

# RIZICI U POLJOPRIVREDI

---

**Bednjanic, Matea**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2021**

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of Economics in Osijek / Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Ekonomski fakultet u Osijeku**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:145:997361>

Rights / Prava: [In copyright/Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2024-05-03**



Repository / Repozitorij:

[EFOS REPOSITORY - Repository of the Faculty of Economics in Osijek](#)



Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku

Ekonomski fakultet u Osijeku

Preddiplomski studij, smjer Menadžment

Matea Bednjanić

**RIZICI U POLJOPRIVREDI**

Završni rad

Osijek, 2021.

Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku

Ekonomski fakultet u Osijeku

Preddiplomski studij, smjer Menadžment

Matea Bednjanic

## **RIZICI U POLJOPRIVREDI**

Završni rad

**Kolegij: Agrarna ekonomija**

JMBAG: 0010225263

e-mail: [mbednjanic@efos.hr](mailto:mbednjanic@efos.hr)

Mentor: Prof.dr.sc. Zdravko Tolušić

Osijek, 2021.

Josip Juraj Strossmayer University of Osijek

Faculty of Economics in Osijek

Undergraduate Study Management

Matea Bednjanić

## **RISKS IN AGRICULTURE**

Final paper

Osijek, 2021.

**IZJAVA**

**O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI,  
PRAVU PRIJENOSA INTELEKTUALNOG VLASNIŠTVA,  
SUGLASNOSTI ZA OBJAVU U INSTITUCIJSKIM REPOZITORIJIMA  
I ISTOVJETNOSTI DIGITALNE I TISKANE VERZIJE RADA**

1. Kojom izjavljujem i svojim potpisom potvrđujem da je završni rad isključivo rezultat osobnoga rada koji se temelji na mojim istraživanjima i oslanja se na objavljenu literaturu. Potvrđujem poštivanje nepovredivosti autorstva te točno citiranje radova drugih autora i referiranje na njih.
2. Kojom izjavljujem da je Ekonomski fakultet u Osijeku, bez naknade u vremenski i teritorijalno neograničenom opsegu, nositelj svih prava intelektualnoga vlasništva u odnosu na navedeni rad pod licencom *Creative Commons Imenovanje – Nekomercijalno – Dijeli pod istim uvjetima 3.0 Hrvatska*. 
3. Kojom izjavljujem da sam suglasan/suglasna da se trajno pohrani i objavi moj rad u institucijskom digitalnom repozitoriju Ekonomskoga fakulteta u Osijeku, repozitoriju Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku te javno dostupnom repozitoriju Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu (u skladu s odredbama Zakona o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju, NN br. 123/03, 198/03, 105/04, 174/04, 02/07, 46/07, 45/09, 63/11, 94/13, 139/13, 101/14, 60/15).
4. Izjavljujem da sam autor/autorica predanog rada i da je sadržaj predane elektroničke datoteke u potpunosti istovjetan sa dovršenom tiskanom verzijom rada predanom u svrhu obrane istog.

**Ime i prezime studenta/studentice:** Matea Bednjanić

**JMBAG:** 0010225263

**OIB:** 05725603108

**e-mail za kontakt:** mateabednjanic2011@gmail.com

**Naziv studija:** Preddiplomski studij Menadžment

**Naslov rada:** Rizici u poljoprivredi

**Mentor/mentorica završnog rada:** Prof. dr. sc. Zdravko Tolušić

U Osijeku 1.9.2021. godine

Potpis

Bednjanić Matea

## **Rizici u poljoprivredi**

### **SAŽETAK**

Poljoprivreda je vrlo važna djelatnost koja je suočena s brojim izazovima koji poljoprivrednicima otežavaju sam proces poslovanja. Izazove je moguće podijeliti u tri osnovne grupe. To su ekonomski, okolišni i teritorijalni izazovi. Kao sve djelatnosti, pa tako i poljoprivredna djelatnost pod utjecajem je brojnih rizika. Oni predstavljaju stanje u kojem postoji mogućnost pojave negativnog odstupanja od ishoda koji se želi ostvariti. Zbog raznih procesa, vremenskih prilika i sl. postaje sve izraženiji problem. Izvore rizika moguće je podijeliti u dvije osnovne kategorije, na poslovne i finansijske rizike. U poslovne rizike ubrajaju se proizvodni, tržišni, institucionalni i ljudski rizici. Definirano je pet osnovnih koraka u procjeni rizika koji u velikoj mjeri mogu olakšati poljoprivrednicima da na vrijeme otkriju opasnosti koje se mogu pojaviti u poslovanju te adekvatno reagirati na njih. Rizici su stalno prisutni u poslovanju i zbog toga razloga potrebno je znati dobro upravljati rizicima kako bi na vrijeme uklonili njihov izvor i kako ne bi dalje štetili poslovanju. Postoje strategije koje se bave samo jednom vrstom rizika te strategije koje se bave sa nekoliko izvora rizika. Država ima vrlo važnu ulogu u upravljanju rizicima te su postavljenje četiri mjere za promicanjem upravljanja rizikom. Prisutno je poljoprivredno osiguranje koje predstavlja važan instrument kojeg podupire mjera 17 iz PRR-a. Osiguranjem nisu pokriveni troškovi koji su izazvani zbog suše, dok osiguranje pokriva djelatnosti stočarstva i ribarstva. Unatoč izdašnim premijama mali postotak poljoprivrednika koristi osiguranje. Kako bi se to promijenilo postavljenje su određene preporuke za poljoprivredno osiguranje koje bi omogućile veći postotak osiguranih poljoprivrednika.

**Ključne riječi:** poljoprivredna djelatnost, izazovi, rizici, procjena rizika, upravljanje rizikom, osiguranje

# **Risks in agriculture**

## **ABSTRACT**

Agriculture is a very important activity that faces the problems which farmers have in the process of doing business. The problems can be divided into three main groups. These are economic, environmental and territorial problems. Like all activities, agricultural activities depend on a number of risks. Risks represent a condition under which there is a probability of a negative deviation from the result that one wants to achieve. This is becoming an increasingly serious problem. The sources of risk can be divided into two main categories: business and financial risks. Business risks include production, market, institutional and human risks. Five main stages of risk assessment have been defined which can greatly facilitate farmers to identify hazards that may arise during operations and respond accordingly to them. Risks are always present in business and therefore it is necessary to know well how to manage risks and eliminate their source in time so they don't cause further damage to the business. There are strategies that deal with only one type of risk and strategies that deal with multiple sources of risk. The state plays a very important role in managing the risks and there are four measures to promote risk management. There is agricultural insurance, which is an important tool to support PRR measures 17. The insurance does not cover the costs caused by the drought, while the insurance covers livestock and fishing activities. Despite the generous bonuses, a small percentage of farmers use insurance. To change this designation, there are certain recommendations on agricultural insurance that will increase the percentage of insured farmers.

**Keywords:** agricultural activities, problems, risks, risk assessment, risk management, insurance

## Sadržaj

<b>1.Uvod.....</b>	<b>1</b>
<b>2.Poljoprivredna djelatnost .....</b>	<b>2</b>
<b>2.1.Izazovi u poljoprivredi .....</b>	<b>2</b>
2.1.1.Sigurnost hrane .....	3
2.1.2.Osiromašenje tla.....	4
2.1.3.Bioraznolikost .....	4
<b>3.Rizici u poljoprivredi .....</b>	<b>6</b>
<b>3.1.Izvori rizika .....</b>	<b>6</b>
3.1.1.Poslovni rizici u poljoprivredi .....	7
3.1.1.1.Proizvodni rizici u poljoprivredi .....	7
3.1.1.2.Tržišni rizici u poljoprivredi.....	8
3.1.1.3.Institucionalni rizici u poljoprivredi .....	8
3.1.1.4.Ljudski rizici u poljoprivredi.....	9
3.1.2.Financijski rizici u poljoprivredi.....	9
<b>4.Procjena rizika u poljoprivredi.....</b>	<b>10</b>
<b>4.1.Koraci u provedbi procjene rizika .....</b>	<b>10</b>
4.1.1.Prepoznavanje i evidentiranje opasnosti .....	10
4.1.2.Procjena opasnosti kako bi se utvrdila razina rizika .....	11
4.1.3.Utvrdjivanje preventivnih i zaštitnih mjera .....	12
4.1.4.Djelovanje .....	13
4.1.5.Praćenje i evidentiranje .....	13
<b>5.Upravljanje rizicima u poljoprivredi .....</b>	<b>14</b>
<b>5.1.Uloga države u upravljanju rizikom.....</b>	<b>15</b>
<b>5.2.Poljoprivredno osiguranje .....</b>	<b>17</b>
5.2.1.Preporuke za poljoprivredno osiguranje .....	18
<b>6.Zaključak .....</b>	<b>20</b>
<b>Literatura .....</b>	<b>21</b>
<b>Popis tablica .....</b>	<b>23</b>
<b>Popis slika.....</b>	<b>23</b>

## **1.Uvod**

Sve djelatnosti pa tako i poljoprivredna djelatnost suočena je s brojnim rizicima. Postoje različite definicije rizika te ih svatko percipira na svoj način ovisno u kojoj mjeri je izražen i na koji način utječe na poslovanje. Rizik predstavlja vrlo važan element poljoprivrednog poslovanja, te na njega utječu mnogi čimbenici i on postaje sve veći i izraženiji problem. Vrlo važno je na pravilan način procijeniti rizike koji se mogu pojaviti u poslovanju kako bi se u što većoj mjeri mogla smanjiti razina rizika. Također, bitno je da svaka poslovna organizacija ima na umu kako će pojava rizika utjecati na njihovo poslovanje. Prisutne su brojne mogućnosti za upravljanje rizikom s kojim se poljoprivrednici vrlo često susreću, uključujući razne strategije za njihovo upravljanje.

Struktura završnog rada sastavljena je od šest glavnih poglavlja. Rad započinje sa definiranjem poljoprivredne djelatnosti, načina na koje je moguće klasificirati poljoprivredne proizvode, zatim određivanje ciljeva kojima se ostvaruje održivi razvoj poljoprivrede te određeni Zakoni o poljoprivredi. Također unutar ovoga poglavlja opisuju se izazovi u poljoprivredi s kojim se susreću brojni poljoprivrednici. U trećem poglavlju definira se sam pojam rizika te izvori rizika koji su podijeljeni u dvije osnovne kategorije. Nadalje, u sljedećem poglavlju definira se procjena rizika, te koraci u njihovoj provedbi. Peto poglavlje odnosi se na upravljanje rizicima, strategije koje se najčešće koriste, zatim koraci od kojih se sam postupak upravljanja rizikom sastoji, uloga države koju ima u upravljanju rizikom te poljoprivredno osiguranje i njegove preporuke za još uspješnije poslovanje. I na samom kraju, u šestom poglavlju donosi se zaključak o svemu navedenom u radu.

## **2.Poljoprivredna djelatnost**

„*Poljoprivreda je strateška djelatnost koja svojom gospodarskom, ekološkom i socijalnom ulogom pridonosi održivom razvoju Republike Hrvatske*“ (Narodne Novine, 2009). Također, moguće ju je definirati i kao „*gospodarsku djelatnost koja se bavi uzgojem biljaka i životinja s ciljem proizvodnje proizvoda koji primarno zadovoljavaju prehrambene potrebe stanovništva*“ (Eurokonzalting, 2021). Ona „*predstavlja proces proizvodnje tvari za čovjekovu prehranu i ishranu životinja*“ (Eurokonzalting, 2021).

Poljoprivredne proizvode moguće je klasificirati prema različitim kriterijima, pa tako s obzirom na primjenu agrotehnike i uzgojnih metoda razlikujemo ratarstvo, voćarstvo, vinogradarstvo i stočarstvo, dok se s obzirom na namjenu poljoprivrednih proizvoda vrši podjela na žitarice, industrijsko bilje, povrće, voće i sl. (Hrvatska enciklopedija, 2021).

Kako bi se ostvario održivi razvoj poljoprivrede, te njezine ekološke, gospodarske i društvene uloge postavljeni su ciljevi poljoprivredne politike Republike Hrvatske (Narodne Novine, 2018). Ciljevi se odnose na (Narodne Novine, 2018):

- „*podizanje razine konkurentnosti poljoprivredno-prehrambenih proizvoda*
- „*poboljšanje tržišnih mehanizama za prodaju poljoprivredno-prehrambenih proizvoda*
- „*održivo upravljanje prirodnim resursima*
- „*okolišno prihvatljiva poljoprivreda*
- „*uravnoteženi prostorni razvoj ruralnih područja uz unapređenje života u lokalnoj zajednici, obuhvaćajući stvaranje i zadržavanje radnih mesta*
- „*osiguranje stabilnog dohotka poljoprivrednika*“

Prema Zakonu o poljoprivredi mjere poljoprivredne politike su (Narodne Novine, 2018):

- „*mjere ruralnog razvoja*
- „*mjere izravne potpore*
- „*mjere uređenja ili organizacije tržišta poljoprivrednih proizvoda*
- „*druge mjere kojima se ostvaruju ciljevi poljoprivredne politike*“

### **2.1.Izazovi u poljoprivredi**

Poljoprivredna proizvodnja predstavlja brojne izazove s kojima su suočeni poljoprivrednici diljem svijeta. Kao jedan od najvećih izazova može se izdvojiti ubrzan rast broja stanovništva,

odnosno povećana potražnja za proizvodnjom hrane te je iz toga razloga potrebno sve više ulagati u poljoprivredu i njezinu proizvodnju na održiv i kvalitetan način (Agrivi, 2021).

Kako se povećava broj stanovnika tako se pojavljuje još jedan veliki problem, glad. Pitanje gladi karakteristična je pojava u nerazvijenim područjima svijeta koji su zaostali u mnogim segmentima. Kao temeljni problem suvremenog čovječanstva javlja se nedostatna prehrana, odnosno količina i kvaliteta hrane za veliki dio svjetskog stanovništva (Pinova-meteo, 2021).

Izazovi koji se pojavljuju u poljoprivrednoj proizvodnji moguće je podijeliti na ekonomski izazove, okolišne izazove i teritorijalne izazove. U ekonomski izazove ubrajaju se sigurnost, hrane, varijabilnost cijena, ekonomski kriza i dr., dok okolišne izazove čine staklenički plinovi, osiromašenje tla, korištenje i kvaliteta vode, utjecaj na bioraznolikost i staništa i dr. U konačnici teritorijalne izazove čine vitalnost ruralnih područja, raznolikost poljoprivrede i dr., (Pinova-meteo, 2021).

#### 2.1.1.Sigurnost hrane

Prema Zakonu o hrani, hrana je definirana kao svaka „*tvar koja je tehnološki obrađena, poluobrađena ili sirova namijenjena za konzumaciju, uključujući piće, žvakače gume i druge stvari koje su korištene u proizvodnji, pripremi ili liječenju, ali ne uključujući kozmetiku, duhan i tvari korištene u smislu droge*“ (Njari i dr., 2013).

,,Politika i djelovanje EU-a u vezi sa sigurnosti hrane odnosi se na četiri glavna područja zaštite (Europska Unija, 2018):

- *higijena hrane: subjekti u poslovanju hranom, od poljoprivrednih gospodarstava do restorana, uključujući i poduzeća koja hranu uvoze u EU, moraju se pridržavati zakona EU-a u vezi s hranom*
- *zdravlje životinja: raznim mjerama i sanitarnim kontrolama koje se odnose na kućne ljubimce te na domaće i divlje životinje nadziru se i sprečavaju moguće bolesti koje se mogu pojaviti*
- *zdravlje bilja: ranim otkrivanjem i iskorjenjivanjem nemetnika sprečava se njihovo širenje i osigurava zdravo sjeme*
- *kontaminanti i ostaci: praćenjem se sprečava da kontaminanti završe u hrani, najviše dopuštene granične vrijednosti primjenjuju se na domaću i uvoznu hranu te na hranu za životinje*“

### 2.1.2.Osiromašenje tla

Plodnost tla u užem smislu predstavlja opskrbu tla glavnim biljnim hranjivima a to su dušik, fosfor i kalij, zatim pH vrijednost, organske tvari odnosno humus te teksturni sastav. Plodna tla su tla koja najčešće imaju neutralnu pH reakciju, dobra fizikalna svojstva, te velik broj dostupnih hranjiva. Fizikalna, kemijska i biološka svojstva su svojstva o kojima ovisi plodnost poljoprivrednog tla te se oni mogu razlikovati zbog različitog nastanka i razvoja na koje je utjecao velik broj čimbenika (klima, utjecaj čovjeka i sl.), (Gospodarski list, 2015).

Glavno pravilo u proizvodnji poljoprivrednih kultura govori da tlo ne smije biti osiromašeno, to jest tlu treba uvijek vratiti minimalno onoliko hranjiva koliko se iznese urodom s parcele. U današnje vrijeme najveće osiromašenje tla prisutno je na prirodnim livadama koje se redovito kose tijekom godine, te se javlja problem jer se takve livade ne gnoje nikakvim gnojivima (Gospodarski list, 2015).

Kako bi se izbjeglo osiromašivanje tla te očuvala dobra plodnost, tlo treba biti bogato mikroorganizmima koji su važni za razgradnju biljnih ostataka. Zbog toga je potrebno redovito unositi odgovarajuće količine organskih tvari u tlo te paziti na strukturu tla, odnosno svesti gaženje tla na što manju moguću mjeru (Gospodarski list, 2015).

### 2.1.3.Bioraznolikost

Poljoprivreda je djelatnost koja je vrlo važna za opstanak velikog broja životinjskih i biljnih vrsta, staništa, ekosustava i krajobraza. Poljoprivrednici su tijekom stoljeća postali čuvari biološke raznolikosti na različite načine poput kosidbe, sijanju usjeva, sadnjom voćnjaka i vinograda, održavanjem živica i sličnih stvari. Na taj način održavali su genetski materijal, spomenute životinjske i biljne vrste te njihova staništa, ekosustave i krajobraz (Pokos V., 2016).

Jedan od najboljih načina za očuvanje bioraznolikosti na travnjacima, a ujedno i jedini koji može spriječiti zarastanje travnjaka jest redovita kosidba odnosno ispaša travnjaka odgovarajućeg broja stoke te ponekad mehaničko ili ručno uklanjanje drvenastih biljaka (Pokos V., 2016).

Smatra se kako je najbolja mjera za očuvanje bioraznolikosti širok prored koji sadrži nekoliko, a poželjno je čak i više od četiri do pet kultura iz različitih porodica. Ono povećava raznolikost na oranicama, poboljšava plodnost i kvalitetu tla te smanjuje upotrebu za korištenjem pesticida. Mješovita poljoprivredna gospodarstva koja se bave biljnom i stočarskom proizvodnjom u

pravilu posjeduju veću bioraznolikost od gospodarstava koja uzbudjuju samo životinje ili bilje (Pokos V., 2016).

Nažalost, bioraznolikost je ugrožena u cijelom svijetu. Zbog ljudskog djelovanja mnoge biljke i životinje izumiru. Kad jednom nestane više ju nije moguće vratiti. Gubitak se ne očituje samo na gubitak rijetkih biljnih i životinjskih vrsta, već cjelokupni ekosustavi osuđeni su na manju proizvodnju te postaju ranjiviji na vanjske šokove. Može doći do nestanka ribljih fondova, gubitka plodnog tla te izumiranja pčela (Europska komisija, 2015).

Ekonomisti su proveli istraživanje i izračunali da tijekom godine dolazi do gubitaka stvari koje se dobivaju besplatno iz prirode u iznosu od 50 milijardi eura, ako se ništa ne poduzme po tom pitanju gubitak bioraznolikosti mogla bi nas koštati 7% BDP-a do 2050. godine (Europska komisija, 2015).

### **3.Rizici u poljoprivredi**

Rizike je moguće definirati na različite načine te postoje mnoge inačice njegove definicije, tj. shvaćanja samog rizika. Jedna od definicija predstavlja rizik kao „*stanje u kojem postoji mogućnost negativnog odstupanja od poželjnog ishoda koji se očekuje*“ (Andrijanić i dr., 2016), a druga definicija glasi da je rizik „*šansa da se dogodi nešto što će imati utjecaj na naše ciljeve*“ (Andrijanić i dr., 2016).

Rizik predstavlja vrlo važan aspekt poljoprivrednog poslovanja. Neki od čimbenika koji mogu uzrokovati izrazito velike promjene u prihodima poljoprivrednog gospodarstva su neizvjesnosti prema vremenu, ciljevima, prinosima, vladinim politika, cijenama, gospodarskim tržištima te drugi čimbenici (Economic Research Service, 2020).

Rizik u poljoprivredi postaje sve veći i izraženiji problem. Razlog tomu pojava je procesa globalizacije i liberalizacije tržišta, pristupanje svjetskim te europskim integracijama, klimatske promjene te porast zahtjeva koji se odnose na prehrambene sigurnosti proizvoda te na standarde kakvoće proizvoda. U sve većoj mjeri javlja se potreba za upravljanje rizikom koji će na učinkovit i ispravan način analizirati rizike s kojima se u sve većoj mjeri susreću obiteljska poljoprivredna gospodarstva, a koji će u konačnici učinkovito upravljati tim rizicima (Rizik u poljoprivredi, 2021).

#### **3.1.Izvori rizika**

Svaka poslovna aktivnost veže na sebe određenu razinu neizvjesnosti koja se odnosi na krajnji ishod u poslovnom procesu. Nesigurnost u poslovanju predstavlja posljedicu koja se odnosi na nemogućnost točne procjene događaja koji nastaju tijekom trenutka donošenja odluka o određenoj poduzetničkoj aktivnosti pa sve do konačne realizacije navedene aktivnosti. Neizvjesnost u poslovanju nije strogo definirana te ona može biti manja ili veća (Rizik u poljoprivredi, 2021).

*„Djelatnost kod koje je nesigurnost poslovnog uspjeha najistaknutija odnosi se na poljoprivrednu proizvodnju. Jedinstvena je po tome što je izložena utjecaju vremenskih prilika i ostalih faktora na koje je teško utjecati, zbog toga je potrebno da poljoprivrednici znaju prepoznati i suočiti se s brojnim izvorima rizika, te kako se odnositi prema njima kako bi se unaprijed ublažile nepovoljne posljedice. Kod planiranja poduzetničke aktivnosti poljoprivrednici koriste trenutne podatke koje imaju vezano za prinose i cijene poljoprivrednih proizvoda te troškove proizvodnje, no nemoguće je sa stopostotnom sigurnošću predvidjeti*

*kakvi će im rezultati biti u narednom vremenskom razdoblju. No međutim ako ti faktori budu povoljniji od onoga što je planirano, pretpostavlja se kako će poslovni rezultat biti iznad svih očekivanja te će poduzetnik zbog toga žaliti što nije osigurao i uložio dodatne resurse. Najveći rizik ipak predstavljaju nepoželjne promjene koje se odnose na smanjenu potražnju, pad cijena, sušu i odredene bolesti“ (Rizik u poljoprivredi, 2021).*

Izvore rizika moguće je svrstati u dvije osnovne kategorije (Rizik u poljoprivredi, 2021):

- poslovni i
- finansijski rizici.

### **3.1.1. Poslovni rizici u poljoprivredi**

Poslovni rizik se može definirati kao negativna, tj. neočekivana promjena obujma proizvodnje uključujući i profitne marže koja može izazvati velike gubitke te u konačnici dovesti do smanjenja tržišne vrijednosti kreditnih institucija. Razlozi zbog kojih dolazi do poslovnih rizika odnose se na pogoršanje trenutnog tržišnog okruženja te značajnih promjena u navikama potrošača i njihova ponašanja (Narodne Novine, 2015).

U poslovne rizike u poljoprivredi ubrajaju se sljedeće vrste rizika (Rizik u poljoprivredi, 2021):

- proizvodni rizici
- tržišni rizici
- institucionalni rizici
- i ljudski rizici.

#### **3.1.1.1. Proizvodni rizici u poljoprivredi**

Proizvodni rizici još se nazivaju i rizici smanjenja količine i kakvoće proizvodnje, a odnose se na vremenske prilike koje mogu uključivati nedovoljne ili preobilne padaline, visoke ili niske temperature, tuču, mraz, različite štetočine koje se pojavljuju u obliku životinjskih ili biljnih bolesti i sl. (Rizik u poljoprivredi, 2021).

U poljoprivredi proizvodni rizici predstavljaju posljedice koje su pod utjecajem različitih nepovoljnih faktora koji se iznimno teško mogu kontrolirati i izbjegći. Oni su specifični u poljoprivrednoj proizvodnji, te ne postoje u proizvodnjama gdje isti tehničko-tehnološki činitelji uvijek stvaraju kvalitativno i kvantitativno iste outpute (Rizik u poljoprivredi, 2021).

Poljoprivredna proizvodnja koja se odnosi na biljnu i stočarsku proizvodnju ovisi o određenim biološkim procesima koji su pod direktnim utjecajem vremenskih prilika, plodnosti tla, bolesti,

različitih štetočina, konverzije tla i sl. Navedene čimbenike nije moguće predvidjeti sa potpunom sigurnošću (Rizik u poljoprivredi, 2021).

Način na koji se poljoprivrednici mogu uspješno boriti s navedenim izvorom rizika je tehnološki napredak. Napredak u smislu razvoja adekvatnih sorta, primjerice, biljaka i različitih pasmina životinja koji će se bolje prilagoditi na nepovoljne klimatske uvjete i različite bolesti (Rizik u poljoprivredi, 2021).

### *3.1.1.2. Tržišni rizici u poljoprivredi*

Tržišni rizici ili rizici cijena obuhvaćaju „*nemogućnost prodaje i plasmana proizvedenih dobara kao i promjene razina cijena repromaterijala i poljoprivrednih proizvoda u odnosu na cijene u trenutku početka proizvodnog procesa*“ (Rizici u poljoprivredi, 2021).

Kada je riječ o poljoprivrednoj proizvodnji, može se reći kako ona predstavlja dugotrajni proizvodni proces poljoprivrednih proizvoda koja na samom početku zahtijeva velika ulaganja, a prvi prihodi mogu očekivati tek nakon druge, treće ili četvrte godine proizvodnje (Rizici u poljoprivredi, 2021).

Tržište je mjesto koje je podložno svakodnevnim promjenama ponude i potražnje određenih proizvoda čije cijene fluktuiraju, što znači da trenutna visoka potražnja za nekim proizvodom i cijena tog proizvoda ne moraju biti garancija za njegov uspjeh (Rizici u poljoprivredi, 2021).

Priroda cjenovnog odnosno tržišnog rizika u velikoj se mjeri razlikuje od robe do robe (Economic Research Service, 2020).

### *3.1.1.3. Institucionalni rizici u poljoprivredi*

„*Na uvjete poljoprivredne proizvodnje utječu mjere poljoprivredne politike, carinski i porezni sustavi, pitanja koja se odnose na zaštitu okoliša i sl. Vrlo važno je voditi brigu i o zakonskim mjerama koje se u pogledu zdravstvenih i sanitarnih uvjeta mora zadovoljiti sve komercijalne orijentacije u gospodarstvu, te sve navedeno utječe na mogućnost plasmana*“ (Rizici u poljoprivredi, 2021).

Institucionalni rizik može biti rezultat nesigurnosti koji je povezan s vladinim postupcima. Primjeri koji mogu izazvati veliki utjecaj na poljoprivredno poslovanje odnosi se na vladine odluke koje uključuju propise za kemijsku upotrebu, porezne zakone, pravila koja se odnose na zbrinjavanje životinjskog otpada i visina plaćanja cijena odnosno potpore dohotku (Economic Research Service, 2020).

#### *3.1.1.4. Ljudski rizici u poljoprivredi*

Ljudski rizici još se nazivaju i osobni rizici. Odnose se na različite čimbenike kao što su problemi s ljudskim zdravljem ili određeni privatni razlozi koji mogu utjecati na poljoprivredno poslovanje. Neki od najčešćih primjera koji mogu ugroziti poljoprivredno gospodarstvo su nesreće, bolesti, smrt te razvod (Economic Research Service, 2020).

Poljoprivredna proizvodnja u Republici Hrvatskoj se u sve većoj mjeri odvija na obiteljskim gospodarstvima, poznatijim kao OPG (obiteljsko poljoprivredno gospodarstvo). Predstavljaju male proizvodne jedinice, a čine članovi obitelji (Rizici u poljoprivredi, 2021).

#### *3.1.2. Financijski rizici u poljoprivredi*

Financijski rizik nastaje kada poljoprivredno gospodarstvo posuđuje određene resurse te stvara obvezu vraćanja duga. Neki od aspekata financijskog rizika odnose se na rast kamatnih stopa, traženje zajmova od strane zajmodavaca, ograničena dostupnost kredita i sl., (Economic Research Service, 2020).

*„Financijski rizici odnose se na nedostatak novca za podmirivanje očekivanih obveza, stvaranje dobiti niže od očekivane i gubitak kapitala na farmi. Izvori financijskog rizika obično proizlaze iz proizvodnih i marketinških rizika. Mogu biti uzrokovani i povećanim ulaznim troškovima, višim kamatnim stopama, prekomjernim zaduživanjem, većom potražnjom za novcem za obiteljske potrebe, nedostatkom odgovarajuće gotovine ili kreditnih rezervi i nepovoljnim promjenama tečaja“* (Vegetable management guide, 2021).

Ova vrsta rizika obuhvaća puno nesigurnosti koje se odnose na stvaranje dostatnih sredstava kako bi se podmirile sve preuzete obveze. Većina aktivnosti uključujući gospodarske aktivnosti i poljoprivrednu proizvodnju zahtijevaju određeni kapital. Postoje različiti izvori kapitala, a među najčešćim izvorima mogu se izdvojiti kreditna sredstva koja daju poslovne banke i ostali zajmodavci. Poduzetnik ima obvezu da svojim poslovnim procesom i poslovanjem osigura mogućnost redovite otplate kredita koji je uvećan za pripadajuće kamate (Rizici u poljoprivredi, 2021).

## **4.Procjena rizika u poljoprivredi**

*„Procjena rizika predstavlja proces u kojem se procjenjuju rizici koji za zdravje i vlastitu sigurnost, sigurnost radnika i članova obitelji predstavlja opasnost na radnome mjestu“* (Europska komisija, 2011:19). Sustavni pregled svih aspekata rada koji se poduzima kako bi se utvrdilo (Europska komisija, 2011:19):

- koji rizici mogu uzrokovati pojavu povreda ili šteta,
- moguće opasnosti u poslovanju koje se mogu ukloniti i opasnosti koje nije moguće ukloniti te
- koje su zaštitne ili preventivne mjere uspostavljene te koje bi trebalo uspostaviti za nadzor rizika.

Poželjno je da poljoprivrednici i proizvođači koriste sustave upravljanja koji im omogućuju da osiguraju održavanje i čuvanje usjeva i životinja zdravim i produktivnim te u konačnici na taj način ostvaruju mogućnost uspješnog poslovanja. Važno je napraviti plan što i kada posaditi i procijeniti rizike bolesti koji mogu uzrokovati uništenje usjeva ili naštetići životinjama (Health and Safety Executive, 2021).

### **4.1.Koraci u provedbi procjene rizika**

Provedba procjene rizika sadrži pet osnovnih koraka. Među korake se podrazumijeva (Europska komisija, 2011:19):

- „*prepoznavanje i evidentiranje opasnosti,*
- *procjena opasnosti kako bi se utvrdila razina rizika,*
- *utvrđivanje preventivnih i zaštitnih mjer,*
- *djelovanje,*
- *praćenje i evidentiranje“.*

#### **4.1.1.Prepoznavanje i evidentiranje opasnosti**

Prvi korak nalaže da je potrebno znati prepoznati opasnosti koje se pojavljuju u poslovanju. U ovom slučaju riječ je o poljoprivredi i njezinoj proizvodnji te ujedno i rizicima kojima su izloženi. Nadalje, „*opasnost predstavlja sve ono što može prouzročiti štetu, te to podrazumijeva sve od oštećenja imovine, manjih ozljeda i manjih zdravstvenih problema do ozljeda koje mogu dovesti do invaliditeta, bolesti pa čak i smrti“* (Europska komisija, 2011:20).

Kada je opasnost evidentirana potrebno je napraviti popis opasnosti s kojim se poduzeće susreće te ih označiti brojevima. Na taj način lakše je uvidjeti što je propušteno kako ne bi došlo do ponavljanja i započeti s procjenom rizika (Europska komisija, 2011:20).

#### 4.1.2. Procjena opasnosti kako bi se utvrdila razina rizika

Nakon što je napravljen popis svih opasnosti s kojim se poduzeće susreće, u drugom koraku se te opasnosti moraju procijeniti kako bi bilo moguće utvrditi odgovarajuću razinu rizika. Postoje nekoliko čimbenika o kojima rizik ovisi, a oni se odnose na (Europska komisija, 2011:22):

- mogućnosti pojave opasnosti,
- težinu posljedica koju uzrokuje opasnost koja se dogodila,
- vremenski period izloženosti određenoj opasnosti koja se pojavila te
- populaciju koja se odnosi na broj ljudi koji su suočeni s određenim rizikom.

Kod procjene opasnosti najčešća praksa je od gore navedenih četiri čimbenika uzeti u obzir dva čimbenika, a to su mogućnosti pojave opasnosti te težina posljedica koje uzrokuju opasnosti koja se dogodila. Pomoću navedena dva čimbenika procjenjuje se razina rizika (Europska komisija, 2011:22)

Prvi navedeni čimbenik, mogućnosti pojave opasnosti znači da će se određena šteta dogoditi. To je čimbenik na koji utječu postojeće mjere sigurnosti te mjere predostrožnosti (Europska komisija, 2011:22).

Drugi navedeni čimbenik, koji se odnosi na težinu posljedica predstavlja težinu ishoda. Važno je proučiti sve posljedice opasnosti koje se mogu pojaviti kako bi bilo što lakše odrediti razinu samih posljedica (Europska komisija, 2011:22).

Tablica 1. Procjena opasnosti

		Ozbiljnost		
		VISOKA	SREDNJA	NISKA
Vjerojatnost	VISOKA	Visoki rizik	Znatni rizik	Umjereni rizik
	SREDNJA	Znatni rizik	Umjereni rizik	Minimalni rizik
	NISSKA	Umjereni rizik	Minimalni rizik	Neznatni rizik

Izvor: Europska komisija, 2011.

Tablica 2. Tumačenje rezultata rizika

Rangiranje rizika	Korektivne aktivnosti i vremenski raspored
16 – 25 Visoki rizik	OBUSTAVITE aktivnosti dok se ne poduzmu mjere, a razina rizika bude smanjena. (Obratite se stručnim osobama za savjet.)
10 – 15 Znatri rizik	Uklonite rizik u roku od tjedan dana. U međuvremenu poduzmite privremene mjere.
7 – 9 Umjereni rizik	Uklonite rizik u roku od mjesec dana.
4 – 6 Minimalni rizik	Uklonite rizik u roku od godine dana.
1 – 3 Neznatni rizik	Nastavite provoditi trenutačne zaštitne i preventivne mjere – pratite stanje.

Izvor: Europska komisija, 2011.

#### 4.1.3. Utvrđivanje preventivnih i zaštitnih mjera

Nakon popisa svih opasnosti te njihove procjene, došao je red na utvrđivanje preventivnih i zaštitnih mjera.

Ovisno o razini rizika određuje se hitnost provedbe određenih mjera. Potrebno je na pravilan način predvidjeti koje mjere je poželjno poduzeti kako bi se razina rizika smanjila na što manju moguću. Za određivanje rizika postoje dva modela procjene, a to su kvalitativni i kvantitativni model (Europska komisija, 2011:23).

Opća načela prevencije o kojima je poželjno voditi računa prilikom donošenja odluka o mjerama su (Europska komisija, 2011:23):

- „ublažavanje rizika,
- *svođenje ljudske mjere na najmanju mjeru.*
- *zdravstveni nadzor“.*

Ublažavanje rizika pripada u skupinu načela opće prevencije te ga je moguće poredati prema sljedećem rasporedu (Europska komisija, 2011:23):

1. „*uklanjanje izvora opasnosti*
2. *zamjena izvora opasnosti*
3. *smanjenje opasnosti koje proizlaze iz izvora*
4. *izolacija izvora opasnosti*
5. *te zaštita osoblja korištenjem osobne zaštitne opreme ili druge opreme“*

Također, potrebno je postaviti osobu koja će biti odgovorna za provedbu tih mjera kontrole te odrediti okvirno vrijeme za njezin dovršetak (Europska komisija, 2011:23).

#### 4.1.4.Djelovanje

U četvrtom koraku riječ je o djelovanju. Djelovanje podrazumijeva provođenje svih mjera koje su navedene u prijašnjim koracima. Važno je da odgovorne osobe koje su postavljenje za provedbu svih mjera redovito provjeravaju što su kao cjelina postigli i vidi li se nekakav napredak. Postoji mogućnost pojave nekog problema koji se u danom trenutku ne može trajno ukloniti, tj. riješiti te je u tom trenutku potrebno pronaći privremeno rješenje dok se ne nađe bolja solucija (Europska komisija, 2011:23).

#### 4.1.5.Praćenje i evidentiranje

Zadnji korak u procjeni rizika jest praćenje i evidentiranje. Važno je znati da sve opasnosti s kojima se poduzeće susreće možda nije moguće riješiti, ali dobra stvar je da ih se može držati pod kontrolom. Nakon poduzimanja određenih mjera kontrole postoji šansa da određeni rizik ostane te je potrebno ponovno analizirati opasnosti koje se u novim situacijama mogu pojaviti. Pretpostavlja se da će mogućnosti pojave novih opasnosti biti manje jer su određene mjere već poduzete (Europska komisija, 2011:24).

Rizik je stalno prisutan i potrebno ga je često analizirati i pratiti kako bi se izbjegle eventualne velike štete koje bi mogle loše utjecati na postojeće poslovanje. Logično je da sve ima svoj vijek trajanja pa je s toga važno i taj detalj uzeti u obzir prilikom procjene rizika jer moguće da se npr. u isto vrijeme pokvare dva traktora koja neka osoba posjeduje, a nije računala na dodatne troškove te za nju to stvara dodatne probleme.

## **5.Upravljanje rizicima u poljoprivredi**

Rizici, kako u svakom poslovanju pa tako i u poljoprivredi, predstavljaju sastavni dio svakog poduzetničkog pothvata. To je nešto što je uvijek prisutno u svakom poslovanju. Bez obzira na djelatnost potrebno je procijeniti odnose između gubitaka koji se pojavljuju te očekivanih efekata. Vrlo važno je pronaći odgovarajući način koji će u što većoj mjeri smanjiti razinu rizika. Najkraće rečeno, važno je znati upravljati rizikom, odnosno važno je da svaka organizacija, poduzeće ili poljoprivredna djelatnost shvati što rizik zapravo predstavlja i na koji način taj rizik utječe na realiziranje postavljenih ciljeva te uspjeha cijelokupne organizacije (Andrijanić i dr., 2016).

Kao glavni cilj za upravljanje rizikom potrebno je pronaći najbolju kombinaciju između dohotka i sigurnosti koja proizlazi iz ostvarenja tog dohotka s obzirom na raspoložive resurse koje im stoje na raspolaganju te preferencije koje imaju prema riziku (Rizik u poljoprivredi, 2021).

Pred poljoprivrednike su stavljanje brojne mogućnosti upravljanja rizikom s kojima se često susreću, a većina njih koristi kombinaciju strategija i alata. Postoje strategije koje se bave isključivo samo jednom vrstom rizika te strategije koje se bave sa nekoliko vrsta rizika (Economic Research Service, 2020).

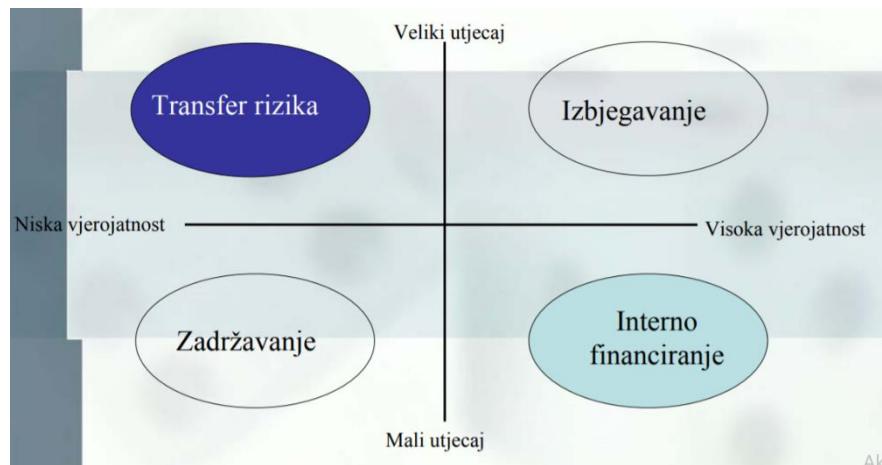
Neke od najčešće korištenih strategija su (Economic Research Service, 2020):

- diverzifikacija poduzeća koja govori kako se prihodi ostvareni od različitih usjeva i stočarskih aktivnosti ne kreću gore-dolje u idealnoj korelaciji, te je najveća vjerojatnost da će niski prihodi ostvareni u nekim aktivnostima odnosno djelatnostima biti nadoknađeni višim prihodima od drugih
- financijska poluga koja se odnosi na upotrebu posuđenih sredstava za financiranje poljoprivrednog poslovanja. Smatra se kako je viša razina duga zapravo rizičnija u odnosu na neto vrijednost tj. kapital. Kako bi se postigla optimalna veličina poluge potrebno je zadovoljiti određene čimbenike uključujući profitabilnost farme, troškove kredita, toleranciju na rizik te stupanj neizvjesnosti vezan za dohodak
- vertikalna integracija koja je općenito vezana za smanjenje rizika koji je povezan s određenom količinom i kvalitetom ulaznih ili izlaznih podataka, razlog tomu je što vertikalno integrirana tvrtka zadržava vlasništvo ili kontrolu nad robom u dvije ili više faza proizvodnje uključujući i marketing

- ugovaranje ugovora obuhvaća mogućnost smanjenja rizika jamčеći cijene, prodajna mjesta te druge uvjete razmjene. Postoje dvije vrste ugovora, to su marketinški ugovori i proizvodni ugovori. Prvi navedeni ugovor je ugovor koji određuje cijenu, kvalitetu te količinu proizvoda koji se isporučuje, te drugi navedeni ugovor je ugovor koji propisuje proizvodne procese koje će se koristiti te uključuje navode tko daje izvorne podatke
- likvidnost predstavlja sposobnost poljoprivrednika da na brz i učinkovit način generira novac koji je potreban za ispunjenje finansijskih obveza. Likvidnost se može povećati na različite načine, neki od njih su: držanje gotovine, pohrana robe ili druge imovine koja u kratkom roku može biti pretvorena u gotovinu bez pojave većih gubitaka.

Postupak upravljanja rizikom obuhvaća šest osnovnih koraka, a to su (Rizik u poljoprivredi, 2021):

- „*utvrđivanje ciljeva*
- *identifikacija rizika*
- *procjena rizika*
- *razmatranje alternativa i odabiranje instrumenata za upravljanje rizikom*
- *primjena odluke*
- *procjena i ponovno ispitivanje*“



Slika 1. Upravljanje rizikom

Izvor: Njavro M., 2021.

### 5.1.Uloga države u upravljanju rizikom

Za promicanje upravljanja rizikom u poljoprivredi Republike Hrvatske postoje četiri mjere (Financiranje i upravljanje rizikom u hrvatskoj poljoprivredi, 2020):

- Mjera 17 Programa ruralnog razvoja koja očekuje 70%-tno sufinanciranje premije osiguranja u poljoprivredi. Ukupnu alokaciju od 43,76 milijuna eura obuhvaća ova mjera za sufinanciranje premije za razdoblje od 2014. do 2020. godine, te je financiranje započelo 2016. godine
- Mjera 5 odnosi se na katastrofalne događaje i prirodne nepogode. Prirodne nepogode proglašavaju se na lokalnoj i županijskoj razini. Financiranje je omogućeno za dodjelu naknada ljudima koje su te katastrofalne nepogode i događaji pogodili u području gdje žive i posluju. Svake godine se iz proračuna raspodjeljuje oko 20 milijuna kuna za naknade u slučaju pojave ovakvih katastrofa i prirodnih nepogoda. Oko 30 milijuna se raspodjeljuje iz PRR-a, te se taj iznos upotrebljava kroz nekoliko godina
- Mjera 4 sa ukupnom alokacijom od 684 milijuna eura i Mjera 6 sa ukupnom alokacijom od 263 milijuna eura iz PRR-a fokusirane su na smanjenje rizika na način da budu orijentirani prema produktivnim ulaganjima te povećanju produktivnosti

Država ima vrlo važan utjecaj u upravljanju rizicima u svim djelatnostima. Kada je riječ o poljoprivredi država ima mogućnost upravljanja rizicima koji se pojavljuju u poljoprivredi u dvije osnovne grupe, a to su poremećaji na tržištu te ostali razlozi (Franić, R., 2007).

Kada je riječ o poremećajima na tržištu oni obuhvaćaju sljedeće razloge (Franić, R., 2007):

- ograničenje mjera za upravljanje rizikom kojim upravlja tržište, i nepotpuna pokrivenost svih rizika,
- uzroke neefikasnosti koji se odnose na monopol, eksternalije te „javna dobra“,
- prisutnost nepotpunog znanja o mjerama koje su važne za upravljanje rizikom s obzirom na potražnju,
- ponuda koja obuhvaća neovisnost prema riziku, velike gubitke koji se odnose na pokrivanje nastale štete i sl.

Ostali razlozi koji se pojavljuju u upravljanju rizicima su (Franić, R., 2007):

- vlada koja u velikoj mjeri raznim zakonima koje provodi utječe na izloženost samih poljoprivrednika različitim oblicima rizika,
- državne intervencije koje ponekad mogu biti opravdane u trenutku kada postoji potreba za dodatnim osiguranjem

## **5.2.Poljoprivredno osiguranje**

Poljoprivredno osiguranje predstavlja jedan od važnijih instrumenata kojeg podupire mjera 17 PRR-a, a kojom se očekuje sufinanciranje premije u iznosu od 70%. Najveći iznos za subvencioniranje dolazi iz EU fondova koji čini 85% proračuna, dok ostalih 15% dolazi iz državnog proračuna. Croatia Osiguranje, je osiguranje koje prednjači u odnosu na ostala osiguranja na tržištu i to u postotku od 70% (Financiranje i upravljanje rizikom u hrvatskoj poljoprivredi, 2020:8).

Kada je riječ o odšteti, njena isplata slijedi nakon što gubitci koje su se pojavili na nekim poljoprivrednim gospodarstvima prekorače 20% iznosa kojim su osigurani, iznad navedenog postotka osiguranja su ta koja pokrivaju cijeli iznos gubitka (Financiranje i upravljanje rizikom u hrvatskoj poljoprivredi, 2020:8).

*„Osiguranje se odnosi na pojedinačna poljoprivredna gospodarstva i oslanja se na procjenu gubitaka na pojedinačnom poljoprivrednom gospodarstvu. Važni proizvodi koji su osigurani usmjereni su na specifične, imenovane i prirodne opasnosti koje se odnose na olje, tuče, požare, gromove (što čini 85% tržišta), proljetni mraz (iznosi 10% tržišta), te gubitak kvalitete koja je uzrokovana zbog pojave prirodnih nepogoda“* (Financiranje i upravljanje rizikom u hrvatskoj poljoprivredi, 2020:8).

Također, prisutno je nešto što nije pokriveno osiguranjem. Riječ je o suši. Smatra se kako su one vrlo rizične za pokriće. U vremenu kada je kiša potrebna za usjeve ona ne pada te većina poljoprivrednika nije opremljena potrebnom opremom za navodnjavanje i zbog toga je gubitke vrlo teško izbjjeći. S druge strane, poljoprivredno osiguranje pokriva djelatnosti poput stočarstva i ribarstva. Kod stočarstva osiguranje pokriva bolesti koje se mogu pojaviti kod stoke te postoji poseban popis bolesti koje pokriva. Osiguranje ribarstva pokriva gubitke riba koji su uzrokovani zbog određenih bolesti te oluja. Takvo osiguranje pokriva i infrastrukturu koja je oštećena upravo zbog tih oluja (Financiranje i upravljanje rizikom u hrvatskoj poljoprivredi, 2020:8).

Unatoč tome što je sufinanciranje premija poljoprivrednog osiguranja veoma izdašna, mali postotak poljoprivrednika je osigurano, svega samo 7%-8%, te to obuhvaća oko 50% ukupne proizvodnje. Poljoprivredno osiguranje u velikoj mjeri koriste većinom veliki poljoprivrednici jer imaju značajne koristi od tih premija. Vrijednost tih premija za osiguranje nasada varira između 2% i 7%. Zanimljivo je kako najveći broj klijenata poljoprivrednog gospodarstva dolazi

sa geografskog područja sjeverno od grada Zagreba i Slavonije, dok najmanji broj klijenata dolazi iz Dalmacije (Financiranje i upravljanje rizikom u hrvatskoj poljoprivredi, 2020:8).

Poljoprivredno osiguranje podložno je sljedećim izazovima (Financiranje i upravljanje rizikom u hrvatskoj poljoprivredi, 2020:8):

- upitnost tehničkih rezultata, što znači da je upitna efikasnost određenog osiguranja,
- razvijanje novi proizvoda je iznimno važno, te je potrebno ulagati u digitalizaciju i IT sustave koji dovode do smanjenja troškova te povećanja učinkovitosti,
- ograničenost svijesti koju u najvećoj mjeri imaju mali poljoprivrednici,
- potražnja za komercijalnim osiguranjem koja bi mogla biti umanjena zbog uloge koju država ima prema proglašavanju katastrofalnih događaja te davanju besplatnog osiguranja.

#### 5.2.1.Preporuke za poljoprivredno osiguranje

Kako bi se potaklo poljoprivrednike na korištenje poljoprivrednog osiguranja potrebno je poduzeti određene mjere i ideje koje će u njima probuditi svijest o važnosti osiguranja.

Jedan od načina je stvoriti uzajamne fondove koji će biti orijentirani prema malim poljoprivrednicima. Meksiko je jedna od zemaljama koja je nešto slično napravila te Hrvatskoj može služiti kao jedan od primjera. Programe koje provodi EU vezano za upravljanje rizicima sadrži mjere koje se odnose na uzajamne fondove uz subvencioniranje premije (Financiranje i upravljanje rizikom u hrvatskoj poljoprivredi, 2020:9).

Također, s promjenom i dopunom zakona o naknadi koja se odnosi na mogućnost pojave prirodnih nepogoda mogli bi osigurati odgovarajuće poticaje koji bi se odnosili na promoviranje komercijalnog osiguranja, omogućiti isplate u slučaju pojave katastrofa koja se odnose na uobičajenu razinu pokrića te naknade za siromašne (Financiranje i upravljanje rizikom u hrvatskoj poljoprivredi, 2020:9).

*„Vlada bi trebala pokušati svoju proračunsku alokaciju za rizik od nepogoda na sljedeći način: kada iznos gubitaka koji treba nadoknaditi prekorači proračunski iznos, ima mogućnost upotrijebiti komercijalno međunarodno reosiguranje kako bi se osigurala dodatna sredstva“* (Financiranje i upravljanje rizikom u hrvatskoj poljoprivredi, 2020:9).

Potrebno je uložiti više sredstava u agroklimatske informacijske sustave i daljinska istraživanja kojima bi se mogle izraditi mape rizika i usredotočiti u smislu osiguranja na ona područja gdje je osiguranje rješenje. Također, vlada bi trebala usmjeriti ljudi na smanjenje rizika u

područjima gdje je pojava rizika česta pojava i izaziva velike posljedice. Pa tako, primjerice u područjima gdje su prisutne velike suše potrebno je uložiti u sustave za navodnjavanje, dok na područjima velikih poplava potrebno je provesti radove za smanjenje utjecaja velikih poplava. Važno je osiguranje kombinirati s poticajima kako bi se postiglo smanjenje rizika (Financiranje i upravljanje rizikom u hrvatskoj poljoprivredi, 2020:9).

## **6.Zaključak**

Poljoprivredu se definiralo kao stratešku djelatnost koja raznim ulogama koje posjeduje pridonosi održivom razvoju Republike Hrvatske. Poljoprivredne proizvode klasificiralo se prema različitim kriterijima. Kako bi se postigla što veća razina održivog razvoja postavljeni su određeni ciljevi poljoprivredne politike koji omogućavaju lakšu realizaciju navedenog izazova. Kako u svim djelatnostima pa tako i u poljoprivrednoj djelatnosti poljoprivrednici su suočeni s brojnim izazovima, te kao jedan od najvećih izdvojen je rast broja stanovništva zbog kojega je potrebno u što većoj mjeri povećati poljoprivrednu proizvodnju kako bi se svima osigurala dostačna količina hrane te kako bi se izbjegao još jedan veliki problem, a to je glad. Glavni izazovi s kojima su suočeni poljoprivrednici odnose se na ekonomске, okolišne i teritorijalne izazove.

Rizici su definirani na različite načine te su oni stalno prisutni u svakom poslovanju. Oni su postali sve veći i izraženiji problem zbog utjecaja brojnih čimbenika koji se odnose na neizvjesnosti prema vremenu, vladinim politikama, cijenama i sl. Poljoprivredna djelatnost je djelatnost kod koje je najistaknutija nesigurnost poslovnog uspjeha, upravo zbog vremenskih prilika i faktora na koje ne može utjecati. S toga je važno da poljoprivrednici poznaju i suoče se s mogućim izvorima rizika kako bi se unaprijed ublažile nepovoljne posljedice za poslovanje.

U radu je nadalje objašnjena procjena rizika, koja je iznimno važna jer zbog dobre procjene moguće je izbjegći određene rizike. Navedeni su koraci u provedbi procjene rizika, koje je potrebno proći kako bi se prepoznale opasnosti s kojima se poljoprivrednici mogu susresti te kako bi na pravovremen način reagirali i pokušali pronaći pravi način za situaciju s kojom su suočeni.

Važno je da svaki poljoprivrednik zna upravljati rizikom, odnosno da zna što određeni rizik s kojim se susreće predstavlja za njegovo poslovanje i na koji način utječe na ostvarenje postavljenih ciljeva. Definirane su najčešće strategije za upravljanje rizicima koje se koriste u mnogim poslovanjima. Država ima važnu ulogu u upravljanju rizicima te su definirane četiri mjere za njihovo promicanje u kojima se iznose važni podaci. Definirano je i poljoprivredno osiguranje koje predstavlja vrlo važan instrument kojeg podupire mjera 17 PRR-a. Glavno osiguranje u Republici Hrvatskoj je Croatia Osiguranje koje u velikoj mjeri prednjači u odnosu na ostala osiguranja. Vrlo mali postotak poljoprivrednika je osigurano i zbog toga su navedene određene preporuke za poboljšanje osiguranja koje mogu izazvati kod poljoprivrednika potrebu za osiguranjem.

## Literatura

1. Agririsk (2021). Poslovni rizik. Dostupno na: [http://agririsk.agr.hr/poslovni\\_rizik.htm](http://agririsk.agr.hr/poslovni_rizik.htm) [pristupljeno: 10. lipnja 2021.].
2. Agririsk (2021). Rizik u poljoprivredi. Dostupno na: <http://agririsk.agr.hr/> [pristupljeno 10. lipnja 2021.].
3. Agrivi (2021). Izazovi u poljoprivrednoj proizvodnji u Hrvatskoj i svijetu. Dostupno na: <https://www.agrivi.com/hr/blog/izazovi-u-poljoprivrednoj-proizvodnji-u-hrvatskoj-i-svjetu/> [pristupljeno 16. lipnja 2021.].
4. Andrijanić, I., Gregurek, M., Merkaš Z. (2016). *Upravljanje poslovnim rizicima*. Zagreb. Libertas.
5. Economic Research Service (2020). Risk in agriculture. Dostupno na: <https://www.ers.usda.gov/topics/farm-practices-management/risk-management/risk-in-agriculture/> [pristupljeno 10. lipnja 2021.].
6. Eurokonzalting (2021). Poljoprivreda. Dostupno na: <https://www.eurokonzalting.com/index.php/component/spsimpleportfolio/item/7-consectetur-ex-quis> [pristupljeno 5. lipnja 2021.].
7. Europska komisija (2015). Okoliš. Dostupno na: [https://ec.europa.eu/environment/basics/natural-capital/biodiversity/index\\_hr.htm](https://ec.europa.eu/environment/basics/natural-capital/biodiversity/index_hr.htm) [pristupljeno 17. lipnja 2021.].
8. Europska unija (2018). Sigurnost hrane u EU-u. Dostupno na: [https://europa.eu/european-union/topics/food-safety\\_hr](https://europa.eu/european-union/topics/food-safety_hr) [pristupljeno 17. lipnja 2021.].
9. Europska komisija (2011). Zaštita zdravlja i sigurnosti radnika u poljoprivredi, stočarstvu, hortikulturi i šumarstvu. Dostupno na: <https://osha.europa.eu/hr/publications/protecting-health-and-safety-workers-agriculture-livestock-farming-horticulture-and> [pristupljeno 21. lipnja 2021.].
10. Financiranje i upravljanje rizikom u hrvatskoj poljoprivredi (2020). Dostupno na: <https://poljoprivreda2020.hr/wp-content/uploads/2020/06/Financiranje-i-upravljanje-rizikom-u-hrvatskoj-poljoprivredi.pdf> [pristupljeno 22. lipnja 2021.].

11. Gospodarski list (2015). Kako održati plodnost tla?. Dostupno na: <https://gospodarski.hr/rubrike/kako-odrzati-plodnost-tla/> [pristupljeno 17. lipnja 2021.].
12. Health and Safety Executive (2021). Risk assessment. Dostupno na: <https://www.hse.gov.uk/agriculture/topics/risk-assessment.htm> [pristupljeno 21. lipnja 2021.].
13. Hrvatska enciklopedija (2021). Poljoprivreda. Dostupno na: <https://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?ID=49324#start> [pristupljeno 6. lipnja 2021.].
14. Narodne Novine (2015). Odluka o upravljanju rizicima. Dostupno na: [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2015\\_01\\_1\\_22.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2015_01_1_22.html) [pristupljeno 22. lipnja 2021.].
15. Narodne Novine (2018). Zakon o poljoprivredi. Dostupno na: [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2018\\_12\\_118\\_2343.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2018_12_118_2343.html) [pristupljeno 6. lipnja 2021.].
16. Njari, B., Kozačinski, L., i Gross Boškovićpl, ing. preh. teh., A. (2013). 'Sigurnost hrane i rizici', MESO: *Prvi hrvatski časopis o mesu*, XV(1), str. 66-69. Preuzeto s: <https://hrcak.srce.hr/100152> [pristupljeno 16. lipnja 2021.].
17. Pinova-meteo (2021). Precizna poljoprivreda. Dostupno na: [http://pinova-meteo.com/hr\\_HR/blog/precizna-poljoprivreda](http://pinova-meteo.com/hr_HR/blog/precizna-poljoprivreda) [pristupljeno 16. lipnja 2021.].
18. Pokos, V. (2016). 'Poljoprivreda i očuvanje prirode', *Glasnik Zaštite Bilja*, 39(5), str. 4-13. Preuzeto s: <https://hrcak.srce.hr/168264> [pristupljeno 10. lipnja 2021.].
19. Vegetable management guide (2021). Dostupno na: <https://nevegetable.org/big-five-risks-faced-farmer> [pristupljeno 10. lipnja 2021.].

## **Popis tablica**

Tablica 1. Procjena opasnosti .....	11
Tablica 2. Tumačenje rezultata rizika .....	12

## **Popis slika**

Slika 1. Upravljanje rizikom .....	15
------------------------------------	----