

## **IZVORI RIZIKA I STRATEGIJE UPRAVLJANJA RIZIKOM NA VINOGRADARSKO-VINARSKIM GOSPODARSTVIMA U DALMACIJI**

### **RISK SOURCES AND RISK MANAGEMENT STRATEGIES OF GRAPE AND WINE PRODUCTION FARMS IN DALMATIA**

**J. Gugić, V. Par, M. Njavro, A. Verović**

#### **SAŽETAK**

Cilj rada bio je ustanoviti kako vinogradarsko-vinarska gospodarstva na području Dalmacije percipiraju pojedine izvore rizika i koje strategije za upravljanje rizikom koriste u vinogradarsko-vinarskoj proizvodnji. Podaci o stavovima proizvođača grožđa i vina prema riziku i strategijama za upravljanje rizikom prikupljeni su anketiranjem i obrađeni odgovarajućim metodama deskriptivne statistike. U procesu poslovnog odlučivanja anketirani vinogradari-vinari najviše se oslanjaju na vlastito iskustvo, članove obitelji i kupce. Među najviše ocijenjenim izvorima rizika su briga za zdravlje, klimatski utjecaji na proizvodnju i mogućnost plasmana proizvoda. Kao najvažnije strategije za upravljanje rizikom u vinogradarsko-vinarskoj proizvodnji ispitanici su odabrali korištenje vlastitog zemljišta, stalno učenje i informiranost te navodnjavanje. Zamjetan je određeni jaz između ocjene važnosti poljoprivrednog osiguranja i njegove primjene na anketiranim gospodarstvima.

Ključne riječi: upravljanje, rizik, vinogradarsko-vinarska proizvodnja, strategije, osiguranje

#### **ABSTRACT**

The aim of the paper was to identify how grape and wine production farms in Dalmatia perceive certain risk sources and what risk management strategies they use in grape and wine production. Information on the attitudes of grape and wine producers regarding the risk and strategies for risk management were results of survey processed by relevant descriptive statistical methods. In the

process of business decisions the grape and wine producers participating in the survey mostly rely on their own experience, family members and customers. Among the most highly evaluated risk sources are their own family health concerns, the impact of climate to the production, and the probability of product placement. As the most important risk management strategies in grape and wine production, the participants decided on the use of their own land, life-long learning and awareness, and irrigation. A certain gap between crop insurance and its implementation is evident.

Key words: management, risk, grape and wine production, strategies, insurance

## UVOD

Liberalizacija tržišta poljoprivrednih proizvoda, klimatske promjene, pojava različitih epidemija, povećani zahtjevi za prehrambenom sigurnošću i kakvoćom proizvoda te sklonosti potrošača čine poslovno okruženje punim neizvjesnosti i rizika. Stoga "...u svijetu kojeg karakterizira izvorna nesigurnost i posvemašnja nepredvidivost... i u situaciji kada moramo prigrliti rizik, umjesto da težimo tome da ga uništimo" (Ridderstrale i Nordström, 2002) istraživanje rizika u poljoprivredi predstavlja područje intenzivnog znanstvenog interesa i jedan od preduvjeta održivosti i konkurentnosti poljoprivrede kao temeljne gospodarske djelatnosti. Preuzimanje rizika preduvjet je poslovnog uspjeha, a profit možemo smatrati kao povrat na preuzeti rizik. Također, iskustva u upravljanju rizikom mogu koristiti poljoprivrednim proizvođačima u suočavanju s izazovima procesa tranzicije i pristupanja Europskoj uniji (Szép i sur., 2000).

Poljoprivredni proizvođači svakodnevno su suočeni s promjenjivim prinosima, cijenama inputa i proizvoda, te drugim događajima koji mogu utjecati na povrat uložениh sredstava kao i na ukupno poslovanje poljoprivrednog gospodarstva.

Vinogradarsko-vinarska proizvodnja, kao radno i kapitalno intenzivna grana poljoprivredne biljne proizvodnje izložena je proizvodnim, tržišnim, financijskim, institucionalnim i ljudskim rizicima. Odgovor na prethodno navedne rizike primjena je odgovarajućih strategija za upravljanje rizikom.

Strategije za upravljanje rizikom u poljoprivredi dijele se na strategije na razini gospodarstva i strategije za transfer rizika (Hardaker i sur., 1997). Strategije na razini gospodarstva uključuju raznolikost, fleksibilnost, izbjegavanje rizika ili smanjenje izloženosti riziku, prikupljanje informacija nužnih za odlučivanje i primjenu odgovarajuće tehnologije proizvodnje. Strategije za transfer rizika jesu poljoprivredno osiguranje, načini financiranja gospodarstva, ugovorna proizvodnja i primjena terminskih ugovora i opcija.

U uvjetima tržišnog gospodarenja upravljanje rizikom trebalo bi biti sastavni dio menadžmenta vinogradarsko-vinarske proizvodnje pri čemu je cilj dobiti najbolju moguću kombinaciju dohotka i sigurnosti ostvarivanja tog dohotka s obzirom na raspoložive resurse i stavove u odnosu na rizik.

Polazeći od pretpostavke ograničenih spoznaja i primjene upravljanja rizikom na poljoprivrednim gospodarstvima, cilj rada je ustanoviti kako vinogradarsko-vinarska gospodarstva na području Dalmacije percipiraju pojedine izvore rizika i koje strategije za upravljanje rizikom koriste.

## METODE RADA I IZVORI PODATAKA

U radu je korištena anketa za prikupljanje podataka o stavovima proizvođača grožđa i vina prema riziku i strategijama za upravljanje rizikom na području Dalmacije. U tu svrhu sastavljen je anketni upitnik koji sadrži 28 pitanja, od čega 15 otvorenih pitanja i 13 zatvorenih pitanja. Anketni upitnik sadrži sljedeće skupine pitanja: socioekonomska obilježja poljoprivrednog gospodarstva, izvori informacija o poslovnom odlučivanju, percepcije izvora rizika te strategije za upravljanje rizikom na gospodarstvu s naglaskom na poljoprivrednom osiguranju. Za ocjenu pojedinih stavova ispitanika korištena je Likertova skala, koja se sastoji od pet stupnjeva gdje ocjena jedan označava najmanji, a ocjena pet najveći utjecaj, važnost ili zadovoljstvo (Schuman i Presser, 1981).

Anketiranje je provedeno među polaznicima Programa osposobljavanja odraslih za zanimanje vinogradar-vinar na području Imotskog, Vrgoračkog i Bračkog vinogorja u siječnju i veljači 2008. godine. Prema Pravilniku o vinogradarskim područjima (N.N. br. 159/04) vinogorja Imotski i Vrgorac nalaze se u vinogradarskoj podregiji Dalmatinska zagora i zoni proizvodnje C2,

a vinogorje Brač je smješteno u vinogradarskoj podregiji Srednja i Južna Dalmacija i zoni proizvodnje C3.

Primijenjena je forma pisane ankete gdje su ispitanici sami popunjavali anketni upitnik. Anketirano je ukupno 79 ispitanika (vinogradara-vinara). Nakon obavljene logičke kontrole anketnih podataka, šifrirana su i unesena 63 anketna upitnika.

Podaci prikupljeni anketiranjem obrađeni su odgovarajućim metodama deskriptivne statistike u statističkom programu StatView (Copyright © 1998 by SAS Institute Inc. Second edition).

## REZULTATI ISTRAŽIVANJA I RASPRAVA

Od ukupno anketirana 63 vinogradara-vinara u Upisnik poljoprivrednih gospodarstava upisano ih je 58, a u Upisnik proizvođača grožđa, vina i voćnih vina 54. Samo su tri žene voditeljice poljoprivrednog gospodarstva. Prosječna starosna dob voditelja poljoprivrednog gospodarstva je 48 godina. Visoku ili višu stručnu spremu ima 25 %, srednju stručnu spremu ima 58 %, osnovnu školu je završilo 13 %, a bez škole je 4 % voditelja anketiranih gospodarstava. Anketirana gospodarstva prosječno imaju 5 članova. Na isključivo obiteljski rad oslanja se 86 % anketiranih gospodarstava. U prosjeku anketirana gospodarstva posjeduju 1,36 ha vinograda čiji je sortni sastav u skladu sa strukturom sortimenta koja prevladava u pojedinim vinogorjima.

Informacija je najkorisniji resurs pri donošenju poslovnih odluka na poljoprivrednom gospodarstvu, bilo da dolazi sa ili izvan gospodarstva (Szép i sur., 2000.). U tom kontekstu, ispitanici su ocjenjivali koji izvori informacija imaju na njih najviše utjecaja prilikom donošenja poslovnih odluka na gospodarstvu (Tablica 1.).

Anketirani vinogradari-vinari se u procesu poslovnog odlučivanja najviše oslanjaju na iskustvo, članove obitelji i kupce. Bankari i knjigovođe su najmanje važan čimbenik prilikom poslovnog odlučivanja, a uz njih tek nešto bolje stoje informacije s Interneta i prodavači repromaterijala.

**Tablica 1. Utjecaj izvora informacija pri donošenju poslovnih odluka na gospodarstvu n=63**

**Table 1. Impact of information source when making business decisions on a farm**

Izvor informacija <i>Information source</i>	$\bar{X}$	$\sigma$
Vlastito iskustvo <i>Personal experience</i>	4,23	0,79
Članovi obitelji <i>Family members</i>	4,00	1,27
Kupci <i>Buyers</i>	3,85	1,14
Poljoprivredni savjetodavci <i>Extension workers</i>	3,52	1,01
Podaci o poslovanju <i>Personal business data</i>	3,46	1,17
Znanstvenici <i>Scientists</i>	3,33	1,28
Tiskani mediji <i>Publications</i>	3,07	1,16
Poljoprivredne izložbe i stručni posjeti <i>Agricultural fairs and demonstration</i>	3,01	1,31
Informacije dobivene na veletržnici i slično <i>City markets, wholesale markets etc.</i>	2,98	1,35
Kolege poljoprivrednici <i>Fellow farmers</i>	2,93	1,03
Elektronički mediji <i>TV, radio</i>	2,71	1,21
Internet <i>Internet</i>	2,54	1,26
Prodavači repromaterijala <i>Input suppliers</i>	2,50	1,29
Bankari <i>Bankers</i>	1,68	1,10
Knjigovoda <i>Accountant</i>	1,42	0,91

Izvor: vlastito istraživanje  
*Source: author's research*

**Tablica 2. Izvori rizika poredani prema važnosti padajućim redom**

**n=63**

**Table 2. Risk sources listed in order of importance**

Izvor rizika <i>Risk source</i>	$\bar{X}$	$\sigma$
Zdravlje vlasnika i njegove obitelji <i>Family health concerns</i>	4,60	0,77
Klimatski čimbenici <i>Climate factors</i>	4,14	1,03
Mogućnost plasmana proizvoda <i>Marketing of products</i>	3,96	1,21
Promjene cijena poljoprivrednih in puta <i>Input prices variability</i>	3,84	1,08
Mogućnost naplate prodanog <i>Enforcement of payment for sold products</i>	3,81	1,41
Promjene cijena poljoprivrednih proizvoda <i>Output prices variability</i>	3,81	1,03
Bolesti i štetnici <i>Diseases and pests</i>	3,73	1,18
Vlasnička pitanja <i>Property rights</i>	3,66	1,36
Promjene ukusa potrošača <i>Changes in consumer preferences</i>	3,46	1,10
Nedostatak radne snage <i>Lack of labour force</i>	3,42	1,47
Promjena agrarne politike <i>Change in agricultural policy</i>	3,41	1,38
Promjena tehnologije proizvodnje <i>Changes in production technology</i>	3,33	1,10
Neпоštivanje ugovornih obveza od strane kupca ili dobavljača <i>Counterpart risk</i>	3,33	1,42
Povećani zahtjevi za standardima kvalitete i zdravstvenom ispravnošću proizvoda <i>Higher demand for quality standard and food control</i>	3,09	1,27
Pristup svjetskim i europskim političkim i trgovinskim integracijama <i>Access to world and European political and trade integrations</i>	3,06	1,49
Politika zaštite okoliša <i>Environment policy</i>	2,81	1,37
Promjene kamatnih stopa i sposobnost otplate kredita <i>Changes in interest rates and ability to repay loans</i>	2,69	1,54
Otuđivanje imovine i proizvoda <i>Burglary</i>	2,30	1,39

Izvor: vlastito istraživanje  
*Source: author's research*

Percepcija izvora rizika je kod ispitanika ocijenjena kroz osamnaest mogućih izvora rizika (Tablica 2.). Inače, izvori rizika u poljoprivredi mogu se svrstati u pet glavnih skupina, to su: proizvodni, tržišni, financijski, institucionalni i ljudski rizici (Hardaker i sur., 1997; Olson, 2004).

Pri ocjenjivanju percepcije važnosti pojedinih izvora rizika primijenjen je kriterij da je onaj izvor rizika čija je prosječna ocjena niža od tri relativno nevažan (Meuwissen i sur., 2001). Relativno nevažnim su ocijenjeni otuđivanje imovine i proizvoda, promjena kamatnih stopa i sposobnost otplate kredita, te politika zaštite okoliša. Ta percepcija financijskog rizika kao relativno manje važnog je posljedica male iskazane opterećenosti kreditnim obvezama. Najvišu ocjenu su dobili zdravlje vlasnika i njegove obitelji, klimatski utjecaji na proizvodnju, mogućnost plasmana proizvedenih proizvoda, te promjene cijena poljoprivrednih inputa. Prema istraživanju Njavre i sur. (2005) koje je provedeno u kontinentalnoj vinogradarskoj regiji RH, ispitanici su potpuno identično percipirali stupanj važnosti pojedinih izvora rizika.

Strategije za upravljanje rizikom istraživane su s obzirom na to kako poljoprivrednici percepciju njihovu važnost te s obzirom na to koliko primjenjuju određene strategije (Tablica 3.). Važnost je najčešće u skladu s primjenom strategije. Najvažnije strategije su: korištenje vlastitog zemljišta, stalno učenje i informiranost te navodnjavanje. Najniže ocijenjene strategije su anti-frost sustav i leasing i/ili najam opreme i mehanizacije. Također, anketirana gospodarstva ne primjenjuju često raznolikost poljoprivredne proizvodnje na gospodarstvu. Iako za većinu domaćih poljoprivrednih proizvođača raznolikost proizvodnje vjerojatno predstavlja značajnu strategiju za upravljanje rizikom, to kod anketiranih vinogradara-vinara nije slučaj što ukazuje na veću razinu specijalizacije proizvodnje na gospodarstvu koja jednim dijelom sužava i mogućnost izbora strategije.

Dobiveni rezultati o percepciji važnosti pojedinih strategija za upravljanje rizikom u skladu su s istraživanjem koje su proveli Njavro i sur. (2005) na području Slavonije i Baranje, uz napomenu da su u njihovom uzorku bila vinogradarsko-vinarska i voćarska gospodarstva (n=47). Anketirana gospodarstva na području Slavonije i Baranje jedino su niže ocijenili i pozicionirali po važnosti navodnjavanje u usporedbi s anketiranim

**Tablica 3. Važnost i primjena pojedinih strategija za upravljanje rizikom**

**n=63**

**Table 3. Importance and application of risk management strategies**

Strategija Strategy	Važnost Importance		Primjena (učestalosti u %) Application (frequencies in %)		
	$\bar{X}$	$\sigma$	Uglavnom Mainly	Ponekad Sometimes	Nikada Never
Korištenje vlastitog zemljišta Proprietary agricultural land	4,50	0,96	79,37	11,11	9,52
Stalno učenje i informiranost Permanent learning	4,19	1,22	47,61	46,03	6,36
Navodnjavanje Irrigation	4,12	1,07	41,26	38,09	20,65
Izvori dohotka izvan poljoprivrede Off-farm sources of income	4,09	1,26	60,31	23,81	15,88
Aдекватna tehnologija proizvodnje Adequate production technology	3,96	0,99	58,72	30,17	11,11
Proizvodnja za poznatog kupca Production for known buyers	3,88	1,32	31,74	38,09	30,17
Zalihe gotovine Financial reserves	3,79	1,09	31,74	46,03	22,23
Korištenje konzultantskih usluga Consultancy services	3,77	1,26	34,92	52,38	12,70
Različiti kanali prodaje proizvoda Spreading sales	3,74	1,23	28,57	53,98	17,45
"Zalihe" radne snage Labour force "reserve"	3,74	1,12	22,23	38,09	39,68
Životno osiguranje Life insurance	3,69	1,49	41,26	6,36	52,38
Organizirana nabava inputa Organized input supply	3,52	1,46	23,81	23,81	52,38
Osiguranje usjeva i nasada Crop insurance	3,46	1,58	17,45	12,70	69,85
Prostorni i vremenski razmještaj proizvodnje Geographic and time diversification	3,30	1,24	34,92	49,20	15,88
Mreže protiv tuče Anti-hail nets	3,15	1,64	7,93	12,70	79,37
Zalihe rezervnih dijelova Stocks of machinery spare parts	3,04	1,37	17,45	39,68	42,87
Raznolikost proizvodnji na gospodarstvu On-farm enterprise diversification	3,04	1,27	28,57	41,26	30,17
Leasing i/ili najam mehanizacije Leasing/renting machinery	2,71	1,48	14,28	14,28	71,44
Protumrazni sustav Anti-frost system	2,49	1,42	3,17	7,93	88,90

Izvor: vlastito istraživanje  
Source: author's research



gospodarstvima na području Dalmacije. Naime, dio ispitanika ima svoje vinograde u Imotskom polju te Vrgorskom jezeru i Rastoku, gdje se u sušnim godinama primjenjuje interventno navodnjavanje, a uz to se dio ispitanika iz Vrgoračkog vinogorja bavi i proizvodnjom stolnog grožđa gdje je navodnjavanje standardna agromelioracijska mjera, što je zasigurno utjecalo na visoku ocjenu važnosti navodnjavanja kao strategije za upravljanje rizikom. Međutim, unatoč mnogim problemima koje izaziva nedostatak vode, navodnjavanje nije postala široko prihvaćena mjera pri uzgoju vinskih kultivara za proizvodnju visoko kvalitetnih vina.

Čak 85,5 % anketiranih poljoprivrednika uopće ne koristi osiguravateljsku zaštitu usjeva i nasada. Glavni razlozi nekorištenja su: visina premije osiguranja, pokrivenost od šteta kod osiguranja koje oni drže nedovoljnim te ponuda osiguranja usjeva i nasada koja im je također nedovoljna (Tablica 4.).

**Tablica 4. Glavni razlozi nekorištenja poljoprivrednog osiguranja** n=63

**Table 4. The main reasons for non-use of agricultural insurance**

Razlog Reason	$\bar{X}$	$\sigma$
Visina premije osiguranja Crop insurance premium	3,75	1,35
Nedovoljna pokrivenost šteta osiguranjem Insufficient insurance coverage of perils	3,66	1,34
Nedostatna ponuda osiguranja usjeva i nasada Insufficient crop insurance supply	3,27	1,25
Niska izloženost klimatskim rizicima Low exposure to climate risks	3,22	1,28
Previše "papirologije" oko osiguranja Too much paperwork	3,11	1,43
Nedostatak informacija o osiguranju Insufficient information on insurance	2,83	1,42
Oslonjenost na druge instrumente za upravljanje rizikom Reliance on other risk management instruments	1,92	1,22
Oslonjenost na državnu pomoć u slučaju elementarne nepogode Reliance on the government disaster relief	1,68	1,14
Oslonjenost na sustav obrane od tuče Reliance on hail suppression activities	1,53	1,00

Izvor: vlastito istraživanje  
Source: author's research

Zamjetan je određeni jaz između ocjene važnosti poljoprivrednog osiguranja i njegove primjene na anketiranim gospodarstvima. Ben Salk i sur. (2007) također su ustanovili postojanje paradoksa između potrebe za financijskim instrumentima (osiguranje, samofinanciranje, itd.) pri upravljanju klimatskim rizicima u vinskom sektoru i njihovog korištenja.

Uvijek ili ponekad poljoprivredno osiguranje koristi 14,5 % ispitanika. Glavni razlozi korištenja poljoprivrednog osiguranja su: izloženost proizvodne lokacije klimatskim rizicima te subvencija premije osiguranja (Tablica 5.). Pravilnik o ostvarivanju prava na potporu osiguranja od mogućih šteta proizvodnji u poljoprivredi, ribarstvu i šumarstvu propisuje visinu potpore, način i uvjete za ostvarivanje prava na potporu osiguranja od mogućih šteta (NN 47/03, 6/04 i 185/04). Resorno ministarstvo subvencionira dio troška premije osiguranja na način da osiguraniku po pojedinoj polici osiguranja plaća potporu u visini od 25% troška zaračunate ukupne premije osiguranja, odnosno premije po skupnoj polici osiguranja, bez obzira na osigurani rizik za koji je sklopljena policia osiguranja. Maksimalni iznos potpore za osiguranje proizvodnje u tijeku jedne godine po pojedinoj pravnoj ili fizičkoj osobi kada je ona osiguranik, iznosi 500.000,00 kuna. Osim toga, pojedine jedinice područne i lokalne samouprave također sufinanciraju plaćene premije osiguranja u poljoprivredi, najčešće u visini do 25%-tnog iznosa od uplaćene premije osiguranja. Subvencioniranje premije osiguranja na državnoj, područnoj i lokalnoj razini dovodi u pojedinim slučajevima do toga da visina subvencije iznosi i 75% premije osiguranja. Međutim, određena iskustva pokazuju da je državno subvencioniranje poljoprivrednog osiguranja skupo, a dugoročno ne dovodi do značajnijeg povećanja broja osiguranika te vodi neefikasnosti (Skees i Price, 2000).

Preporuke stručnjaka o važnosti osiguranja su među zadnjim razlozima za korištenje poljoprivrednog osiguranja.

Svi ispitanici osiguravaju usjeve i nasade kod Croatia osiguranja d.d. Na pitanje kako su zadovoljni različitim aspektima osiguranja prosječna ocjena je dosta niska (Tablica 6.). Najzadovoljniji su obučenošću i susretljivošću osoblja osiguravajućeg društva, dok je najmanje zadovoljstvo paletom izvora rizika koje je moguće osigurati.

**Tablica 5. Glavni razlozi korištenja poljoprivrednog osiguranja**

**n=63**

**Table 5. The main reasons for application of agricultural insurance**

Razlog Reason	$\bar{X}$	$\sigma$
Izloženost proizvodne lokacije klimatskim rizicima <i>Exposure to climate risks</i>	3,88	0,92
Subvencija premije osiguranja <i>Insurance premium subsidy</i>	3,66	1,22
Izloženost gospodarstva kreditnom riziku <i>Credit risks</i>	3,66	1,00
Visina premije osiguranja <i>Crop insurance premium</i>	3,55	0,88
Preporuke stručnjaka o važnosti osiguranja <i>Expert recommendation on the importance of insurance</i>	3,00	1,00
Nedostupnost ostalih instrumenata za kontrolu rizika <i>Inaccessibility of other risk management instruments</i>	2,44	1,13

Izvor: vlastito istraživanje  
Source: author's research

**Tablica 6. Zadovoljstvo različitim aspektima osiguranja**

**n=63**

**Table 6. Satisfaction with different insurance aspects**

Aspekt osiguranja <i>Insurance aspect</i>	$\bar{X}$	$\sigma$
Kvaliteta i susretljivost osoblja osiguravajućeg društva <i>Quality insurance agents</i>	3,66	1,00
Kvaliteta obrade šteta <i>Loss assessments quality</i>	3,44	1,01
Visina premije <i>Crop insurance premium</i>	2,77	1,20
Prilagodljivost s obzirom na proizvodnje koje osiguravaju <i>Flexibility regarding production</i>	2,77	0,83
Brzina isplate šteta <i>Indemnity period</i>	2,66	1,22
Paleta izvora rizika koje je moguće osigurati <i>Covered perils</i>	2,44	0,52

Izvor: vlastito istraživanje  
Source: author's research

Podaci o korištenju osiguranja su očekivani. Osim tuče, većina rizika u poljoprivredi ne zadovoljava uvjete osiguranja, prije svega neovisnost rizika i simetriju informacija između osiguranika i osiguravatelja (European Commission, 2001). Upravo je to i razlog razvitka različitih sustava osiguranja u poljoprivredi, odnosno njihove heterogenosti s obzirom na rizike koje pokrivaju, poljoprivredne proizvodnje i utjecaj države na tržište poljoprivrednog osiguranja.

## ZAKLJUČAK

Anketirani vinogradari-vinari se u procesu poslovnog odlučivanja najviše oslanjaju na vlastito iskustvo, članove obitelji i kupce.

Od osamnaest ponuđenih izvora rizika, ispitanici su njih petnaest percipirali kao važne, a tri kao relativno nevažne izvore rizika. Među najviše ocijenjenim izvorima rizika su briga za zdravlje, klimatski utjecaji na proizvodnju i mogućnost plasmana proizvoda. Relativno nevažnim su ocijenjeni otuđivanje imovine i proizvoda, promjena kamatnih stopa i sposobnost otplate kredita te politika zaštite okoliša. Ta percepcija financijskog rizika kao relativno manje važnog je posljedica male iskazane opterećenosti kreditnim obvezama.

Kao najvažnije strategije za upravljanje rizikom u vinogradarsko-vinarskoj proizvodnji ispitanici su odabrali korištenje vlastitog zemljišta, stalno učenje i informiranost te navodnjavanje. Primjena anti-frost sustava, leasing i/ili najam opreme i mehanizacije, zalihe rezervnih dijelova i raznolikost proizvodnji na gospodarstvu su četiri najmanje važne strategije za upravljanje rizikom.

Čak 85,5 % anketiranih vinogradara-vinara ne koristi osiguranje, a kao glavne razloge nekorištenja navode visinu premije osiguranja te nedovoljnu pokrivenost od šteta i ponudu osiguranja usjeva i nasada. U tom smislu, potrebno je intenzivirati napore i aktivnosti na razvoju i unapređenju sustava osiguranja u smjeru pokrivanja više izvora rizika i ponuditi osmišljene programe uključujući edukaciju iz područja upravljanja rizikom u poljoprivredi. Uvijek ili ponekad poljoprivredno osiguranje koristi 14,5 % ispitanika, a kao glavne razloge korištenja poljoprivrednog osiguranja navode izloženost proizvodne lokacije klimatskim rizicima i subvenciju premije osiguranja.

Nakon procesa tranzicije i pristupanja Europskoj uniji, mogu se očekivati sve snažniji tržišni i institucionalni pritisci te je stoga upravljanje rizikom potrebno promatrati kao nezaobilazni dio održivosti, razvitka i konkurentnosti poljoprivrednog gospodarstva.

## LITERATURA

1. Ben Salk, S., Blondel, S., Daniel, C., Deffains-Crapsky, C., Jutard, C., Séjourné, B. 2007. Management of climate risks in the wine sector: a field study on risky behaviour. 101<sup>st</sup> seminar of the European Association of Agricultural Economists «Management of climate risks in agriculture», Berlin, 1-17, <<http://www.eaae.hu-berlin.de/Program>>. Pristupljeno 18. srpnja 2008.
2. European Commission – Agriculture Directorate – General 2001. Risk management tools for EU agriculture – with special focus on insurance, Working document, <[http://www.ec.europa.eu/index\\_en.htm](http://www.ec.europa.eu/index_en.htm)>. Pristupljeno 18. srpnja 2008.
3. Hardaker, J. B., Huirne, R. B. M., Anderson, J. R. 1997. Coping with risk in agriculture, CAB, International, London, Velika Britanija.
4. Meuwissen, M. P. M., Huirne, R. B. M., Hardaker, J. B. 2001. Risk and risk management: an empirical analysis of Dutch livestock farmers. *Livestock Production Science* 1, 43-53.
5. Njavro, M., Jakobović, S., Budimir, V. 2005. Upravljanje rizikom na voćarskim i vinogradarsko-vinarskim gospodarstvima Slavonije i Baranje. *Poljoprivreda* 1, 31-37.
6. Njavro, M., Par, V., Hadelan, L., Tot, I. 2005. Upravljanje rizikom – uloga i značaj za hrvatsku poljoprivredu. *Zbornik radova / XL znanstveni skup hrvatskih agronoma s međunarodnim sudjelovanjem, Opatija*, 22-25.
7. Olson, K. D. 2004. *Farm Management: Principles and strategies*, Iowa State Press, Ames, IA (SAD).
8. Pravilnik o vinogradarskim područjima. *Narodne novine* br. 159/04.
9. Pravilnik o ostvarivanju prava na potporu osiguranja od mogućih šteta proizvodnji u poljoprivredi, ribarstvu i šumarstvu. *Narodne Novine* br. 47/03, 6/04 i 185/04.
10. Ridderstrale, J., Nordström, K. A. 2002. *Funky Business, Diferó*, Zagreb.

11. Schuman, H., Presser, S. 1981. Questions and answers in attitude surveys: experiments on question form, wording, and context, Academic Press, New York.
12. Skees, J. R., Price, H. B. 2000. Agricultural insurance programmes: challenges and lessons learned, workshop "Income risk management in agriculture", Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), Pariz.
13. Szépl, K., Sidlovits, D., Bálint, A., Kovács, Cs. 2000. Risk management in horticultural farms of Hungary. Acta Horticulturae 536, 311-320.

*Rad je sažeta obrada završnog rada Antuna Verovića naslova «Upravljanje rizikom na vinogradarsko-vinarskim gospodarstvima Dalmacije», obranjenog na međusveučilišnom preddiplomskom studiju Mediteranska poljoprivreda u Splitu 17. rujna 2008. godine pred povjerenstvom u sastavu: mr. sc. Josip Gugić (mentor), prof. dr. sc. Vjekoslav Par i dr. sc. Mario Njavro.*

Adresa autora - Author's addresses:  
mr. sc. Josip Gugić  
Institut za jadranske kulture i melioraciju krša  
Put Duilova 11, 21000 Split  
e-mail: jgugic@krs.hr

Primljeno - Received :  
02. listopad 2008.

prof. dr. sc. Vjekoslav Par  
Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu  
Svetošimunska cesta 25, 10000 Zagreb  
e-mail: vpar@agr.hr

dr. sc. Mario Njavro  
Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu  
Svetošimunska cesta 25, 10000 Zagreb  
e-mail: mnjavro@agr.hr

Antun Verović, univ. bacc. ing. agr.  
Put kroz Meterize 29, 22000 Šibenik  
e-mail: antun.verovic@gmail.com