda (OECD i FAO, 2020).

Grafikon 1. Indeksi cijena poljoprivrednih proizvoda



Izvor: FAO (2021) Food Outlook: Biannual Report on Global Food Markets, str. 176

### 3.1. Žitarice

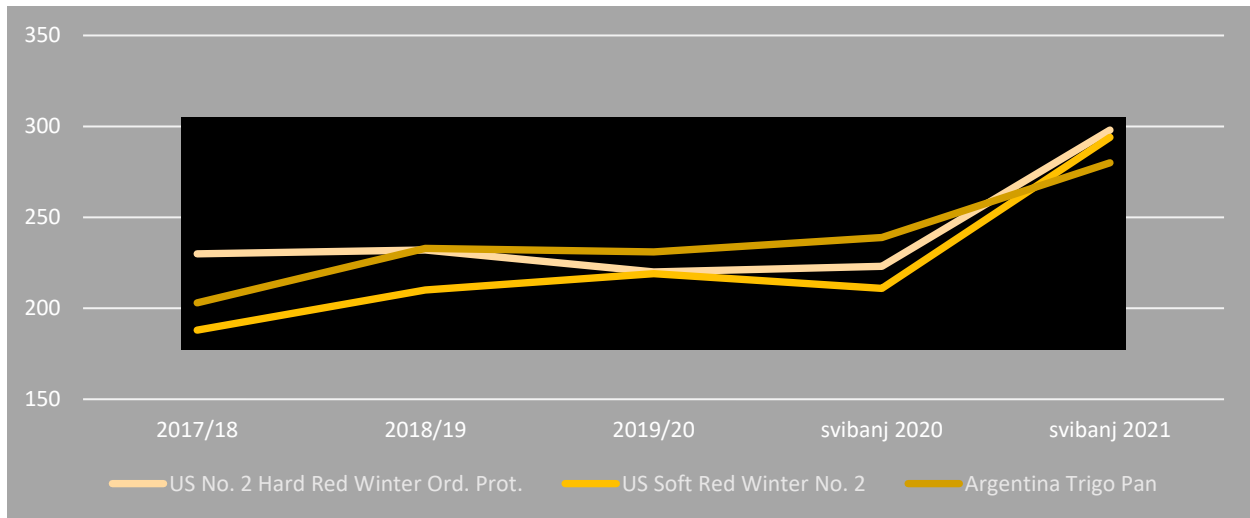
Pšenica je najvažniji izvor biljnih bjelančevina i kalorija u hrani na globalnoj razini i dio je mnogih prehrambenih proizvoda, kao što su kruh, tjestenina, peciva, rezanci, griz, bulgur ili kus-kus. Također je prehrambena kultura koja pokriva najveći udio na svjetskim površinama usjeva (oko 14%) i ima najveći udio u globalnoj trgovini hranom. Međutim, budući da su njeni prinosi puno

niži nego kod kukuruza, pšenica je tek druga najviše proizvedena žitarica nakon kukuruza (752 Mt u baznom razdoblju). Globalnom proizvodnjom pšenice dominira Europska unija, Kina i Indija (OECD i FAO, 2020).

Međunarodne cijene pšenice započele su 2020. godinu čvrstim tonom, potkrijepljeni brzom trgovinom i prognozama o vremenskim uvjetima koji utječu na sadnju za novu sezonu 2020/21. Brži tempo prodaje nekoliko glavnih zemalja izvoznica podržao je trend, zajedno sa smanjenjem zaliha u Argentini te logističkim problemima u Francuskoj i izvješćima o naglom smanjenju cijena dionica američke meke crvene pšenice. S druge strane, brige zbog brzog širenja COVID-19 i efekti prelijevanja razvoja na drugim tržištima, uključujući tržišta kapitala i energije, u kombinaciji s jačanjem američkog dolara, spriječilo je bilo kakvo značajno povećanje izvoznih cijena tijekom ranijih mjeseci u godini. Međutim, nametanje mjera ograničenja izvoza, iako privremenih, kod dobavljača uz Crno more označilo je zamah u rastu cijena. Pored toga, niz značajnih kupnji nekih od najvećih svjetskih uvoznika, zajedno s izvješćima o nastavku suše u brojnim važnim regijama, potkrjepljuju promjene u cijeni (FAO, 2020).

Kretanja međunarodne cijene pšenice ostale su znatno iznad njihove odgovarajuće razine iz prošle godine. Kako je zabilježilo Međunarodno vijeće za žitarice (IGC) Indeks pšenice, trgovinski ponderirana mjera cijena deset glavnih izvoznih cijena, u svibnju 2020. godine prosječno je iznosio 191,5 bodova, otprilike 14 bodova iznad istog mjeseca prošle godina. Referentna vrijednost pšenice Sjedinjenih Američkih Država, No.2 Hard Red Winter je u prosjeku iznosila 223 američka dolara po toni u svibnju 2020., oko 8 posto ispod njezine razine na početku godine, ali 5 posto više nego u svibnju 2019. godine. Terminski ugovori na pšenice bilježili su silazni trend, odražavajući ne samo dobre ukupne izgleda opskrbe, ali i neizvjesnosti potražnje koji proizlaze iz zabrinutosti zbog dugoročnijeg utjecaja pandemije. Međutim, u novije vrijeme naglo smanjeni proizvodni izgledi u Europskoj uniji i Ruskoj Federaciji podigli su cijenu terminskih ugovora. Sve u svemu, Chicago soft red winter (SRW) pšenica, najlikvidniji terminski ugovor na pšenicu iznosio je prosječno 188,3 USD po toni u svibnju sa rokom dospijeca u rujnu 2020., još uvijek niži za više od 10 posto od početka godine, ali 10 posto iznad odgovarajućeg razdoblja prošle godine (FAO, 2020).

Grafikon 2. Međunarodne cijene odabranih sorti pšenica



Izvor: FAO (2021) Food Outlook: Biannual Report on Global Food Markets, str. 156.

Međunarodne cijene pšenice brzo su porasle na početku sezone 2020./21., povećavajući se šest uzastopnih mjeseci između kolovoza 2020. i siječnja 2021. Ovaj porast uglavnom je odražavao žustru trgovinsku aktivnost kako bi se zadovoljila velika potražnja na početku sezone zbog zabrinutosti oko usjeva, u dijelovima Argentine, Europe i Sjedinjenih Američkih Država, kao i pooštavanje izvoznih mogućnosti, posebno u Europskoj uniji (FAO, 2021).

Snažan porast međunarodnih cijena kukuruza i pomak u potražnji za pšenicom, zajedno s neizvjesnošću u pogledu utjecaja izvoznih kvota i poreza koji je uvela Ruska Federacija, također je dodao pritisak na cijene pšenice. Dok su međunarodne cijene pšenice prigušene pred kraj svibnja 2021. kao odgovor na općenito dobre proizvodne izgleda za 2021. i pad cijena kukuruza, IGC indeks cijena pšenice, trgovinski ponderirana cijena mjera glavnih izvoznih cijena, i dalje je iznosila 28,5 posto više na godišnjoj razini. Referentna američka pšenica, US wheat, No.2 Hard Red Winter, koja postavlja mjerilo cijena za globalna tržišta pšenice u prosjeku je iznosila 299 američkih dolara po toni u svibnju 2021., što je 34 posto porasta na godišnjoj razini. Odražavajući ove trendove, terminski ugovori na pšenice također su porasli na CBOT u svibnju 2021. gdje terminski ugovori na soft red winter pšenicu sa rokom dospijeca u rujnu prosječno iznose 259 američkih dolara po toni, 5,3 posto više od travnja i 37 posto više od istog mjeseca prošle godine (FAO, 2021).



U novoj sezoni 2021/22., očekuje se daljnji porast globalnih zaliha pšenice, s obzirom na prijenos velike količine zaliha i rekordnih prognoza proizvodnje u 2021. Međutim, očekuje se i snažna potražnja, zadržavajući tako međunarodne cijene čvrstima (FAO, 2021).

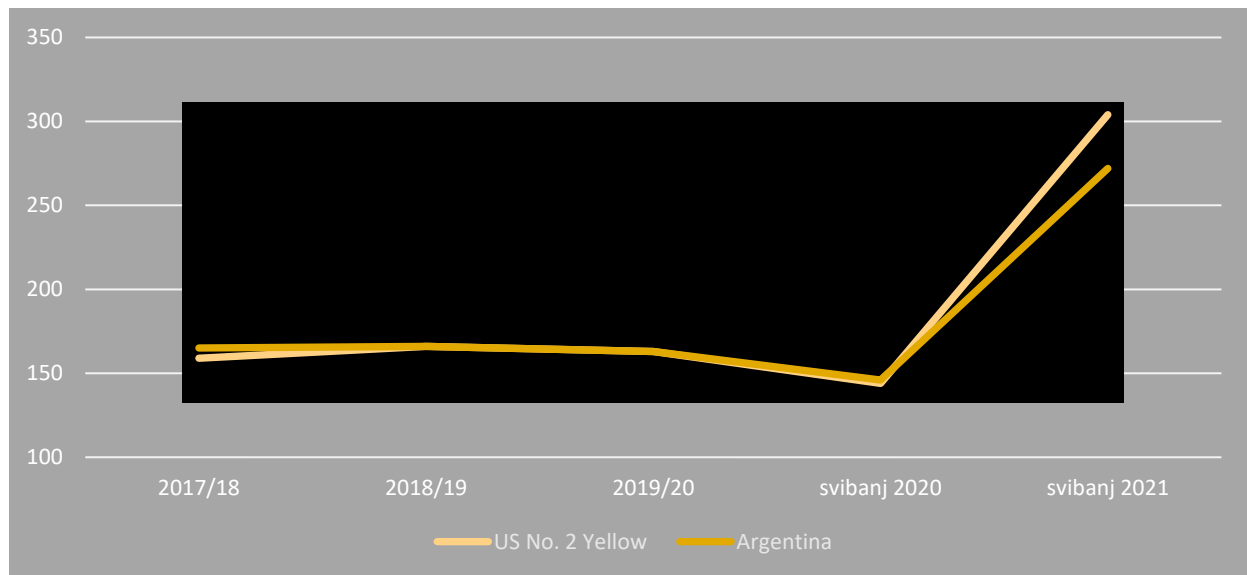
Grube žitarice uključuju kukuruz, ječam, sirak, proso, raž i zob. Kukuruz je jedna od najstarijih biljaka koje su ljudi pripitomili. Sjedinjene Američke Države, najveći su svjetski proizvođač, potrošač i izvoznik kukuruza. Kukuruz karakterizira visoka produktivnost i iznimna geografska prilagodljivost. Općenito je kategoriziran u jednu od dvije široke skupine: žutu i bijelu. Žuti kukuruz čini glavninu ukupnog svjetskog tržišta kukuruza. Uzgaja se u većini zemalja sjeverne hemisfere i pretežno se koristi za stočnu hranu. Bijeli kukuruz se proizvodi za hranu u Latinskoj Americi, južnoj Africi i južnoj Aziji u širokom rasponu klimatskih uvjeta. Tržišne cijene obično su veće za bijeli nego za žuti kukuruz jer potrošači to shvaćaju kao vrhunsko dobro (OECD i FAO, 2020).

Cijene grubih žitarica započele su sezonu 2019/20. (srpanj/lipanj) na 5-godišnjem maksimumu i vjerojatno će ga završiti na 15-godišnjem minimumu. Iako su obilne zalihe uzrokovale pad cijena u 2019. godini, cijene su ponovno drastično pale početkom 2020. godine kada su mjere suzbijanja pandemije COVID-19 naglo zamrznule potražnju, prigušile gospodarski rast i dovele do neviđenih nesigurnosti za tržišta (FAO, 2020).

Smanjenje globalnih zaliha i snažna uvozna potražnja dovela je do povećanja međunarodnih cijena grubih žitarica u gotovo svakom mjesecu sezone 2020/21 (lipanj/srpanj). Nakon pada na trogodišnji minimum u svibnju 2020., međunarodne cijene krupnih žitarica naglo su porasle tijekom prvih osam mjeseci sezone, dosegnuvši u veljači 2021. svoju najvišu točku od lipnja 2013. Nastavak smanjenja zaliha u SAD-u usred snažne izvozne potražnje održao je rast međunarodnih cijena kukuruza. Kina je bila dominantni pokretač tržišta sa svojim neviđenim opsegom uvoza krupnog zrna, odnosno 182 posto više u odnosu na prošlu godinu, čineći gotovo sav rast svjetske trgovine grubog zrna u 2020./21. (FAO, 2021).

Cijene kukuruza snosile su najveću štetu od učinaka COVID-19 na potražnju. U SAD-u su cijene kukuruza bile pogođene ograničenjima kretanja zbog COVID-19 pandemije koje su prepolovile proizvodnju goriva i etanola, što je uzrokovalo pad cijene nafte na negativne razine i, zajedno s tim, pad cijena američkog kukuruza na najniže razine od 2006. godine (FAO, 2020).

Grafikon 3. Međunarodne cijene odabranih sorti kukuruza



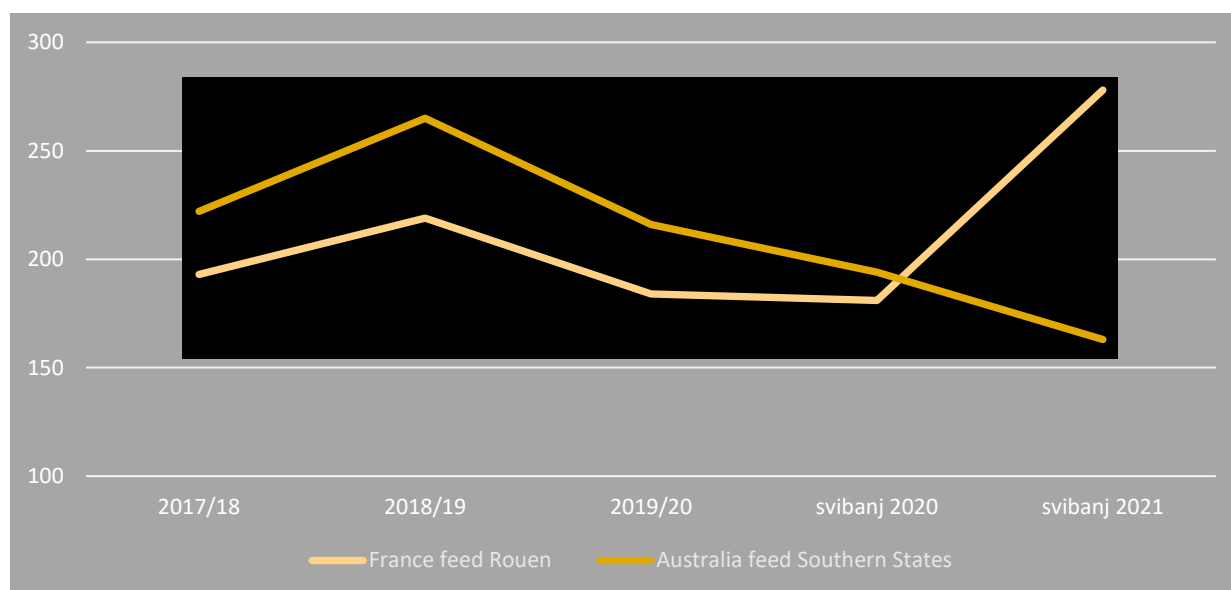
Izvor: FAO (2021) Food Outlook: Biannual Report on Global Food Markets, str. 156.

Nesigurnost u vezi s utjecajem upotrebe kukuruza u hrani za životinje te zatvaranje nekoliko klaonica kao odgovor na COVID-19 pandemiju također su pogoršali pad cijena kukuruza. U svibnju 2020. referentne cijene kukuruza u SAD-u (yellow, No. 2.) u prosjeku su iznosile 144,1 američkih dolara po toni, što je pad za 16,3 posto od svibnja 2019., a 17,2 posto niže od petogodišnjeg prosjeka za mjesec svibanj. U Južnoj Americi, dostatne zalihe i pad tečaja zadržali su cijene kukuruza relativno niskima tijekom 2019./20., ali cijene su se još više strmoglavile početkom 2020. godine kad je COVID-19 pandemija poremetila trgovanje lukama i operacije lanaca vrijednosti. U svibnju, cijene argentinskog i brazilskog kukuruza bile su gotovo 12 i 7 posto ispod prošlogodišnjih razina (FAO, 2020).

Privremena obustava izvoza kukuruza od strane Argentine početkom 2021. i učinci prelijevanja od snažnog porasta cijena soje također su utjecali na uzlazni zamah cijena. Iako su cijene kukuruza počele padati pred kraj svibnja 2021, s obzirom da su preliminarni proizvodni izgledi za 2021. ukazivali na značajan porast globalne proizvodnje, cijene su ipak ostale povišene zbog očekivanog daljnjeg smanjenja izvoznih mogućnosti i globalne razine zaliha u nadolazećoj sezoni. Vodeći se porastom međunarodnih izvoznih cijena, referentna cijena američkog kukuruza (yellow, No. 2.) iznosila je u prosjeku 304 američkih dolara po toni u svibnju 2021., što je porast za 111 posto od svibnja 2020. Slično tome, unatoč sezonskom porastu zaliha iz nove žetve, cijene kukuruza u Argentini porasle su u svibnju za 86 posto na godišnjoj razini (FAO, 2021).

Cijene terminskih ugovora na kukuruz također su porasle, odražavajući pooštavanje mogućnosti izvoza, posebno u Sjedinjenim Američkim Državama, te rast kupnje od strane Kine i očekivanja od nastavka jake globalne potražnje temeljene na projiciranom gospodarskom oporavku od pandemije COVID-19 u mnogim zemljama. Terminski ugovori na CBOT burzi za kukuruz sa isporukom u prosincu 2021., što je referentni mjesec isporuke za novi američki usjev, dosegнули su najvišu osmogodišnju razinu do sredine svibnja. Unatoč nešto nižim cijenama krajem svibnja zbog poboljšanih izgleda za proizvodnju, CBOT terminski ugovori iznosili su u prosjeku 283 američka dolara po toni za mjesec, za 90 posto viši u odnosu na svibanj 2020 (FAO, 2021).

*Grafikon 4. Međunarodne cijene odabranih sorti ječma*

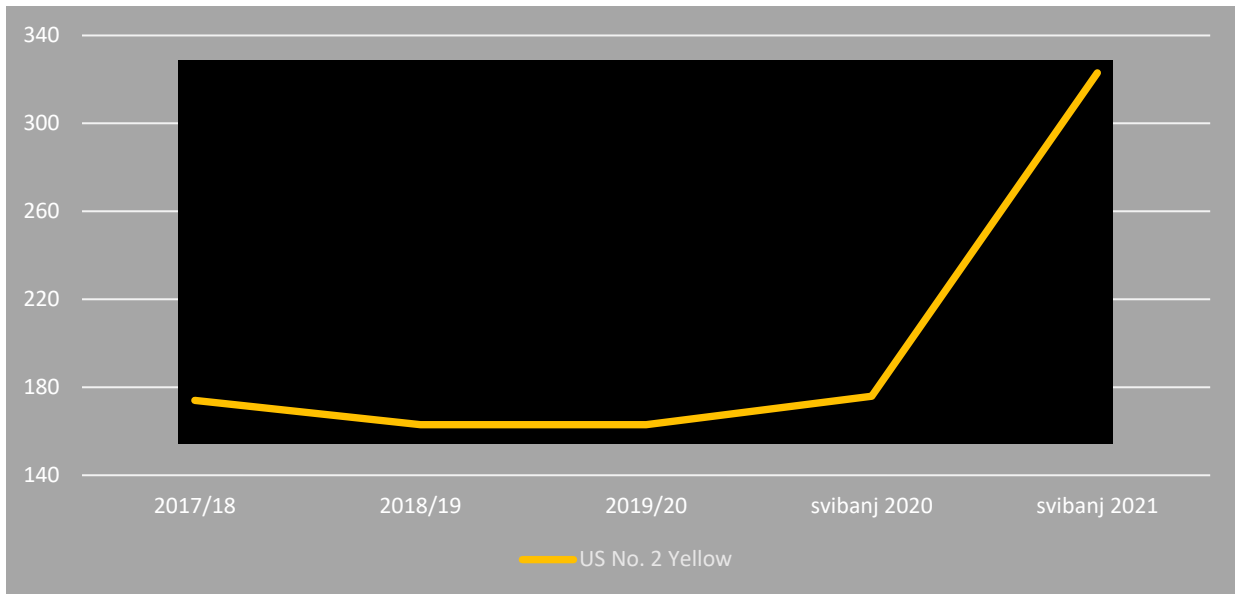


Izvor: FAO (2021) Food Outlook: Biannual Report on Global Food Markets, str. 156.

Međunarodne cijene ječma također su općenito bile niže prošle godine, ali cijene sirka premašile su cijene iz svibnja 2019. za 7,5 posto (United States, Gulf no.2 Yellow). Velike zalihe također su držale terminske ugovore pod silaznim pritiskom, odnosno terminski ugovori na kukuruz na Chicago Board of Trade (CBOT) sa isporukom u prosincu 2020. godine, što je referentni mjesec isporuke za novi usjev u SAD-u, u prosjeku su iznosili 131,4 dolara po toni u svibnju, niže za gotovo 16 posto u odnosu na razinu iz prethodne godine (FAO, 2020).

U skladu s kretanjem cijena kukuruza u 2020. godini., međunarodne cijene ječma i sirka u 2021. godini ostale su iznad vrijednosti od prije godinu dana, pod utjecajem jake potražnje za hranom, posebno iz Kine (FAO, 2021).

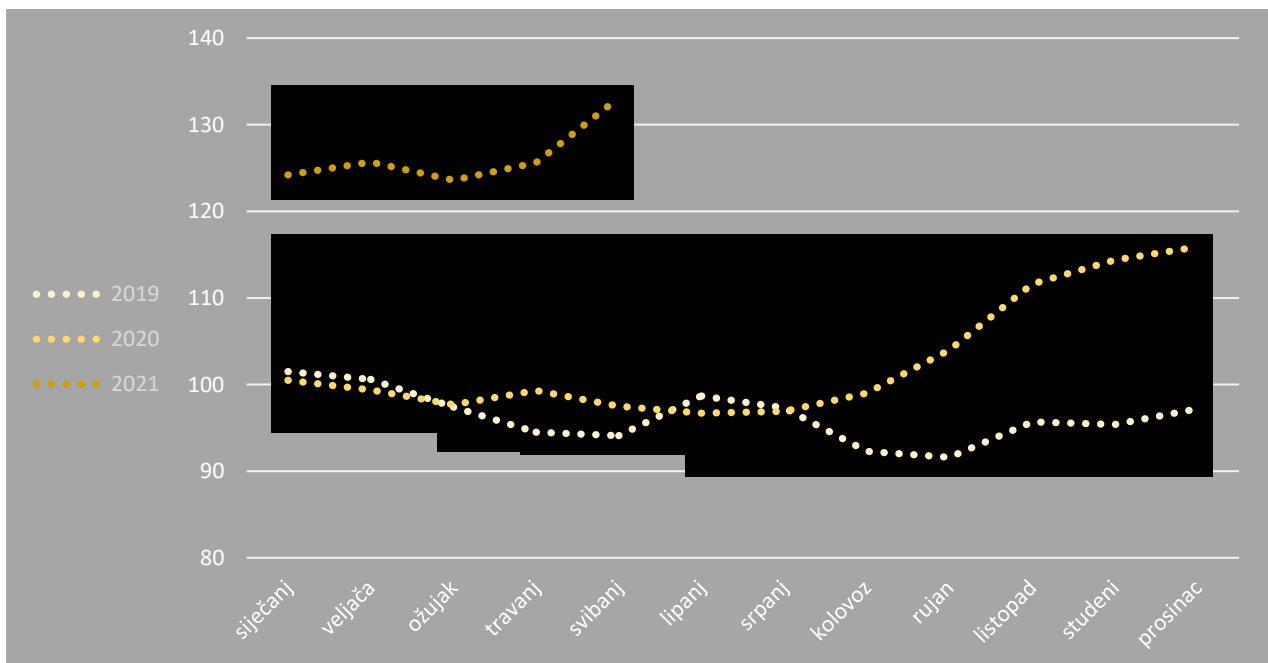
Grafikon 5. Međunarodne cijene odabranih sorti sirka



Izvor: FAO (2021) Food Outlook: Biannual Report on Global Food Markets, str. 155.

Unatoč rekordnoj globalnoj proizvodnji 2021. godine, kako se trenutno očekuje, predviđa se smanjenje zaliha ispod početnih razina četvrtu uzastopnu sezonu. Zbog visoke potražnje i uskih zaliha i nadalje se očekuju visoke međunarodne razine cijena (FAO, 2021).

Grafikon 6. FAO indeks cijena žitarica



Izvor: FAO Food Price Indeks, <http://www.fao.org/worldfoodsituation/foodpricesindex/en/>

FAO indeks cijena žitarica u prosjeku je iznosio 162,2 boda u svibnju 2020., pad za 1,6 bodova (1,0 posto) u odnosu na travanj i vrlo blizu razine u istom mjesecu prošle godine. Na tržištima pšenice, nakon porasta u travnju, izvozne cijene pale su gotovo 2 posto, s obzirom na očekivanja o dostatnim zalihama u novoj sezoni dok se trgovinske aktivnosti smanjuju pred sezonu žetve. Na tržištu žitarica krupnog zrna, cijena kukuruza u SAD-u, nastavlja trend pada u posljednja četiri mjeseca, a u svibnju je dodatno pala na gotovo 16 posto ispod odgovarajućeg razdoblja prošle godine. Slaba potražnja sektora hrane za životinje i biogoriva, usred obilne izvozne opskrbe, nastavila je vršiti pritisak na međunarodne cijene kukuruza (FAO, 2020).

FAO indeks cijena žitarica u prosjeku je iznosio 133,1 bodova u svibnju 2021., rast za 7,6 bodova (6,0 posto) u odnosu na travanj i 35,7 bodova (36,6 posto) iznad vrijednosti iz svibnja 2020. Među glavnim žitaricama, najviše su rasle međunarodne cijene kukuruza, koje su porasle 12,9 bodova (8,8 posto) u svibnju, dosegnuvši 75,6 bodova (89,3 posto) iznad njihove vrijednosti prošle godine i njihove najviše razine od siječnja 2013. Smanjeni izgledi za proizvodnju u Brazilu dodali su pritisak na ionako tijesne globalne zalihe usred snažne potražnje. Međutim, prema kraju mjeseca cijene kukuruza počele su padati, uglavnom zbog očekivane veće proizvodnje u Sjedinjenim Američkim Državama. Međunarodne cijene ječma i sirka također su porasle u svibnju, za 5,4 posto i 3,6 posto. Nakon porasta cijena pšenice početkom svibnja, poboljšanih stanja usjeva, osobito u zemljama Europske unije i Sjedinjenih Američkih Država, došlo je do oštrog pada cijena do kraja mjeseca. Međutim, cijene pšenice još uvijek su prosječno 8,0 bodova (6,8 posto) više u odnosu na travanj i 27,7 bodova (28,5 posto) više od svibnja 2020 (FAO, 2021).

### **3.2. Riža**

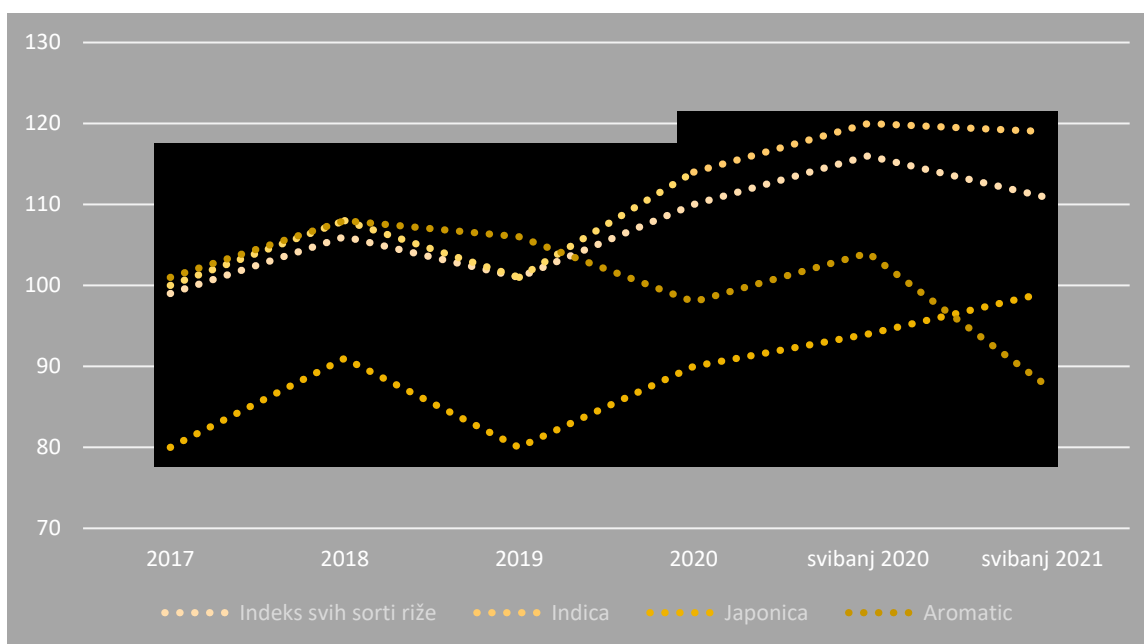
Riža se uzgaja širom svijeta, uglavnom kao jednogodišnja kultura, iako može preživjeti i kao trajnica. Uzgaja se pretežno u poplavljenim područjima, jer to olakšava oplodnju i smanjuje mogućnost korova i štetnika. Većina svjetske proizvodnje riže smještena je u Aziji, te se u mnogim zemljama u regiji uzgaja više od jednog usjeva godišnje. Više od polovice svjetske proizvodnje riže smještena je u Kini i Indiji (OECD i FAO, 2020).

Stabilnost cijena koja je obilježila veći dio 2019. godine raspršila se početkom 2020. godine, kada su međunarodne cijene riže poprimale stalan rast prema gore. Mjereno FAO indeksom cijena riže,

cijene su porasle za 12,7 posto u prvih 5 mjeseci 2020. godine, stavljajući svibanjsku vrijednost indeksa na 249,8 bodova. Cijene sorte Indica kojom se najviše trguje rasle su, popevši se za 18-21 posto tijekom tog razdoblja, dok su prigušena potražnja sa Bliskog Istoka i konkurencija među izvoznicima ograničile rast cijene sorte Japonica i Aromatic na 5-9 posto. U segmentu sorte Indica, izgledi za smanjenu dostupnost zbog vremenskih uvjeta u nekim zemljama izvoznicama, uglavnom u Tajlandu i SAD-u, dali su početnu podršku cijenama (FAO, 2020).

Nagli porast u domaćoj potražnji, jer su mnogi dobavljači ulazili u COVID-19 zatvaranja, utjecao je na snagu u ožujku, kao i privremena izvozna ograničenja koja su uvele neke zemlje izvoznice, ponajviše Vijetnam. Kako su se te mjere podudarale sa znatnim usporavanjem indijskih pošiljaka uzrokovanim problemima u logistici, njihova zabrinutost oko opskrbe potaknula je brzi napredak u cijenama. Ova izvozna ograničenja su se ipak pokazala kratkotrajnima, te su bila ublažena, ako ne i potpuno ukinuta u svibnju 2020. To je uzrokovalo oštar pad u cijenama, iako zadržavajući veliku razliku cijene s Tajlandom, kao i kupnje od strane filipinskih i malezijskih kupaca, prikazali su Indica kotacije u Indiji, Pakistanu i Vijetnam otpornijima na padove (FAO, 2020).

Grafikon 7. FAO indeks cijena riže



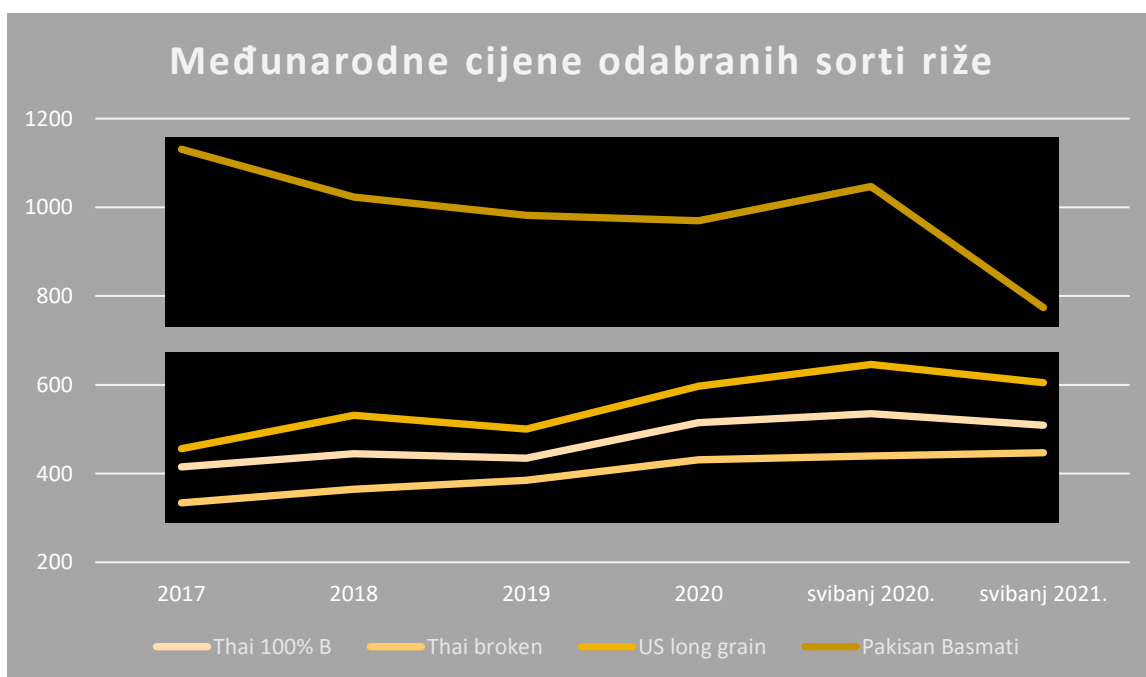
Izvor: FAO (2021) Food Outlook: Biannual Report on Global Food Markets, str. 157.

Kontrastni trendovi u podrijetlu i na tržišnim segmentima zadržali su vrijednost FAO indeks cijena riže u svibnju 2021. godine na 110,6 bodova, niži za samo 0,7 posto od razine u prosincu 2020., ali

4,5 posto ispod pet i polugodišnjeg maksimuma koji je indeks dotaknuo u svibnju 2020. Do pada cijena došlo je zbog poboljšanja žetve u zemljama izvoznicama, kao i slabe potražnje, osobito za Basmati rižu od kupaca sa Bliskog Istoka (FAO, 2021).

Suprotno tome, brige u proizvodnji u Kaliforniji zbog ograničenih zaliha vode za navodnjavanje su dovele do porasta cijena Japonice od početka godine za 12,0 posto. Cijene sorte Indica s kojom se najviše trguje bile su pomiješane. U prvim mjesecima godine, dobila je potporu povratkom važnih kupaca na tržištu, odnosno Bangladeša i Nigerije. Cijene su se od tada smirile u svim glavnim azijskim izvoznicama. Svježi urod na Tajlandu i u Vijetnamu utjecao je na ove padove, kao i kretanje valuta i naponi trgovci kako bi ostvarili novu prodaju, koju je zaustavila nestašica kontejnera i visoki troškovi dostave. Cijene u Sjedinjenim Američkim Državama bile su jedina iznimka od ovog nedavnog pada trenda sorte Indica, sa preokretom u travnju, usred očekivanja poljoprivrednika u Americi da se preusmjere na uzgoj profitabilnijih usjeva, kukuruza i soje (FAO, 2021).

Grafikon 8. Međunarodne cijene odabranih sorti riže



Izvor: FAO (2021) Food Outlook: Biannual Report on Global Food Markets, str. 157.

Međunarodne cijene riže porasle su za 1 posto, uglavnom zbog porasta cijena sorti Japonica i Basmati, iako su kretanje valuta i potražnja iz Malezije i Filipina također zadržale cijene sorte

Indica čvrstim (FAO, 2020). Međunarodne cijene riže održale su se stabilno u svibnju 2021., sa troškovima logistike i otpreme koji su održavali trgovinske aktivnosti nižima kroz mjesec. Rani izgledi za 2021/22. ukazuju na dostizanje novih vrhunaca u globalnoj proizvodnji i upotrebi riže, dok zalihe ostaju obilne. Predviđa se rast u međunarodnoj trgovini u 2021. godine, iako smanjeni azijski uvoz može zaustaviti rast trgovine u 2022. godini (FAO, 2021).

### **3.3. Uljarice i ulja**

Unatoč smanjenim izgledima za potražnju, FAO-ove prognoze za sjemenke i derivate 2019./20. upućivale su na pooštavanje stanja ponude i potražnje, potaknuto značajnim smanjenjem proizvodnje. Okvirne prognoze za 2020./21. sugerirale su da bi ponuda mogla ostati uska u odnosu na potražnju, sa predviđenim obnovljenim rastom proizvodnje nedovoljnim da zadovolji svjetsku potražnju (FAO, 2020).

Nakon zadržavanja na višegodišnjim najnižim razinama tijekom sezone 2018/19 (listopad/rujan), međunarodne cijene uljarica i derivata učvrstile su se u prvoj polovici 2019/20. Međutim, od veljače 2020., izbijanje epidemije koronavirusa (COVID-19) generiralo je znatne tržišne nesigurnosti, što je potaknulo značajan pad cijena. Bez obzira na to, u svibnju 2020. FAO-ovi indeksi cijena za sjemenke uljarica i uljane pahuljice postigli su 3,8 posto, odnosno 3,6 posto više od razine iz prethodne godine, dok je indeks biljnih ulja iznosio samo 0,5 posto iznad vrijednosti u odgovarajućem razdoblju 2019. (FAO, 2020).

Porast u cijenama uljarica na početku sezone 2019/20 prvenstveno je odražavao dugotrajna trgovinska trenja između SAD-a i Kine sve dok dvije zemlje nisu potpisale dugo očekivanu "Fazu jedan" trgovinskog sporazuma u siječnju 2020. Nepovoljni vremenski uvjeti u Južnoj Americi i Europskoj uniji također su imali utjecaj na međunarodne cijene, posebno soje i repice. Ulazeći u 2020. godinu, pojava svjetske epidemije COVID-19 rezultirala je nestalnim tržišnim uvjetima (FAO, 2020).

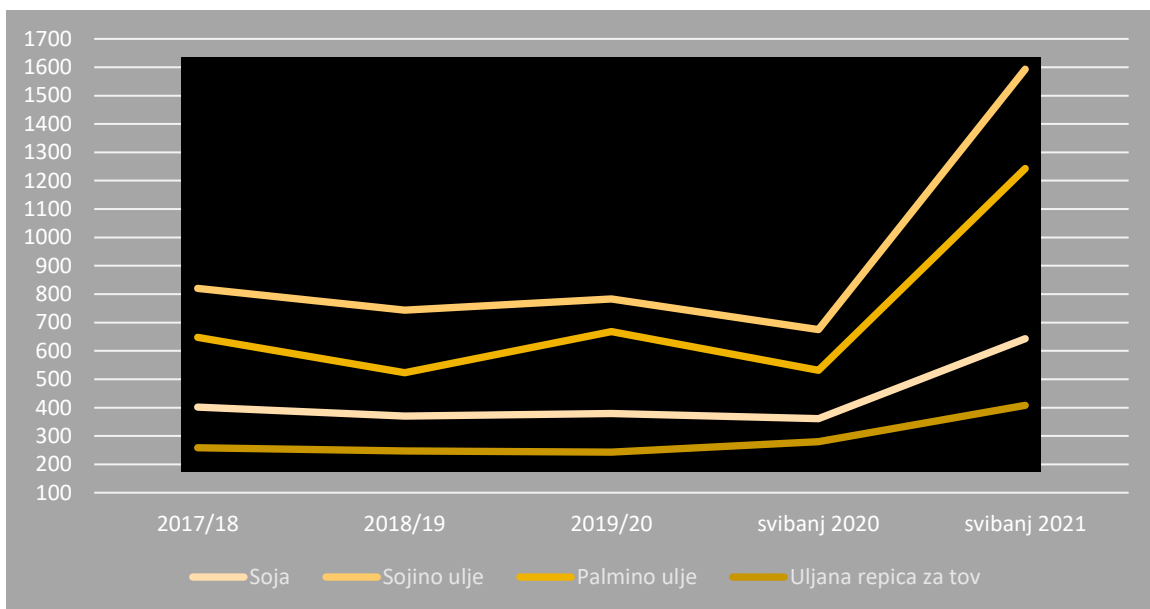
Privremena zaključavanja nametnuta širom svijeta kako bi se spriječilo širenje bolesti bacala su sumnje na izgled globalne potražnje, koji su, u kombinaciji s neizvjesnostima oko budućnosti kupnje američke soje od strane Kine i izvješćima o poboljšanim uvjetima žetve u Južnoj Americi, rezultirali smanjenjem međunarodne cijene uljarica, predvođene sojom. Tijekom travnja 2020., svjetske cijene soje zabilježile su izrazito smanjenje, uzrokovano slabljenjem potražnje za hranom



u SAD-u, gdje je niz pogona za preradu mesa bilo zatvoreno zbog sprečavanja širenja COVID-19 (FAO, 2020).

Što se tiče cijene biljnih ulja, međunarodne cijene su znatno rasle do siječnja 2020., uglavnom odražavajući čvršće cijene palminog ulja. Na strani ponude, globalne mogućnosti proizvodnje palminog ulja bile su potkopane primjenom niskih količina gnojiva i trajno suhих uvjeta u ključnim uzgojnim regijama Indonezije i Malezije u 2019. godini, dok je na strani potražnje došlo do snažnog globalnog uvoza. Međutim, cijene biljnih ulja pale su oštro od veljače 2020. nadalje. Osim smanjenja u globalnoj prehrambenoj i neprehrambenoj uporabi koja proizlazi iz zaključavanja zbog pandemije COVID-19, na cijene je utjecao i pad vrijednosti mineralnih ulja (FAO, 2020).

*Grafikon 9. Međunarodne cijene odabranih uljarica i ulja*



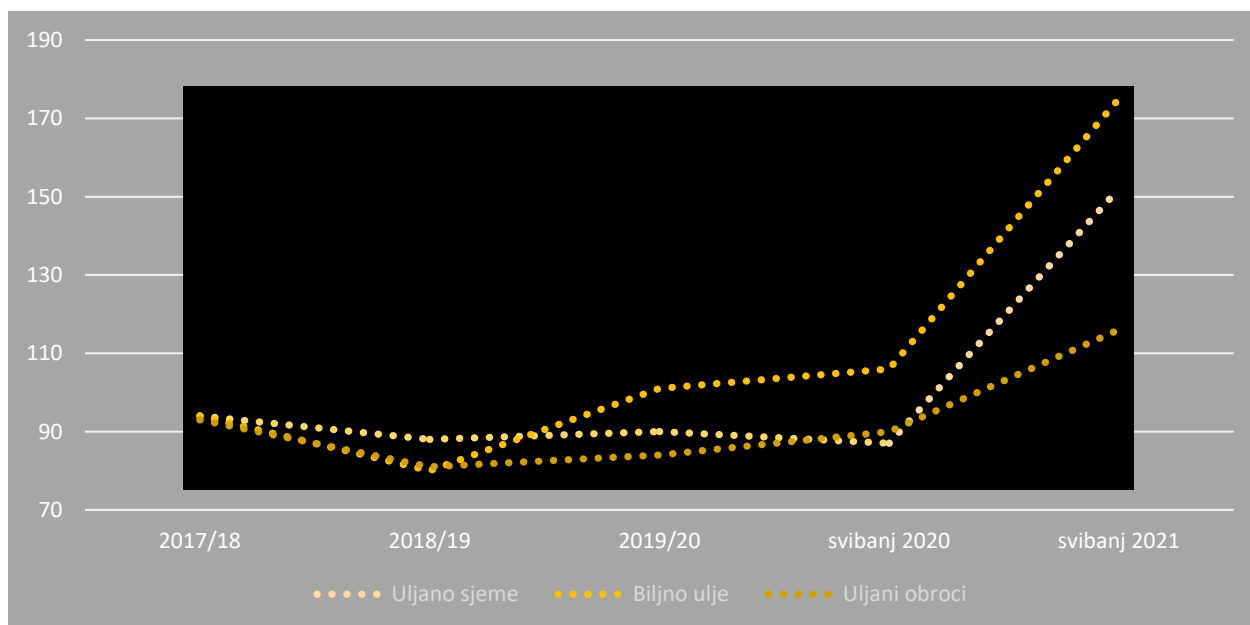
Izvor: FAO (2021) Food Outlook: Biannual Report on Global Food Markets, str. 158.

Nakon što su sredinom 2020. krenule uzlaznom putanjom, međunarodne cijene uljarica i derivata nastavile su kontinuirano rasti u sezoni 2020/21 (listopad/rujan), unatoč neizvjesnosti u pogledu utjecaja COVID-19 na globalnu potražnju. Pod utjecajem smanjenih izgleda za ponudu i potražnju, u svibnju 2021. FAO-ovi indeksi cijena za uljarice, uljane obroke i biljna ulja bili su izrazito iznad njihovih razina iz prethodne godine. Indeks cijena uljarica rastao je neprekidno od lipnja 2020. penjući se na višegodišnju razinu. Stalni rast uglavnom odražava međunarodno učvršćivanje vrijednosti soje, povezane prvenstveno s održivim uvozom od strane Kine, budući da je zemlja nastavila obnavljati svoja stada svinja nakon prošlih napada afričke svinjske kuge. Nadalje, tijekom

prve polovice 2020/21, produljeno suho vrijeme ugrozilo je usjeve soje u Južnoj Americi, što je rezultiralo još jednom lošom žetvom u Argentini. Nedavno, dokazi o snažnom padu globalne potražnje te izvješća o ispodprosječnim temperaturama i niskim razinama vlage u tlu na početku sezone 2021/22 u Sjedinjenim Američkim Državama dodatno su utjecale na svjetske cijene soje. U međuvremenu, međunarodne cijene sjemena uljane repice i suncokreta također su se popele na višegodišnji maksimum zbog smanjenja globalnih zaliha (FAO, 2021).

FAO-ov indeks biljnog ulja naglo se povećao od lipnja 2020. - nakon izraženog pada početkom 2020., kada je izbijanje pandemije COVID-19 utjecalo na globalnu potražnju. Do svibnja 2021. indeks cijena bio je dvostruko veći od odgovarajuće vrijednosti u 2020. Izuzetna snaga indeksa prvenstveno odražava rekordno visoke cijene palminog ulja zbog dugotrajnog smanjenja ponude. Istodobno su vrijednosti sojinog ulja bile potpomognute pooštavanjem globalne ponude usred izgleda za jačanje potražnje, uključujući od strane proizvođača biodizela, dok su cijene uljane repice i suncokretovog ulja bile potkrijepljene oporavkom potražnje za biodizelom i prehrambenim sektorom u Europskoj uniji i sve manjom mogućnostima izvoza u vodećim zemljama proizvođačima (FAO, 2021).

*Grafikon 10. FAO indeks cijena uljanog sjemena i biljnog ulja*



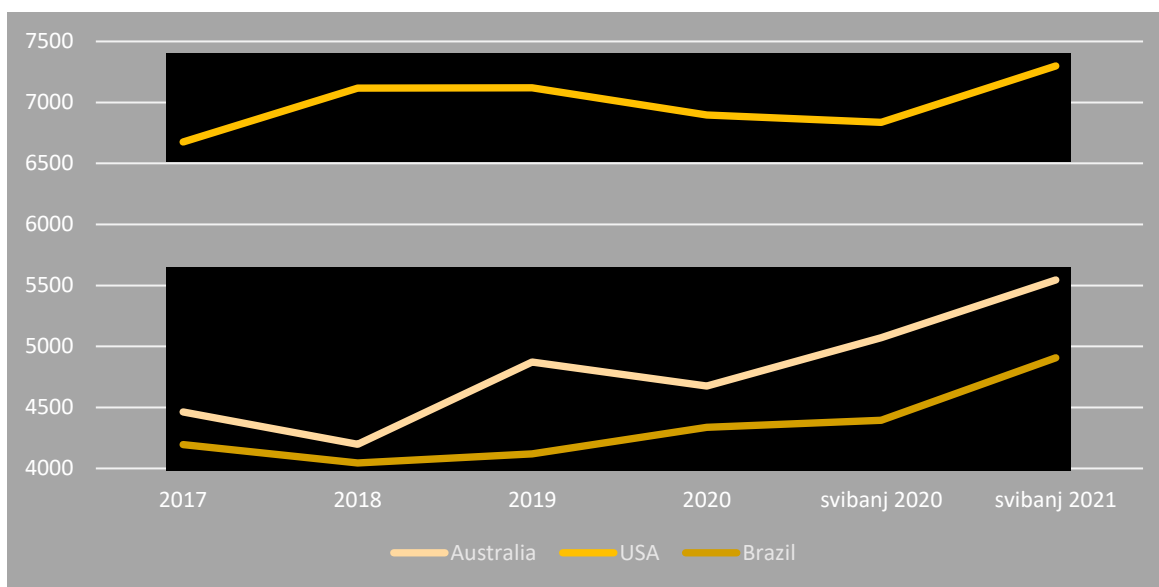
Izvor: FAO (2021) Food Outlook: Biannual Report on Global Food Markets, str. 158.

### 3.4. Meso

Međunarodne cijene mesa u svibnju 2020. godine, mjerene sa FAO Indeksom cijena pale su za 16 bodova (8,6 posto) u odnosu na siječanj 2020., s najoštrijim padom kod ovčjeg mesa (-23,5 posto), slijedi meso peradi (-11,8 posto), meso svinja (-9,2 posto) i goveđe meso (-4,1 posto). Početkom godine smanjio se uvoz iz najveće zemlje uvoznice - Kine, zbog velikih zaliha mesa u hladnjačama koje su rezultat uvoza nastalog zbog pripreme za proslavu lunarne Nove godine, naknadno otkazane zbog pojave koronavirus krize što je dovelo do drastično smanjene potrošnje mesa (FAO, 2020).

U ključnim zemljama izvoznicama, COVID-19 zaključavanja i ograničenja kretanja dovela su do smanjenja usluga prodaje hrane i znatnih količina neprodanih mesnih proizvoda. Dok su neki proizvodi bili preusmjereni na maloprodaju, većina je, osobito vrhunski mesni proizvodi i meso u velikoj ambalaži, završila u hladnjači, gdje su takvi objekti bili dostupni. Problemi u logistici, uključujući kašnjenja u lukama, smanjen zračni prijevoz i dostupnost kontejnera, te pojačani nadzor kočili su inozemnu prodaju, povećavajući akumulirane zalihe. U međuvremenu, ekonomske poteškoće dodatno su smanjile unutarnju potražnju za mesnim proizvodima, povećavajući izvozne mogućnosti, posebno u zemljama gdje se veliki udio proizvodnje mesa konzumira unutar zemlje, na primjer, u Brazilu i SAD (FAO, 2020).

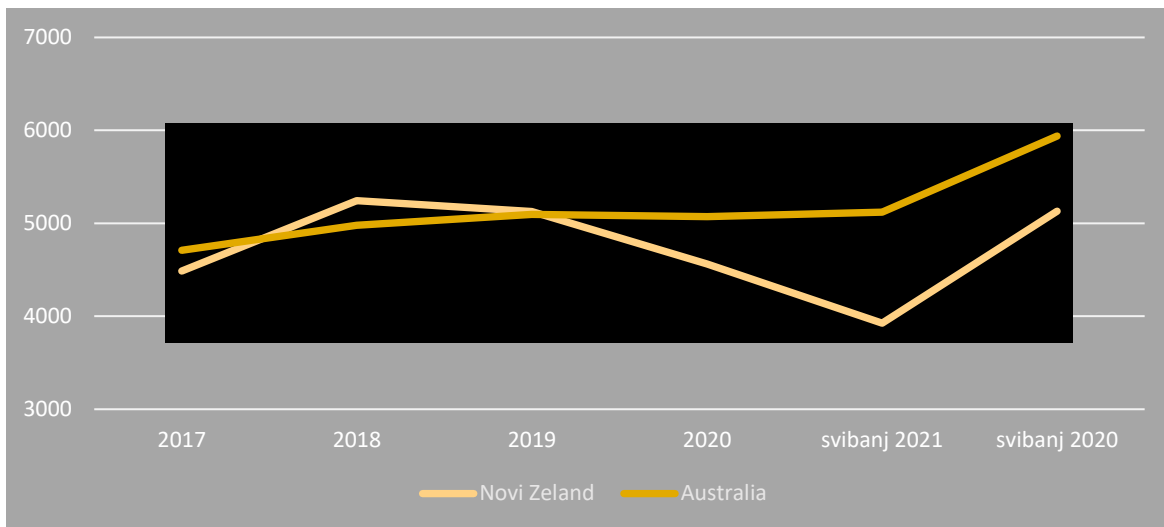
Grafikon 11. Međunarodne cijene goveđeg mesa



Izvor: FAO (2021) Food Outlook: Biannual Report on Global Food Markets, str. 161.

U slučaju mesa ovaca, proizvođači u Oceaniji su imali viška životinja kako bi ostvarili dobit od još uvijek visokih cijena, u očekivanju poremećaja u trgovini zbog zaključavanja, no što je više mesa bilo dostupno za izvoz, to su cijene intenzivnije padale. Cijene ovaca također su utjecale na rast domaće proizvodnje u Kini, što je smanjilo uvoznu potražnju (FAO, 2020).

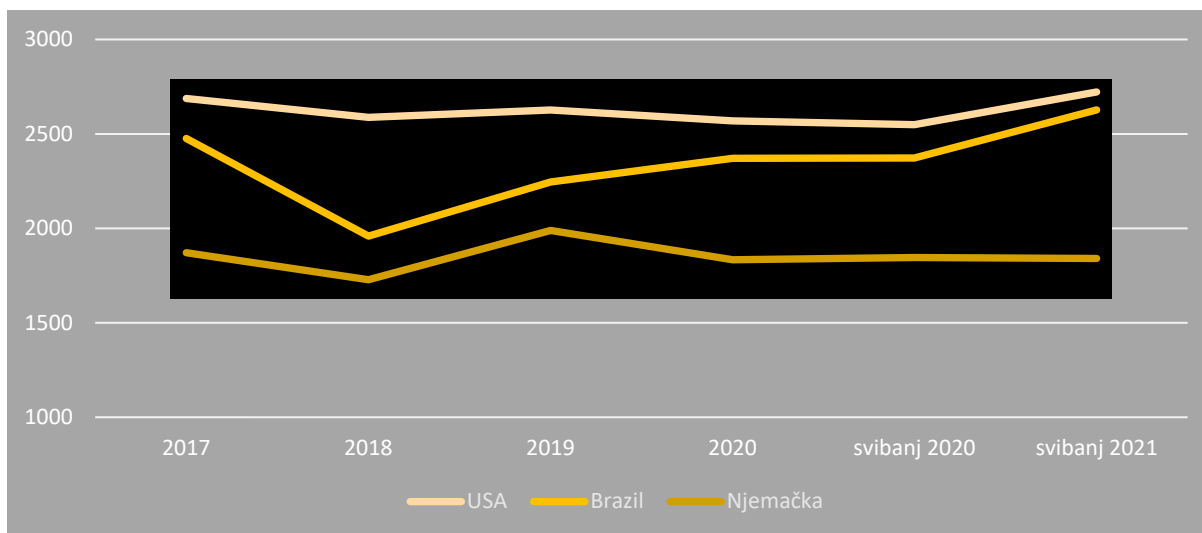
Grafikon 12. Međunarodne cijene ovčjeg mesa



Izvor: FAO (2021) Food Outlook: Biannual Report on Global Food Markets, str. 161.

U sektoru svinjskog mesa, opskrba svinjama u SAD-u, drugom najvećem svjetskom izvozniku svinjskog mesa, rasla je u iščekivanju porasta potražnje iz Kine, uglavnom povećavajući izvozne mogućnosti, kako su trgovinski sukobi i poremećaji na tržištu sprječavali veće širenje izvoza (FAO, 2020).

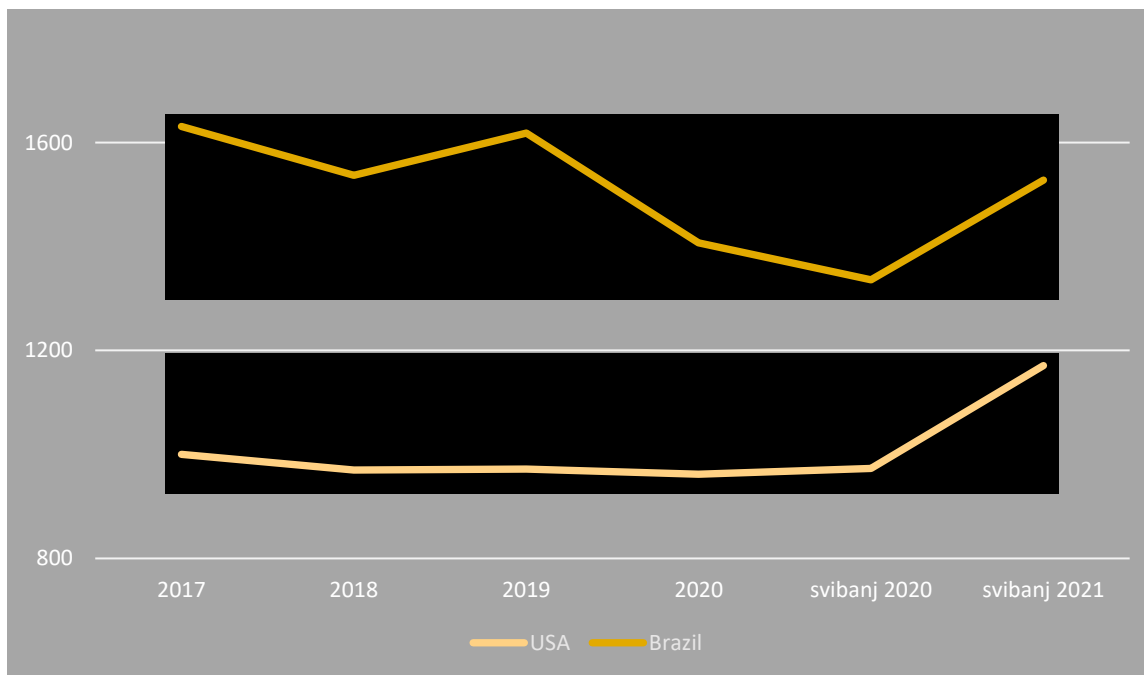
Grafikon 13. Međunarodne cijene svinjskog mesa



Izvor: FAO (2021) Food Outlook: Biannual Report on Global Food Markets, str. 161.

Cijene u peradarskom sektoru također su bile pod negativnim utjecajem zatvaranja lokala brze prehrane i iseljavanja velikog broja ljudi iz gradova, gdje se prodaje značajan udio mesa peradi (FAO, 2020).

Grafikon 14. Međunarodne cijene mesa peradi



Izvor: FAO (2021) Food Outlook: Biannual Report on Global Food Markets, str. 161.

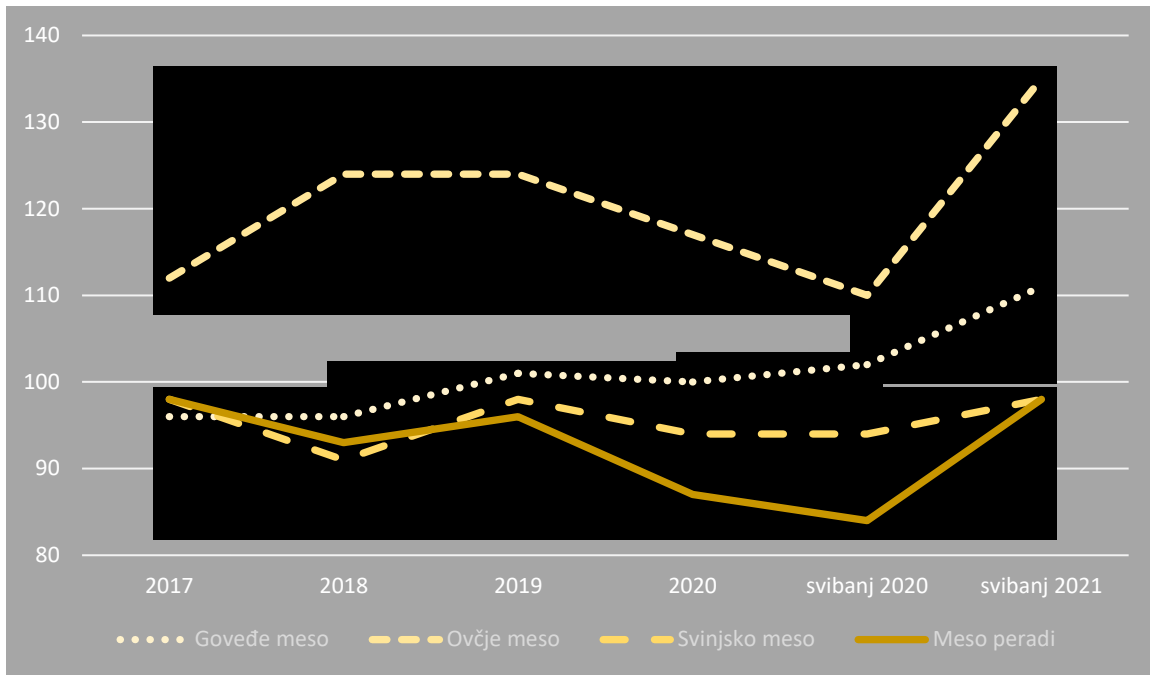
Međunarodne cijene mesa u svibnju 2021, mjerene FAO Indeksom cijena mesa porasle su za 9,0 bodova (9,4 posto) od siječnja 2021., s cijenama svinjskog mesa sa najoštrijim porastom (11,3 posto), slijedi meso peradi (9,3 posto), goveđe meso (8,6 posto) i ovčje meso (6,7 posto). Međunarodne cijene mesa porasle su od siječnja do svibnja, odražavajući čvrstu globalnu potražnju za uvozom mesa izazvanu kontinuiranim deficitom mesa u istočnoj Aziji, uglavnom Kini, ali i u Vijetnamu, unatoč rastućoj domaćoj proizvodnji u ključnim proizvodnim regijama. Nadalje, potražnja za obnavljanjem strateških zaliha svinjskog mesa u Kini, koje su iscrpljene zbog raznih intervencija vlade kako bi nadzirali rast domaćih cijena, također je utjecala na visoku potražnju za uvozom mesa (FAO, 2021).

U međuvremenu, uvoz mesa u nekim zemljama Bliskog Istoka i regije Sjeverne Afrike je porastao, vođen rastom cijena nafte, rastom potražnje iz ugostiteljstva i velikim interesom za meso sa halal certifikatom. Uslužne djelatnosti prehrane koje se polako oporavljaju i s tim povezana srednja potražnja u Americi također su dali svoj doprinos rastu potražnje za uvozom mesa (FAO, 2021).

Na strani ponude, izvoz je nastavio rasti iz ključnih globalnih dobavljača, posebno Brazila i Europske unije. Izvoz Brazila nastavio je rasti, zbog povećane nacionalne proizvodnje, zajedno s ponešto smanjene interne potražnje. Pad nacionalne valute također je utjecao na snagu izvoza, ali je rast izvoza ostao ograničen zbog nižeg broj stada goveda. Izvoz iz Europske unije također se proširio, zbog omogućenog pristupa tržištu od strane Španjolske u Kini, iako je Njemačka ostala izvan tog tržišta zbog zabrinutosti za ASK (virus afričke svinjske kuge). U međuvremenu, na sjeveru Amerike, porast unutarnje potražnje ograničio je izvozne zalihe, dok je u Oceaniji izvoz mesa goveda i ovce ostao ograničen zbog manjih zaliha stoke za klanje usred velike potražnje za obnavljanjem stada. Izvozne zalihe iz dijelova Afrike, Azije i Latinske Amerike i Kariba su također bile ograničene, zbog ograničenja u preradi mesa uzrokovano porastom pandemije COVID-19, unatoč značajnim poboljšanjima sanitarnih uvjeta u postrojenjima za preradu mesa (FAO, 2021).

Zaključno, međunarodne cijene mesa porasle su od siječnja do svibnja, uglavnom zbog neadekvatne ekspanzije u globalnoj ponudi mesa nasuprot dostatne uvozne potražnje, osobito iz istočne Azije i Bliskog istoka (FAO, 2021)

Grafikon 15. FAO indeksi cijena mesa



Izvor: FAO (2021) Food Outlook: Biannual Report on Global Food Markets, str. 162.

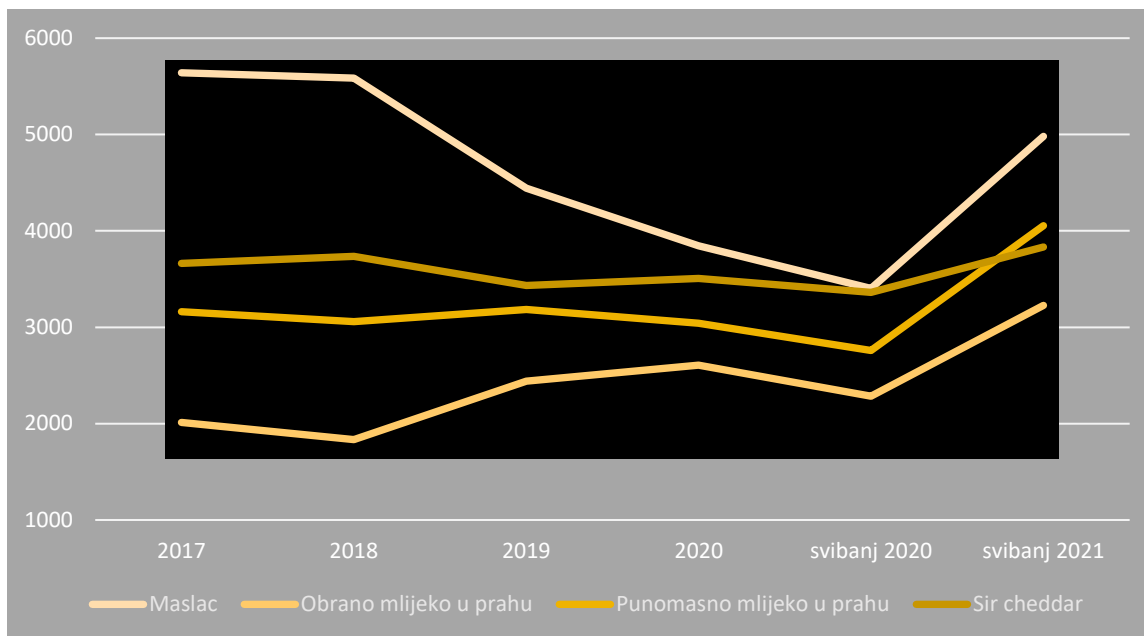
### 3.5. Mlijeko i mliječni proizvodi

Međunarodne cijene mliječnih proizvoda u svibnju 2020., mjerene od strane FAO Indeksa cijena mliječnih proizvoda pale su za 18,8 bodova (9,4 posto) od siječnja 2020., sa obranim mlijekom u prahu (SMP) bilježeći najoštriji pad (-24,5 posto), nakon čega slijedi punomasno mlijeko u prahu (WMP) (-21,0 posto) i maslac (-17,3 posto), dok su cijene sira porasle (+1,5 posto) (FAO, 2020).

U ključnim zemljama uvoznicama mliječnih proizvoda, zaključavanja i mjere fizičkog udaljavanja povezane s COVID-19 smanjile su uslugu prodaje hrane u prvim mjesecima godine, posebno svježeg mlijeka i mliječnih proizvoda, što je samo djelomično nadoknađeno povećanjem prodaje mliječnih proizvoda s duljim vijekom trajanja, kao što su UHT mlijeko, pakirani maslac i sir. Kao i u drugim ekonomskim krizama, pogoršanje stanja dohotka neproporcionalno se odrazilo na potražnju potrošača za prehrambenom robom visoke kvalitete, poput mliječnih proizvoda. Pad maloprodaje mlijeka rezultiralo je većim količinama mlijeka obrađenim u industrijskim pogonima. U zemljama izvoznicama mlijeka, ono je uglavnom bilo preusmjereno na sušenje, jačanje proizvodnje i dostupnost mlijeka u prahu. Sve u svemu, smanjenje gospodarske perspektive i poremećaji na tržištu uzrokovani pandemijom uzrokovali su pad uvoza globalnih mliječnih

proizvoda u 2020., što je, usred odgovarajuće dostupnosti u ključnim zemljama izvoznicama, zadržalo međunarodne cijene pod pritiskom (FAO, 2020).

*Grafikon 16. Međunarodne cijene mlijeka i mliječnih proizvoda*



Izvor: FAO (2021) Food Outlook: Biannual Report on Global Food Markets, str. 160.

Međunarodne cijene mliječnih proizvoda u svibnju 2021., mjerene FAO Indeksom cijena mliječnih proizvoda porastao je za 9,6 bodova (8,6 posto) od siječnja 2021. sa cijenama punomasnog mlijeka u prahu (WMP) koje bilježe najizraženiji rast (20,9 posto), slijede maslac (15,4 posto), obrano mlijeko u prahu (SMP) (11,3 posto) i sir (1,6 posto) (FAO, 2021).

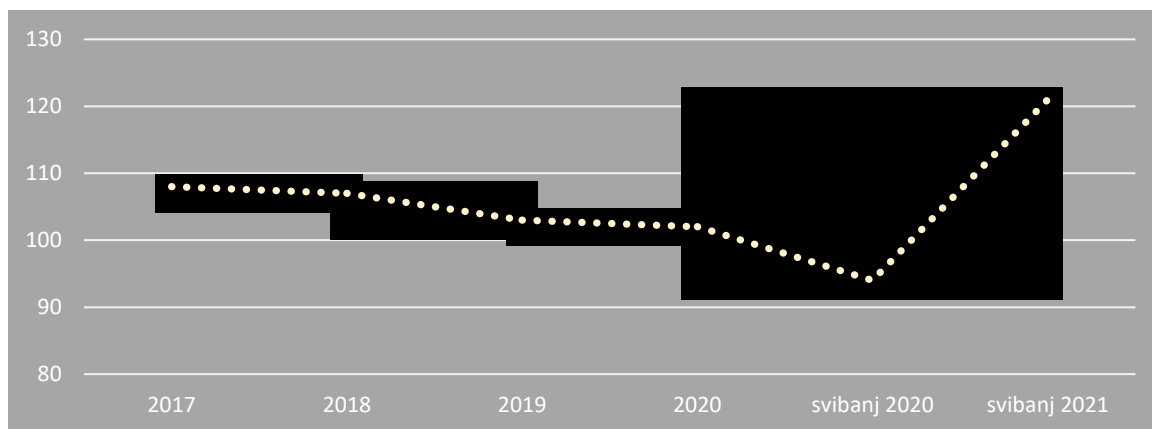
Solidna uvozna potražnja iz Azije, uglavnom Kine, prvenstveno je utjecala na rast međunarodnih cijena mliječnih proizvoda između siječnja i svibnja 2021. godine. U Kini, brz tempo gospodarskog rasta i povećanje vrijednosti juana, izazvalo je nagli porast potrošnje i proširilo bazu potrošača, što dovodi do većeg uvoza mliječnih proizvoda. Osim toga, brzi oporavak stada svinja na nacionalnoj bazi doveo je Kinu do povećane kupnje sirutke u prahu. U mnogim zemljama uvoznicama mliječnih proizvoda, više kuhanja i pečenja unutar kućanstva tijekom zaključavanja uzrokovanog pandemijom COVID-19, povećalo je maloprodaju mliječnih proizvoda poput maslaca i sira, djelomično kompenzirajući nižu prodaju prehrambenih usluga. Uvoz u nekim zemljama Bliskog Istoka i Sjeverne Afrike također se povećao, odražavajući jačanje cijene nafte, vjerojatni preporod gospodarskih aktivnosti i turizma i povećani dolazak iseljenika. Posljednjih mjeseci potražnja za



promptnom opskrbom iz Oceanije naglo je porasla zbog zabrinutosti u vezi sa kratkoročnim izazovima za dobavljače usred ograničene dostupnosti spremnika u Europi i Sjevernoj Americi, pružajući i dalje podršku međunarodnim cijenama. Uske promptne zalihe u nekim od najvećih svjetskih regija izvoznica mlijeka pružile su daljnju potporu cijenama tijekom prvih pet mjeseci u godini (FAO, 2021).

U Oceaniji, siječnjaške vrućine u Australiji i suho vrijeme od ožujka do travnja na Novom Zelandu, pogoršali su sezonski pad proizvodnje mlijeka, smanjujući izvozne zalihe i povećavajući cijene mliječnih proizvoda, posebno za maslac i punomasno mlijeko u prahu. U Europi je proizvodnja mlijeka pala malo ispod prošlogodišnje razine između siječnja i veljače, dok su sredinom ožujka i prve polovice travnja, ekstremne hladnoće u dijelovima Europe otežale prijevoz kamionima, dodatno ograničavajući isporuke mlijeka do prerađivačkih centara. Ukratko, međunarodne cijene mliječnih proizvoda porasle su od siječnja do svibnja, odražavajući solidnu potražnju (FAO, 2021).

*Grafikon 17. FAO indeksi cijena mliječnih proizvoda*



Izvor: FAO (2021) Food Outlook: Biannual Report on Global Food Markets, str. 160.

Za 2021. godinu predviđeno je povećanje globalne proizvodnje mlijeka stalnim tempom, unatoč vjerojatnim padajućim učincima COVID-19 pandemije u određenim ključnim zemljama proizvođačima. Predviđa se porast globalne trgovine mliječnim proizvodima u 2021. godini, sa većom koncentracijom uvoza u Aziji (FAO, 2021).

## 4. PROGRAMI POTPORE POLJOPRIVREDNIM PROIZVOĐAČIMA

### 4.1. Programi potpore primarnim poljoprivrednim proizvođačima u RH

Prvi slučajevi bolesti uzorkovane COVID-19 na prostoru Europe otkriveni su u siječnju 2020. godine, što je dovelo do prvih mjera u Republici Hrvatskoj sredinom veljače 2020. godine, a zbog sprječavanja daljnjeg širenja zaraze. Mjere su se odnosile na ograničenja kretanja i ljudi i roba, uvelike je smanjen rad maloprodajnih trgovina, što se odnosilo i na tržnice i mesnice, te je došlo do ograničenog odvijanja turističke sezone.

Kroz mesnice se u Republici Hrvatskoj plasira značajan udio mesa. Potražnja za mesom, i to ponajviše junećeg i svinjskog, uvelike se smanjila zabranom rada, odnosno promjenom uvjeta rada mnogih ugostiteljskih objekata, odgađanjem i otkazivanjem manifestacija. Kao posljedica potpunog zatvaranja svih aktivnosti, broj klaonički obrađenih i klasiranih govedih trupova svih kategorija smanjen je tijekom travnja 2020. za 30,46%, te tijekom svibnja 2020. godine za 20,85% u odnosu na iste mjeseci prethodne godine. Proizvodnja junećeg mesa namijenjena je dijelom domaćem tržištu, dok se dio proizvodnje izvozi. Živa goveda se plasiraju na tržišta trećih zemalja (Bosna i Hercegovina, Crna Gora, Kosovo, Libanon, Srbija). Prema podacima iz vanjsko-trgovinske razmjene Državnog zavoda za statistiku (DZS) pad prometa svježim i rashlađenim mesom tijekom prvih sedam mjeseci 2020. godine manji je za 19,71% iz Republike Hrvatske prema tržištima država članica EU, dok je izvoz prema trećim zemljama smanjen za 45,78% u odnosu na isto razdoblje 2019. godine.<sup>5</sup>

Uz smanjenu potražnju, razvidan je kontinuirani pad cijena žive junadi te mesa (trupova goveda) tijekom 2020. godine u usporedbi s prethodnim godinama. Prema podacima Tržišnog cjenovnog informacijskog sustava (TISUP), cijene za utovljenu junad u razdoblju od ožujka do listopada 2020. godine pale su 10,44% u odnosu na isto razdoblje 2019. godine. Zbog slabije potražnje za mesom goveda došlo je do dužeg držanja grla u tovu čime se smanjila potražnja za prihvrat nove teladi u daljnji tov. Došlo je i do poremećaja u tržištu prasadi zbog usporavanja u punjenju tovnih kapaciteta i manje potrošnje mesa odojaka. Rezultat navedenog poremećaja odrazio se u padu

---

<sup>5</sup> Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju, Program potpore primarnim poljoprivrednim proizvođačima zbog otežanih uvjeta poslovanja uzrokovanih pandemijom bolesti COVID-19, preuzeto 26.05.2021. s <https://www.apprrr.hr/potpore-za-primarne-proizvodace-zbog-otezanih-uvjeta-poslovanja-uzrokovanih-pandemijom-bolesti-covid-19/>

cijene prasadi koja je prema podacima Glavne uprave za poljoprivredu i razvoj Europske komisije (DG AGRI) u periodu od 15. lipnja 2020. do 17. kolovoza 2020. godine pala sa 60,37 eura po prasetu na 42,52 eura po prasetu, odnosno za 29,57%.<sup>6</sup>

Proizvođači u sektoru tovnog govedarstva i proizvođači prasadi u sektoru svinjogojstva suočavaju se s ozbiljnim padom likvidnosti što bi u kratkoročnom i srednjoročnom periodu moglo ozbiljno utjecati na ekonomsku situaciju proizvođača, na zaposlenost te dugoročno ugroziti njihov opstanak. Mjere koje su, sa svrhom učinkovitog suzbijanja širenja COVID-19, poduzimane u proljeće 2020. godine u svim državama članicama Europske unije, pa tako i Republici Hrvatskoj, izravno i neizravno su nepovoljno utjecale na proizvodnju ili tržišne prilike povezane s plasmanom uskladištenih proizvoda. Također, opskrba biljnim reprodukcijским materijalom te sredstvima za zaštitu bilja bila je privremeno obustavljena što je značajno utjecalo na pripreme poljoprivredne radove.<sup>7</sup>

Cilj Programa je pružanje financijske pomoći primarnim poljoprivrednim proizvođačima koji su se uslijed usporavanja ili potpune obustave gospodarskih aktivnosti uzrokovanih pandemijom virusa COVID-19 suočili s iznenadnim poslovnim poteškoćama uslijed ukupnih tržišnih poremećaja vezanih uz pad potražnje te time vezano pad cijena i konačno padom prodaje. Time su proizvođači dovedeni u situaciju manjka likvidnosti ili čak potpune nelikvidnosti. Potporom se nastoje sanirati pretrpljeni gubici, osigurati likvidnost poljoprivrednih gospodarstava i očuvati razina primarne proizvodnje prije pojave COVID-19, čime će se posljedično zadržati postojeća razina zaposlenosti, kao i proizvodnja sirovine za prehrambenu i prerađivačku industriju i spriječiti poremećaj u lancu opskrbe hranom.<sup>8</sup>

Mjere u provedbi Programa su:<sup>9</sup>

Mjera 1. Potpora uzgajivačima goveda u sustavu krava-tele

Mjera 2. Potpora uzgajivačima tovnje junadi

Mjera 3. Potpora uzgajivačima krmača

---

<sup>6</sup> Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju, Program potpore primarnim poljoprivrednim proizvođačima zbog otežanih uvjeta poslovanja uzrokovanih pandemijom bolesti COVID-19, preuzeto 26.05.2021. s <https://www.apprrr.hr/potpora-za-primarne-proizvodace-zbog-otezanih-uvjeta-poslovanja-uzrokovanih-pandemijom-bolesti-covid-19/>

<sup>7</sup> Ibid

<sup>8</sup> Ibid

<sup>9</sup> Ibid

Mjera 4. Potpora proizvođačima jabuka

Mjera 5. Potpora proizvođačima mandarina

Mjera 6. Potpora proizvođačima krumpira

Potpore se dodjeljuje u obliku izravnih bespovratnih sredstava. Potpora se u cijelosti financira iz Državnog proračuna Republike Hrvatske. Iznos potpore za Mjeru 1, Mjeru 2 i Mjeru 3 utvrđuje se razmjerno broju prihvatljivih grla za potporu. Iznos potpore za Mjeru 4, Mjeru 5 i Mjeru 6 utvrđuje se sukladno površinama pod jabukom, mandarinom i krumpirom.<sup>10</sup>

Za provedbu Programa potpore osigurana su financijska sredstva u Državnom proračunu Republike Hrvatske za 2021. godinu u ukupnom iznosu od 70.000.000,00 kn prema sljedećoj raspodjeli:<sup>11</sup>

Tablica 3. Iznosi potpore raspodijeljeni po mjerama

Mjera	Iznos u kunama
<b>Mjera 1.</b> Potpora uzgajivačima goveda u sustavu krava-tele	5.000.000,00
<b>Mjera 2.</b> Potpora uzgajivačima tovne junadi	25.000.000,00
<b>Mjera 3.</b> Potpora uzgajivačima krmača	14.000.000,00
<b>Mjera 4.</b> Potpora proizvođačima jabuka	8.000.000,00
<b>Mjera 5.</b> Potpora proizvođačima mandarina	8.000.000,00
<b>Mjera 6.</b> Potpora proizvođačima krumpira	10.000.000,00

Izvor: Program potpore primarnim poljoprivrednim proizvođačima zbog otežanih uvjeta poslovanja uzrokovanih pandemijom bolesti covid-19, <https://poljoprivreda.gov.hr/vijesti/objavljen-program-potpore-primarnim-poljoprivrednim-proizvodjacima-u-sektoru-biljne-proizvodnje-i-sektoru-stocarstva-u-2020/3957>

Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju objavila je 26. listopada 2020. godine dva natječaja za provedbu Mjere 21 „Izvanredna privremena potpora poljoprivrednicima i MSP-ovima koji su posebno pogođeni krizom uzrokovanom bolešću COVID-19“ iz Programa

<sup>10</sup> Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju, Program potpore primarnim poljoprivrednim proizvođačima zbog otežanih uvjeta poslovanja uzrokovanih pandemijom bolesti COVID-19, preuzeto 26.05.2021. s <https://www.apprrr.hr/potpore-za-primarne-proizvodace-zbog-otezanih-uvjeta-poslovanja-uzrokovanih-pandemijom-bolesti-covid-19/>

<sup>11</sup> Ibid

ruralnog razvoja Republike Hrvatske za razdoblje 2014. – 2020, radi ublažavanja posljedica pandemije COVID-19 te rješavanja problema s likvidnošću s kojim se suočavaju poljoprivrednici te mikro, mala i srednja poduzeća koja se bave preradom, plasiranjem na tržište i razvojem poljoprivrednih proizvoda. Ukupni iznos potpore raspoloživ kroz ove natječajne je 360 milijuna kuna.<sup>12</sup>

Jedan od natječajni odnosi se na poljoprivrednike fizičke i pravne osobe upisane u Upisnik poljoprivrednika i/ili Evidenciju pčelara i pčelinjaka zaključno s 1.1.2019. godine koji se bave biljnom i stočarskom proizvodnjom te uzgojem gljiva. Uvjet je bio da korisnici na ovom natječaju moraju imati evidentirano smanjenje priljeva po žiro računima od minimalno 15%, odnosno od najmanje 18.598,75 kuna u razdoblju od 1.1. do 30.9.2020. godine u odnosu na isto razdoblje u 2019. godini. Maksimalni iznos potpore po korisniku iznosi 52.076,50 kuna, ali ne više od stvarnog iznosa pada priljeva.<sup>13</sup>

Drugi natječaj raspisan je za MSP-ove (mikro, mala i srednja poduzeća) koji su MSP-ovi u sektorima maslina i maslinovog ulja, vina, mlijeka, mesa, voća, povrća, cvijeća, aromatičnog, začinskog i ostalog bilja, gljiva te pakiranja jaja i proizvoda od jaja ili pčelinjih proizvoda. Poduzeća moraju imati evidentirano smanjenje priljeva po žiro računima od minimalno 15%, odnosno od najmanje 37.197,50 kuna u razdoblju od 1.1. do 30.9.2020. godine, u odnosu na isto razdoblje u 2019. godini. Maksimalni iznos potpore po korisniku iznosi 371.975,00 kuna, ali ne više od stvarnog iznosa pada priljeva.<sup>14</sup>

Iste natječaje, Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju objavila je ponovno, 29. ožujka 2021. godine gdje su se iznosi potpore razlikovali od prvog natječaja. Ukupan iznos raspoloživih sredstava javne potpore po Natječaju je 100.000.000,00 kuna, maksimalni iznos potpore za poljoprivrednike iznosi 52.863,30 kuna, dok za MSP-ove iznosi 377.595,00 kuna, ali

---

<sup>12</sup> Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju, Izvanredna privremena potpora poljoprivrednicima i MSP-ovima koji su posebno pogođeni krizom uzrokovanom bolešću COVID-19, preuzeto 26.05.2021. s <https://www.apprrr.hr/izvanredna-privremena-potpore-poljoprivrednicima-i-msp-ovima-koji-su-posebno-pogodeni-krizom-uzrokovanom-bolescu-covid-19/>

<sup>13</sup> Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju, Natječaj za provedbu mjere 21 „Izvanredna privremena potpora poljoprivrednicima i MSP-ovima koji su posebno pogođeni krizom uzrokovanom bolešću COVID-19“ – „POLJOPRIVREDNICI“, preuzeto 26.05.2021. s <https://www.apprrr.hr/mjera-21-izvanredna-privremena-potpore-covid-19/>

<sup>14</sup> Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju, Natječaj za provedbu mjere 21 „Izvanredna privremena potpora poljoprivrednicima i MSP-ovima koji su posebno pogođeni krizom uzrokovanom bolešću COVID-19“ – „MSP-ovi“, preuzeto 26.05.2021. s <https://www.apprrr.hr/mjera-21-izvanredna-privremena-potpore-covid-19/>

ne više od stvarnog iznosa smanjenja primitaka ili smanjenja prihoda. Prema dostupnim podacima na web stranici Agencije za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju, dosad je mjeru iskoristilo 1.346 korisnika.<sup>15</sup>

#### **4.2. Potpora poljoprivrednom i prehrambenom sektoru u kontekstu koronavirusa- Europska komisija**

Nakon izbijanja koronavirusa, poljoprivredno-prehrambeni sektor Europske unije pokazuje svoju otpornost i nastavlja pružati Europljanima visokokvalitetnu i sigurnu hranu. Unatoč tome, poljoprivrednici i proizvođači suočavaju se s poteškoćama i sve većim pritiskom. Osiguranje prehrambene sigurnosti putem snažnog lanca opskrbe hranom i dalje je jedan od prioriteta Europske Komisije.<sup>16</sup>

Komisija je, 4. svibnja 2020. godine u Bruxellesu objavila najnoviji paket izvanrednih mjera za daljnju potporu poljoprivrednim i prehrambenim sektorima koji su najviše pogođeni krizom uzrokovanom koronavirusom. Izvanredne mjere (najavljene 22. travnja) obuhvaćaju potporu za privatno skladištenje u sektoru mlijeka i mliječnih proizvoda te sektoru mesa, privremeno odobravanje tržišnih mjera za samoorganiziranje tržišnih subjekata u teško pogođenim sektorima i fleksibilnost u provedbi programa potpore tržištu.

Kako bi se osigurala dostupnost hrane, Europska Komisija izdala je praktične savjete i smjernice za kretanje robe i radnika u poljoprivrednom i prehrambenom sektoru. Pomoću ključnih odluka i suradnje s državama članicama omogućiti će se poljoprivrednicima, proizvođačima hrane i drugima koji djeluju u ruralnom području raniji i bolji pristup financijskoj potpori. Komisija je pokrenula iznimne mjere za potporu i stabilizaciju poljoprivrednih tržišta, uključujući pomoć u privatnom skladištu, privremeno odstupanje od pravila o tržišnom natjecanju u EU i fleksibilno korištenje programa tržišne potpore. Ujedno, postupci Zajedničke poljoprivredne politike (ZPP) pojednostavljeni su kako bi se zajamčilo da će korisnici i dalje dobivati potporu koja im je potrebna. Većom fleksibilnošću u pogledu poštovanja pravila zajedničke poljoprivredne politike nastoji se smanjiti administrativno opterećenje poljoprivrednika i nacionalnih uprava.<sup>17</sup>

---

<sup>15</sup> Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju, Popis izdanih odluka o isplati za mjeru 21, preuzeto 26.05.2021. s <https://www.apprrr.hr/mjera-21-izvanredna-privremena-potpورا-covid-19/>

<sup>16</sup> European Commission, CORONAVIRUS: Emergency response to support the agriculture and food sectors, preuzeto 30.05.2021. s [https://ec.europa.eu/info/food-farming-fisheries/farming/coronavirus-response\\_en](https://ec.europa.eu/info/food-farming-fisheries/farming/coronavirus-response_en)

<sup>17</sup> Ibid

Mjere koje je Komisija najavila konkretno se sastoje od:

1. Smjernica za osiguravanje učinkovitog lanca opskrbe hranom koje obuhvaćaju zelene trake za održavanje protoka hrane kroz Europu. Komisija koordinira usko s državama članicama kako bi se osiguralo funkcioniranje jedinstvenog tržišta robe stvaranjem zelenih traka. Ove zelene trake, na temelju označene ključne granice prijelaza, imat će granične prijelaze gdje prolaz neće trajati duže od 15 minuta. Prolaz se sada odobrava za svu robu, uključujući poljoprivredno-prehrambene proizvode. Ove smjernice također podrazumijevaju osiguravanje, unutar EU-a, mobilnosti radnika koji se smatraju kao ključni u borbi protiv pandemije koronavirusa kako bi oni mogli doći do svog radnog mjesta. Sezonski radnici su presudni za poljoprivredni sektor u funkcijama žetve, sadnje i njege, posebno u tekućoj sezoni.<sup>18</sup>

2. Mjera izravne potpore poljoprivrednicima i ruralnim područjima, odnosno fleksibilnosti u korištenju financijskih instrumenata u okviru ruralnog razvoja. Poljoprivrednici i drugi korisnici ruralnog razvoja će moći iskoristiti zajmove ili jamstva za pokrivanje operativnih troškova do 200.000 EUR sa povoljnim uvjetima, poput vrlo niskih kamatnih stopa ili vremena otplate. Nova privremena mjera koja spada među ove mjere izravne potpore jest i omogućavanje državama članicama kojima je preostao dio sredstava namijenjenih ruralnom razvoju dopuštanje da ta sredstva u 2020. godini iskoriste za pružanje potpore poljoprivrednicima i malim poljoprivredno-prehrambenim poduzećima. Na taj bi se način pružila hitna pomoć onima koji su najviše pogođeni krizom. Države članice mogu ponuditi potporu u iznosu od najviše 5.000 eura za pojedinog poljoprivrednika i 50.000 eura za pojedino malo poduzeće. Ujedno, kako bi povećala novčani tijek poljoprivrednika, Europska komisija povećati će predujmove izravnih plaćanja (s 50% na 70%) i određenih ruralnih plaćanja za razvoj (od 75% do 85%). Ono što je omogućeno unutar ovih potpora su i moguće veće državne potpore za poljoprivrednike i prehrambene tvrtke. Unutar privremenog okvira Komisije za državne potpore, poljoprivrednici mogu sada ostvariti maksimalne potpore od 100.000 eura po farmi. Tvrtke koje se bave preradom hrane i marketinške tvrtke mogu najviše ostvariti 800.000 eura. Ova vrsta nacionalne potpore specifične za poljoprivredni sektor mogu biti dodijeljena bez prethodnog odobrenja Komisije, a ima gornju granicu od 20.000 eura. Uz nova

---

<sup>18</sup> European Commission, CORONAVIRUS: Emergency response to support the agriculture and food sectors, preuzeto 30.05.2021. s [https://ec.europa.eu/info/food-farming-fisheries/farming/coronavirus-response\\_en](https://ec.europa.eu/info/food-farming-fisheries/farming/coronavirus-response_en)

pravila, države članice sada mogu pomoći poljoprivrednicima s državnom potporom do 120.000 eura.<sup>19</sup>

3. Izuzetne tržišne mjere koje obuhvaćaju pomoć u privatnom skladištu, odnosno, Komisija će podržati pomoć za privatno skladištenje mliječnih proizvoda (obrano mlijeko u prahu, maslac, sir) i mesnih proizvoda (govedina, ovčje i kozje meso). Ova mjera omogućuje privremeno povlačenje proizvoda s tržišta za najmanje 2 do 3 mjeseca, a maksimalno razdoblje od 5 do 6 mjeseci. Ovom se mjerom želi stabilizirati tržište privremenim smanjenjem dostupne opskrbe. U ove mjere spada i privremeno odstupanje od pravila EU-a o tržišnom natjecanju. Komisija je takva odstupanja donijela za sektore mlijeka, cvijeća i krumpira. Tim se odstupanjem subjektima omogućuje da se u razdoblju od najviše šest mjeseci samoorganiziraju i provode tržišne mjere na svojoj razini u cilju stabilizacije vlastitog sektora, poštujući načela funkcioniranja unutarnjeg tržišta. Dopustit će se i privatno skladištenje proizvoda. Kako bi se izbjegli negativni učinci, pomno će se pratiti kretanja potrošačkih cijena i svaka moguća podjela unutarnjeg tržišta. Fleksibilnost za programe potpore tržišta kao dio izuzetnih tržišnih mjera sastoji se od omogućavanja fleksibilnosti u provedbi programa potpore tržištu za vino, voće i povrće, stolne masline i maslinovo ulje, te pčelarstvo i Unijina programa distribucije mlijeka, voća i povrća u školama. Tom se fleksibilnošću u svakom od tih sektora nastoji ograničiti dostupna ponuda kako bi se uravnotežila tržišta i omogućiti preusmjerenje prioriteta financiranja na mjere za upravljanje krizom.<sup>20</sup>

4. Pojednostavljenje ZPP-a i povećane mjere fleksibilnosti iz razloga što se države članice i poljoprivrednici suočavaju s poteškoćama u ispunjavanju određenih zahtjeva iz Zajedničke Poljoprivredne politika (ZPP) stoga Komisija ima za cilj pružiti pomoć kroz niz konkretnih mjera. Jedna od mjera jest produljenje roka za prijave za plaćanja ZPP-om, odnosno, rok će se produžiti za mjesec dana, nudeći više vremena poljoprivrednicima da popune svoj zahtjev za izravna plaćanja i plaćanja za ruralni razvoj. Zatim, zemlje EU provode provjere kako bi osigurale poznavanje uvjeta koje moraju ispunjavati. Međutim, u trenutnim iznimnim okolnostima presudno je smanjiti fizički kontakt između poljoprivrednika i inspektora. Stoga će mjera smanjenja provjera na farmama pomoći smanjiti administrativni teret i izbjeći nepotrebna kašnjenja<sup>21</sup>

---

<sup>19</sup> European Commission, CORONAVIRUS: Emergency response to support the agriculture and food sectors, preuzeto 30.05.2021. s [https://ec.europa.eu/info/food-farming-fisheries/farming/coronavirus-response\\_en](https://ec.europa.eu/info/food-farming-fisheries/farming/coronavirus-response_en)

<sup>20</sup> Ibid

<sup>21</sup> Ibid



### **4.3. FAO – odgovor na pandemiju Covid 19 i program oporavka**

Sveobuhvatni i holistički FAO-ov program odgovora i oporavka COVID-19 osmišljen je kako bi se proaktivno i održivo bavio socio-ekonomskim učincima pandemije. U skladu s UN-ovim pristupom „ponovnoj izgradnji“ i u ostvarivanju ciljeva održivog razvoja, cilj mu je ublažiti neposredne učinke pandemije, istovremeno jačajući dugoročnu otpornost prehrambenih sustava i sredstava za život. Kroz opsežne analize, stalne konzultacije s decentraliziranim uredima i bilateralne razgovore s resursnim partnerima, FAO je identificirao sedam ključnih područja djelovanja koja su potrebna kako bi se osigurala brza i kontinuirana podrška najugroženijima, predviđajući sekundarne posljedice virusa. FAO raspolaže sa 1,3 milijarde američkih dolara početnih ulaganja kako bi se pružio okretan i koordiniran globalni odgovor na krizu kako bi se osigurala hrana visoke nutritivne vrijednosti za sve i za vrijeme i nakon pandemije (FAO, 2020).

FAO-ov Program odgovora i oporavka COVID-19 obuhvaća sedam ključnih prioriteta područja (FAO, 2020):

1. Globalni plan humanitarnog odgovora - rješavanje problema utjecaja COVID-19 i zaštita sredstava za život u kontekstu krize s hranom
2. Podaci za donošenje odluka - osiguravanje kvalitetnih podataka i analiza za učinkovitu političku potporu prehrambenim sustavima i nultoj gladi
3. Ekonomska uključenost i socijalna zaštita radi smanjenja siromaštva - reakcije COVID-19 u korist siromašnih za inkluzivni gospodarski oporavak nakon pandemije
4. Standardi trgovine i sigurnosti hrane - olakšavanje i ubrzavanje trgovine hranom i poljoprivredom tijekom COVID-19 i kasnije
5. Jačanje otpornosti malih vlasnika na oporavak - zaštita najugroženijih, promicanje gospodarskog oporavka i jačanje kapaciteta za upravljanje rizicima
6. Sprječavanje sljedeće zoonotske pandemije - jačanje i proširivanje pristupa One Health kako bi se izbjegle pandemije životinjskog podrijetla
7. Transformacija prehrambenih sustava – rad na transformaciji tijekom odgovora i oporavka

U svrhu ovog rada biti će pojašnjeni programi: Standardi trgovine i sigurnosti hrane, Jačanje otpornosti malih vlasnika na oporavak te Transformacija prehrambenih sustava.

Zbog trenutne situacije vezane za pandemiju COVID-19 te značajnih razmjera ekonomske recesije, gubitka posla i smanjenja dohotka, raste ozbiljna zabrinutost zbog gladi i pothranjenosti. Najugroženije skupine su već siromašne i osjeća se nesigurnost vezana za hranu, posebno u zemljama pogođenim višestrukim krizama (ekstremne vremenske promjene, kuga skakavaca i bolesti biljaka i životinja), i one pogođene sukobom, gdje su distribucijski i logistički lanci opskrbe već krhki. Sve to je potaknulo mnoge zemlje da poduzmu razne mjere kako bi zaštitile svoje stanovništvo od krize (FAO, 2020).

Ad hoc trgovinska ograničenja, odnosno ona koja se donose za određenu svrhu ili upotrebu, uobičajena su karakteristika neposrednih politika odgovora na krize, odnosno ograničenja uvoza zbog zabrinutosti za sigurnost hrane koja nisu nužno temeljena na znanosti te ograničenja izvoza zbog zabrinutosti o dostupnosti domaće hrane i nesigurnosti na tržištu. Takve mjere dokazano pogoršavaju situaciju i uzrokuju poremećaje u lancima opskrbe (FAO, 2020).

Stoga, radi ublažavanja utjecaja šokova, poput COVID-19, umjesto ograničavanja trgovine, zapravo je presudno olakšati i poboljšati trgovinu, unutar regije i između njih te poboljšati pristup tržištima. To zahtijeva stratešku orijentaciju prema trgovini s partnerima na regionalnoj i međunarodnoj razini, poštivanje trgovačkih uvjeta, te poboljšanje učinkovitosti u kretanju robe preko granica. Pitanje pristupa izvoznim tržištima obično proizlazi iz političkih zapreka i ograničenoj koordinaciji politika, ograničena uporaba digitalnih rješenja u primjeni trgovinskih postupaka i ad hoc-a, te nepredvidiva trgovinska ograničenja. Rješavanje političkih zapreka i fizičkih ograničenja također će biti presudno za zemlje uvoznice, posebno neto uvoz hrane u zemljama u razvoju, male otočne države u razvoju i zemlje u razvoju koje nemaju izlaz na more, kako bi se pozabavile domaćom opskrbom poremećaja, poboljšale dostupnost hrane i stabilizirale domaće cijene (FAO, 2020).

S obzirom na sve navedeno, nastao je program koji obuhvaća standarde hrane i sigurnosti. Neki od postupaka koji će se provoditi unutar ovog programa jesu: provođenje procjena poljoprivredne trgovine i trgovinske politike za svaku regiju, te jačanje međunarodnih trgovačkih mreža. Zatim, pojednostavljenje trgovine na nacionalnim i regionalnim razinama sa raznim digitalnim rješenjima za razmjenu dokumenata elektroničkim putem, kao i mehanizmi za potporu sistema kontrole hrane i fitosanitarne kontrole. Program će uključivati i trgovinsku politiku i trgovinske sporazume koji promiču poštivanje pravila WTO-a, regionalnih trgovinskih sporazuma i međunarodnih

instrumenata. Uspostavit će se informacijski sustavi poljoprivrednog tržišta te sustavi ranog upozoravanja na nacionalnoj i međunarodnoj razini te provesti razvoj nacionalnih i regionalnih institucija (FAO, 2020).

Ciljevi programa obuhvaćaju: poboljšano donošenje odluka temeljenih na dokazima i koordinacija politika na nacionalnoj i regionalnoj razini, pojačanu regulatornu suradnju na međunarodnoj razini za poboljšanje regulatornog nadzora u poljoprivrednim lancima vrijednosti, promicanje uvođenja i uporabe znanstveno utemeljenih standarda, uzajamno priznavanje i usklađivanje sustava sigurnosti hrane, te brže usvajanje praksi olakšavanja trgovine radi poboljšanja učinkovitosti i transparentnosti u primjeni sanitarnih i fitosanitarnih mjera i administrativni postupci (FAO, 2020).

Osnovni cilj programa je riješiti neposredne izazove koje predstavlja pandemija COVID-19, te strukturna ograničenja koja utječu na trgovinu. Ukupni cilj programa je olakšati i povećati međunarodnu trgovinu poljoprivrede i hrane, s naglaskom na nacionalnu trgovinu, rješavanjem ograničenja i zapreka, odnosno necarinskih zapreka i drugi administrativnih postupaka. Ovaj program koristi proračun od 50 milijuna američkih dolara i vremenski okvir trajanja je od 2020. godine do 2024. godine (FAO, 2020).

Učinci COVID-19 na male poduzetnike su nebrojeni, te pogoršavaju učinke postojećih kriza, posebno u područjima gdje postoje sukobi, klimatski ekstremi, ekonomska nestabilnost i/ili katastrofe lanca prehrane. Mali vlasnici su motor naše opskrbe hranom i cijelog prehrambenog sustava. Oni također imaju brojne funkcije kao ulagači u poljoprivredne sektore koji stvaraju poslovne mogućnosti i mogućnosti zapošljavanja za gospodarstvo te kao čuvari prirodnih resursa i usluga ekosustava. Pandemija COVID-19 stvara značajne poteškoće za male vlasnike koje bitno utječu na njihovo zdravlje, te pristup tržištima, inputima za proizvodnju i sezonskim radnicima za žetvu i preradu (FAO, 2020).

Mali posjednici su mali poljoprivrednici, stočari, šumari, ribari koji upravljaju površinama koje se kreću od manje od jednog hektara do deset hektara. Male posjednike karakteriziraju motivi usmjereni na obitelj kao što su favoriziranje stabilnosti sustava poljoprivrednih domaćinstava, korištenje uglavnom obiteljske radne snage za proizvodnju i korištenje dijela proizvoda za obiteljsku potrošnju (FAO, 2013).

Neki od postupaka koje obuhvaća program jačanja otpornosti malih vlasnika na oporavak su (FAO, 2020):

1. Zaštita najugroženijih u ruralnim i urbanim sredinama putem programa socijalne zaštite, programi školske prehrane i intervencije na tržištu rada kao što su programi javnog rada, javna infrastruktura povezana s poljoprivredom i hranom, kanali za navodnjavanje, napojni putevi itd. Ovaj program obuhvaća također i sustave osiguranja, mikrofinanciranja i kreditiranja kao i financiranje za rizične skupine.

2. Promicanje gospodarskog oporavka kroz poljoprivredu i proizvodnju hrane, uključujući usjeve, stočarstvo, ribarstvo, akvakulturu, šumarstvo i drugo, zatim prerada, skladištenje, opskrba i distribucija hrane, marketing prehrambenih proizvoda, konzumacija hrane i zdrava prehrana, gubitak hrane i otpad, prirodni ekosustavi i upravljanje prirodnim resursima.

3. Izgradnja kapaciteta i institucija za otpornost putem angažmana u zajednici kako bi se smanjio rizik od prijenosa COVID-19 duž lanca vrijednosti hrane. Obuhvaćen je i zdravstveni pristup, kombinirajući ljudsko zdravlje, zdravlje ekosustava, zdravlje biljaka i zdravlja životinja.

Ono što se očekuje od ovog programa jest da se najugroženiji ljudi s osnovnim sredstvima za život koja se temelje na poljoprivrednim i prehrambenim proizvodima oporave od učinaka COVID-19 i budu otporniji na buduće krize. Malim poljoprivrednicima biti će omogućen bolji i stabilniji pristup financiranju, poboljšavajući tako novčani tok i pomažući u održavanju proizvodnih kapaciteta, prihoda i pristup tržištima. Srednjoročno i dugoročno gledano, poljoprivredni sustavi i prakse postat će sveobuhvatniji, otporniji i održivi pametnim korištenjem koncesijskih zajmova, javnih jamstava, osiguranja i ostalih mehanizama prijenosa novca. Mali vlasnici poboljšati će pristup lokalnim i urbanim tržištima i potrošačima kao i pristup financijama, digitalnim uslugama i kapacitetima za skladištenje i preradu svježe hrane. Na ovaj način se podržava i provodi pripravnost za hitne slučajeve kao i anticipativne akcije specifične za COVID-19 kao dio i nastavak FAO-ovih napora u okviru Globalnog plana humanitarnog odgovora za COVID-19. Proračun ovog programa jest 500 milijuna američkih dolara i trajanje mu je u razdoblju od 2020. godine do 2024. godine (FAO, 2020).

Kriza je pokazala koliko brzo su pojedini dijelovi prehrambenog sustava mogli reagirati. Mnoga su poduzeća morala odstupiti od uobičajenog pristupa, upotrijebiti alternativne izvore i stvoriti

nova i više lokalna tržišta. Morali su se više usredotočiti na upravljanje zalihama za jačanje otpornosti na buduće poremećaje, preoblikovati planove ulaganja, preispitati načine zaštite zdravlja na radu zaposlenika, kao i planiranje ljudskih resursa, zbog povećane potražnje za zaposlenicima ili njihovim izostancima uzrokovanim COVID-19 pandemijom. Neke od temeljnih dugoročnih izazova održivosti sustava hrane i dalje treba prevladati i uključiti u planove za odgovor i oporavak, stoga je nastao program transformacije prehrambenih sustava (FAO, 2020).

Ovaj program uključuje pojedine postupke poput (FAO, 2020):

1. Inovacije za povećanu učinkovitost, uključenost i otpornost lanaca opskrbe hranom koje uključuju podršku osmišljavanju i provedbi mjera kako bi se izbjegli logistički poremećaji u prijevozu, povećali skladišni i rashladni prostori. Zatim, stvaranje kapaciteta kako bi se uspostavila primjereni ravnoteža između globalnih i lokalnih opskrbnih lanaca te iskorištavanje moći digitalnih inovacija kako bi se povezali proizvođači sa potrošačima usvajanjem digitalnih rješenja.

2. Osiguravanje prehrambene sigurnosti i kvalitete prehrambenih proizvoda kroz pružanje tehničke pomoći i prilagođenih smjernica za poboljšanje upravljanja sigurnosti hrane duž prehrambenih lanaca kako bi se spriječile bolesti te okupljanje aktera duž opskrbnih lanaca za pružanje bolje prehrane promicanjem veće kvalitete i veće raznolikosti sigurne i hranjive hrane za zdravu prehranu.

3. Održati i ojačati poljoprivredno-prehrambena poduzeća kroz izgradnju načina upravljanja rizikom na temelju prikupljanja podataka i pristupa duž lanca vrijednosti. Potrebno je ojačati udruge privatnog sektora duž lanaca vrijednosti hrane radi podrške suradnji i udruživanju resursa te jačati javno-privatna partnerstva.

Cilj predloženih akcija je transformirati prehrambene sustave koji će biti otporni na šokove, osiguravajući zdravlje pojedinca i blagostanje. Program će podržati vlade i sudionike u ovoj transformaciji tijekom različitih faza hitnog i postkriznog oporavka od krize COVID-19, a ono što se od programa očekuje jesu bolje usvajanje tehničkih i institucionalnih inovacija kako bi se poboljšao način logistike hrane i distribucije inputa, načina nabave hrane i promicanje kraćih, lokaliziranih lanaca opskrbe. Jedan od rezultata koji se očekuje su povećane sposobnosti za smanjenje gubitka hrane i otpada na jedinstven i održiv način (FAO, 2020).

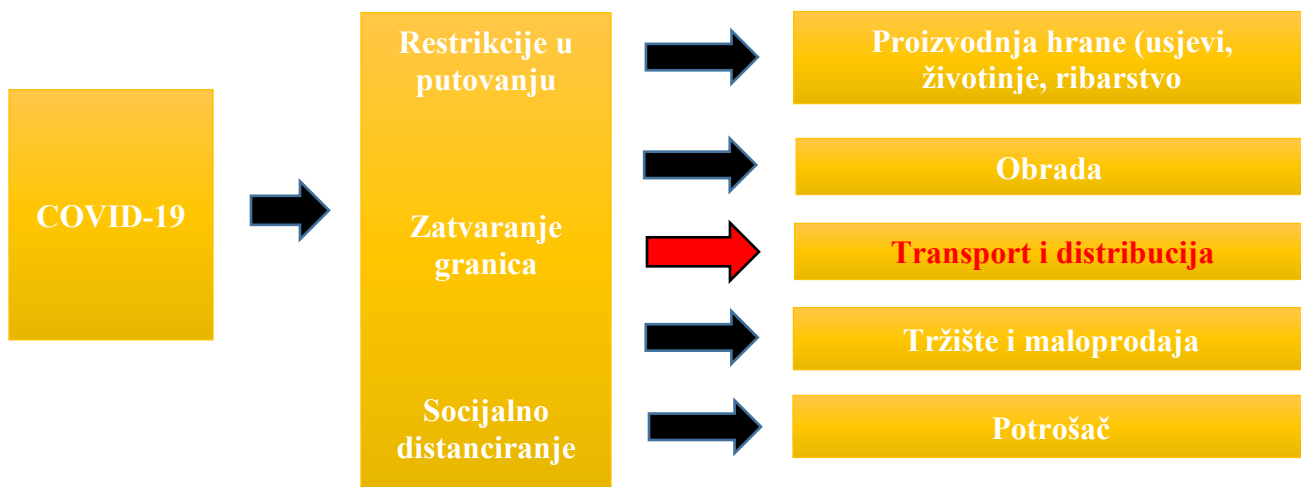
Program će biti ključan i za povećanje sposobnosti poljoprivredno-prehrambenih poduzeća i sudionika lanaca vrijednosti kao ključnih pokretača transformacija prehrambenih sustava i održivi oporavak nakon COVID-19, kroz njihovu interakciju s javnim sektorom i drugim ključnim sudionicima, poput proizvođača i potrošača. Poboljšano institucionalno i političko okruženje na globalnoj, regionalnoj i nacionalnoj razini, također će biti važno kao jedan od očekivanih rezultata ovog programa. Trajanje programa je predviđeno za razdoblje od 2020. do 2024. godine, a proračun programa jest 50 milijuna američkih dolara (FAO, 2020).

## **5. UTJECAJ PANDEMIJE COVID-19 NA PODUZETNIŠTVO U POLJOPRIVREDNOJ I PREHRAMBENOJ DJELATNOSTI**

Kad je izbila pandemija COVID-19, poljoprivredno-prehrambeno poduzetništvo bilo je uvelike pogođeno pandemijskom krizom u pogledu sigurnosti i adekvatnosti hrane. Vlade širom svijeta bile su prisiljene poduzeti restriktivne mjere u globalnim lancima opskrbe hranom, prometu i kretanju radne snage zbog smanjenja širenja bolesti. Posljedično, pod tim mjerama, u prvim tjednima pandemije, došlo je do znatnog pada produktivnosti rada, većih troškova prijevoza i radne snage, značajnog gubitka prihoda za poljoprivrednike, nestašice hrane i porast cijena osjetljivih proizvoda poput povrća i voće za potrošače. Te mjere su utjecale, te i dalje snažno utječu na strukturu potražnje i, posljedično, poduzetničku aktivnost (Apostolopoulos, i sur., 2021).

Pandemija COVID-19 ozbiljno je utjecala na sve zemlje svijeta i prouzročila nekoliko globalnih poremećaja opskrbnih lanaca (Sharma, i sur., 2020). Prekidi u ponudi i potražnji smanjili su promet roba poduzećima, sa značajnim financijskim utjecajem na povezane tvrtke i pridružena kućanstva, jer potonjim ne može pružiti svoje proizvode. Kratki lanci opskrbe hranom i lokalni marketinški kanali dokazali su ne samo da su više otporni, već su ostvarivali i porast u prodaji. S obzirom na uvedene mjere i zabrane korištenja prehrambenih usluga, ljudi su se sve više okretali konzumiranju i pripremi hrane u kući, što je dovelo do veće potražnje za proizvodima koji su se nudili na lokalnim poduzećima koji nisu digli cijene svojih poljoprivrednih proizvoda, za razliku od velikih trgovina. U tom smislu, COVID-19 pogodovao je lokalnim tržištima i kratkim lancima opskrbe koji su istaknuli nove oblike socijalnih inovacija, uključujući umrežavanje farmi i suradnju između proizvođača i potrošača te između farmi i neprofitnih organizacija (Apostolopoulos, i sur., 2021).

Slika 4. Utjecaj COVID-19 na svaku fazu lanca opskrbe hranom sa velikim utjecajem na transport i distribuciju.

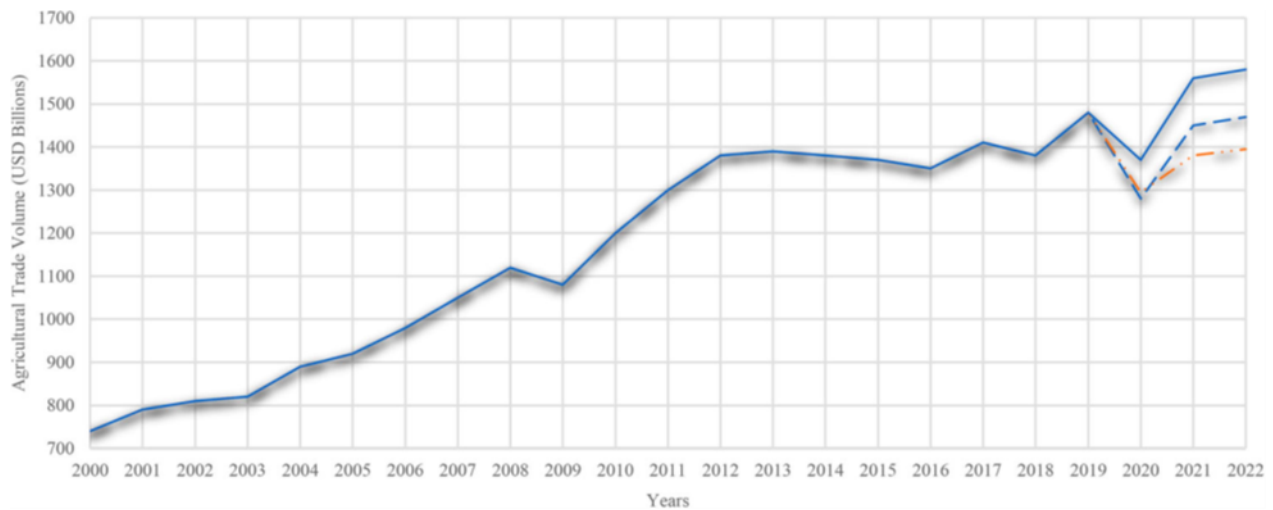


Izvor: Poudel, P.B, Poudel, M.R., Gautam, A., Phuyal, S., Chiran Krishna Tiwari, Bashyal, N., Bashyal, S., (2020) COVID-19 and its Global Impact on Food and Agriculture, *Journal of Biology and Today s world*, 9(5): 221, str. 3.

Najviše su pogođena poljoprivredna poduzeća zbog slabog pristupa inputima koji proizlaze iz ograničenja prijevoza, a osim toga, zbog unutarnjih barijera poput menadžmenta i vanjskih, poput mjera i regulacija vlade. U prvom zaključavanju u veljači, 80% malih i srednjih poduzeća u Kini privremeno je zatvoreno zbog logističkih blokada, nestašice radne snage i pada potražnje. Između veljače i svibnja, nedostatak potražnje postao je najkritičniji izazov, posebno za izvozne tvrtke. Posljedica nedostatka potražnja za nekim proizvodima je smanjenje dobavljača, trgovaca, dohotka i profitabilnosti proizvođača (Apostolopoulos, i sur., 2021).



Slika 5. Utjecaj COVID-19 na globalnu poljoprivrednu trgovinu



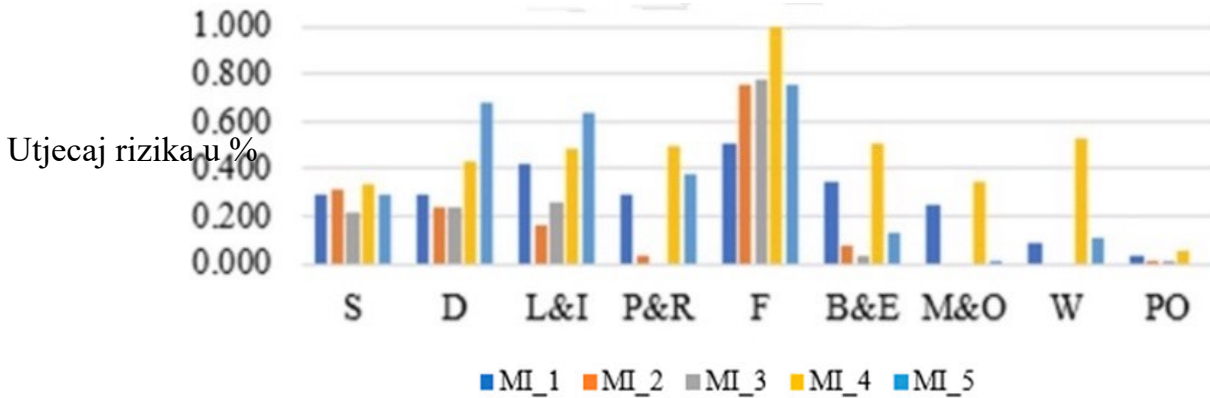
Izvor: Sharma, R., Shishodia, A., Kamble, S., Gunasekaran, A., Belhadi, A.: Agriculture supply chain risks and COVID-19: mitigation strategies and implications for the practitioners, *International Journal of Logistics Research and Applications*, 2020., str. 6.

Na prethodnoj slici jasno je izražen utjecaj COVID-19 na obujam poljoprivredne trgovine, izražen u milijardama američkih dolara, odnosno vidi se oštar pad trgovine u poljoprivredi. Prikazana je projekcija poljoprivredne trgovine tijekom i nakon pandemije COVID-19, odnosno različiti scenariji oporavka. Optimistični scenarij oporavka prikazan je punom linijom plave boje u obliku slova V, manje optimističan scenarij prikazan je isprekidanom linijom plave boje čiji oblik podsjeća na slovo U, te je pesimističan scenarij oporavka prikazan isprekidanom linijom narančaste boje čiji je oblik sličan slovu L. Vjeruje se da je ukupna svjetska trgovina pala za oko 13% do 22% zbog pandemije COVID-19 (Poudel, i sur., 2020).

Grupa autora (Rohit Sharma, Anjali Shishodia, Sachin Kamble, Angappa Gunasekaran & Amine Belhadi) napravila je studiju čiji je cilj bio kvantificirati učinke COVID-19 i ponuditi strategije za različita poljoprivredna poduzeća ovisno o njihovoj veličini, poput mikro, malih, srednjih i multinacionalnih poduzeća koje posluju na području Indije. Ispitivanje temelje na pandemijskim rizicima koji su imali učinak na poduzeća u poljoprivrednim lancima opskrbe. U članku, poljoprivredni lanci opskrbe (ASC) definirani su kao skup aktivnosti uključenih u program „od farme do vilice“, uključujući djelatnosti kao što su poljoprivreda (tj. obrađivanje zemlje za biljnu proizvodnju), prerada/proizvodnja, ispitivanje, pakiranje, skladištenje, transport, distribucija i

marketing. Sastojе se od sudionika kao što su poduzeća za nabavu, preradu i proizvodnju hrane, distribuciju i trgovinu, agenti, prehrambene tvrtke, hoteli i restorani, trgovine s namirnicama i trgovina na malo (Sharma, i sur., 2020).

Slika 6. Utjecaj rizika na mikro organizacije (MI)



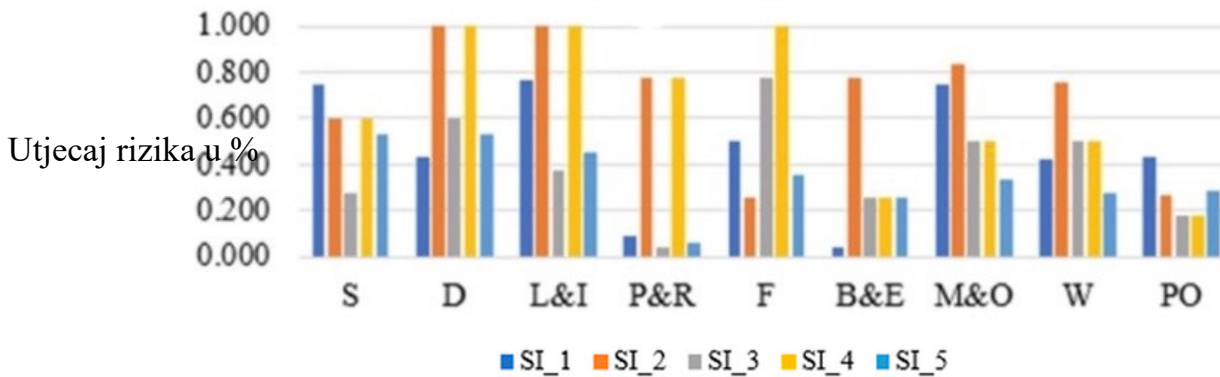
Izvor: Sharma, R., Shishodia, A., Kamble, S., Gunasekaran, A., Belhadi, A., (2020) Agriculture supply chain risks and COVID-19: mitigation strategies and implications for the practitioners, *International Journal of Logistics Research Applications*, str. 13.

Legenda: Glavni rizici - Ponuda (S), Potražnja (D), Logistika i infrastruktura (L&I), Propisi i regulacije (P&R), Financijski rizici (F), Biološki i prirodno okruženje (B&E), Menadžment i upravljanje (M&O), Vremenski uvjeti (W), Politika (PO)

Na slici je prikaz pet mikro poduzeća i to: MI\_1 koje se bavi poljoprivredno-šumarskim proizvodima, MI\_2 koje se bavi preradom hrane, MI\_3 koji se bavi poljoprivrednim inputima, zatim MI\_4 koji se bavi trgovinom poljoprivrednih proizvoda, te MI\_5 koji se bavi uzgojem proizvoda u plastenicima.

Rezultati njihova istraživanja pokazuju kako je u većini mikro poduzeća najveći dio rizika pripao financijskim rizicima i to se može pripisati kašnjenju ili nedostupnosti financijske potpore, te smanjenju prodaje. Slijedeći rizik koji se u najvećem postotku javio odnosio se na logistiku i infrastrukturu, odnosno na probleme u logistici koji su nastali pod utjecajem mjera sigurnosti i zatvaranja širom svijeta te nedostatak radne snage. Jedan od čestih rizika također bio je i rizik potražnje, što se najčešće odnosilo na nestašicu na strani opskrbe, te nedovoljne i netočne informacije o stanju na strani potražnje (Sharma, i sur., 2020).

Slika 7. Utjecaj rizika na male organizacije (SI)

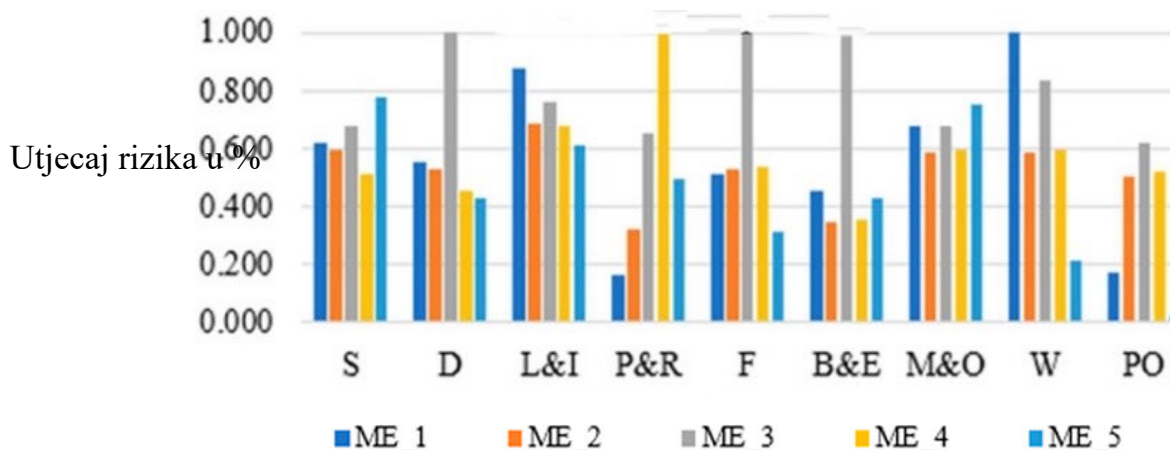


Izvor: Sharma, R., Shishodia, A., Kamble, S., Gunasekaran, A., Belhadi, A., (2020) Agriculture supply chain risks and COVID-19: mitigation strategies and implications for the practitioners, *International Journal of Logistics Research Applications*, str. 13.

Na slici je prikaz pet malih poduzeća i to: SI\_1 koje se bavi preradom poljoprivrednih proizvoda, SI\_2 koje se bavi skladištenjem, SI\_3 koji se bavi trgovinom poljoprivrednih proizvoda, zatim SI\_4 koji se bavi poljoprivrednim inputima, te SI\_5 koji se bavi mliječnim poljoprivrednim proizvodima.

U malim poduzećima, najveći postotak rizika odnosi se na rizike ponude, koji se pripisuju problemima poput kvalitete dobavljača, neočekivana potražnja potrošača, nedovoljne informacije o količinama potražnje, te promjene u zahtjevima sigurnosti hrane. Rizik logistike i infrastrukture je slijedeći koji se najčešće pojavljivao u malim poduzećima i to zbog problema u prijevozu i nedostatka radne snage. Treći najčešći rizik vezan je za financijski rizik i to u smislu nedostatka novčane pomoći i neadekvatne kreditne potpore (Sharma, i sur., 2020).

Slika 8. Utjecaj rizika na organizacije srednje veličine (ME)

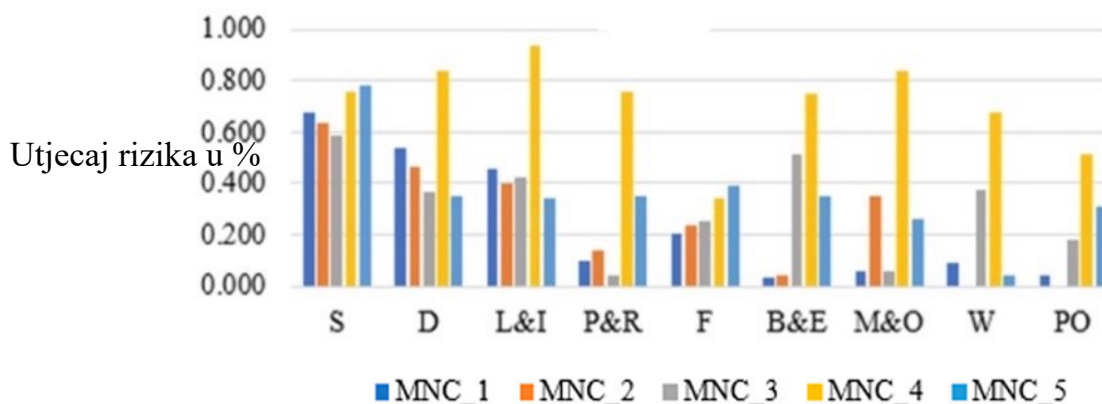


Izvor: Sharma, R., Shishodia, A., Kamble, S., Gunasekaran, A., Belhadi, A., (2020) Agriculture supply chain risks and COVID-19: mitigation strategies and implications for the practitioners, *International Journal of Logistics Research Applications*, str. 13.

Na slici je prikaz pet poduzeća srednje veličine i to: ME\_1 koje se bavi proizvodnjom poljoprivrednih proizvoda, ME\_2 koje se bavi skladištenjem, ME\_3 koji se bavi preradom poljoprivrednih proizvoda, zatim ME\_4 koji se bavi trgovinom poljoprivrednih proizvoda, te ME\_5 koji se bavi opskrbom maloprodajnih trgovina poljoprivrednim proizvodima.

U poduzećima srednje veličine, osobito onima koji se bave proizvodnjom i trgovinom poljoprivrednih proizvoda najviše su utjecali politički i regulatorni rizici, koji se pripisuju vladinim radnjama i mjerama za suzbijanje širenja epidemije. Vrlo često su se javljali i rizici povezani s vremenskim uvjetima, odnosno količinom padalina (Sharma, i sur., 2020).

Slika 9. Utjecaj rizika na multinacionalne organizacije (MNC)



Izvor: Sharma, R., Shishodia, A., Kamble, S., Gunasekaran, A., Belhadi, A., (2020) Agriculture supply chain risks and COVID-19: mitigation strategies and implications for the practitioners, *International Journal of Logistics Research Applications*, str. 13 .

Na slici je prikazano pet multinacionalnih organizacija i to: MNC\_1 koje se bavi poljoprivrednom tehnologijom i opremom, MNC\_2 koje se bavi trgovinom poljoprivredne robe, MNC\_3 koji se bavi poljoprivrednim inputima (sjemenkama), zatim MNC\_4 koji se bavi poljoprivrednim gnojivima i kemikalijama, te MNC\_5 koji se bavi preradom mlijeka i mliječnih proizvoda.

Multinacionalna poduzeća bila su najviše pogođena rizicima ponude, potražnje i logističkim i infrastrukturnim rizicima. Rizici na strani ponude najviše su se odnosili na kašnjenja u dolasku, dok je problem na strani potražnje bio vezan za netočne prognoze (Sharma, i sur., 2020).

Pod strategijama koje autori navode, a koje bi poljoprivredna poduzeća trebala poduzeti kako bi se lakše prilagodila rizicima, najčešće se spominju iskorištavanje tehnoloških resursa unutar poduzeća i jačanje naprednih informacijskih tehnologija za gradnju strateških partnerstva sa ključnim sudionicima. To će poduzećima pomoći u učinkovitom planiranju sa pravodobnim informacijama, te u poboljšanju transparentnosti procesa poljoprivrednih lanaca opskrbe (Sharma, i sur., 2020).

Krize prvenstveno imaju značajan utjecaj na zemlje s visokom razinom nesigurnosti hrane jer utječu na najugroženije skupine društva, na najsiromašnije ljude. Obiteljski poljoprivrednici - uključujući seljake, ribare, stočare, autohtone narode, tradicionalne zajednice, planinski poljoprivrednici, korisnici šuma, žene i mladi - posebno mali poljoprivrednici posebno su izloženi učincima pandemije. Obiteljska poljoprivreda sredstvo je za organiziranje poljoprivrede, šumarstva, ribarstva, pašnjaka i akvakulturne proizvodnje kojom upravlja obitelj, a prvenstveno se

oslanja na rad obitelji, žena i muškaraca. Ova obiteljska poljoprivreda je prevladavajući poljoprivredni model s obzirom na to da čini 90 posto od 608 milijuna farmi u svijetu. Proizvodi većinu svjetske hrane u vrijednosnom smislu i stoga je temelj sigurnosti hrane i održivih zdravih prehrambenih sustava (FAO, 2020).

U kontekstu COVID-19, mogli bi biti u nepovoljnom položaju zbog privremenog kretanja ograničenja koja im ometaju pristup tržištima, a kvarljiva roba i male životinje - koje uglavnom proizvode i drže obiteljski poljoprivrednici - odsječeni su od tržišta i klaonica. Osim toga, pristup obiteljskim poljoprivrednicima može biti narušen zbog promjene ponašanja potrošača, zatvaranja poljoprivrednih tržišta i kanala komercijalizacije poput škola i drugih mogućnosti nabave. Obiteljski poljoprivrednici kojima nedostaju skladišni objekti riskiraju izgubiti svoje proizvode. Stoga, nužno je osigurati mjere kojima će obiteljski poljoprivrednici ponovno uspostaviti pristup inputima, povećati potražnju za proizvodima koje proizvode (javnom nabavom za školsku prehranu i druge programe podjele hrane, prilagođavanjem poznatih tržišta, poticanjem izravne dostave i poticanjem tvrtki za e-trgovinu da nabavljaju od malih vlasnika) i osigurati financijsku potporu, uključujući zajmove za povećanje proizvodnih kapaciteta (FAO, 2020).

Pandemija virusa COVID-19 snažno je utjecala na i Hrvatsku. Hrvatsku poljoprivredu karakterizira veliki udio malih poljoprivrednika, rascjepkana poljoprivredna zemljišta i rascjepkana poljoprivredna struktura te slaba produktivnost rada. Karakteristika poljoprivredno-prehrambenog sektora je mali broj proizvođača, s nedovoljno razvijenom brzinom udruživanja (Krišto, i sur., 2020). Struktura u kojoj prevladavaju mala i mikro poduzeća za koja se svojevremeno tvrdilo da su u prednosti što su fleksibilna. Ta će se prednost sada pokazati kao nedostatak jer većina malih i srednjih poduzeća nema financijskog kapaciteta da izdrži dulje razdoblje ovako velikog pada proizvodnje i prometa, a prednost fleksibilnosti će u pravilu biti korištena za otpuštanje radne snage i drastično smanjivanje plaća. Zatvaranje poduzeća, prestanak njihovog rada lančano dovodi u pitanje poslovanje onih koji možda imaju i bolju financijsku kondiciju (Čavrak, 2020).

## 6. ZAKLJUČAK

Poljoprivredno-prehrambeni sektor od izuzetne je važnosti za ljudsko postojanje, što se pokazalo i pojavom pandemije COVID-19. Mnogo je čimbenika koji utječu na proizvodnju samih poljoprivredno-prehrambenih proizvoda, a krize poput ove to mogu dodatno ugroziti. Pandemija je ugrozila ne samo poljoprivredno-prehrambeni sektor, već i poduzetnike koji se bave proizvodnjom, uzgojem, preradom, distribucijom i prodajom poljoprivrednih proizvoda. Zatvaranja unutar granica pojedinih država, dovela su do nemogućnosti slobodnog kretanja roba, usluga i ljudi što je posljedično dovelo do nestašice hrane, porasta cijena poljoprivrednih i prehrambenih proizvoda, te smanjenja prihoda poduzetnika u ovom sektoru.

U radu je prikazano kako su cijene većine poljoprivrednih proizvoda padale s pojavom pandemije, odnosno početkom 2020. godine, te u svibnju iste godine doživjele krah. Do pada cijena došlo je uglavnom zbog obilnih zaliha poljoprivrednih proizvoda te pogoršanja potražnje za istima upravo zbog pojave pandemije COVID-19. Cijene kukuruza su najviše pale, poklapajući se sa padom terminskih cijena sirove nafte u Sjedinjenim Američkim Državama.

Kao i svaka pandemija, COVID-19 imat će razne izravne, neizravne, kratkoročne i dugoročne utjecaje. Neke od njih su svakako promjene u ponašanju potrošača, kao i promjene u poslovanju poduzeća u ovom sektoru. Programima i mjerama potpore koje smo naveli u radu, moguće je ostvariti neke nove mogućnosti, promjene i prilike u poljoprivredno-prehrambenom poduzetništvu. Pritom se osobito misli na olakšavanje pristupa kreditiranju i financiranju poduzeća, kao i na modernizaciju putem usvajanja novih inovacija i digitalizacija postupaka i procesa unutar poduzeća.

Mali i kratki lanci opskrbe pokazali su se otpornijima na krize poput ove, stoga će biti potrebno okrenuti se upravo takvim sustavima opskrbe hranom što će dovesti i do povećanja prihoda malih poljoprivrednika i poduzetnika. Upravo su poljoprivredna poduzeća imala su značajan utjecaj na razvoj ruralnih područja zbog socijalno-ekonomskog doprinosa kroz zapošljavanje, odnose s dobavljačima, kupcima i poslovnim konkurentima.

## POPIS LITERATURE

1. Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju: Program potpore primarnim poljoprivrednim proizvođačima zbog otežanih uvjeta poslovanja uzrokovanih pandemijom bolesti COVID-19, preuzeto 26.05.2021. s <https://www.apprrr.hr/potpورا-za-primarne-proizvodace-zbog-otezanih-uvjeta-poslovanja-uzrokovanih-pandemijom-bolesti-covid-19/>
2. Apostolopoulos, N., Ratten, V., Petropoulos, D., Liargovas, P., Anastasopoulou, E.,(2021) Agri-food sector and entrepreneurship during the COVID-19 crisis: A systematic literature review and research agenda: *Strategic Change*, 30:159–167. preuzeto 30.05.2021. s <https://doi.org/10.1002/jsc.2400>
3. Baković T., Naletina D., Petljak K. (2020) *Međunarodna znanstvena konferencija Perspektive trgovine : međuovisnost COVID-19 pandemije i međunarodne trgovine*, Ekonomski fakultet Zagreb i Hrvatska gospodarska komora
4. CME Group, The Story of Advancements that Create a Marketplace, preuzeto 30.04.2021. s <https://www.cmegroup.com/stories/#!2-story-advancements>
5. CME Group, The Story of Global Commerce, preuzeto 30.04.2021. s <https://www.cmegroup.com/stories/#!1-trading-organized>
6. Čavrak, V. (2020), *Makroekonomija krize COVID-19 i kako pristupiti njenom rješavanju*, EFZG working paper series, No. 03, str. 1-19. preuzeto 03.03.2021. s <https://hrcak.srce.hr/236781>
7. Elleby, C., Perez Dominguez, I., Adenauer, M., Genovese, G.: Impacts of the COVID-19 Pandemic on the Global Agricultural Markets, *Environmental and Resource Economics* (2020) 76:1067–1079 preuzeto 25.05.2021. s <https://doi.org/10.1007/s10640-020-00473-6>
8. Eurofound (2020) *Covid-19: Policy responses across Europe*, preuzeto 03.03.2021. s [https://www.eurofound.europa.eu/sites/default/files/ef\\_publication/field\\_ef\\_document/ef20064en.pdf](https://www.eurofound.europa.eu/sites/default/files/ef_publication/field_ef_document/ef20064en.pdf)
9. European Commission, CORONAVIRUS: Emergency response to support the agriculture and food sectors, preuzeto 30.05.2021. s [https://ec.europa.eu/info/food-farming-fisheries/farming/coronavirus-response\\_en](https://ec.europa.eu/info/food-farming-fisheries/farming/coronavirus-response_en)



10. FAO Food Price Indeks, preuzeto 14.06.2021. s <http://www.fao.org/worldfoodsituation/foodpricesindex/en/>
11. FAO (2020) *Coronavirus disease 2019 (COVID-19) and family farming*, preuzeto 25.05.2021. s <https://doi.org/10.4060/cb0417en>
12. FAO (2020) *COVID-19 and smallholder producers' access to markets*, preuzeto 25.05.2021. s <https://doi.org/10.4060/ca8657en>
13. FAO (2020) *FAO COVID-19 Response and Recovery Programme*, preuzeto 26.05.2021. s <https://doi.org/10.4060/cb0439en>
14. FAO (2020) *FAO COVID-19 Response and Recovery Programme - Trade and food safety standards: Facilitating and accelerating food and agricultural trade during COVID-19 and beyond*, preuzeto 26.05.2021. s <https://doi.org/10.4060/cb0299en>
15. FAO (2021) *Food Outlook: Biannual Report on Global Food Markets*, preuzeto 14.06.2021. s <https://doi.org/10.4060/cb4479en>
16. FAO (2020) *Food Outlook - Biannual Report on Global Food Markets: June 2020.*, preuzeto 03.03.2021. s <https://doi.org/10.4060/ca9509en>
17. FAO (2020) *Food Outlook - Biannual Report on Global Food Markets – November 2020.*, preuzeto 03.03.2021. s <https://doi.org/10.4060/cb1993en>
18. FAO (2020) *Crop Prospects and Food Situation - Quarterly Global Report No. 4, December 2020.*, preuzeto 03.03.2021. s <https://doi.org/10.4060/cb2334en>
19. FAO (2013) *Smallholders and Family Farmers*, preuzeto 15.06.2021. s <http://www.fao.org/family-farming/detail/en/c/273864/>
20. FAO (2020) *FAO COVID-19 Response and Recovery Programme - Trade and food safety standards: Facilitating and accelerating food and agricultural trade during COVID-19 and beyond*, preuzeto 26.05.2021. s <https://doi.org/10.4060/cb0281en>
21. Hardaker, J.B., Gudbrand, L., Anderson, J.R., Huirne, R.B.M., (2015) *Coping with Risk in Agriculture*-3rd edition, preuzeto 30.05.2021. s [https://www.researchgate.net/publication/264464532\\_Coping\\_With\\_Risk\\_in\\_Agriculture](https://www.researchgate.net/publication/264464532_Coping_With_Risk_in_Agriculture)
22. Kerr WA. (2020) The COVID-19 pandemic and agriculture: Short-and long-run implications for international trade relations. *Can J Agr Econ.* Vol. 68, No. 2, str. 225. - 229., preuzeto 15.02.2021. s <https://doi.org/10.1111/cjag.12230>

23. Krišto, J., Njavro, M., Čop., T. (2020) Društva za uzajamno osiguranje kao oblik upravljanja rizicima u sektoru poljoprivrede-iskustvo Europske unije i lekcije za Republiku Hrvatsku, *Ekonomska politika u 2021. godini - Hrvatska poslije pandemije*, Tradicionalni skup Hrvatskog društva ekonomista u Opatiji - zbornik radova, Hrvatsko društvo ekonomista (Croatian Society of Economists), Vol. 28, No. 28, March. str. 254-290
24. Lazibat, T., Baković, T., Štulec, I., Damić, M., Dužević, I., Buntić, L.,: *Međunarodno poslovanje*, Ekonomski Fakultet Zagreb, Zagreb, 2020.
25. Lazibat, T., Baković, T., Štulec, I.: *Terminska trgovina na robnim burzama*, Ekonomski Fakultet Zagreb, Zagreb, 2017.
26. Matić, B.: *Međunarodno poslovanje – institucije, pravila, strategije*, Ekonomski Fakultet Zagreb, Zagreb, 2016.
27. Narodne novine (2021) *Pravilnik o provedbi Programa potpore primarnim poljoprivrednim proizvođačima zbog otežanih uvjeta poslovanja uzrokovanih pandemijom bolesti COVID-19* Narodne novine d.d. 10/2021-200 preuzeto 13.06.2021. s [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2021\\_02\\_10\\_200.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2021_02_10_200.html)
28. Nicola, M., Alsafi, Z., Sohrabi, C., Kerwan, A., Al-Jabir, A., Iosifidis, C., Agha, M., Agha, R. (2020). The Socio-Economic Implications of the Coronavirus and COVID-19 Pandemic: A Review, *International Journal of Surgery*, preuzeto 15.02.2021. s <https://doi.org/10.1016/j.ijssu.2020.04.018>
29. OECD/FAO (2020), *OECD-FAO Agricultural Outlook 2020-2029*, preuzeto 03.03.2021. s <https://doi.org/10.1787/1112c23b-en>
30. OECD (2009), *Managing Risk in Agriculture: A Holistic Approach*, preuzeto 15.02.2021. s <https://doi.org/10.1787/9789264075313-en>
31. Poudel, P.B, Poudel, M.R., Gautam, A., Phuyal, S., Chiran Krishna Tiwari, Bashyal, N., Bashyal, S., (2020) COVID-19 and its Global Impact on Food and Agriculture, *Journal of Biology and Today s world*, 9(5): 221, preuzeto 14.06.2021. <https://www.iomcworld.org/articles/covid19-and-its-global-impact-on-food-and-agriculture.pdf>
32. Sharma, R., Shishodia, A., Kamble, S., Gunasekaran, A., Belhadi, A., (2020) Agriculture supply chain risks and COVID-19: mitigation strategies and implications for the

practitioners, *International Journal of Logistics Research Applications*, preuzeto  
15.02.2021. s <https://doi.org/10.1080/13675567.2020.1830049>

33. Tržišni cjenovni informacijski sustav, preuzeto 30.04.2021. s  
<http://www.tisup.mps.hr/onama.aspx>

## POPIS SLIKA, TABLICA I GRAFIKONA

Slika 1. Klasifikacija mekih roba koje su predmet terminske burzovne trgovine.....	6
Slika 2. Prvi predsjednik Chicago Bord of Trade, Thomas Dyer, (3. travnja 1848. godine).....	8
Slika 3. Trgovanje žitaricama na Chicago Produce Exchange (1875. godina).....	9
Slika 4. Utjecaj COVID-19 na svaku fazu lanca opskrbe hranom sa velikim utjecajem na transport i distribuciju. ....	50
Slika 5. Utjecaj COVID-19 na globalnu poljoprivrednu trgovinu .....	51
Slika 6. Utjecaj rizika na mikro organizacije (MI).....	52
Slika 7. Utjecaj rizika na male organizacije (SI).....	53
Slika 8. Utjecaj rizika na organizacije srednje veličine (ME).....	54
Slika 9. Utjecaj rizika na multinacionalne organizacije (MNC) .....	55
Tablica 1. Prikaz pet najpopularnijih robnih terminskih ugovora iz kategorije mekih roba 2020. (mjereno brojem sklopljenih terminskih ugovora).....	6
Tablica 2. Primjeri nekih rizika u poljoprivredi .....	13
Tablica 3. Iznosi potpore raspodijeljeni po mjerama .....	38
Grafikon 1. Indeksi cijena poljoprivrednih proizvoda .....	16
Grafikon 2. Međunarodne cijene odabranih sorti pšenica.....	18
Grafikon 3. Međunarodne cijene odabranih sorti kukuruza.....	20
Grafikon 4. Međunarodne cijene odabranih sorti ječma .....	21
Grafikon 5. Međunarodne cijene odabranih sorti sirka.....	22
Grafikon 6. FAO indeks cijena žitarica.....	22
Grafikon 7. FAO indeks cijena riže .....	24
Grafikon 8. Međunarodne cijene odabranih sorti riže.....	25
Grafikon 9. Međunarodne cijene odabranih uljarica i ulja.....	27
Grafikon 10. FAO indeks cijena uljanog sjemena i biljnog ulja.....	28
Grafikon 11. Međunarodne cijene goveđeg mesa .....	29
Grafikon 12. Međunarodne cijene ovčjeg mesa.....	30
Grafikon 13. Međunarodne cijene svinjskog mesa .....	31
Grafikon 14. Međunarodne cijene mesa peradi.....	31

Grafikon 15. FAO indeksi cijena mesa .....	33
Grafikon 16. Međunarodne cijene mlijeka i mliječnih proizvoda .....	34
Grafikon 17. FAO indeksi cijena mliječnih proizvoda .....	35

# ŽIVOTOPIS

## OSOBNJE INFORMACIJE

### Petrinić Renata



📍 Nartska 57, 10370 Dugo Selo (Hrvatska)

☎ 385919863197

✉ renatapetrinic@gmail.com

## RADNO ISKUSTVO

---

02/11/2016–danas

### Viši stručni referent

Grad Zagreb, Gradski ured za financije  
Trg Stjepana Radića 1, 10000 Zagreb (Hrvatska)  
[www.zagreb.hr](http://www.zagreb.hr)

- obračun plaća, naknada i drugih dohodaka
- poslovi likvidature

20/05/2015–19/05/2016

### Viši stručni referent

Grad Zagreb, Gradski ured za financije, Zagreb (Hrvatska)

- stručno osposobljavanje
- obračun plaća, naknada i drugih dohodaka

2013–2015

### Skladišni radnik/skladišna radnica na sortiranju i otpremi robe

Msan, Trast, Zagreb (Hrvatska)

- studentski poslovi

2014–2014

### Bankarski službenik/bankarska službenica za šaltersko novčano poslovanje

KentBank, Zagreb (Hrvatska)

- studentska praksa

2008–2008

### Prodavač/prodavačica u specijaliziranim trgovinama

dm drogerie markt, Zagreb (Hrvatska)

- učenička praksa

## OBRAZOVANJE I OSPOSOBLJAVANJE

---

2019–danas

### Stručni specijalist

Ekonomski fakultet u Zagrebu, Zagreb (Hrvatska)

- smjer Ekonomika poduzetništva

2011–2014

### Prvostupnik ekonomije

Ekonomski fakultet u Zagrebu, Zagreb (Hrvatska)

- smjer računovodstvo i financije

2007–2011

Komercijalist

Trgovačka škola Zagreb, Zagreb (Hrvatska)

OSOBNJE VJEŠTINE

Materinski jezik hrvatski

Strani jezici	RAZUMIJEVANJE		GOVOR		PISANJE
	Slušanje	Čitanje	Govorna interakcija	Govorna produkcija	
engleski	B2	C1	A2	A2	B2
njemački	A1	A1	A1	A1	A2

Stupnjevi: A1 i A2: Početnik - B1 i B2: Samostalni korisnik - C1 i C2: Iskusni korisnik  
Zajednički europski referentni okvir za jezike

Poslovne vještine

- profesionalan pristup radu
- rad u timu
- samostalnost i snalaženje u radu
- sposobnost brzog učenja

Digitalne vještine

SAMOPROCJENA				
Obrada informacija	Komunikacija	Stvaranje sadržaja	Sigurnost	Rješavanje problema
Samostalni korisnik		Samostalni korisnik		Temeljni korisnik

Digitalne vještine - Tablica za samoprocjenu

- vrlo dobro poznavanje rada u MS Office-u

Vozačka dozvola B