

# Izazovi poljoprivrednika u razdobljima prirodnih nepogoda na primjeru Republike Hrvatske – studija slučaja

Ana Posarić<sup>1</sup>, Petra Palić<sup>2</sup>

<sup>1</sup>*Magistrica sociologije, Hrvatska*

<sup>2</sup>*Odjel za sociologiju, Hrvatsko katoličko sveučilište, Ilica 242, Zagreb, Hrvatska  
(petra.palic@unicath.hr)*

## SAŽETAK

Poljoprivredna proizvodnja uz ribarstvo i šumarstvo pripada primarnom sektoru gospodarstva. Upravo ta činjenica govori o važnosti iste u gospodarstvu neke zemlje. Međutim, u posljednje vrijeme poljoprivredna proizvodnja suočena s brojnim izazovima poput okolišnih, ekonomskih, društvenih, političkih, tehnoloških i drugih. Klimatske promjene stvaraju nepovoljne vremenske utjecaje koji u konačnici razaraju produkte poljoprivredne proizvodnje te stvaraju prepreku u razvoju poljoprivrede i poljoprivrednika na svjetskoj i lokalnoj razini. Stoga, cilj ovog rada je identificirati najčešće izazove s kojima se susreću hrvatski poljoprivrednici u razdobljima prirodnih nepogoda. Specificiranim ciljevima nastoji se ispitati dobivaju li hrvatski poljoprivrednici pomoći od strane lokalnih, regionalnih ili državnih vlasti u obnovi poljoprivredne proizvodnje ako nastupi prirodna nepogoda, te jesu li i dalje motivirani da nastave s radom u poljoprivrednoj proizvodnji unatoč sve češćim prirodnim nepogodama. Kvalitativno istraživanje je provedeno metodom polustrukturiranog intervjuja sa šest namjerno odabranih sudionika koji se bave poljoprivredom na području Republike Hrvatske. Rezultati istraživanja ukazuju kako se sudionici susreću s vremenskim nepogodama, a ponajviše sušom, mrazom i tučom koje uzrokuju velike ekonomski gubitki. Također, sudionici ističu kako ne dobivaju adekvatnu pomoći od strane lokalnih, regionalnih ili državnih vlasti u obnovi poljoprivredne proizvodnje ako nastupi prirodna nepogoda, ali i ističu kako nemaju namjeru odustati od bavljenja poljoprivrednom proizvodnjom uslijed sve češćih vremenskih nepogoda. Ograničenje ovog istraživanja nalazi se u malom broju sudionika, koji su odabrani namjerno te se stoga rezultati istraživanja ne mogu poopćiti na populaciju poljoprivrednika u Hrvatskoj. Međutim, njihova važnost je u tome što daju kvalitativne opise izazova s kojima se susreću hrvatski poljoprivrednici u razdobljima prirodnih nepogoda te otvaraju nova pitanja za daljnja i dublja istraživanja.

**Ključne riječi:** poljoprivredna proizvodnja, poljoprivrednici, prirodne nepogode, izazovi poljoprivrednika u RH, ekonomski i društveni rizici, polustrukturirani intervju

## UVOD

Brojna istraživanja ističu sve veću učestalost i intenzitet prirodnih katastrofa kao posljedicu klimatskih promjena. Promjene u temperaturi, obrascima padalina i pojava ekstremnih vremenskih događaja mogu imati značajan utjecaj na poljoprivrednu produktivnost. Da u svijetu vlada brzi porast ekstremnih prirodnih nepogoda svjedoči i činjenica kako se broj takvih događaja masivno povećao u razdoblju od 1960. do 2010. godine. Razina mora i globalna temperatura su u porastu, što uzrokuje povećanje sezonske i međugodišnje varijabilnosti klimatskih čimbenika, stvarajući povoljne uvjete za prirodne nepogode s očekivanim diferenciranim utjecajima, posebno na poljoprivredni sektor u razvijenim zemljama i zemljama u razvoju (Balgah i Buchenrieder, 2014). Prema Mani i sur. (2003) posebno je zabrinjavajuća činjenica da su tijekom posljednjih desetljeća prirodne katastrofe postale sve učestalije, intenzivnije i skuplje. Rizik od prirodnih katastrofa postaje sve važnije ograničenje gospodarskom razvoju. Troškovi vremenskih nepogoda su u porastu, te se pojavljuje bojazan da će dalje rasti i posebno teško utjecati na najsromićnije. Upravo iz tih razloga ključna gospodarska pitanja posebno se trebaju fokusirati na stvarne i buduće uloge i interakciju između tržišnih instrumenata i javnih intervencija u rješavanju rizika od prirodnih nepogoda.

Istraživanja često naglašavaju ranjivost poljoprivrednih sustava na prirodne katastrofe i važnost izgradnje otpornosti. To uključuje ne samo prilagodbu poljoprivrednih praksi već i razvoj strategija za smanjenje rizika i učinkovite mehanizme odgovora (Adger, 2006). Uloga vladinih politika i institucija u potpori poljoprivrednicima tijekom prirodnih katastrofa ključni je aspekt. Pritom se istražuje

učinkovitost politika u pružanju finansijske pomoći, shema osiguranja i planova upravljanja katastrofama za poljoprivrednike (Hallegatte i sur., 2021). Vrhunac ekonomskog gubitka na globalnoj razini, uzrokovan klimatskim promjenama, dogodio se 2017. godine kada je iznosio gotovo 300 milijardi američkih dolara (Disasters Steadily on the Rise, 2021). Klimatske promjene uvelike imaju utjecaj i na hrvatsku poljoprivrodu, na što ukazuju i podaci DHMZ-a prema kojima je za razdoblje od 2016. do 2019. godine u RH zabilježena temperatura koja je viša od višegodišnjeg prosjeka. Štoviše, prema Godišnjem izvješću o konačnoj procjeni šteta i utrošku sredstava pomoći za ublažavanje i djelomično uklanjanje posljedica prirodnih nepogoda u 2021. godini, ukupna šteta od prirodnih nepogoda nastala u 2021. godini iznosi 2 122 419 755, 51 kuna. Od tog iznosa, 974.520.491,86 kuna odnosi se na prijavljene štete na poljoprivredi, zemlji i stoci, dok se preostali iznos odnosi na štete prijavljene na građevinama (Godišnje izvješće o konačnoj procjeni šteta, 2022). Uz visoke temperature, prema procjenama stručnjaka, do 2050. godine hrvatskoj poljoprivredi prijete suše i poplave, a samim time i veći novčani izdatci.

U zemljama u kojima poljoprivreda prednjači u bruto domaćem proizvodu prirodne nepogode mogu rezultirati velikim ekonomskim gubitcima. Najveće ekonomske gubitke kao posljedicu prirodnih katastrofa trpe zemlje s niskim i nižim srednjim dohotkom (Khan i sur., 2022) jer takve zemlje nemaju dovoljno resursa da se nose s rizicima koje nose prirodne nepogode uzrokovane klimatskim promjenama. Također, zemlje u kojima je poljoprivreda pogodjena prirodnim nepogodama, suočene su s manjim prinosom usjeva, velikim novčanim gubitcima, većim

uvozom hrane i višim cijenama na tržištu. Primjerice, Republika Hrvatska je u razdoblju od 1981. do 2019. godine zbog negativnih posljedica suše u poljoprivredi bila suočena sa „smanjenim prinosom jednogodišnjih usjeva, novčanim gubitcima uslijed šteta od suše te porastom cijena na tržištu“ (Marinović i sur., 2021). Navedeno dovodi do nepovoljne gospodarske situacije koja se može negativno odraziti i na društvo. Naime, nepovoljni vremenski utjecaji koji uništavaju poljoprivrednu proizvodnju dovode do nemogućnosti plasiranja poljoprivrednih proizvoda na tržište ili do povećanja njihove cijene. Pritom se stvaraju dvije implikacije. Prva implikacija očituje se u tržišnom produbljuvanju društvenih podjela. Naime, nedostatak poljoprivrednih proizvoda rezultira nedostatkom hrane na tržištu. To dovodi do povećanja cijene hrane koja predstavlja izazov siromašnjim slojevima stanovništva. Zbog malog ili nikakvog prihoda isti nisu u mogućnosti kupovati skuplju, zdraviju i raznolikiju hranu. S druge strane, bogatiji slojevi stanovništva ostvaruju više prihode u odnosu na siromašnije. Stoga povećanje cijene hrane ne predstavlja veliki izazov bogatijim ljudima. Na taj način tržište produbljuje društvene podjele, na one siromašnije, koji gube pristup tržištu hrane kako cijena iste raste, te bogate, one kojima je omogućen pristup tržištu hrane bez obzira na porast cijene. Druga implikacija očituje se u riziku od gladi u budućnosti. Poljoprivredni proizvodi služe kao hrana koja omogućava čovjeku da funkcioniра u svakodnevnicima. Međutim, sve češće vremenske nepogode, kao globalni rizik, mogu u budućnosti uništiti poljoprivrednu proizvodnju. To može u konačnici dovesti do nedostatka hrane za stanovništvo. Zbog toga je posebno važno istaknuti poljoprivrednu proizvodnju kao djelatnost kojoj je osnovni

cilj proizvesti hranu za stanovništvo te smanjiti rizik od gladi. No, da bi se poljoprivredna proizvodnja uspjela održati, potrebno je istražiti koji su to izazovi s kojima se susreću poljoprivrednici u poljoprivrednoj proizvodnji za vrijeme prirodnih nepogoda te kako im pomoći u održanju iste.

## MATERIJAL I METODE

Kvalitativni pristup u istraživanju jest fenomenološki, koji stavlja naglasak na iskustvo poljoprivrednika u razdobljima prirodnih nepogoda. Pritom je opći cilj istraživanja identificirati najčešće izazove s kojima se susreću hrvatski poljoprivrednici u razdobljima prirodnih nepogoda. Prvim specifičnim ciljem nastoji se ispitati dobivaju li hrvatski poljoprivrednici pomoći od strane lokalnih, regionalnih ili državnih vlasti u obnovi poljoprivredne proizvodnje ako nastupi prirodna nepogoda. Namjera je uvidjeti dobivaju li hrvatski poljoprivrednici pomoći s obzirom na navedenu problematiku, kakvu vrstu pomoći te je li ona dovoljna za obnovu poljoprivredne proizvodnje nakon prirodnih nepogoda. Drugi specifični cilj je utvrditi koje mjere pomoći bi hrvatskim poljoprivrednicima pomogle u održavanju poljoprivredne proizvodnje nakon prirodnih nepogoda. Tu se nastoji ispitati hrvatske poljoprivrednike koje mjere bi im pomogle u obnovi, ali i održavanju poljoprivredne proizvodnje uslijed prirodnih nepogoda. Trećim specifičnim ciljem se nastoji utvrditi razloge i motive bavljenjem poljoprivrednom proizvodnjom s obzirom na prirodne nepogode. Namjera je ispitati hrvatske poljoprivrednike hoće li se nastaviti baviti poljoprivrednom proizvodnjom s obzirom na prirodne nepogode, te koji su razlozi i motivi bavljenja poljoprivrednom proizvodnjom bez

obzira na prirodne nepogode. Istraživanje se provedelo kroz metodu polustrukturiranog intervjeta sa šest namjerno odabralih sudionika koji se bave poljoprivredom na području Republike Hrvatske. Tri intervjeta provedeno je individualno i uživo na području iz kojeg dolaze sudionici, dok su preostala tri intervjeta, zbog prevelike udaljenosti stanovanja između voditelja intervjeta i sudionika, provedena online platformama Zoom i Microsoft Teams. Intervjeti su provedeni u travnju 2023. godine. Prosječno vrijeme trajanja intervjeta je bilo oko 25 minuta. Za vrijeme samog istraživanja vodile su se terenske zabilješke koje doprinose gustom opisu te holističkom pristupu kvalitativnog istraživanja. Također, snimao se intervju sa sudionikom (diktafonom preko mobilnog uređaja) zbog lakšeg pisanja transkripta kojim se potkrepljuju rezultati istraživanja. Neposredno prije početka intervjeta, sudionici istraživanja bili su upoznati s etičkim načelima preko usmene informirane suglasnosti kojih se voditelj intervjeta pridržavao u provedbi intervjeta. Kod analize podataka, prvo su se transkribirale snimke, potom su se analizirali narativi, a zatim generirali kodovi i kategorije koji su povezani s teorijskom podlogom. Tijekom provedbe istraživanja i analize podataka vodilo se računa o tajnosti i zaštiti

identiteta sudionika koji su u dalnjem poglavljiju označeni imenima *Sudionik* i redni broj sudionika. Ograničenje ovog istraživanja nalazi se u malom broju sudionika, koji su odabrani namjerno te se stoga rezultati istraživanja ne mogu poopćiti na populaciju poljoprivrednika u Hrvatskoj. Međutim, poopćavanje rezultata nije glavna zadaća kvalitativnih istraživanja, već prikupljanje i razumijevanje novih spoznaja. Stoga se ovim istraživanjem nastojalo prikupiti što više iskustava poljoprivrednika u poljoprivrednoj proizvodnji te mjere koje bi im pomogle u održavanju poljoprivredne proizvodnje uslijed prirodnih nepogoda.

## REZULTATI I RASPRAVA

### *Osnovne informacije o sudionicima istraživanja i njihovoj poljoprivrednoj proizvodnji*

Tablica 1. Osnovne informacije o sudionicima istraživanja

Sudionik	Hrvatska regija	Životna dob	Djelatnost OPG-a	Broj godina bavljenja poljoprivrednom proizvodnjom	Izazovi u poljoprivrednoj proizvodnji i njezinoj obnovi za vrijeme prirodne nepogode
Sudionik 1	Zagrebačka regija	50	Povrćarstvo	30	Tuča, pretjerana administracija
Sudionik 2	Zagorje	25	Govedarstvo, povrćarstvo, vinogradarstvo	21	Suša, tuča, male naknade za štetu od strane vlasti
Sudionik 3	Zagorje	66	Povrćarstvo	10	Mraz, nedostatak pomoći od strane vlasti
Sudionik 4	Zagrebačka regija	52	Ratarstvo, svinjogojsvo, peradarstvo	35	Suša, male naknade za štetu od strane vlasti
Sudionik 5	Baranja	38	Pčelarstvo	13	Jaka kiša
Sudionik 6	Gorski kotar	57	Povrćarstvo, ratarstvo	33	Suša, poplave, male naknade od strane vlasti, pretjerana administracija

Izvor: Izrada autorica

Može se vidjeti kako sudionici dolaze iz kontinentalnog dijela Republike Hrvatske, ali iz različitih regija (tablica 1). Tako četiri sudionika dolaze iz Sjeverozapadne Hrvatske, a po jedan sudionik iz Baranje i Gorskog kotara. Većina sudionika pripada skupini srednje životne dobi što ukazuje na činjenicu da Hrvatska prati trend Europske unije, u kojoj je značajan udio nositelja poljoprivrednog gospodarstva srednje životne dobi (Farmers, 2022).

Poljoprivredna proizvodnja sudionika istraživanja obuhvaća uzgoj bilja i životinja. Kod uzgoja bilja ističu se povrćarstvo, ratarstvo te vinogradarstvo. Od uzgoja životinja izdvajaju se govedarstvo, svinjogojsvo, peradarstvo i pčelarstvo. Kod većine sudionika prevladava biljna u odnosu na stočarsku proizvodnju. Naime, sudionici koji uzgajaju stoku nerijetko uzgajaju i ratarske kulture koje im služe za prehranu životinja. Na taj su način uzgoj bilja

i životinja međusobno povezani te doprinose raznolikosti poljoprivrednih djelatnosti u Hrvatskoj.

Kod sudionika istraživanja uočene su karakteristike tradicionalne, industrijske i domaće poljoprivredne proizvodnje. Tradicionalna poljoprivredna proizvodnja kod sudionika se očituje u dugogodišnjem bavljenju poljoprivrednom proizvodnjom, koja kod svih sudionika prelazi jedno desetljeće. Također, tradicionalni element u poljoprivrednoj proizvodnji vidljiv je i u prijenosu bavljenja poljoprivrednom proizvodnjom sa starijih na mlađe generacije.

*Sudionik 1: „Oko trideset godina.“*

*Sudionik 6: „Ja sam preuzeo poljoprivredno gospodarstvo kad je moj tata nastradao, 89. godine. Znači 90. sam počeo.“*

Karakteristike industrijske poljoprivredne proizvodnje uočene su u kupnji pomoćnih strojeva koji omogućavaju lakšu poljoprivrednu proizvodnju.

*Sudionik 6: „Moji su kupili traktor pred 50 godina, znači novi Ferguson smo kupili prije 50 godina i bacili smo se na tu proizvodnju i sad dok smo mi bili u ekipi, kupili smo još jedan traktor i tih puno priključnih strojeva tako da nam je to sve olakšano (...).“*

Karakteristike domaće poljoprivredne proizvodnje se prepoznaju u obradi vlastitih poljoprivrednih zemljišta. Takva zemljišta su manja od pet hektara, čime naši sudionici spadaju u dominantnu kategoriju poljoprivrednika prema veličini poljoprivrednog zemljišta u Hrvatskoj. Pritom, u Hrvatskoj, 70 % poljoprivrednika koristi do pet hektara poljoprivrednog zemljišta u poljoprivrednoj proizvodnji (Godišnje izvješće

o stanju poljoprivrede, 2022: 24). To ukazuje na činjenicu da prevladavaju mala poljoprivredna gospodarstva, a to potvrđuju i citati sudionika istraživanja.

*Sudionik 6: „(...) imamo oko četiri hektara zemlje svoje vlastite djedovine i to ne bi htio zapustiti zbog toga što se moj deda, bavio se poljoprivredom (...).“*

Na razini Europske unije, uočen je trend pada gospodarstva koja obuhvaćaju do pet hektara poljoprivrednog zemljišta (Farms, 2022). Usporedno s time, dolazi i do pada broja poljoprivrednika što je vidljivo iz Upisnika poljoprivrednika. Gubitak djelatnika u poljoprivrednoj proizvodnji slablji vrijednost poljoprivrede kao važne i profesionalne gospodarske djelatnosti. Stoga, poljoprivreda postaje dodatni posao koji služi za dodatnu zaradu ili hobi koji pruža zadovoljstvo. Navedenu tezu potvrđuju i sudionici istraživanja navodeći razloge zbog kojih se bave poljoprivrednom proizvodnjom. Pritom se izdvajaju dva dominantna razloga. Prvi se odnosi na finansijski aspekt, odnosno dodatnu zaradu. Suprotno tome, drugi razlog se odnosi na nematerijalne vrijednosti poput zadovoljstva, rasterećenja i ljubavi.

*Sudionik 1: „Znači da si zaradiš još nešto s obzirom da je plaća vrlo, vrlo mala.“*

*Sudionik 5: „Pa to je bio u prvom hobi, a onda kad se proširivalo, sad je to već poluprofesionalno recimo, ali krenulo je od hobija, nisu bili financije, nisu bile, znatiželja, ljubav i hobi.“*

Finansijski motiv za bavljenjem poljoprivrednom proizvodnjom više ističu sudionici starije životne dobi, odnosno umirovljenici. S druge strane, mlađi sudionici navode kako im poljoprivreda služi kao hobi u kojem prevladavaju zadovoljstvo i ljubav. Može

se reći kako su umirovljenici egzistencijalno osjetljiva društvena skupina, koja zbog malih mirovina više pribjegava poljoprivrednoj proizvodnji kao dodatnom prihodu. To se očituje i u činjenici da umirovljenici, u odnosu na mlađe dobne skupine, čine dominantnu skupinu nositelja poljoprivrednih gospodarstva u Hrvatskoj, ali i na razini EU-a (Farmers, 2022).

Općeniti problem u poljoprivrednoj proizvodnji predstavlja mala zarada koja dovodi do sve manjeg broja zaposlenih u poljoprivrednom sektoru, oslanjanja na besplatnu radnu snagu i povećanog uvoza.

*Sudionik 4: „(...) nešto si možda na dobitku, al to nisu nikakvi značajni novci da bi se radilo, ali preziviš.“*

*Sudionik 2: „Svi zajedno radimo. (...) svekar, svekrva, muž i ja i šogorica.“*

*Sudionik 6: „(...) bojam se da dolazi loše vrime. Jer mi sada nemao svinja u Hrvatskoj ni za svoje potrebe 50 posto. Kila je bila 22 kune, a sada 5 eura. Ki će od mene kupit smrdljivu svinju u 12 mjesecu kad se koli kad ima po 4 eura zaklanu iz Argentine po 3 eura tamo u Konzumu i tim centrima.“*

Može se reći kako uvoz poljoprivredno-prehrabrenih proizvoda iz drugih zemalja narušava stabilnost domaće proizvodnje. Na taj način, osim što slabi ekonomska aktivnost, slabi i stabilnost društva u cjelini. Naime, smanjena proizvodnja hrane nameće rizik gladi, naročito siromašnima koji posljedično bivaju isključeni iz društva.

### **Vremenske nepogode kao glavni izazov u poljoprivredi**

Jedan od glavnih izazova u poljoprivrednoj proizvodnji jesu svakako vremenske nepogode. Svih šest sudionika, bez obzira na različitost regija iz kojih dolaze, naveli su kako su se tijekom dugogodišnjeg razdoblja bavljenja poljoprivredom susreli s različitim vremenskim nepogodama. Pritom su se najviše susretali s tučom i mrazom, kao trenutnim nepogodama, te sušom kao dugotrajnom i sve učestalijom vremenskom nepogodom. Navedene nepogode percipiraju kao najgore jer su ostavile najviše štete na njihovoј poljoprivrednoj proizvodnji.

*Sudionik 1: „Tuča je najgora. Potukla je sve kaj je bilo vani. Znači to je bilo na tisućama lonaca. To je sve bilo, sve, sve je bilo potučeno, bez lista, znači propalo je sve što je bilo vani.“*

*Sudionik 3: „I ovaj niske temperature, to sam zaboravila reći, jer velika vremenska nepogoda je bila prije, ne znam tri, četiri godine, u to doba negde, početak travnja, niska temperatura -5 stupnjeva. V plateniku mi se smrzle jedno 500 paprika i 500 paradajza, flanci, presadnice.“*

*Sudionik 4: „U zadnjih recimo nekakvih desetak godina su došle sve sušnije godine i sve sušnije godine donose probleme u, u prinosu, znači ono kaj ti dobivaš ratarstvom, a onda i u finalnoj proizvodnji jer nemaš žitarica s kim budeš prehranil ono kaj imaš u nekakvoj štali, znači kaj imaš od blaga“.*

Prilikom obnove poljoprivredne proizvodnje, nakon prirodnih nepogoda, pet je sudionika navelo kako nikad nije dobilo pomoć od strane lokalne, regionalne ili državne vlasti. Troje sudionika je tražilo pomoć od državne vlasti, ali je nisu dobili. Pravo na pomoć u obnovi poljoprivredne proizvodnje nakon

prirodnih nepogoda ostvario je samo jedan sudionik (Sudionik 5).

*Sudionik 1: „Nikad. Ništa, ne. Jer nismo spadali u one okvire koji daju naknade za štete. To su bili samo voćnjaci i vinogradi, a cvijeće nije ulazilo u taj dio.“*

*Sudionik 5: „Što se tiče prirodnih nepogoda dobili smo jednom i to prije dvije godine smo dobili sufinanciran šećer za prihranu pčela jer je bila jaka suša i onda su nam to dali, al evo u 13 godina mog bavljenja jednom da smo dobili. E sad ne mogu vam reć kolko je to bilo, dal je bilo 50 posto ili manje od 50 posto, uglavnom sufinancirali su nam šećer za prihranu.“*

Može se reći kako država nudi finansijsku pomoć poljoprivrednicima u obnovi poljoprivredne proizvodnje nakon prirodnih nepogoda. Međutim, takva pomoć je nedovoljna zbog niskih naknada i pretjerane administracije. Niske naknade nisu dovoljne kako bi se u potpunosti obnovila proizvodnja i omogućila zarada poljoprivrednicima. S druge strane, pretjerana administracija, zbog brojnih uvjeta, onemogućava adekvatnu komunikaciju s poljoprivrednicima, a time onemogućava uviđanje potreba istih.

*Sudionik 1: (...) i dok ja sve tolike papire skupim i kad sam onda za tuču skupljala sve te papire i kad smo skupili sve te papire na kraju smo dobili odgovor da to ne spada u to.“*

*Sudionik 4: „Postoji na državnoj i lokalnoj razini potpore kaj se tiče suše i tak dalje, ali ako se preglaši elementarna nepogoda, šteta te elementarne nepogode je 10 puta veća nego kaj budete vi dobili.“*

Niske naknade i pretjerana administracija dovode do nepovjerenja poljoprivrednika u sustav te pomoć od vlasti odbijaju tražiti i oni

poljoprivrednici koji prema uvjetima mogu ostvariti pomoć. Suprotno tome, sudionici navode kako se u obnovi poljoprivredne proizvodnje oslanjaju na vlastite resurse.

*Sudionik 1: „Ponovno radiš svoje sadnice i ponovno ih sadiš za sljedeću godinu. Niš, ovo baciš i ideš dalje. Znači sve saniramo sami kolko god i kak god možemo.“*

*Sudionik 6: „Tako da je ovaj kolega dobio za svojih 4, 5 hektara 1500 kuna. Pa ja nisam spal na to da bi letil za 1500 kuna radi države, grada, općine, bez obzira. Malene su naknade za te štete. Mi smo odmah krenuli na teren, koja je sadnica malo isčeprkaj jel dobra nije i opleti, tako 2,3 dana i spasili smo. To se prodalo, dobili smo dobre novce, ali mi smo se namučili puta tri. To se radilo po cijele dane.“*

Jedan od načina pomoći poljoprivrednicima, u obnovi poljoprivredne proizvodnje nakon prirodnih nepogoda, jest osiguranje. Međutim, i dalje se ističe nepovjerenje prema osiguranjima zbog neadekvatne pomoći.

*Sudionik 4: „Ja nisam nikad osiguravao, ali iskustva poljoprivrednika s kojima kontaktiram, a kontaktiram s jako puno poljoprivrednika, su jako negativna. (...) Za štetu mraza na voćarskim kulturama od 1. 5., od 1. 5. više nemate mraza. Sav mraz je nastao do 1. 5., odnosno do 20. 4. do 25. 4., do Jurjeva. Recimo, al koji je onda njihov rizik? Njihov rizik je jako mali, a naš rizik ak smo dali svoje gotove novce je puno veći. Znači mi dajemo nešto, plaćaš premije godinama, a onda kad ti je zbilja nastala šteta, kad trebaš tu štetu naplatiti, onda ne možeš naplatiti.“*

Prema odgovoru sudionika, može se reći kako je u hrvatskom gospodarstvu prisutan gospodarski paradoks. Naime, korist od uloženog novaca u osiguranje za pomoć poljoprivrednicima nakon prirodnih

nepogoda imaju najviše osiguravajuće kuće. To dovodi do profitabilnosti uslužnog sektora, ali ne i primarnog. Tako uslužni sektor postaje dominantniji nauštrb poljoprivredne proizvodnje.

### **Budućnost poljoprivredne proizvodnje**

Odgovori sudionika ukazuju na sve učestaliju prisutnost prirodnih nepogoda u poljoprivrednoj proizvodnji.

*Sudionik 1:* „A svake godine ima nešto. Svake godine se nešto dogodi, ali gle, nešto malo manje, nešto malo više, ali uglavnom se uvijek nešto nepredviđeno događa.“ (...) „Prije tuče tak nije bilo, one dolaze sad puno češće na ovom našem prostoru iza Sljemena, puno češće dođu vjetrovi i jači su nego kaj su bili prije nekad.“

*Sudionik 4:* „U zadnjih recimo nekakvih desetak godina su došle sve sušnije godine i sve sušnije godine donose probleme u, u prinosu (...).“

Iako sudionici navode kako se sve češće susreću s prirodnim nepogodama u vlastitoj poljoprivrednoj proizvodnji, oni nemaju namjeru odustati od bavljenja istom.

*Sudionik 1:* „Još uvijek ustajemo dok god budemo mogli.“

*Sudionik 5:* „Da, da, pa to je ljubav i to je ... mislim bez obzira što se to sad isplati, mislim uveliko se isplati, ali svakako bi ja, da se ne znam šta desi, svakako ću imat 10 do 15 košnica.“

Međutim, kod nekih sudionika uočena je sumnja u nastavak bavljenja poljoprivredom kod budućih generacija. No, ta sumnja ne proizlazi direktno iz sve učestalijih vremenskih nepogoda, već iz neadekvatne ili nikakve pomoći i potpore lokalne, regionalne pa i državne vlasti u očuvanju i razvijanju

poljoprivrede kao gospodarske grane.

*Sudionik 6:* „Nastaviti ćemo se i dalje baviti, al ne u onoj mjeri da mi jedne godine imamo 40 tona krumpira. Moja kćer ima planove da ostane u Zagrebu, da se zaposli, i ja joj ne želim nikada da se bavi time. Ovakav način poljoprivrede, da vi nemate kome dat svoju robu domaću, i da ja vozim svoju robu nekom šverceru koji kupi po 2 kune, a prodaje po 5,6 i više to je domaći lički krumpir. (...) dok budemo mogli budemo se bavili, al ja u mojoj familiji ne vidim perspektive, evo.“

Generalno, može se reći kako poljoprivredna proizvodnja u Hrvatskoj ima svjetlu budućnost dok god su glavni pokretači za bavljenje poljoprivredom nematerijalne i tradicionalne vrijednosti (ljubav i zadovoljstvo). S druge strane, financijski motivi dovode do sumnje u opstanak poljoprivrede zbog malih ili gotovo nikakvih prihoda. Također, upravo financijske naknade i potpore su mjere koje bi pomogle održavanju poljoprivredne proizvodnje u budućnosti.

*Sudionik 1:* „Mislim prirodne nepogode su takve kakve su. Ali možda mi svi jako dobro svim županijama i svim općinama plaćamo, plaćamo za slivne vode i za takve stvari, pa onda ne bi bilo loše kad svaki mjesec plaćaš kolko, petsto, tisuću kuna samo prostor na kojem imaš svoje zemljište i sve svoje poslove. Znači kad se to plaća njima, ne bi bilo loše kad bi oni povremeno malo to i vratili, jer ako im se sve plati, a nikad niš ne daju, mislim da to nije ni fer. Mogli bi, u slučaju takvih stvari da se zbilja nešto dogodi, kad se dogodi da ti vrati jedan, to jest da ti barem malo pomognu da se popravi jer to nisu male stvari, a nisu ni mali novci tolike godine plaćati komunalije koje idu davanja za općinu i to samo zato što imaš otvoren OPG i zato što imaš prostor na ne znam koliko prostornih četvornih metara i po tome plaćaš svake godine... i to ne malo.“

*Sudionik 2: „Pa na primjer ili da da daju sjenu za krastavce ili tak nekaj ili da novčano pomognu da se može kupiti te neke zaštite s čim bi se moglo zaštiti.“*

Teza da su finansijske potpore učinkoviti mehanizam potvrđeno je u vrijeme pandemije COVID-19 kada su finansijske potpore dane poljoprivrednicima održale relativno stabilan broj poljoprivrednika (Franić, 2022). Praksa oslanjanja na pomoć države može se tumačiti naslijedom socijalizma, u kojem je država nastojala zbrinjavati građane osiguravajući sebi političku moć. S druge strane, suverena Hrvatska, u sklopu ZPP-a, pomoću Europskih poljoprivrednih fondova i državnog proračuna, nastoji osigurati pomoć poljoprivrednicima u obnovi poljoprivredne proizvodnje nakon prirodnih nepogoda. Međutim, takva vrsta pomoći zahtijeva samostalno praćenje i prijavu na različite EU projekte. Često to predstavlja zapreku starijim poljoprivrednicima, a to potvrđuju i stariji sudionici u ovome istraživanju.

*Sudionik 3: „Znaš koj, ništa to ne pratim. Bila sam dobila od EU ovaj nekakuv dopis, međutim, nisam se u to uopće uključivala, ne znam koj više, neke je bile, međutim, nisam se uključivala, nisam niti odgovorila, niti nisam čak niti pročitala do kraja te dopis koj je došel. (...) Pa nisam, kad ja imam male zemlje, razmeš. To moraš imeti recimo obradive, koliko imame to je po bregima i to.“*

*Sudionik 6: „Ne, ne, ja to ne vjerujem. Ja vjerujem u ono kaj uložim i kaj Bog da. Ja nisam ni lipe od ove države zel, nikakve europske novce nit ću tražit. Jer ako vi uzmete nekakvu mjeru on tebe gleda sa satelitom šta si ti tu napravio.“*

Od ukupno šestero sudionika, dvoje mlađih sudionika prijavilo se na natječaj. Pritom

Sudionik 2 nije prošao na natječaju, dok Sudionik 5 jest.

*Sudionik 2: „Za krave, tele, za krave smo išli.“ (... ) „Bili smo ispod crte tak da nismo imali dosta bodova, bilo je većih poljoprivrednika pa (...).“*

*Sudionik 5: „Pa prošli smo na ruralnom razvoju za, ne znam sad koja to mjera bila, to je aaa razvoj ruralnih područja na područjima naseljenim nacionalnim manjinama. To smo prošli, nekih 60 000 kuna smo dobili prije tri godine evo i sad imamo isto što i svi poljoprivrednici imaju 6. 3. 1. mjeru i ne znam one sve ostale, znači mi spadamo pod sve te EU projekte, al sad nešto za pčelare nema. Znači općenito u što svi idu idemo i mi.“*

Iz nerazumijevanja brojnih administrativnih koraka, poljoprivrednici se ne prijavljuju na EU projekte te posljedično ostaju bez pomoći. Pritom se stvara osjećaj izigranosti i nepovjerenja prema državi, ali i Europskoj uniji te se izgrađuje nepovjerenje u instituciju vlasti.

Prema odgovorima sudionika, uvriježeno je mišljenje kako Europska unija više potiče velike poljoprivrednike samim time što na raznim natječajima i mjerama ruralnog razvoja često prolaze poljoprivrednici koji koriste iznad 100 hektara poljoprivrednog zemljišta u poljoprivrednoj proizvodnji. To rezultira smanjenju malih, a povećanju velikih poljoprivrednika. U prilog tome govori i istraživanje EU-a za 2021. godinu. Naime, podatci Eurostata ukazuju na to kako je najviše gospodarstava smanjeno u kategoriji onih koji koriste manje od pet hektara poljoprivrednog zemljišta, dok je porastao broj poljoprivrednih gospodarstava u kategoriji onih koji koriste više od 100 hektara poljoprivrednog zemljišta u poljoprivrednoj proizvodnji (Farms, 2022).

Valja napomenuti kako sudionik 2 koji nije prošao na EU natječaju za dobivanje potpora po grlu stoke, spada u kategoriju poljoprivrednika koji koriste do 5 hektara poljoprivrednog zemljišta te i sam ističe kako nije prošao zbog drugih „većih“ poljoprivrednika.

## ZAKLJUČAK

Poljoprivredna proizvodnja važna je gospodarska grana u svakoj zemlji samim time što se istom stvara hrana za stanovništvo. Međutim, u posljednje vrijeme poljoprivredna proizvodnja sve više izložena vremenskim nepogodama kao posljedicama klimatskih promjena. Proizvodi poljoprivredne proizvodnje često budu razoreni te kao posljedica nastaju društveni i ekonomski rizici. Navedeni rizici vidljivi su u nedostatku, ali i višim cijenama prehrambenih proizvoda, što u konačnici dovodi do veće gladi stanovništva. Zbog toga je posebno važno istaknuti poljoprivrednu proizvodnju te se baviti njezinim izazovima u svrhu jačanja poljoprivrede kao važne gospodarske djelatnosti. Na tugu toga, glavni cilj ovoga rada bio je identificirati najčešće izazove s kojima se susreću hrvatski poljoprivrednici u razdobljima prirodnih nepogoda. Rad se temelji na kvalitativnom istraživanju, u kojem je provedeno šest individualnih intervjuja. Odgovori sudionika omogućili su detaljan uvid u izazove s kojima se susreću poljoprivrednici u vrijeme prirodnih nepogoda, koja pomoći bi im pomogla u obnovi poljoprivredne proizvodnje nakon prirodnih nepogoda te kakva je njihova motivacija u vezi nastavka baljenja poljoprivrednom proizvodnjom uslijed sve češćih prirodnih nepogoda.

Sudionici su naveli kako se bave različitim poljoprivrednim djelatnostima:

ratarstvom, povrćarstvom, vinogradarstvom, svinjogoštvom, peradarstvom, govedarstvom i pčelarstvom. Uzgoj bilja i životinja najčešće je međusobno povezan te doprinosi raznolikom bavljenju poljoprivrednih djelatnosti. Poljoprivredna proizvodnja sudionika istraživanja obuhvaća tradicionalne, domaće i industrijske karakteristike, a kao glavni razlozi bavljenja poljoprivrednom proizvodnjom izdvajaju se finansijski prihodi te nematerijalne vrijednosti poput zadovoljstva i ljubavi. Finansijske razloge više izdvajaju stariji sudionici, kojima poljoprivredna proizvodnja predstavlja dodatni izvor prihoda.

Kao općeniti problemi u poljoprivrednoj proizvodnji ističu se mala zarada i uvoz poljoprivredno-prehrambenih proizvoda iz drugih zemalja. Također, uvoz stranih poljoprivredno-prehrambenih proizvoda onemogućava plasiranje na tržište domaćih poljoprivredno-prehrambenih proizvoda čime dolazi do destimuliranja poljoprivrede kao gospodarske djelatnosti. Osim socioekonomskih problema, poljoprivreda se suočava i s okolišnim izazovima. Kod sudionika istraživanja, bez obzira na regiju iz koje dolaze, uočen je izazov s vremenskim nepogodama. Tako sudionici navode da se najviše susreću s tučom i mrazom kao trenutnim nepogodama, te sušom kao dugotrajnom i sve učestalijom vremenskom nepogodom.

Država nudi finansijsku pomoći poljoprivrednicima u obnovi poljoprivredne proizvodnje nakon prirodnih nepogoda. Međutim, takva pomoći je nedovoljna zbog malih naknada i pretjerane administracije koja ne omogućava adekvatnu komunikaciju s poljoprivrednicima, a time i uviđanje potreba poljoprivrednika. U konačnici, male naknade i pretjerana administracija dovode do nepovjerenja poljoprivrednika u sustav vlasti.

Nepovjerenje dodatno učvršćuje neadekvatna pomoć osiguravajućih kuća. Stoga, sudionici ističu kako se u obnovi poljoprivredne proizvodnje nakon vremenskih nepogoda nerijetko oslanjaju na vlastite resurse.

Vodeći se odgovorima sudionika, hrvatska poljoprivreda ima budućnost sve dok prevladavaju tradicionalni i nematerijalni motivi u bavljenju poljoprivredom. Međutim, dolazi do velikog nezadovoljstva poljoprivrednika te sumnje u bavljenju poljoprivredom kod budućih generacija. Sumnja se javlja zbog nedovoljne ili nikakve pomoći od strane države u očuvanju i razvijanju poljoprivrede kao gospodarske grane.

Kako bi se očuvala poljoprivredna proizvodnja uslijed sve češćih vremenskih nepogoda, važno je staviti naglasak na prikupljanje i analizu podataka pomoću novih tehnologija koje olakšavaju praćenje prirodnih nepogoda, izgradnju sustava koji će poljoprivredu učiniti otpornom na vremenske nepogode: poboljšati sustav navodnjavanja, educirati poljoprivrednike o otpornosti poljoprivrede na vremenske nepogode, omogućiti veće naknade, ali i materijalna sredstva (sjeno, platenik...) poljoprivrednicima za obnovu poljoprivrede nakon vremenskih nepogoda te smanjiti administrativne kriterije za dodjelu naknada u slučaju šteta na poljoprivredi nakon vremenskih nepogoda.

Istraživanje je pokazalo kako sudionici nemaju namjeru odustati od bavljenja poljoprivrednom proizvodnjom uslijed sve češćih vremenskih nepogoda. No, glavni problemi u obnovi koji se protežu kroz cijelo istraživanje jesu male ili nikakve naknade te pretjerana administracija što bi moglo postati destimulatorima u održavanju iste.

Informacije dobivene ovim istraživanjem potrebno je uzeti sa zadrškom s obzirom na to da je u istraživanju obuhvaćeno šest namjernih sudionika. Međutim, dobivene informacije nisu zanemarive. One otvaraju nova pitanja za daljnja i dublja istraživanja u nedovoljno istraženom području u kontekstu teme kako pomoći hrvatskim poljoprivrednicima da se nose s izazovima u razdobljima prirodnih nepogoda.

## LITERATURA

- Adger, W. N. (2006). Vulnerability. Global environmental change, 16(3), 268-281.
- Balgah, R. A., Buchenrieder, G. (2014). The impacts of natural disasters on smallholder agriculture in rural Cameroon. American Journal of Experimental Agriculture, 4(3), 233.
- Farmers. (2022). Europa.eu. Eurostat. Key Figures on the European Food Chain.
- Farms. (2022). Europa.eu. Eurostat. Key Figures on the European Food Chain.
- Franić, R. (2022). Posljedice pandemije COVID 19 za hrvatsku poljoprivrodu. Zbornik radova znanstvenog skupa Utjecaj pandemije COVID 19 na hrvatsko gospodarstvo - dvije godine poslije. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu. Ekonomski fakultet: 15 – 30.
- Godišnje izvješće o konačnoj procjeni šteta. (2022). Državno povjerenstvo za procjenu šteta od prirodnih nepogoda. Godišnje izvješće o konačnoj procjeni šteta i utrošku sredstava pomoći za ublažavanje i djelomično uklanjanje posljedica prirodnih nepogoda u 2021. godini., <https://vlada.gov.hr/UserDocsImages//2016/Sjednice/2022/>

- Travanj/113%20sjednica%20VRH//113%20 - % 2 0 9 % 2 0 G o d i % C 5 % A 1 n j e % 2 0 izvje%C5%A1%C4%87e.pdf
- Godišnje izvješće o stanju poljoprivrede. (2021). Ministarstvo poljoprivrede. Zeleno izvješće. Godišnje izvješće o stanju poljoprivrede u 2020. godini., <https://poljoprivreda.gov.hr/istaknute-teme/poljoprivreda-173/poljoprivredna-politika/agroekonomiske-analize/zeleno-izvjesce/189>
- Godišnje izvješće o stanju poljoprivrede. (2022). Ministarstvo poljoprivrede. Zeleno izvješće. Godišnje izvješće o stanju poljoprivrede u 2021. godini., <https://poljoprivreda.gov.hr/istaknute-teme/poljoprivreda-173/poljoprivredna-politika/agroekonomiske-analize/zeleno-izvjesce/189>
- Hallegratte, S., Anjum, R., Avner, P., Shariq, A., Winglee, M., Knudsen, C. (2021). Integrating Climate Change and Natural Disasters in the Economic Analysis of Projects.
- Khan, M. T. I., Anwar, S., Yaseen, M. R., & Nadeem, A. M. (2022). The impact of natural disasters and climate change on agriculture: an empirical analysis. *Journal of Economic Impact*, 4(1), 28-38.
- 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. Tradicionalni skup Hrvatskog društva ekonomista u Opatiji–objavljena poglavlja, 28.
- Mani, M. M., Keen, M. M., & Freeman, M. P. K. (2003). Dealing with increased risk of natural disasters: challenges and options. International Monetary Fund.
- Marinović, I., Cindrić Kalin, K. (2021). Učinci suše na području Hrvatske iz novinskih izvješća u razdoblju 1981.-2019. *Hrvatske vode*, 29(116), 93-102.
- Smrkulj, H., Njavro, M. (2016). Risk management on the winegrowing farms at Northwest Croatia. *Journal of Central European Agriculture*, 17(1), 221-235.

# Farmers' Challenges during the Periods of Natural Disasters on the Example of the Republic of Croatia—A Case Study

## ABSTRACT

In addition to fishing and forestry, agricultural production belongs to the primary sector of economy, indicating its significance in a country's financial system. This very fact speaks of its importance in country's financial management. However, agricultural production has recently faced numerous challenges—for instance, the environmental, economic, social, political, and technological ones. Climate change exerts unfavorable weather effects that ultimately destroy the agricultural products and pose an obstacle to the development of agriculture and farmers both on a global and on the local levels. Therefore, the goal of this paper is to identify the most common challenges faced by the Croatian farmers during the periods of natural disasters. The specified objectives aim to examine whether the Croatian farmers receive assistance from local, regional, or state authorities in the restoration of agricultural production in the event of a natural disaster and whether they are still motivated to continue working in agricultural production despite the increasingly frequent natural disasters. A qualitative research was conducted while applying a semi-structured interview method involving six purposefully selected participants engaged in agriculture in the Republic of Croatia. The research results demonstrate that the participants have encountered bad weather, especially drought, frost, and hail, which cause great economic losses. Also, the participants point out that they have not received an adequate assistance from local, regional, or state authorities in the restoration of agricultural production if a natural disaster had occurred, but they also point out that they have no intention of giving up agricultural production due to the increasingly frequent weather disasters. The limitation of this research is a small number of respondents, who were selected intentionally, and therefore the research results cannot be generalized as representative of the farmers' population in Croatia. However, their importance lies in a fact that they provide qualitative descriptions of the challenges faced by the Croatian farmers in the periods of natural disasters and open up new questions for a further, in-depth research.

**Key words:** agricultural production, farmers, natural disasters, farmers' challenges in Croatia, economic and social risks, semi-structured interview