

II. KONFERENCA SLOVENSKEGA KMETIJSTVA IN GOZDARSTVA

DOMA IN PO SVETU

9. oktober 2024

Zadružna zveza Slovenije
Ljubljana



E-ZBORNİK



II. KONFERENCA SLOVENSKEGA KMETIJSTVA IN GOZDARSTVA DOMA IN PO SVETU

9. oktober 2024
Zadružna zveza Slovenije
Ljubljana

1





II. KONFERENCA SLOVENSKEGA KMETIJSTVA IN GOZDARSTVA DOMA IN PO SVETU

9. oktober 2024
Zadružna zveza Slovenije
Ljubljana

Kazalo

3

Uvodna slovesnost, pozdravi gostitelja in gostov <i>Opening Ceremony, Welcome Addresses</i>	13
Uvodni predavanji <i>Keynote Addresses</i>	21
Mladi v kmetijstvu in gozdarstvu <i>Yuths in Agriculture and Forestry</i>	31
Razvoj in ohranjanje podeželja <i>The Perservation and Development of Countryside</i>	51
Klimatske spremembe <i>Climate Changes</i>	71
Predstavitev projektov v kmetijstvu in gozdarstvu doma in po svetu <i>Presentation of Best Practices in Agriculture and Forestry</i>	99



Program

5

SREDA, 9. OKTOBER 2024

- 08:30 – 09:00 Prihod in registracija udeležencev
- 09:00 – 09:45 **Uvodna slovesnost, pozdravi gostitelja in gostov**
- **Boris Pleskovič**, predsednik Svetovnega slovenskega kongresa
 - **Borut Florjančič**, predsednik Zadružne zveze Slovenije, z.o.o.
 - **Matej Arčon**, podpredsednik Vlade RS in minister za Slovence v zamejstvu in po svetu
 - **Mateja Čalušič**, ministrica za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano
 - Umetniški program: **Nadia Magister**
- 09:45 – 10:30 **Uvodni predavanji**
- **Aleš Ugovšek**, generalni direktor M Sora d.d., Slovenija: *M Sora: Tradicija, inovativnost in solastništvo zaposlenih in združnikov*
 - **Jure L. Komar**, Argentina: *Upravljanje velikih kmetij v Argentini (na daljavo)*
- 10:30 – 10:45 Odmor

10:45 – 12:15

Mladi v kmetijstvu in gozdarstvu

Predsedujoča:

Lidija Lipič Berlec, Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano, Služba za EU koordinacijo in mednarodne zadeve

Sodelujoči:

- **Darja Stare**, Gozdarski inštitut Slovenije: *Dekleta in mlade ženske v gozdarskem sektorju: motivacija in izzivi na karierni poti*
- **Doris Letina**, Zveza slovenske podeželske mladine, Slovenija: *Mladi kmetje – prihodnost slovenskega kmetijstva*
- **Marijan Pogačnik**, Biotehniški center Naklo, Slovenija: *Izzivi in priložnosti za mlade v kmetijstvu in gozdarstvu*
- **Marinka Mader-Tschertou**, Kmečka izobraževalna skupnost, Avstrija: *Z raznolikostjo in inovativnostjo v uspešno prihodnost*
- **Tamás Kovács**, Razvojna agencija Slovenska krajina, Madžarska: *Priložnosti in izzivi mladih v Porabju*
- **Dan Burgar Kuželički**, Evropska komisija, Služba za kmetijstvo in razvoj podeželja, Belgija: *Skupna kmetijska politika in kmetijski trgi (na daljavo)*

12:15 – 13:00

Odmor za kosilo

13:00 – 14:30

Razvoj in ohranjanje podeželja

Predsedujoči:

Tevž Tavčar, Časopisno-založniška družba Kmečki Glas

Sodelujoči:

- **Urška Ahlin Ganziti**, Kmetijsko gozdarska zbornica Slovenije: *Socialna varnost kmetov v Sloveniji – kje smo in kam gremo?*
- **Darja Stare**, Gozdarski inštitut Slovenije: *Vloga žensk v gozdarstvu*

- **Mateja Slovenc Grasselli**, ZRC SAZU, Slovenija: *Raziskovanje dobrega počutja kmetov v Sloveniji*
- **Polona Globočnik**, Avstrijska kmetijska zbornica, Avstrija: *Kmetijska politika in prihodnost kmetijstva: Bruselj, Dunaj in pogledi na Slovenijo*
- **Karmen Čarman**, Vajsova domačija, Slovenija: *Ohranjanje kulturne dediščine na podeželju*

14:30 – 14:45 Odmor

14:45 – 16:15 **Klimatske spremembe**

Predsedujoči:

Blaž Lesnik, Radio Ognjišče

Sodelujoči:

- **Andrej Ficko**, Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta: *Prilagajanje na podnebne spremembe v gozdarstvu: globalna in lokalna politika ter upravljanje tveganj*
- **Blaž Kurnik**, Evropska agencija za okolje, Danska: *Podnebna tveganja in pridelava hrane v Evropi (na daljavo)*
- **Miha Humar**, Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta: *Raba lesa v luči podnebnih sprememb*
- **Andreja Sušnik**, Agencija RS za okolje: *Kako bodo podnebne spremembe preoblikovale prihodnost kmetijstva v Sloveniji*
- **Erik Masten**, Kmečka zveza Italija: *Podnebne spremembe in prihodnost slovenskega kmetijstva v Italiji*
- **Marko Černe** in **Peter Pribožič**, Kmetijsko gozdarski zavod Ptuj: *Prilagajanje kmetijstva na klimatske spremembe*

16:15 – 16:30 Odmor

16:30 – 18:15 **Predstavitev projektov v kmetijstvu in gozdarstvu doma in po svetu**

Predsedujoča:

Petra Šubic, Časnik Finance, portal Agrobiznis

Sodelujoči:

- **Gregor Danev**, Zavod za gozdove, Slovenija:
Digitalizacija javne gozdarske službe v Sloveniji
- **Miran Lakota**, Univerza v Mariboru,
Fakulteta za kmetijstvo in biosistemske
vede: *Uporaba robotike v kmetijstvu*
- **Aleš Perko**, Kmetija Perko, Slovenija:
Model za pametno kmetijstvo
- **Edi Cestnik**, Vidra, Grupo HZ, Argentina:
*Predstavitev podjetij Vidra in Beyga
Humaitá, Grupo HZ (na daljavo)*
- **Zoran Ožbolt**, Kmetijsko izobraževalna
skupnost Gorski kotar, Hrvaška: *Projekt Vzorčne
turistično - izobraževalne kmetije Gorski kotar*
- **Tanja Peric**, Univerza v Vidmu, Italija: *Poslanstvo
veterinarske fiziologije v svetu živinoreje*
- **Peter Pribožič**, Kmetijsko gozdarski zavod
Ptuj: *Dobrote slovenskih kmetij*

Program

9

WEDNESDAY, OCTOBER 9, 2024

- 08:30 – 09:00 Arrival and Registration
- 09:00 – 09:45 **Opening Ceremony, Welcome Addresses**
- **Boris Pleskovič**, President of the Slovenian World Congress
 - **Borut Florjančič**, President of Cooperative Union of Slovenia
 - **Matej Arčon**, Deputy Prime Minister of the Republic of Slovenia and Minister for Slovenians Abroad
 - **Mateja Čalušič**, Minister of Agriculture, Forestry and Food
 - Music program: **Nadia Magister**
- 09:45 – 10:30 **Keynote Addresses**
- **Aleš Ugovšek**, M Sora d.d., Slovenia: *M Sora: Tradition, Innovation and Co-Ownership by Employees and Cooperators*
 - **Jure L. Komar**, Argentina: *Management of a Large Farm in Argentina (on-line)*
- 10:30 – 10:45 Break

10:45 – 12:15

Yuths in Agriculture and Forestry*Chair:*

Lidija Lipič Berlec, Ministry of Agriculture, Forestry and Food, EU Coordination and International Affairs Service

Participants:

- **Darja Stare**, Slovenian Forestry Institute: *Girls and Young Women in the Forestry Sector: Motivation and Challenges on the Career Path*
- **Doris Letina**, Slovenian Rural Youth Association: *Young Farmers – The Future of Slovenian Agriculture*
- **Marijan Pogačnik**, Biotechnical Center Naklo, Slovenia: *Challenges and Opportunities for Young People in Agriculture and Forestry*
- **Marinka Mader-Tschertou**, Agricultural Education Community, Austria: *With Diversity and Innovation Towards a Successful Future*
- **Tamás Kovács**, Development Agency “Slovenska krajina”, Hungary: *Opportunities and Challenges of Young People in Porabje*
- **Dan Burgar Kuželički**, European Commission, Department for Agriculture and Rural Development, Belgium: *The Common Agricultural Policy (CAP) and Agricultural Markets (on-line)*

12:15 – 13:00

Lunch break

13:00 – 14:30

The Perservation and Development of Countryside*Chair:*

Tevž Tavčar, Newspaper – Publishing Association Kmečki glas

Participants:

- **Urška Ahlin Ganziti**, Chamber of Agriculture and Forestry of Slovenia: *Social Security for Farmers in Slovenia: Current situation - What's next?*
- **Darja Stare**, Slovenian Forestry Institute: *The Role of Women in Forestry*

- **Mateja Slovenc Grasselli**, ZRC SAZU, Slovenia: *Research on the Wellbeing of Farmers in Slovenia*
- **Polona Globočnik**, Austrian Chamber of Agriculture: *Agricultural Policy and the Future of Agriculture: Brussels, Vienna, and Perspectives on Slovenia*
- **Karmen Čarman**, Vajsova domačija, Slovenia: *Preservation of Cultural Heritage in Rural Areas*

14:30 – 14:45 Break

14:45 – 16:15 **Climate Changes**

Chair:

Blaž Lesnik, Radio Ognjišče

Participants:

- **Andrej Ficko**, University of Ljubljana, Biotechnical Faculty: *Adaptation to Climate Change in Forestry: Global and Local Policy and Risk Management*
- **Blaž Kurnik**, European Environment Agency, Denmark: *Climate Risks and Food Production in Europe (on-line)*
- **Miha Humar**, University of Ljubljana, Biotechnical Faculty: *The Use of Wood in the Context of Climate Change*
- **Andreja Sušnik**, Slovenian Environment Agency: *How Climate Change Will Redefine the Future of Agriculture in Slovenia?*
- **Erik Masten**, Farmers Association Italy: *Climate Change and the Future of Slovenian Agriculture in Italy*
- **Marko Černe in Peter Pribožič**, Agriculture and Forestry Institut Ptuj, Slovenia: *Adaptation of Agriculture to Climate Changes*

16:15 – 16:30 Break

16:30 – 18:15

Presentation of Best Practices in Agriculture and Forestry

Chair:

Petra Šubic, Časnik Finance

Participants:

- **Gregor Danev**, Slovenian Forestry Institute:
Digitalization of Public Forest Service in Slovenia
- **Miran Lakota**, University of Maribor,
Faculty of Agriculture and Life
Sciences: *Robotics in Agriculture*
- **Aleš Perko**, Farm Perko, Slovenia: *A
Model for Smart Agriculture*
- **Edi Cestnik**, Vidra, Grupo HZ, Argentina:
*Presentation of Vidra and Beyga
Humaitá, Grupo HZ (on-line)*
- **Zoran Ožbolt**, Agricultural Educational
Community Gorski kotar, Croatia:
*Exemplary Model of Educational
and Tourist Farm in Gorski Kotar*
- **Tanja Peric**, University of Udine, Italy: *The Mission
of Veterinary Physiology in Animal Husbandry*
- **Peter Pribožič**, Agriculture and Forestry Institut
Ptuj, Slovenia: *Specialities of Slovenian Farms*

Uvodna slovesnost, pozdravi gostitelja in gostov

Opening Ceremony, Welcome Addresses

13



**dr. Boris Pleskovič***Predsednik Svetovnega slovenskega kongresa*

V veliko veselje in čast mi je, da Vas lahko pozdravim na 47. tradicionalnem vseslovenskem srečanju strokovnjakov, ki ga organizira Svetovni slovenski kongres.

Kot pri vseh teh srečanjih je glavni namen povečati kroženje znanja, stikov in sodelovanja med našimi strokovnjaki, ki delajo v tujini in domovini. Poleg tega je naš cilj, da najboljše prakse, vseslovenske izkušnje iz zamejstva in sveta, najdejo svoje mesto v domovini in da na ta način prispevamo h gospodarskemu razvoju in kvalitetnejši prihodnosti Slovenije.

V letu 2023 smo se odločili, da pripravimo II. konferenco slovenskega kmetijstva in gozdarstva doma in po svetu. Kot smo ugotovili na prvi zelo uspešni konferenci leta 2015, obstaja na obeh obravnavanih področjih velik potencial - tako za povečanje samooskrbe s kmetijskimi pridelki kot tudi za razvoj in nadgradnjo upravljanja z gozdovi ter izboljšanje lesarsko predelovalne industrije. Tokratno srečanje bo poleg že načetih tem namenjeno tudi pogledu v prihodnost na področju kmetijstva in gozdarstva v Sloveniji in pomembnosti obeh disciplin za trajnostni razvoj ob porajajočih se klimatskih spremembah.

Program konference je sestavljen iz dveh uvodnih predavanj in štirih povezanih tematskih sklopov. Uvodni predavanji nam bosta prenesli dva vidika; prvega iz učinkovitega upravljanja z gozdovi in lesno predelovalne industrije ter drugega iz kmetijstva. Prvi tematski sklop bo osredotočen na

prihodnost – predvsem kako mladim približati poklice v obeh panogah in kako jih spodbuditi, da se zaposlijo v sektorju kmetijstva ali gozdarstva. Pri tem je nadvse pomembno, da mladi prevzemajo družinske kmetije in tako nadaljujejo tradicijo svojih staršev. Dotaknili se bomo tudi problema izobraževanja na teh področjih in zakaj mladi, najbolj perspektivni kadri odhajajo v kmetijske in gozdarske šole v Avstrijo in Italijo.

Drugi sklop »Razvoj in ohranjanje podeželja« bo prinesel nekaj zanimivih praktičnih primerov te postregel z nekaterimi podatki raziskav. Sklop z naslovom »Klimatske spremembe« se bo posvetil razmišljanju o potrebnih in smotrni prilagoditvah v kmetijstvu in gozdarstvu za trajnostni razvoj. V zadnjem sklopu pa bodo predstavljeni različni projekti za katere upam, da bodo navdih za razvoj in morebitne nove pristope na teh dveh področjih – ki, spričo sedanjih dogodkov v svetu, postajata vedno bolj pomembni.

16 ■

Ob zaključku nagovora se želim zahvaliti Zadružni zvezi Slovenije za izkazano gostoljubje in podporo pri organizaciji konference. Poleg tega se želim zahvaliti članom organizacijskega odbora, ki so s svojimi nasveti in dragocenim prostovoljnim časom oblikovali program tega dogodka. Še prisrčna zahvala vsem predavateljem, ki ste podarili svoj čas, izkušnje in talente za uspeh tega srečanja.

Zahvala gre tudi Uradu Vlade RS za Slovence v zamejstvu in po svetu, ki je s svojo finančno podporo pripomogel k uresničitvi tega projekta. Posebna zahvala za odlično organizacijo in požrtvovalno delo pripada strokovnim sodelavcem naše upravne pisarne.

Želim vam uspešno in produktivno delo na konferenci kot tudi v vašem poklicu, gostom iz tujine pa prijetno bivanje v Sloveniji.

**Matej Arčon**

*Podpredsednik Vlade Republike Slovenije in
minister za Slovence v zamejstvu in po svetu*

Spoštovani,

v veselje in čast mi je, da vas lahko nagovorim na II. Konferenci slovenskega kmetijstva in gozdarstva doma in po svetu. Gre namreč za področje, ki zadeva vse nas, kakovost naših življenj in našo skupno prihodnost. Na kmetijstvu stoji in pade oskrba s kakovostno in varno hrano, ki postaja vse bolj redka in dragocena dobrina. Obenem kmetovanje oblikuje našo kulturno krajino, zagotavlja vitalnost in poseljenost podeželja ter pomembno vpliva na naravno okolje, v katerem živimo.

Globalizacija, urbanizacija, podnebne spremembe in degradacija okolja ter vse hujši tržno-cenovni pritiski postavljajo kmetijstvo in gozdarstvo pred težke, lahko rečemo kar eksistencialne izzive. Kot v številnih drugih panogah sta tudi v tej organiziranje in povezovanje ključna – tako med kmetijskimi in gozdarskimi organizacijami, raziskovalnimi institucijami in primarnimi proizvajalci kot tudi s partnerji v tujini, še posebej v zamejstvu. Pogled od daleč lahko ponudi drugačno, včasih tudi boljšo perspektivo.

In zato smo danes tu – da se povezujemo, sodelujemo, delimo znanje, izkušnje in ideje ter iščemo najboljše rešitve. Naj se na tej točki zahvalim Svetovnemu slovenskemu kongresu za današnjo pobudo in na sploh za pomembno delo, ki ga opravlja, ter obenem kot minister za Slovence v

zamejstvu in po svetu še posebej toplo pozdravim vse sodelujoče na konferenci, ki živijo in delujejo zunaj meja naše države.

Iz dobrih praks slovenskih kmetov in lastnikov gozdov v zamejstvu in tudi izseljenstvu se lahko veliko naučimo, obenem pa lahko tovrstno čezmejno povezovanje odpira nova vrata do finančnih podpor in vzpodbud s strani EU. Ob tem seveda ne smemo pozabiti, da imajo slovenski kmetje v zamejstvu prav poseben pomen, saj s svojim vztrajanjem na kmetijah in kljubovanjem urbanim pritiskom ohranjajo tudi slovenski jezik, kulturo, identiteto na prostoru, kjer Slovenci živijo že stoletja.

Ključno vlogo pri tem imajo zamejske kmetijske organizacije, ki predstavljajo sestavni del slovenske narodnostne skupnosti v sosednjih državah. Že 12 let so štiri take organizacije iz Italije, Avstrije, Madžarske in Hrvaške povezane v koordinacijo AGRASLOMAK s ciljem medsebojnega sodelovanja, izmenjave informacij in dobrih praks ter tesnejše navezave na matično državo. AGRASLOMAK je pomemben zgled za sodelovanje med zamejskimi povezavami tudi na drugih področjih.

Posebej velja izpostaviti tudi izredno uspešno vzpostavitev slovenske vzorčne kmetije v Gornjem Seniku na Madžarskem, ki danes predstavlja pomemben center slovenstva v Porabju in po vzoru katere sta se naš urad ter Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano lotila izgradnje še ene podobne vzorčne kmetije Gorski kotar v Prezidu na Hrvaškem. Ta bo predvidoma luč sveta ugledala v prihodnjem letu.

Dobrih zgledov v zamejstvu je še veliko. Vsekakor si posebno pohvalo in zahvalo zasluži tudi Kmečka izobraževalna skupnosti Tinje z avstrijske Koroške, katere predstavnica je danes tu z nami.

Želim vam plodno razpravo danes, ki naj vodi v še plodnejše sodelovanje v prihodnosti. Urad za Slovence v zamejstvu in po svetu bo medtem s svoje strani še naprej skrbel za ohranjanje in krepitev skupnega slovenskega narodnostnega prostora, katerega del je tudi skupen slovenski kmetijski prostor.

**Mateja Čalušić***Ministrica za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano*

Spoštovani udeleženci

II. Konferenca slovenskega kmetijstva in gozdarstva doma in po svetu,

osrednja naloga kmetijstva ostaja proizvodnja kakovostne hrane, pri čemer moramo upoštevati tudi socialne in okoljske vidike. Ključno je, da poleg prehranske varnosti ohranjamo dobro stanje okolja, vključno z vodnimi viri, biotsko raznovrstnostjo, kulturno krajino pomembno pa je tudi varovanje kmetijskih zemljišč, ki so ključna za prehransko varnost države.

Prihodnost kmetijstva je neločljivo povezana z uspešno generacijsko prenovno. Podpora mladim kmetom je ključna, saj prav oni predstavljajo temelj za dolgoročno trajnostno in konkurenčno kmetijstvo. Zato je spodbudno, da današnja konferenca posveča posebno pozornost vprašanju vključevanja mladih generacij v kmetijstvo. Starostna struktura kmetijskih gospodarstev v Sloveniji in po Evropi kaže na nujnost ukrepanja. Celovit pristop, ki združuje izobraževanje, inovacije ter okrepljeno podporo na podeželju, je ključen za premagovanje teh ovir.

Slovenija je dežela gozdov, saj gozdovi pokrivajo skoraj 60 % njene površine. Zaradi tega je država skozi stoletja razvila trajnostne in naravi prijazne pristope k upravljanju gozdov. Zaradi naravnih značilnosti Slovenije so prizadevanja države za ohranitev kmetovanja v težje dostopnih hribovitih območjih ključnega pomena za zagotavljanje samooskrbe, ohranjanje poseljenosti ter preprečevanje zaraščanja zemljišč.

Tako kot v Sloveniji, se tudi kmetije v sosednjih državah pogosto srečujejo s težjimi obdelovalnimi pogoji, zato lahko z medsebojnim sodelovanjem bistveno pripomoremo k reševanju teh izzivov. Tesno sodelovanje med Slovenijo in sosednjimi državami prinaša številne prednosti, kot so izmenjava znanja in izkušenj, skupni projekti in investicije, socialna povezanost, boljši pogajalski pogoji ter dostop do novih trgov. Prav tako se krepi občutek solidarnosti med kmeti. Prav tako so skupni projekti in programi pomembni za spodbujanje gospodarske rasti in razvoja podeželja. Z združenimi močmi lahko izkoristimo evropska sredstva in ustvarimo projekte, ki bodo koristili vsem. Vesela sem, da se bodo na današnji konferenci predstavili uspešni projekti v kmetijstvu in gozdarstvu doma in po svetu, saj to omogoča izmenjavo dragocenih izkušenj in znanj.

V današnjem času je še posebej pomembno, da matična domovina izkazuje veliko mero pozornosti, odprtosti in solidarnosti do slovenskih narodnih skupnosti. Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano se že več let zavzema za tesno sodelovanje z slovenskimi narodnimi skupnostmi v sosednjih državah ter namenja posebna finančna sredstva strokovnemu svetovanju, izobraževanju, organizaciji posvetov ter čezmejnih srečanj. Sredstva so namenjena vsem štirim slovenskim kmetijskim zamejskim organizacijam v Italiji, Avstriji, Madžarski in na Hrvaškem, s ciljem spodbujanja in ohranjanja kmetijstva na obmejnem območju. S tem ustvarjamo okolje, v katerem lahko kmetijske organizacije v regiji uspešno sodelujejo in se razvijajo.

Veseli me, da sem lahko danes sodelovala na konferenci in da lahko skupaj krepimo slovensko kmetijstvo in gozdarstvo. Hvala vam, da ostajate povezani in da se vračate v domovino ter nam s svojimi dogodki, kot je ta, pomagata v Slovenijo prinašati primere dobrih praks.

Uvodni predavanji

Keynote Addresses



M Sora: Tradicija, inovativnost in solastništvo zaposlenih in zadružnikov

M Sora: Tradition, Innovation and Co-Ownership by Employees and Cooperators



Aleš Ugovšek*

Uvod

Podjetje M Sora ima svoje korenine v Kmetijsko nabavno prodajni zadrugi Žiri in Mizarskem podjetju Žiri, ustanovljenima leta 1948. Skozi več kot sedem desetletij je podjetje preraslo okvire lokalne zadruge in svoje temelje postavilo na tradiciji, inovativnosti, trajnostnem delovanju in solastništvu zaposlenih. Njegova zgodovina je prepletena z zgodbami o preobrazbah, strateških odločitvah in vztrajnosti, ki so podjetje pripeljale do današnje oblike solastništva in delniške družbe.

Zgodovinski razvoj do preloma tisočletja

Zadruga je v 50-ih, 60-ih in 70-ih letih pustila pomembne sledi v lokalni skupnosti in gradila objekte, ki so podpirali razvoj zadružne dejavnosti v Žireh in okolici. Kmetje in delavci so se odločili za združitev v SOZD Mercator Ljubljana, kar je bila pomembna odločitev za nadaljnji obstoj in razvoj žirovske zadruge. Leta 1985 se je KGZ Mercator Sora Žiri pripojilo Mizarsko podjetje Žiri, kar je okrepilo poslovno moč in stabilnost zadruge. Leta 1993 je M Sora začela veleprodajo stavbnega okovja, ki je danes prepoznana pod uspešno blagovno znamko Norica. Ob prelomu tisočletja, leta 2000, se je podjetje odločilo za pogumno potezo in kupilo Norico iz Radovljice.

Preoblikovanje in širitev

Leta 2006 je prišlo do ključnega mejnika v zgodovini podjetja. Ustanovljeno je bilo novo podjetje M Sora d.d., ki je ostalo v 20-odstotnem lastništvu KGZ M Sora z.o.o. kot samostojne pravne osebe in 80-odstotnem lastništvu zaposlenih in članov zadruga. Ustanovitev delniške družbe je omogočilo tudi pridobitev razvojnih sredstev in nadaljnji razvoj. Kljub preoblikovanju je podjetje tako ohranilo zadružna načela in trajnostno naravnost. V istem obdobju je bila v polnem razmahu tudi gradnja novega doma M Sore Mizarstvo in širitev trgovske dejavnosti veleprodaje stavbnega okovja na Balkan. Leta 2007, ko so bili dokončani novi prostori Mizarstva, se je zgodil pomemben trenutek tudi za prodajo okovja. M Sora je ustanovila prvo hčerinsko podjetje M Sora Prishtina z namenom prodaje stavbnega okovja proizvajalcem oken na Kosovu, kar je bil začetek uspešne poslovne poti na Balkanu. Štiri leta kasneje je M Sora v Tirani ustanovila novo hčerinsko podjetje za prodajo stavbnega okovja v Albaniji. Leta 2013, 13 let po nakupu Norice Radovljica, sta se enoti Norica in Stavbno okovje združili v novo enoto M Sora Norica, ki je začela poslovati v novem objektu v Žireh. Tudi proizvodnja in prodaja oken je postajala vedno močnejša. S ciljem povečanja izvoza oken v sosednje države, je M Sora istega leta 2013 ustanovila hčerinsko podjetje M Sora Fenster v Avstriji, leto kasneje pa še M Sora Finestre v Italiji. Leta 2018 je Norica ustanovila tretje in četrto hčerinsko podjetje v Skopju v Makedoniji v Zagrebu na Hrvaškem. Poleg omenjenih enot so pomemben del M Sore tudi maloprodajne trgovine Spar in Gradbeni center. Po mnogih letih partnerstva z Mercatorjem, se je leta 2015 zgodba z njim končala in se nadaljevala z novim partnerjem Spar.

Inovativnost in trajnost

M Sora je znana po svojih visokokakovostnih lesenih oknih, ki so rezultat strateške odločitve, da se podjetje namesto v proizvodnjo PVC oken osredotoči na tržno nišo visoko kvalitetnih lesenih oken. Takrat se je mnogim to zdelo čudna poslovna odločitev, toda danes kaže vse na to, da je bila odločitev pravilna. Razvoj in inovativnost sta pomembni področji delovanja podjetja, kar se izkazuje skozi mnoge raziskovalno-razvojne projekte, inovacije in nagrade. Poleg inovativnosti pa je pomembe steber tudi trajnost. Podjetje objektivno meri uspešnost na področju trajnosti preko certifikata Green star. Certifikat omogoča vsakoletno poročilo glede uspešnosti po posameznih točkah skupaj s priporočili za izboljšave. Podjetje ima cilj iz leta v leto napredovati v trajnostnem razvoju, pri čemer pa je prisotno zavedanje, da na račun trajnosti podjetje ne sme propasti, saj mora biti tudi na tem področju racionalno. Brez dobička je težko biti trajnosten, se pa lahko tudi na račun trajnosti poveča dobiček. Lep primer je znižanje ogljičnega odtisa na račun optimizacije procesov in porabe električne energije

na enoti Mizarstvo ter na letnem nivoju zmanjšanje stroškov elektrike za deset odstotkov. Slednje je dokaz, da trajnost in dobičkonosnost lahko gresta z roko v roki.

Solastništvo, poslovanje, sodelovanje in vrednote

Glavni steber delovanja M Sore je solastništvo zaposlenih in zadružnikov. Poleg zadruga – največje lastnice M Sore d.d. – je trenutno solastništvo zaposlenih v rokah 146 malih delničarjev z omejitvijo maksimalnega deleža na 5 %, da ne more priti do koncentracije lastništva. Podjetje daje velik poudarek na transparentnost, sodelovanje in vključevanje zaposlenih v proces odločanja.

M Sora je dejansko svoje dejavnosti iz kmetijskih kmalu razširila na nekmetijske dejavnosti, kot sta omenjena proizvodnja oken in prodaja stavbnega okovja. V nasprotnem primeru, bi zadruga kot taka najverjetneje že propadla, medtem ko je podjetje danes s svojo kakovostjo in inovativnostjo zelo uspešno in se močno razlikujejo od običajnih slovenskih kmetijskih zadrug. V današnjem svetu lahko preživiš le, če si najboljši. Ne moreš biti povsod najboljši, zato se je potrebno fokusirati na en segment ali nišo, prav tako pa ni dovolj, da si najboljši samo lokalno, temveč tudi v svetu. M Sori se je uspelo prebiti z visoko kakovostnimi lesenimi inovativnimi okni po naročilu, dobrim servisom in prodajo okovja in širitvijo na Balkan.

Poleg 44-milijonskega prometa iz nekmetijskih dejavnosti na M Sori d.d. je bil promet KGZ M Sora iz kmetijskih dejavnosti v preteklem letu 3,8 milijone. M Sora d.d. ima 9 podjetij v 6 državah, v hčerinskih podjetjih na Balkanu pa je bilo v preteklem letu 15 milijonov evrov prometa. Celotna skupina je imela konec leta 285 zaposlenih, od tega 221 v Sloveniji in 64 v hčerinskih družbah na Balkanu. Dobiček, ki je bil na nivoju skupine okoli 3 mio evrov, je za M Soro zelo pomemben, toda ne za vsako ceno, saj je pomembno, kako se pride do njega in v kakšni meri se na tej poti do dobička živijo vrednote. Podjetje namreč veliko vlaga v razvoj skupnosti in se zaveda, da ni odgovorno samo za 285 zaposlenih in drugih zadružnikov, temveč tudi za njihove družine. V M Sori se zavedamo svojih vrednot med katerimi je ena še posebej specifična – zdrava kmečka pamet.

Zaključek

Podjetje M Sora je skozi svojo dolgoletno zgodovino dokazalo, da je mogoče združiti tradicijo, inovativnost in trajnostno naravnost v uspešno poslovno zgodbo. S svojo osredotočenostjo na visoko kakovostna lesena okna, trajnostne prakse in solastništvo zaposlenih ter zadružnikov, je podjetje postalo pomemben igralec na trgu. Zavezanost k trajnostnemu razvoju in inovacijam, skupaj z močno vpetostjo v lokalno skupnost omogoča, da ostajamo konkurenčni in uspešni. M Sora je primer, kako lahko podjetje s

pravimi vrednotami in strateškimi odločitvami doseže trajnostni uspeh in pozitivno vpliva na širšo skupnost.

■ ***dr. Aleš Ugovšek**

Je direktor podjetij M Sora d.d. in KGZ M Sora z.o.o.. Po izobrazbi je doktor lesarskih znanosti, ki je svojo poklicno pot začel kot mladi raziskovalec na Oddelku za lesarstvo Biotehniške fakultete Univerze v Ljubljani, nadaljeval kot vodja razvojnih projektov v M Sori in vodja inovativnosti na Gospodarski zbornici Slovenije, leta 2022 pa se je vrnil v M Soro kot vodja strategije in z začetkom leta 2024 prevzel mesto direktorja M Sore. Mnogo let je bil moderator javnih dogodkov, okroglih miz in delavnic ter sovoditelj in soustvarjalec podkastov *Hiša* in *Gravitacija*. Je avtor in soavtor mnogih znanstvenih in strokovnih prispevkov, prejemnik več razvojnih, inovacijskih in trajnostnih priznanj, med drugimi Puhovega priznanja za pomembne dosežke na področju lesarstva iz leta 2016 in član skupine, ki je isto leto prejela zlato nacionalno priznanje GZS za inovativnost. Aleš Ugovšek je mož in oče štirih otrok, ki mir in navdih najraje poišče v osamljenem jutranjem teku nekje visoko nad dolino.

Upravljanje velikih kmetij v Argentini

Management of a Large Farm in Argentina



Jure L. Komar*

Se predstavim, sem agronomski inženir. Začel sem študirati na univerzi pri 21 letih, in sem imel to srečo, da sem lahko delal v ekipi agronomov (biro je imel 20 sodelavcev), ki so se posvetili svetovanju in vodenju kmetijskih podjetij v Argentini. Na tem področju sem šel skozi vsa področja, ki so bila dopolnilo študiju na fakulteti.

Hiter opis Argentine za tiste, ki te države ne poznajo.

Argentina je obsežna država s površino 2.795.000 km² in se razprostira od severa proti jugu 3694 km in od vzhoda proti zahodu 1423 km.

Ima raznoliko podnebje od subtropskega na severu do hladnega polarnega s suhimi ali vlažnimi različicami.

Geologija in podnebje povzročata nastanek različnih tal, ki sestavljajo mozaik območij z različnimi proizvodnimi zmogljivostmi.

Zaradi vrste tal in podnebja je najbolj produktivno območje središče – vzhod države. Območje globokih tal z malo omejitvami, z dobrim režimom padavin.

Zgodovinski razvoj kmetijske dejavnosti v Argentini se je začel v 19. stoletju z zasedbo velikih zemljišč, imenovanih »estancias«, z živinorejo, ki so se razvile od pristanišča Buenos Aires v notranjost države.

Argentinska kmetijska proizvodnja temelji predvsem na govedoreji in na štirih najpomembnejših pridelkih, pšenici, koruzi, soji in sončnici.

Z leti so te velike »estancie« razdelile na vedno manjše površine. S strani države je bil tudi projekt za razvoj kolonij s priseljenci, ki so prispeli v državo v prvih desetletjih leta 1900. Danes je lastništvo zemlje razpršeno na velikem odstotku območij med 1000 in 2000 hektarji, z ekstremi od 100 do 500 hektarjev in drugi s površinami več kot 5000 hektarjev.

Te velike kmetije so danes v rokah gospodarskih družb, katerih delničarji so lahko domačini ali tujci. In njihovo upravljanje je večinoma v rokah strokovnjakov v sektorju.

28 ■ Upravljanje kmetije s površino med 4000 in 6000 ha ima svojo kompleksnost in potrebo po ekipi ljudi, ki s svojim delovanjem pridobi velik del tehnično-ekonomskega rezultata kmetijskega podjetja.

Ekipa ima vodstvo, operativni sektor, ki ga sestavljajo različna področja, ki pokrivajo lastna dela na terenu, administrativno področje, ki ga sestavljajo nabava, trženje in finance, logistično področje, potem imamo računovodstvo, davčno in kadrovske področje. in v mnogih primerih sektor revizije ali zunanje nadzora.

Geografska lega kmetije določi katere so njene proizvodne možnosti.

S pridelovalnim načrtom bo določen delež površin, namenjen živinoreji in poljedelstvu ter znotraj tega katerim pridelkom.

Zasnovane so potrebe po mehanizaciji za kmetijske dejavnosti, strukturne potrebe za živinorejo.

Kakšno logistiko in infrastrukturo bodo vse te dejavnosti zahtevale.

Kakšna je potrebna kadrovska zasedba, s kakšnimi zmogljivostmi in pripravljenostjo, kakšna je struktura, kjer naj bi bila ta kadrovska zasedba.

Potrebno je tudi vzpostaviti sistem pretoka informacij, ki se ustvari za beleženje, obračunavanje in analizo tehničnih in ekonomskih rezultatov.

Vse bo vključeno v finančni ekonomski proračun, ki nam bo pokazal potrebo po kapitalu in, odvisno od kako je bilo leto, bo pričakovani rezultat.

Urejanje »estancie« ali velike kmetije v Argentini ni preprosta naloga, saj je, kot pravijo tukaj, »tovarna na prostem«. Najprej smo vsako leto zelo odvisni od vremena, potem pa na končni rezultat vpliva tudi cena dobrin, ne smemo pa pozabiti tudi na razna vmešavanja države.

■ ***Jure L. Komar, agr. inž.**

Osební podatki:

+ 54 9 11 154 049 3950
jorgekomar@gmail.com
Buenos Aires

Univerzitetne študije:

Agronomski inženir, Fakulteta Agronomije | Universidad de Buenos Aires, Argentina, diplomiral leta 1989

Tečaji:

- Escuela de Comercio Exterior de la Fundación de Banco de Boston. Buenos Aires, 1995.
- Producción, Marketing y Comercialización de Alimentos Orgánicos. Facultad de Ciencias

Agrarias | UCA. Buenos Aires, 1996.

Jeziki:

- špansko
- slovensko
- osnovno angleško

Delovne izkušnje:

Od leta 1982 sem delal v skupini agronomskih inženirjev pod imenom "EstudioVollert Wilken & Asociados" do leta 2015, ko se je ta skupina razšla. Sedaj delam sam s svojimi klienti, in odvisno od dela, se s kolegi družim »part-time«.

V teh letih so bile moje funkcije (kronološko):

- Odgovoren za nakup potrebščin za kmetije.
- Priprave letnih proračunov kmetij in drugih projektov.
- Upravne naloge kmetijskih podjetij.
- Odgovoren za priprave ekonomskega dela revije Agromercado.
- Zadolžen za trženje kmetijskih proizvodov.
- Skrbnik kmetijskih podjetij.
- Delitev kmetijskih podjetij.
- Ocenjevanje kmetij podjetij.
- Revizija kmetijskih podjetij.

Stranke in njihove produkcije:

- Investicijski sklad San Norberto 8.000 ha - žito, koruza, soja.
- Investicijski sklad La Marianita 14.000 ha - žito, koruza, soja.
- Investicijski sklad El Refugio 5.000 glav - živinoreja.
- Kmetija Bella Vista 2800 ha – Družina Oetker - žito, koruza, soja, sončarica, živinoreja, sadjarstvo (pomaranče, mandarine, breskve in češplje).
- Kmetija Los Prados 6.500 ha – Družina Spinola - žito, koruza, soja sončarica, živinoreja, proizvodnja mleka.
- Kmetija Santa Elena 6.000 ha – Družina Diehl - žito, koruza, soja, živinoreja, pridelava koruznega semena.
- Kmetija San Jorge 8000 ha – Družina Waldburg Zeil - gozdarstvo.

- Kmetija Viejo Roble 4600 ha – Družina Swarowski - žito, koruza, soja sončarica in živinoreja.
- Expofrut ocena in reorganizacija skupine UNIVÉG iz Belgije 22.000 ha - jabolka, hruške, breskve in grozdje.
- Campos Orientales Corrientes Argentina – Skupina Pergam (Francija), revizija 11.000 ha - žito, koruza, živinoreja in gozdarstvo.
- Campos Orientales, Colonia, Republica Oriental de Uruguay – Skupina Pergam (Francija), revizija 2500 ha - žito, koruza in živinoreja.

Delovanje v slovenski skupnosti v Argentini.

- Predsednik Zedinjene Slovenije - Krovna organizacija Slovencev v Argentini, 2015 - 2026
- Predsednik argentinske konference Svetovnega slovenskega kongresa, 2015 do sedaj
- Predstavniki v Svetu Vlade Republike Slovenije za Slovence v Argentini, 2017 - 2022
- Predsednik Slovenskega doma Carapachay, 2012 - 2017
- Odbornik Slovenskega doma Carapachay,
- Član odrske skupine Carapachay
- Član in odbornik Slovenske fantovske zveze v Argentini
- Član Slovenskega doma Carapachay

Mladi v kmetijstvu in gozdarstvu

Yuths in Agriculture and Forestry



PRESEDUJOČA



Lidija Lipič Berlec

Rojena sem v Prekmurju, kjer naša družina že vrsto let skrbno upravlja kmetijo. Po izobrazbi sem univerzitetna diplomirana inženirka agronomije, ki sem jo pridobila na Biotehniški fakulteti Univerze v Ljubljani, kjer sem se specializirala za sadjarstvo in agrarno ekonomiko.

Svojo poklicno pot sem začela na Nacionalnem inštitutu za javno zdravje Murska Sobota, nato pa nadaljevala na Ministrstvu za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano, na Direktoratu za kmetijstvo, kjer sem pokrivala različna področja, vključno z oljkarstvom, hmeljarstvom in čebelarstvom. Leta 2023 sem se pridružila Službi za evropske zadeve in mednarodno sodelovanje na ministrstvu, kjer spremljam delovanje Organizacije Združenih narodov za prehrano in kmetijstvo (FAO) ter koordiniram slovenske kmetijske zamejske organizacije. Prav tako vodim koordinacijo Agraslomak, ki je manjšinska koordinacija slovenskih zamejskih kmetijskih pobud.

Med letoma 2014 in 2020 sem vodila notranjo organizacijsko enoto na ministrstvu, aktivno sem bila vključena tudi v različne upravne odbore, med drugim v Inštitut za hmeljarstvo in pivovarstvo Slovenije, Znanstveno raziskovalno središče Koper in Kmetijski inštitut Slovenije.

Ker prihajam iz kmetije in ker sem dolga leta delala na področju razvoja kmetijstva, dobro poznam izzive, s katerimi se sooča kmetijstvo. Prosti čas najraje preživljam v naravi z družino.

Dekleta in mlade ženske v gozdarskem sektorju: motivacija in izzivi na karierni poti

Girls and Young Women in the Forestry Sector: Motivation and Challenges on the Career Path

34



Darja Stare*

Gozdarstvo je v očeh javnosti, tako med starejšimi kot mlajšimi generacijami, še vedno pogosto dojeto kot zahteven poklic, namenjen predvsem moškim. Takšen tradicionalen pogled prispeva k pomanjkanju kadrov na različnih ravneh, od gozdnih delavcev s srednjo poklicno izobrazbo do raziskovalcev z doktoratom. V projektu Fem2forests raziskujemo ključne razloge, zakaj mladi ne vidijo gozdarstva kot privlačne poklicne poti, ki pomembno prispeva k zelenemu prehodu, ter katere napačne predstave in stereotipi o gozdarskih poklicih so med njimi najpogostejši.

V prvi polovici leta 2024 smo v okviru projekta Fem2forests izvedli anketiranje, v katerega so bile vključene dijakinje in študentke, in tudi okrogle mize, v katere so bile vključene gozdarke, ki že aktivno delujejo v gozdarskem sektorju ter predstavniki različnih šol in zaposlitvenih centrov. Zbrani podatki so osvetlili več spoznanj o izzivih in potrebah za vključevanje deklet in mladih žensk v gozdarstvo. Ena ključnih ugotovitev je, da se osebno zanimanje (osebni interes) šteje za najpomembnejši dejavnik, ki vpliva na izbiro kariere. Medtem ko je zanimanje vsekakor pomembno, so pomembne tudi informacije. Rezultati kažejo, da je večina dijakov negozdarskih šol slabo informiranih o gozdarskih poklicih. Poleg tega se le tretjina sodelujočih, ki se izobražuje na področju gozdarstva, počuti zelo ali izjemno dobro ozaveščene o veščinah in kvalifikacijah, potrebnih za poklic v gozdarstvu.

Glavne napačne predstave oziroma stereotipi o poklicih v gozdarstvu, ki so jih izpostavile dijakinje in študentke, so povezani s težkim fizičnim delom.

Zanimivo je, da sta zelo visoko med stereotipnimi predstavami tudi nizka plača in omejen poklicni oziroma karierni razvoj. Pojem gozdar/gozdarski poklic se med mladimi še vedno enači z gozdnimi delavci oziroma s sekači. Med glavnimi ovirami, ki so jih dekleta prepoznala, pa so poleg težkega dela in stereotipov, še pomankanje informacij o poklicih v gozdarstvu in, zanimivo, tudi pomankanje vzornic v gozdarstvu. Kljub pretežno pozitivnemu odzivu družin in prijateljev na zanimanje mladih za gozdarstvo ter splošno ugodnemu mnenju v skupnosti, še vedno obstaja potreba po večji ozaveščenosti in izobraževanju za odpravo napačnih predstav in stereotipov o gozdarskih poklicih. Rezultati so prav tako pokazali, da je več kot dve tretjini dijakov in študentov gozdarstva naletelo na izzive ali pristranskosti. Skoraj polovica študentov je poročala o neenaki obravnavi med usposabljanjem ali pripravništvom zaradi spola, pri čemer so se te razlike izražale na različne načine.

Okrogle mize so dale širši vpogled v delo gozdarske stroke. Ena glavnih ugotovitev je, da je raznolikost gozdarstva zelo slabo prepoznavna. Pomanjkanje tega znanja je verjetno ključni razlog za stereotipe o ženskah v gozdarski stroki. Mladi morajo spoznati, da gozdarstvo predstavlja eno najpomembnejših zelenih poklicev prihodnosti. Pomembno je razbiti mit, da so vsi gozdarji zgolj sekači, ki uničujejo naravo, in jih predstaviti kot varuhe narave ter inženirje, ki pri delu uporabljajo sodobno tehnologijo.

Ženske v izobraževanju na področju gozdarstva

Za poklicno usposabljanje s področja gozdarstva v Sloveniji skrbita srednji šoli v Postojni in Mariboru, kjer dijaki lahko izbirajo med strokovnim (4 leta) in poklicnim programom (3 leta). V šolskem letu 2020/21 v triletnem programu ni bilo deklet, v štiriletnem programu pa jih je bilo 8 %. Akademske izobraževanje na področju gozdarstva izvaja Biotehniška fakulteta Univerze v Ljubljani v okviru Oddelka za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire. Od sprejetja bolonjskega sistema leta 2007 so ženske predstavljale 16 % diplomantov na prvi in drugi bolonjski stopnji. Med doktorji znanosti, ki so študij zaključili v zadnjih 20 letih, so ženske predstavljale 35 % vseh študentov.

Fem2forests

Mednarodni projekt Fem2forests »Inovativne poti za učinkovito vključevanje deklet in mladih žensk v gozdarski sektor« (angl. Innovative pathways for efficient involvement of girls and young women in the forestry sector) vodi Gozdarski inštitut Slovenije. Sofinanciran je v okviru EU programa »Interreg Danube Region«, vanj pa je vključenih 15 partnerjev iz devetih držav Podonavja. Gradi na temeljih predhodnega projekta Fem4Forest – Gozdovi v ženskih rokah, ki je dal vpogled v položaj žensk v gozdarskem sektorju in je bil tudi motivacija za nadaljnje delo z dekleti in ženskami v

gozdarskem sektorju. Glavni cilj projekta je navdihniti naslednjo generacijo žensk, da vstopi v gozdarstvo in si v njem ustvari kariero. Fem2forests, kot tudi predhodni projekt Fem4Forest, vodi dr. Nike Krajnc, ki je od leta 2023 tudi prva ženska direktorica Gozdarskega inštituta Slovenije v njegovi več kot 75-letni zgodovini obstoja.

■ *Darja Stare

Po zaključku drugostopenjskega magistrskega študija gozdarstva na Biotehniški fakulteti v Ljubljani, sem se leta 2016 zaposlila kot raziskovalka na Gozdarskem inštitutu Slovenije. Pod okriljem Oddelka za gozdno tehniko in ekonomiko sem vključena v več nacionalnih in mednarodnih projektov, kot tudi v izvajanje javne gozdarske službe. Glavne tematike izhajajo predvsem iz področja zasebnih lastnikov gozdov in lesne biomase. Na področju zasebnega lastništva se ukvarjam s socio-demografskimi značilnostmi zasebnih lastnikov gozdov, odzivanjem lastnikov gozdov na ujme ter njihovo prilagajanje na spremenjene podnebne razmere, kot tudi na enakost in raznolikost v gozdarstvu. Zadnja štiri leta veliko raziskujemo na področju vloge žensk v gozdarstvu, kot vodja skupine za enakost spolov na Gozdarskem inštitutu Slovenije pa poskušam zavedanje o pomenu enakosti prenesti tudi med sodelavce. Na področju lesne biomase se ukvarjam predvsem s proizvodnjo in rabo lesnih goriv v Sloveniji ter s kakovostjo lesnih goriv dostopnih na slovenskem trgu. Lastnosti le teh preizkušamo v laboratoriju za lesno biomaso, katerega vodja sem od začetka letošnjega leta. V laboratoriju za lesno biomaso tudi preizkušamo uporabnost različnih bioloških materialov, ki jih stisnjene v pelete analiziramo iz vidika uporabnosti za ogrevanje v kurilnih napravah.

Mladi kmetje – prihodnost slovenskega kmetijstva

Young Farmers – The Future of Slovenian Agriculture



Doris Letina*

V Sloveniji je bilo leta 2016 4,6 % nosilcev kmetij mlajših od 35 let, kar je pod povprečjem EU (6 %), zgolj 9 % nosilcev pa mlajših od 40 let. Leta 2024 pa je odstotek zgolj še 3,5 % nosilcev kmetij mlajših od 35 let, kar 43,4 nosilcev pa je starejših od 65 let.

Vzrokov je več, toda nepredvidljivost in nestabilnost panoge ter majhna (oz. nična) profitabilnost, ob vseh izzivih predstavijo dobršen del razloga. Potrebni so celoviti ukrepi, s katerimi bomo jasno izpostavili trajnostno kmetijstvo – ne le okoljski vidik, temveč tudi ekonomski in socialni.

Mladi kmetje se močno zavedamo pomena okolja, toda z rdečimi številkami je težko kmetovati zeleno. Ob tem je v ozadje postavljen socialni vidik. Ob socialni varnosti, ki je ponekod še vedno šibka, je potrebno izpostaviti tudi prosti čas kmeta, saj kmetje velikokrat delajo tako rekoč brez prestanka. Na kmetiji je težko ločiti, kdaj se delo konča in prosti čas začne. Da ta vidik ni ustrezno naslovljen, ponazarja zaskrbljujoč podatek, da je smrt zaradi samomora v Sloveniji v poklicni skupini kmetovalci_ke, gozdarji_ke, ribiči_ke, lovci_ke kar štirikrat večja kot v ostalih poklicnih skupinah. Duševno zdravje kmeta je še vedno stigma, toda psihofizično stanje močno vpliva na storilnost pri delu, povezano pa je tudi s tveganji za nezgode (ki so v Sloveniji višje kot v ostalih primerljivih državah EU).

Za ključni izziv mladih kmetov bi lahko navedli dostop do finančnih sredstev, ki je nujen za investicije in razvoj kmetij. Evropska investicijska banka

ugotavlja, da je dostop do financ za mlade kmete v Sloveniji razmeroma težji kot za druga podjetja, in finančni pogoji, ki so jim ponujeni, so glede zahtev zavarovanja s premoženjem manj ugodni, tudi iz vidika stroškov in obdobja odplačevanja. Nekaj kmetij je zavrženih s strani bank, ker je tveganje previsoko, ponekod pa prevzem kmetije pomeni tudi sprejetje starih dolgov, kar povečuje finančno breme za mlade kmete. Stroški posojil mladim kmetom so pogosto visoki, ne le v smislu obrestnih mer, ampak tudi jamstva. Izjemno pomembno je finančno opismenjevanje in opolnomočenje kmetov, česar trenutno močno primanjkuje.

Eden izmed poglavitnih izzivov mladih kmetov je tudi dostop do kmetijskih zemljišč, ki je zelo otežen. Problema, s katerima se pri tem soočajo, sta predvsem pomanjkanje denarja za nakup in slaba razpoložljivost zemljišč. Dobre štiri petine kmetijskih zemljišč imajo v upravljanju nosilci stari 41 let in več. Starejši nosilci kmetijskih gospodarstev imajo v povprečju manjše kmetije v primerjavi z ostalimi starostnimi skupinami, mlajši gospodarji pa imajo večje kmetije, tako po obsegu kmetijskih zemljišč v uporabi kot po standardnem prihodku, da starostna struktura nosilcev kmetijskih gospodarstev torej pomembno vpliva na produktivnost dela v kmetijstvu.

Izzivi je še dostop do znanja in novih tehnologij, saj le te mladim kmetom niso dostopne v potrebnem obsegu, bodisi zaradi omejenosti finančnih sredstev, pomanjkanja znanja ali potreb, ki izhajajo iz strukture kmetijskega gospodarstva. V Sloveniji imamo zelo raznolike kmetije: glede na panogo, velikost, način kmetovanja, lego kmetijskega gospodarstva, razdrobljenost kmetijskih površin... Veliko znanj in rešitev se zaključijo z raziskovalnimi projekti, ki so aktivni le za čas trajanja financiranja, rešitve pa se ne implementirajo na kmetijah (v zadostni meri). Mladi kmetje navajajo, da največ znanja in vpogleda v nove rešitve dobijo preko spleta. Tukaj ostaja močna potreba po raznih izobraževanjih, seminarjih, ogledih dobrih praks in pajožnih krožkih.

Slovenija ima celovit sistem ukrepov, kjer lahko mladi kmetije pridobijo sredstva za vzpostavitev kmetijskega gospodarstva, dodatna plačila za mlade kmete, dodatne stopnje podpore pri investicijskih ukrepih, uspešni smo razvili finančne instrumente (brezobrestna oz. nizkoobrestna posojila in garancijske sheme), ukrep za medgeneracijski prenos znanja... Vzpostavljen sistem pa ni samodejni vzvod, da bi bila generacijska prenova uspešna. Potrebno je okrepiti celovito podporno okolje. Nujne pa so tudi stimulative politike, ki kmetijstva ne omejujejo in vzpostavljajo novih ovir, temveč podpirajo razvoj kmetijstva. Pomemben dokument na tem področju je Akcijski načrt za delo z mladimi kmeti »Od mladega kmeta do skrbnega gospodarja«, ki ima niz ukrepov in aktivnosti iz različnih področij, z namenom vzpostavitve trdnega okolja za kmetovanje.

Nasloviti pa moramo še izobraževanje in ozaveščanje vseh deležnikov in širše javnosti. Povprečno slovensko gospodinjstvo porabi za hrano 16,2 % izdatkov (od tega kmet dobi zgolj nekaj odstotkov). Seveda je potrošnik cenovno občutljiv in mora biti racionalen, toda ravno on je tisti, ki odloči, kakšno kmetijstvo želi imeti, zato je nujno, da ima na voljo transparentne informacije in znanje o pomenu lokalno pridelane hrane.

»Vsak izmed nas ima odgovornost, da so-ustvarja kmetijstvo, ki ga želimo imeti. Kmetijstvo, ki bo omogočilo (mlademu) kmetu razvoj kmetije in dostojno življenje.«

■ ***Doris Letina**

Živim in delam na domači kmetiji v Selu, kjer je glavna dejavnost pridelava jabolk (sliv, namiznega grozdja, orehov in kostanjev). Diplomirala sem na Ekonomski fakulteti, Univerze v Ljubljani, udeležila pa sem se nekaj dodatnih seminarjev in izobraževanj, med katerimi je bilo tudi usposabljanje za menedžerje v mladinskem sektorju in mednarodno usposabljanje za voditelje združenj podeželske mladine v Nemčiji (International Leadership Workshop for Rural Youth).

Sem vodja področja za mlade kmete in kmetijsko politiko pri vezi slovenske podeželske mladine, med leti 2019 in 2023 pa sem bila podpredsednica Evropskega sveta mladih kmetov (CEJA). Sem članica in podpredsednica Sveta za kmetijstvo in razvoj podeželja, ki deluje v okviru Ministrstva za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano. Imam široke izkušnje pri delu s podeželsko mladino in mladimi kmeti.

Sodelovala sem pri pripravi Akcijskega načrta za delo z mladimi kmeti in raznolikih projektih, kot so opolnoMOČEN KMET, neMOČ PODEŽELJA, TERA in vodila projekt Previdno v gozdu. V prostem času sem aktivna gasilka, s številnimi pridobljenimi specialnostmi ter činom Gasilska častnica.

Izzivi in priložnosti za mlade v kmetijstvu in gozdarstvu

Challenges and Opportunities for Young People in Agriculture and Forestry

40



Marijan Pogačnik*

Stanje kmetijstva in gozdarstva v Sloveniji

Slovenija je imela v letu 2022 le 474.663 ha kmetijskih zemljišč, ki jih je upravljal 68.331 kmetijskih gospodarstev. Povprečna velikost kmetij je bila 6,9 ha. Večino zemljišč obdelujejo družinske kmetije (68.027), le 26.133 ha (5,5 %) je v lasti 231 kmetijskih podjetij. Od leta 2000 smo izgubili 18.136 kmetij in 10.810 ha površin. Povprečna starost nosilca kmetije je v letu 2020 znašala 58 let. Kmetije, ki so imele tudi dopolnilne dejavnosti, je bilo v letu 2020 8.205. V letu 2016 je le 4,6 % kmetij vodilo mladi do 35 let, med 35 in 44 let 12 %, med 55 in 64 let pa kar 28,8 %. Kmetije, kjer so nosilci mlajši od 35 let, dosegajo najvišjo ekonomsko velikost (~31.000 €); najnižja je pri nosilcih nad 65 let (SURS, 2024).

Gozdovi pokrivajo velik del Slovenije, pri čemer je 76 % gozdov v lasti zasebnih lastnikov, 21 % je državnih in 3 % v lasti občin. Le 11 % lastnikov ima več kot 5 ha gozda, povprečna velikost je 2,6 ha. Več kot polovica lastnikov je starejših od 50 let. Število zaposlenih v gozdarstvu (PDM) se je povečalo s 5.398 v letu 2011 na 6.335 v letu 2022, pri čemer pa se je število plačanih zaposlenih zmanjšalo. Prihodki gozdarske dejavnosti so v letu 2022 znašali 765,4 mio €, leta 2011 pa 411,2 mio €. V letu 2022 je 29.123 lastnikov kmetij posekalo 1.504.530 m³ lesa za domačo uporabo in prodajo (SURS, 2024).

Vloga izobraževalnega sistema

V Sloveniji je z »Belo knjigo za vzgojo in izobraževanje« ter sprejetjem Zakona o organizaciji in financiranju vzgoje in izobraževanja v Republiki Sloveniji leta 1995 omogočeno povezovanje strokovnih šol v regijske centre. Na področju kmetijstva sta se dve šoli, v Novi Gorici in na Ptujju, priključili srednješolskim centrom. Na drugih »kmetijskih« šolah pa so razširili izobraževalno ponudbo tudi na področja hortikulture, naravovarstva, živilstva, prehrane, veterine, gostinstva in turizma. Zaradi tega so se te šole preimenovalе v biotehniške šole. Na dveh gozdarskih šolah v Postojni in Mariboru so poleg triletnega in štiriletnega programa uvedli tudi druge programe.

V šolskem letu 2023/2024 je v sedmih kmetijskih šolah 206 dijakov v triletnih kmetijskih programih (gospodar na podeželju) in 510 dijakov v štiriletnih programih (kmetijsko-podjetniški tehnik), ter 45 študentov v višješolskih programih Upravljanje podeželja in krajine.

41

Biotehniške šole so most med zadostno oskrbo s hrano, varstvom prostora in dobrobitjo človeka, s poudarkom na varovanju narave. Ti programi presegajo krizna obdobja, saj omogočajo usposabljanje za osnovne poklice, pomembne za preživetje na podeželju. Poudarek je na individualizaciji in razvoju posameznikov, kar vodi k odličnosti in višji dodani vrednosti. Programi vključujejo tudi socialne veščine, digitalizacijo in trajnostne prakse za izboljšanje procesov in zmanjšanje vpliva na okolje.

Izzivi in priložnosti za mlade

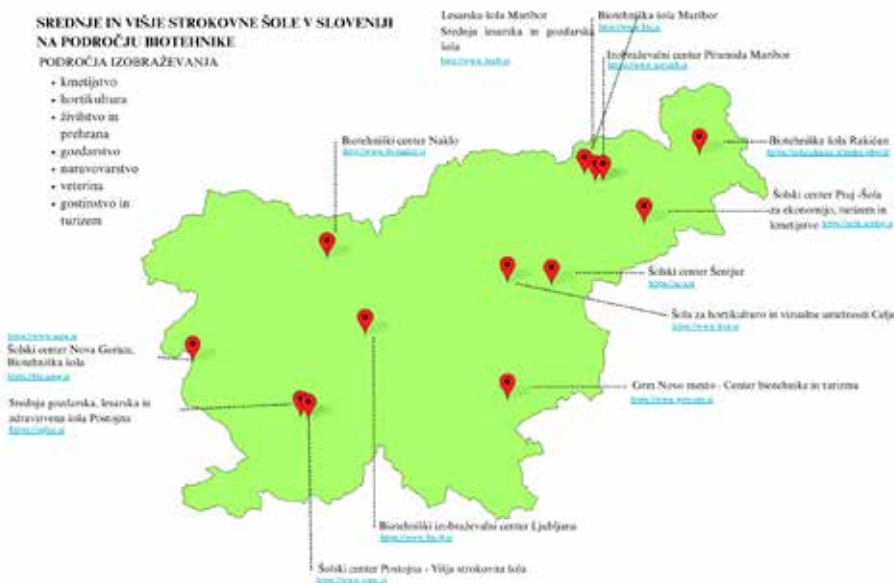
1. Prenos lastništva in dedovanje: Prenos lastništva je ključen izziv za mlade. Kljub evropskim ukrepom in finančni podpori za mlade kmete, je proces dedovanja pogosto zapleten in dolgotrajen. Potrebna je tudi boljša družbena podpora kmetijstvu, saj pozitiven odnos družine in družbe spodbuja mlade, da prevzamejo kmetije.
2. Ekonomska vzdržnost in velikost kmetij: Mnogi mladi kmetje se soočajo s težavami zaradi majhne velikosti kmetij in omejenega dostopa do zemljišč. Pomanjkanje zemljišč vodi v usmerjanje kmetij v dopolnilne dejavnosti, kar omogoča dodatne prihodke, vendar hkrati zahteva nove spretnosti in znanja.
3. Nizki dohodki in podnebne spremembe: Podnebne spremembe in nihanje cen na trgu postavljajo kmetije pod velik pritisk. Kmetje z manjšimi kmetijami se pogosto ne odločajo za zavarovanje pridelkov, kar jih ob izgubah še dodatno bremeni. Državna podpora je ključna, vendar mnogi mladi kmetje težko vzdržujejo stabilne dohodke.

KONZORCIJ BIOTEHNIŠKIH ŠOL SLOVENIJE

SREDNJE IN VIŠJE STROKOVNE ŠOLE V SLOVENIJI
NA PODROČJU BIOTEHNIKE

PODROČJA IZOBRAŽEVANJA

- + kmetijstvo
- + hortikultura
- + živilstvo in prehrana
- + gozdarstvo
- + naravovarstvo
- + veterina
- + gostinstvo in turizem



4. Znanje in veščine: Mladim primanjkuje predvsem znanja in izkušenj vodenja, financ, marketinga ter tehničnih veščin, ki so jih starejši pridobili skozi leta. Z napredkom tehnologije, globalizacijo in trajnostnimi praksami postaja pomembno pridobiti nova znanja, ki jih starejše generacije pogosto ne morejo prenesti na mlade.

5. Priložnosti v digitalizaciji in trajnostnih praksah: Digitalne veščine, napredne tehnologije in trajnostne prakse ponujajo mladi generaciji izjemne priložnosti za izboljšanje produktivnosti, zmanjšanje stroškov in zmanjšanje vpliva na okolje. Te prakse vključujejo pametno kmetovanje, digitalne platforme za prodajo in distribucijo ter uporabo obnovljivih virov energije.

Sklep

Mladi v kmetijstvu in gozdarstvu se soočajo z mnogimi izzivi, od prenosa lastništva do pomanjkanja znanj in veščin. Kljub temu pa obstajajo številne priložnosti, zlasti na področju digitalizacije, trajnostnih praks in dopolnilnih dejavnosti. Biotehniške šole igrajo ključno vlogo pri pripravi mladih na te izzive, saj jim nudijo izobrazbo, ki presega osnovna kmetijska znanja in jih opremlja z veščinami za sodobno kmetovanje in gozdarstvo.

The state of agriculture and forestry in Slovenia

In 2022, Slovenia had only 474,663 ha of agricultural land managed by 68,331 agricultural holdings. The average farm size was 6.9 ha. Most of the land is farmed by family farms (68,027), while only 26,133 ha (5.5%) are owned by 231 agricultural enterprises. Since 2000, 18 136 farms and 10 810 ha of land have been lost. The average age of a farmer in 2020 was 58 years. In 2016, only 4.6% of farms were managed by young people aged 35 and under, 12% by those aged between 35 and 44, and 28.8% by those aged between 55 and 64. Farms with operators aged under 35 have the highest economic size (~€31,000); the lowest is for operators aged 65 and over (SURS, 2024).

Forests cover a large part of Slovenia, with 76% of forests owned by private owners, 21% by the state and 3% by municipalities. Only 11% of owners have more than 5 ha of forest, the average size is 2.6 ha. More than half of the owners are over 50 years old. The number of employees in the forestry sector (PDM) has increased from 5,398 in 2011 to 6,335 in 2022, with a decrease in the number of paid employees. Forestry revenues amount to € 765.4 million in 2022, compared to € 411.2 million in 2011. In 2022, 29,123 farm owners cut 1,504,530 m³ of timber for domestic use and sale (SURS, 2024).

The role of the education system

In Slovenia, the 'White Paper for Education' and the adoption of the Act on the Organisation and Financing of Education in the Republic of Slovenia in 1995 made it possible to integrate vocational schools into regional centres. In the field of agriculture, two schools, in Nova Gorica and Ptuj, have joined secondary education centres. Other „agricultural“ schools have expanded their educational offer to include horticulture, nature conservation, food science, nutrition, veterinary medicine, catering and tourism. As a result, these schools were renamed biotechnical schools. In addition to the three- and four-year programmes, other programmes have been introduced at the two forestry schools in Postojna and Maribor.

In the 2023/2024 school year, the seven agricultural schools will have 206 students in three-year agricultural programmes (rural manager) and 510 students in four-year programmes (agribusiness technician), as well as 45 students in post-secondary programmes in Rural and Landscape Management.

Biotechnical schools are a bridge between food security, the protection of the environment and human well-being, with an emphasis on nature conservation. These programmes go beyond periods of crisis by providing training in basic occupations important for rural livelihoods. The emphasis is

on individualisation and the development of individuals, leading to excellence and higher added value. Programmes also include social skills, digitalisation and sustainable practices to improve processes and reduce environmental impact.

Challenges and opportunities for young people

1. Transfer of ownership and inheritance: Transfer of ownership is a key challenge for young people. Despite European measures and financial support for young farmers, the succession process is often complex and time-consuming. There is also a need for better social support for agriculture, as positive family and social attitudes encourage young people to take over farms.

44 ■ 2. Economic sustainability and farm size: Many young farmers face difficulties due to small farm sizes and limited access to land. Land scarcity leads to a shift towards complementary activities, which provide additional income but also require new skills and knowledge.

3. Low incomes and climate change: Climate change and market price volatility are putting farms under considerable pressure. Farmers with smaller farms often do not choose to insure their crops, which adds to the burden of losses. State support is crucial, but many young farmers find it difficult to maintain stable incomes.

4. Knowledge and skills: Young people in particular lack the management, financial, marketing and technical skills that older farmers have acquired over the years. With advances in technology, globalisation and sustainable practices, it is becoming important to acquire new skills that older generations are often unable to pass on to young people.

5. Opportunities in digitalisation and sustainable practices: Digital skills, advanced technologies and sustainable practices offer the younger generation tremendous opportunities to improve productivity, reduce costs and reduce environmental impact. These practices include smart farming, digital platforms for sales and distribution and the use of renewable energy.

Conclusion

Young people in agriculture and forestry face many challenges, ranging from the transfer of ownership to skills shortages. However, there are many opportunities, particularly in the areas of digitalisation, sustainable practices and complementary activities.

Biotechnical schools play a key role in preparing young people for these challenges by providing an education that goes beyond basic agricultural knowledge and equips them with the skills for modern farming and forestry.

■ *dr. Marijan Pogačnik

Rodil se je 21. januarja 1962 v Kranju. Diplomsko in podiplomsko izobraževanje je zaključil v Biotehniški fakulteti v Ljubljani, na oddelku za Agronomijo. Magistrsko delo je bilo usmerjeno v ekološko pridelavo hrane, doktorat s področja Bioznanosti je imel poudarek na vlogi na šolskih vrtov z vidika strokovnega izobraževanja. Že 36 let dela na področju kmetijskega izobraževanja, prvih 6 let kot učitelj, kasneje kot ravnatelj in direktor šole, od leta 2007 z imenom Biotehniški center Naklo (BC Naklo). Od leta 2008 je predavatelj na Višji strokovni šoli v BC Naklo pri programu Upravljanja podeželja in krajine ter Naravovarstva za področja Organizacija in poslovanje ter Ekološko kmetijstvo. V letu 2010 je postal vodja Raziskovalne enote in raziskovalec v BC Naklo. V letih 2011 do 2013 je vodil Skupnost višjih strokovnih šol Slovenije, kjer je bilo včlanjenih približno 50 javnih in privatnih šol. Od leta 2016 je tudi visokošolski učitelj v Visoki šoli za trajnostni razvoj B&B v Kranju v programu Varstvo okolja za predmetno področje Kmetijstvo in ribištvo. Od leta 2023 vodi Konzorcij biotehniških šol Slovenije, kjer je vključenih 13 srednjih in višjih strokovnih šol. Od leta 2023 je tudi član Sveta za kmetijstvo in podeželje pri Ministrstvu za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano. Objavil je 6 izvirnih znanstvenih člankov, 4 elaborate in 27 znanstvenih prispevkov na konferencah ter bil mentor pri diplomskem delu 33 študentom. Z veseljem dela z mladimi, saj meni, da je za razvoj panoge pomembna njihova zadostna vključenost v vse procese. Vseskozi se prizadeva za primerno umeščenost kmetijstva v družbo, saj je hrana strateškega pomena za obstoj in suverenost države.

He was born on January 21, 1962, in Kranj. He completed his undergraduate and postgraduate studies at the Biotechnical Faculty in Ljubljana, in the Department of Agronomy. His master's thesis focused on organic food production, while his PhD in Biosciences emphasized the role of school gardens from the perspective of vocational education. He has been working in the field of agricultural education for 36 years, initially for 6 years as a teacher, and later as the principal and director of the school, which has been known as the Biotechnical Centre Naklo (BC Naklo) since 2007. Since 2008, he has been a lecturer at the Higher Vocational College at BC Naklo in the Rural Management and Landscape Management program, as well as in Nature Conservation, covering the subjects of Organization and Business and Organic Farming. In 2010, he became the head of the Research Unit and a researcher at BC Naklo. From 2011 to 2013, he led the Association of Higher Vocational Colleges of Slovenia, which included approximately 50 public and private schools. Since 2016, he has also been a higher education lecturer at the B&B College of Sustainable Development in Kranj, in the Environmental Protection program, where he teaches Agriculture and Fisheries. Since 2023, he has been leading the Consortium of Biotechnical Schools of Slovenia, which includes 13 secondary and higher vocational schools. In the same year, he also became a member of the Council for Agriculture and Rural Development at the Ministry of Agriculture, Forestry, and Food. He has published 6 original scientific articles, 4 studies, and 27 scientific contributions at conferences, and he has mentored 33 students in their diploma theses. He enjoys working with young people, as he believes

that their active involvement in all processes is essential for the development of the sector. He consistently strives for the proper integration of agriculture into society, as food is of strategic importance for the existence and sovereignty of the country.

Z raznolikostjo in inovativnostjo v uspešno prihodnost

With Diversity and Innovation Towards a Successful Future



Marinka Mader-Tschertou*

Kmečka izobraževalna skupnost (KIS) je kmetijsko izobraževalna organizacija in pobuda koroških Slovencev, ki sta jo ustanovila leta 1988 zdajšnji zbornični svetnik SJK dipl. inž. Stefan Domej in zdajšnji direktor Kmetijsko-gozdarske zbornice Koroške dipl. inž. Hanzi Mikl. Glavni namen te pobude samopomoči je izobraževanje kmečkega prebivalstva na Koroškem v njegovi materinščini – v slovenščini. S svojim delovanjem KIS redno nagovarja več kot 600 včlanjenih slovenskih južnokoroških kmetij. Glavne dejavnosti KIS so izobraževalne prireditve, organizacija in izvedba strokovnih seminarjev ter vodenje strokovnih ekskurzij po Koroškem in v Sloveniji. Medijska stalnica je Kmečki koledar, ki od leta 2008 naprej redno izhaja. Vsako leto predstavlja med drugim tudi mlade kmetice in kmete, ki s svojo raznolikostjo in svojim inovativnim pristopom zelo uspešno gospodarijo in kmetujejo.

■ ***Marinka Mader-Tschertou**

Marinka živi s svojo družino na majhni gorski kmetiji v Slovenjem Plajberku. Po nepričakovani smrti njenega očeta sta se Marinka in njen mož Jürgen odločila, da se z družino preselita na Koroško in skupaj z Marinkino mamo obdelujeta domačo kmetijo, ki je posvečena govedoreji.

Marinka obdeluje značilno gorsko kmetijo. Površine so precej strme in delo v hribih je zelo naporno. Travnike popasejo krave dojljle ali pa jih pokosijo s tako imenovanim »Mähtrackom« in motorno kosilnico. Ko pri Marinki sušijo

seno, pomagajo vsi. Tedaj pokličejo sestre in brate in vsak grabi ter pomaga pri spravljanju sena.

Nekaj površin lahko pokosijo le s koso. Pri tem pomagajo sosedje, ki za dober zajtrk pokosijo najbolj strme površine. To je Marinki zelo všeč. Pravi, da je pri njih doma še možno poklicati sosede oziroma vaščane na pomoč, in vsak pomaga drugemu.

Ko se je Marinka vrnila na kmetijo, je najprej spremenila konvencionalni način kmetovanja v ekološkega. Marinka meni, da je za gorsko kmetijo to edino smiselno, saj so od nekdaj kmetovali na naravni način, zakaj pa se ne bi tudi imenovali ekološka kmetija.

Marsikdo pozna Marinko kot zbornično svetnico Skupnosti južnokoroških kmetov in kmetov (SJK) v Koroški kmetijski zbornici. Pri SJK je postala aktivna, ker se ji zdi zastopstvo žensk na področju kmetijstva zelo pomembno, še bolj pa zastopstvo žensk v slovenskih strukturah. Meni, da je tudi dandanes veliko kmetov slej ko prej zapostavljenih na kmetijah in da bi bilo treba kmetičam nujno zagotoviti lasten dohodek. Pri srcu ji je, da bi bilo delo kmetov v javnosti priznано in da bi se v kmetijskih krogih vsi zavedali tega, kaj vse delajo in prispevajo ženske.

Za SJK si želi, da bi v njej v bodočnosti nastal tim žensk, ki bi bile v skupnosti spet aktivne. Tako je bilo že nekaj let poprej in upa, da bo to mogoče spet poživiti. Žene naj bi same predstavile svoje ideje in misli, saj jih je le tako mogoče dobro zastopati.

Samoumevno mora biti, da so kmetice na kmetijah samostojno pokojninsko zavarovane. Poleg teh zadev pa je treba po Marinkinem mnenju rešiti tudi vprašanje solastništva na kmetijah.

Tam, kjer oba – mož in žena – delata na kmetiji, bi bilo pravično, da sta oba tudi lastnika kmetije. Marinka meni, da sta s tem dejstvom povezana tudi sožitje na kmetijah in seveda tudi identifikacija s kmetijstvom.

Vse te teme želi še podrobneje predstaviti v okviru SJK in se veseli, če se bo več žensk pripravljenih vključiti v to delo.

V prihodnosti si želi uresničiti še marsikaj na kmetiji v Slovenjem Plajberku in se veseli, da bo s svojimi idejami lahko izkoristila njene potenciale.

Skupna kmetijska politika in kmetijski trgi

The Common Agricultural Policy (CAP) and Agricultural Markets



Dan Burgar Kuželički*

■ ***Dan Burgar Kuželički**

He currently works as Head of Sector for Fruit and Vegetables in the European Commission in Directorate-General for Agriculture and Rural Development in the Agricultural markets unit.

He graduated as a university graduated engineer of forestry in 2011 at the Biotechnical Faculty in Slovenia and moved to Brussels after studies. Dan worked both in private and public sectors, however most of his career he spent working for the European Commission in different Units, covering topics ranging from EU Forest Strategy and EU climate and energy policy to the CAP Strategic Plans. During 2021 Dan spent a year leading the work on the topic of forestry and sustainable forest management during the Slovenian Presidency of the EU at the Ministry of Agriculture, Food and Forestry in Ljubljana. Since September 2023, Dan works as a Head of Sector for Fruit and vegetables in the Market Unit for Wine, Spirits and horticultural products, where his daily tasks are related to following the market situation and coordinating necessary activities related to this work.



Razvoj in ohranjanje podeželja

The Perservation and Development of Countryside

51



PRESEDUJOČI

53



Tevž Tavčar

Nisem sramežljiv, pa vendar, ko moram povedati nekaj o sebi in seštejem, kaj sem vse že počel, se hitro vprašam, s kančkom strahu, kako bodo bralci tega zapisa lahko razumeli mojo vihravo pot.

Star sem 63 let, rojen v Ljubljani. V dobi odraščanja je bila moja velika preokupacija šport. Rad sem tekmoval v tekih čez ovire, kjer sem se navadil zmagovati in izgubljati, dobil sem občutek, kako se pripraviti. Biti moraš maksimalno skoncentriran, prav to mi je koristilo, da sem hitro opravil z vsemi šolskimi izpiti. Diplomiral sem v treh letih in devetih mesecih na Biotehnični fakulteti oddelek za zootehniko. Edini resni stik s kmetijstvom sem imel do takrat na študentski praksi v Izraelu in v Švici.

Do sedaj sem zamenjal 14 različnih služb. Še pred leti, ko sem bil še dovolj mlad, da bi me kdo lahko na novo vzel v službo, je večina to videla, kot velik minus. Danes pa vem, da sem se pri vsaki menjavi delovnega okolja veliko naučil. Začel sem na centru za kmetijsko svetovanje zadolžen za računalništvo, ekonomiko in živinorejo, potem pa me je nemirni duh odpej-ljal v bolj poslovni svet. Postavljal sem trgovski sistem Spar v Sloveniji, kot vodja organizacije in »controllinga«. To so bili začetki in kar sem pokrival takrat, danes opravlja šest direktorjev. Takrat sem dobil največjo dozo znanja o vodenju podjetja. Sledila je samostojna sanacija trgovskega podjetja Nama, hitro sem obupal nad Elanom, preizkusil tiskarstvo, gradbeništvo doma in v tujini, preveril podatke v Kinematografih Ljubljana, vodil Žitovo

maloprodajo, si izmišljal nove pekovske izdelke in na koncu pristal na povabilo v Kmečkem glasniku, za katerega sem prvi članek napisal že leta 1989.

V kmetijstvu sem manjkal polnih trideset let in na moje presenečanje nisem, od študijskih let pa do danes, pozabil skoraj nič. Spoštujem delo slovenskih družinskih kmetij, kot direktor tudi opravljam delo novinarja, režiserja, kamermana, montažerja video filmov in komentatorja, ter kritika kmetijske politike.

Socialna varnost kmetov v Sloveniji – kje smo in kam gremo?

Social Security for Farmers in Slovenia: Current situation - What's next?



Urška Ahlin Ganziti*

Številke kažejo, da se kmetijska dejavnost v Sloveniji v večini primerov opravlja kot postranska. V letu 2023 je bilo 54.029¹ kmetij, ki so oddale zbirno vlogo. Število oseb, ki so bile v socialna zavarovanja vključene iz naslova opravljanja kmetijske dejavnosti pa le 10.110². Pri tem je treba izpostaviti, da število kmetov kot zavarovancev skozi leta vztrajno pada. Kmetijstvo večini torej ne predstavlja glavnega ali edinega vira dohodka, pač pa si posamezniki socialno varnost zagotavljajo izven kmetije. Kdo so osebe, ki si socialno varnost zagotavljajo z dohodkom iz kmetije, kakšne so njihove pravice in obveznosti ter kaj bi še lahko izboljšali, v nadaljevanju.

V Sloveniji kmetija nima pravne subjektivitete, prav tako nimamo definicije »aktivnega kmeta«. Najbližje temu je oseba, ki je v sistem socialnih zavarovanj vključena iz naslova opravljanja kmetijske dejavnosti. Kot kmet je lahko zavarovan tisti, ki je član kmetije, se ne šola in ni prejemnik pokojnine, ima zdravstveno sposobnost za opravljanje kmetijske dejavnosti ter dosega dohodkovni cenzus, ki trenutno znaša 4.894,06 evrov na zavarovanega člana letno. Če posameznik ne dosega dohodkovnega cenzusa, izpolnjuje pa preostale pogoje, se lahko kljub temu vključi v socialna zavarovanja, in sicer prostovoljno.

¹ Vir Register kmetijskih gospodarstev.

² Vir Zavod za pokojninsko in invalidsko zavarovanje Slovenije.

Zgodovinsko gledano so kmetje šele v šestdesetih. letih dvajsetega stoletja pridobili prve pravice v okviru socialnih zavarovanj. Sprva v okviru zdravstvenega zavarovanja, kasneje še na področju pokojninskega in invalidskega zavarovanja ter zavarovanja za starševsko varstvo. Vključeni so tudi v novo obliko zavarovanja za dolgotrajno oskrbo. Za riziko brezposelnosti se kmetje še danes ne morejo zavarovati, niti obvezno niti prostovoljno.

Kmetom, ki se danes obvezno vključijo v socialna zavarovanja pripadajo vse pravice. Prostovoljno zavarovani kmetje lahko izberejo ožji obseg pravic v zdravstvenem zavarovanju. Pomeni, da niso upravičeni do nadomestila za čas začasne zadržanosti z dela zaradi bolezni ali poškodbe. Razlike med prostovoljno oziroma obvezno vključenimi kmeti se sicer kažejo še v višini prispevkov, zavezancu za vključitev v zavarovanje ter trajanju zavarovanja. Medtem ko prostovoljno vključeni kmetje plačujejo prispevke od fiksno določene zavarovalne osnove³, so prispevki obvezno vključenih kmetov vezani na dohodek, ki ga ustvarijo s kmetijsko dejavnostjo, pri tem pa so omejeni z najnižjo in najvišjo zavarovalno osnovo.

56 ■

Zakonodaja kmetom, ki so v socialna zavarovanja vstopili po letu 2013⁴, omogoča zavarovanje za vse pravice. Vendar vedno temu ni bilo tako. Krog oseb, ki so izpolnjevale pogoje za vključitev v socialna zavarovanja, se je v preteklosti spreminjal. Šibkejše ekonomsko stanje kmetij pa je bil razlog, da je zakonodaja na področju pokojninskega in invalidskega zavarovanja vse do leta 2013 kmetom omogočala ožji obseg pravic. Posledice izključevanje iz kroga zavarovancev in omogočanje zavarovanja za ožji obseg pravic se še danes odražajo predvsem v obdobju starosti, bolezni ali poškodbe ter ob nastopu invalidnosti.

Kmetje, ki so bili pretežni del svoje zavarovalne dobe zavarovani za ožji obseg, niso deležni vseh pravic. Hkrati so tiste, ki jim pripadajo, odmerjene v nižjih zneskih. Na tem mestu je treba izpostaviti uvedbo instituta zagotovljene pokojnine. Ta je bil leta 2022 v zakonodajo vpeljan predvsem zaradi prizadevanj Kmetijsko gozdarske zbornice Slovenije in predstavlja izboljšanje ekonomskega stanja teh upokojenih kmetov.

V izjemno slabem položaju so osebe, ki so živele in delale na kmetiji, vendar v času aktivne dobe niso bile zavarovane. Te osebe, praviloma gre za ženske, so na starost prepuščene v skrb svojim potomcem. Za tovrstne

³ Osnova za plačilo prispevkov za prostovoljno zavarovane kmete je določena v znesku, ki je najmanj enak znesku 60 % zadnje znane povprečne letne plače zaposlenih v Republiki Sloveniji, preračunane na mesec. Izjema so kmetje, ki so se v socialna zavarovanja vključili pred zadnjo reformo pokojninskega in invalidskega zavarovanja (to je pred letom 2013) ter se niso odločili preiti na nov sistem plačil. Takim se prispevki odmerijo od osnove, kot jim je bila določena za mesec december 2012. Ta osnova se usklajuje s stopnjami rasti minimalne plače.

⁴ 1.1.2013 je začel veljati Zakon o pokojninskem in invalidskem zavarovanju (ZPIZ-2, Ur. l. RS, št. 96/2012, s spremembami in dopolnitvami), ki je na področju kmetov prinesel spremembe.

primere bi veljalo razmisliti o ponovni uvedbi državne pokojnine, ki jo je slovenska zakonodaja nekoč že poznala. S tem bi deloma razbremenili naslednike, ter hkrati tem osebam priznali prispevek, ki so ga dale družbi. V prid uvedbi ukrepa govorijo tudi številke. Ocenjuje se namreč, da je takšnih oseb le okoli 1.500.

Na področju aktivnih zavarovancev bi morali razmišljati o ukrepih, ki bi poklic kmeta naredili privlačnejši. V tem smislu se postavlja vprašanje o ustreznosti ožjega obsega zavarovanja v okviru zdravstvenega sistema ter nezmožnosti vključitve kmetov v zavarovanje za brezposelnost. Korak naprej bi bila tudi uvedba ukrepa nadomeščanja na kmetiji, kot je sicer začasno to že bilo urejeno v času epidemije korona virusa.

Nujno bi bilo zagotoviti financiranje svetovanja s področja socialne varnosti v okviru Javne službe kmetijskega svetovanja, ki deluje pod okriljem Kmetijsko gozdarske zbornice Slovenije. S tem bi zagotovili boljši prenos informacij do kmetov in hkrati hitrejše zaznavanje potreb po spremembah. Posledično bi lahko učinkoviteje oblikovali ustrezne rešitve, ki upoštevajo vse specifikke dela na kmetiji ter hkrati potrebe vseh njenih članov.

Povsem na koncu je treba izpostaviti pomen razumevanje družinskih kmetij s strani oblikovalcev politik. Za ponazoritev tega, kako pomembna je ohranitev družinskih kmetij, le kratek skok nazaj v zgodovino. Še v začetku petdesetih let dvajsetega stoletja je v Evropi primanjkovalo hrane. Leta 1962 so države, povezane v takratno Evropsko gospodarsko skupnost, našle rešitev v vzpostavitvi Skupne Kmetijske Politike, sistema zbiranja javnih sredstev za plačilo kmetom, za njihovo delo v korist vseh prebivalcev Evrope. Naši kmetje oblikujejo pokrajine, so del naše kulture in zagotavljajo prehransko varnost. Rodovitna kmetijska zemlja je naša največja dobrina, imamo je vse manj. Zato bi morali učinkoviteje preprečevati njeno izgubljanje. Zaradi hribovitosti je v Sloveniji velik del rodovitne zemlje na neugodnih terenih, kjer ni mogoče organizirati intenzivne in cenene pridelave. Rodovitno kmetijsko zemljo lahko ohranijo le prilagodljive družinske kmetije, ki delajo za nas potrošnike. Žal jih je vse manj. Prav zato potrebujejo razumevanje in podporo vseh.

■ *Urška Ahlin Ganziti

Svojo poklicno pot je začela na Ministrstvu za zdravje, kjer se je po končanem študiju na Pravni fakulteti Univerze v Ljubljani, kot štipendistka Vlade RS, zaposlila v začetku leta 2007. Prve delovne izkušnje je pridobila z delom na področju upravljanja kadrov in uslužbenskih razmerij. Od leta 2008 je zaposlena v Sektorju za pravne zadeve Kmetijsko gozdarske zbornice Slovenije, kjer se zadnjih 10 let intenzivneje posveča tudi vprašanjem s

področja socialne varnosti. V okviru tega spremlja razvoj in spremembe na tem področju tako na nacionalni ravni kot na ravni EU, oblikuje pobude in predloge zakonodajnih sprememb ter jih zastopa pred pristojnimi organi. Z izvajanjem predavanj, pisanjem člankov ter komuniciranjem z mediji, skrbi za splošno informiranje članov zbornice. Del njenega dela obsega tudi individualno svetovanje članom in nudenje pravne pomoči v konkretnih primerih, kar ji omogoča poglobljen vpogled v tematiko.

Vloga žensk v gozdarstvu

The Role of Women in Forestry



Darja Stare*

Tradicionalna vloga spolov se odraža na različnih področjih človekovega delovanja. Vpliva tudi na zastopanost žensk v gozdarskem sektorju. Kljub temu, da je gozdarstvo v Sloveniji še vedno pretežno v domeni moških, se delež gozdark povečuje in vse več žensk zaseda nekatera pomembnejša in vodilna delovna mesta. Namreč vloga žensk je pomembna. Ženske prinašajo drugačna stališča in pristope, vnašajo ustvarjalnost in inovativnost ter prispevajo k učinkovitim rešitvam, komunikaciji in skupinskemu delu.

V Sloveniji je v zasebni lasti 77 % gozdov. V strukturi lastništva slovenskih gozdov zasedajo ženske pomemben delež. Namreč kar 41 % je ženskih lastnic gozda, in s tako visokim deležem Slovenija sodi v sam vrh EU. Imajo pa ženske v povprečju manjše posesti in s tem manj gozdnih površin kot moški. V ženskih rokah je približno 35 % zasebnih gozdov. Za ženske lastnice gozdov je pogosto značilno, da prepuščajo gospodarjenje z gozdovi moškemu družinskemu članu. Razlike med spoloma vplivajo na odnos do lastništva in gospodarjenja z gozdovi. Poleg proizvodne vloge gozda, ki med mnogimi lastniki tradicionalno velja za glavno, sta pomembni tudi njegova ekološka in socialna vloga, ki jima prav lastnice gozdov bolj pogosto namenjajo pozornost kot moški lastniki. Socialna vloga je še posebej povezana z razvojem novih, z gozdnim prostorom povezanih storitev in poklicev.

Podatkov o spolni strukturi zaposlenih v gozdarstvu žal nimamo. Če pogledamo nekaj vidnejših institucij s področja gozdarstva pa ugotovimo, da je

med zaposlenimi gozdarskimi strokovnjaki več moških kot žensk, in da so le te redkeje na vodilnih položajih. Najvišji organ gozdarske oblasti v Sloveniji je Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano. Na področju gozdov in gozdarstva deluje Direktorat za gozdarstvo in lovstvo, ki ima 28 % od vseh zaposlenih žensk gozdark in nobena med njimi ni na vodilnem položaju. Kmetijsko gozdarska zbornica Slovenije, ki je krovna interesna organizacija fizičnih in pravnih oseb, ki se ukvarjajo s kmetijstvom, gozdarstvom in ribištvom, ima med svojimi zaposlenimi zgolj 5 % gozdarjev, med njimi pa ni nobene ženske. Zavod za gozdove Slovenije, ki opravlja javno gozdarsko službo v vseh slovenskih gozdovih, ne glede na lastništvo, ima med svojimi zaposlenimi 13 % žensk. Izmed teh jih ena tretjina opravlja delo revirne gozdarke. Gozdarski inštitut Slovenije, ki se ukvarja z raziskovanjem na področju gozdov, gozdne krajine, gozdnega ekosistema, ekologije divjadi, lova, gospodarjenja z gozdovi, uporabe gozdnih dobrin in storitev, ima med raziskovalci 35 % žensk. V strukturi mlajših raziskovalcev (manj kot 5 let delovnih izkušenj) predstavljajo ženske 47 % in v strukturi starejših raziskovalcev (več kot 5 let delovnih izkušenj) predstavljajo ženske 29 %. V okviru gospodarjenja z državnimi gozdovi, družba Slovenski državni gozdovi, zaposluje 12 % žensk in od tega le 4 % gozdark. Nobena med njimi ni na vodilnem položaju.

Gozdarke, oziroma ženske zaposlene v gozdarskem sektorju, kot najpomembnejše dejavnike za delo v gozdarskem sektorju najpogosteje navajajo predvsem dejstvo, da so rade v gozdu, da je delo zanimivo in raznoliko, da jih delo v naravi veseli ter možnost usklajevanja poklicnega in zasebnega življenja. Imajo tudi zelo pozitivno mnenje glede vključenosti žensk v gozdarstvo, in v zadnjem času je zastopanost žensk vedno večja.

S področjem vloge žensk v gozdarstvu smo se na Gozdarskem inštitutu Slovenije začeli ukvarjati v okviru mednarodnega projekta Fem4Forest – Gozdovi v ženskih rokah (Forests in Women's Hands), ki ga je sofinanciral EU program »Interreg Danube Transnational Programme«, in je potekal v letih 2020-2022. Podatki v prispevku se nanašajo na leto 2021. Delo na področju žensk v gozdarstvu nadaljujemo v okviru projekta Fem2forest – Inovativne poti za učinkovito vključevanje deklet in mladih žensk v gozdarski sektor.

■ *Darja Stare

Po zaključku drugostopenjskega magistrskega študija gozdarstva na Biotehniški fakulteti v Ljubljani, sem se leta 2016 zaposlila kot raziskovalka na Gozdarskem inštitutu Slovenije. Pod okriljem Oddelka za gozdno tehniko in ekonomiko sem vključena v več nacionalnih in mednarodnih projektov, kot tudi v izvajanje javne gozdarske službe. Glavne tematike

izhajajo predvsem iz področja zasebnih lastnikov gozdov in lesne biomase. Na področju zasebnega lastništva se ukvarjam s socio-demografskimi značilnostmi zasebnih lastnikov gozdov, odzivanjem lastnikov gozdov na ujme ter njihovo prilagajanje na spremenjene podnebne razmere, kot tudi na enakost in raznolikost v gozdarstvu. Zadnja štiri leta veliko raziskujemo na področju vloge žensk v gozdarstvu, kot vodja skupine za enakost spolov na Gozdarskem inštitutu Slovenije pa poskušam zavedanje o pomenu enakosti prenesti tudi med sodelavce. Na področju lesne biomase se ukvarjam predvsem s proizvodnjo in rabo lesnih goriv v Sloveniji ter s kakovostjo lesnih goriv dostopnih na slovenskem trgu. Lastnosti le teh preizkušamo v laboratoriju za lesno biomaso, katerega vodja sem od začetka letošnjega leta. V laboratoriju za lesno biomaso tudi preizkušamo uporabnost različnih bioloških materialov, ki jih stisnjene v pelete analiziramo iz vidika uporabnosti za ogrevanje v kurilnih napravah.

Raziskovanje dobrega počutja kmetov v Sloveniji

Research on the Wellbeing of Farmers in Slovenia

62



Mateja Slovenc Grasselli*

Raziskovanje dobrega počutja in duševnih stisk kmetov in njihovih družinskih članov je v porastu. Raziskave kažejo, da se število kmetov, ki se spopadajo s stresom, tesnobo, depresijo in samomorilnimi mislimi, verjetno povečuje oziroma da se z duševnimi stiskami srečujejo kmetje po celem svetu. Okoliščine stresa v kmetovanju so kompleksne in pomemben predmet proučevanja, ki še ni v celoti pojasnjen. Življenje na kmetiji zaznamuje usklajevanje družinskega in delovnega življenja, ki lahko prinaša napetosti v odnose med spoloma in generacijami, zlasti v nasledstvenem procesu. Kmetje poročajo tudi o številnih negotovostih. Dogajanje na globalnih trgih s hrano, cenovnih nihanj, razmeroma hitrega spreminjanja kmetijskih politik in klimatskih sprememb kmetje ne morejo nadzorovati in so lahko vir stresa. Poleg tega prihaja do razpada podeželskih skupnosti. Zaradi zmanjšanja števila družinskih članov in medsosedske pomoči kmetje in kmetice pogosto delajo sami, so preobremenjeni zaradi naporov pri delu na kmetiji in skrbi za pomoči potrebne ter osamljeni. Zaradi tega so bolj dovzetni za stres, izgorelost in nesreče na delovnih mestih.

Raziskovanje virov stresa med slovenskimi kmeti pridobiva na veljavi. Okrepilo se je v zadnjih petih letih, čeprav so slovenski raziskovalci potrebo po proučevanju dobrega počutja in duševnih stisk kmetov prepoznali že prej skozi raziskovanje razvojnih strategij, odnosov med spoloma in generacijami na družinskih kmetijah, proučevanja doživljanja stresa na

delovnem mestu in družinskega nasilja ter programa OMRA o opismenjevanju prebivalstva o duševnem zdravju.

Slovenski raziskovalci se pri svojem delu srečujejo s problemom pomanjkanja zdravstvenih statistik na področju duševnega zdravja kmetov. Nekaj podatkov je bilo pridobljenih v okviru projekta Odzivanje kmečkih družin na posledice delovnih nesreč in poklicnih bolezni (2020–2022, projektna vodja: dr. Majda Černič Istenič). Leta 2021 je bila opravljena raziskava s pomočjo tako imenovanega vprašalnika OPSA, ki je omogočil proučevanje izvorov psihosocialnih obremenitev v kmečkih gospodarstvih in oceno njihovega doprinosa k zdravstvenemu in ekonomskemu bremenu kmetij na pilotnem vzorcu (N=259). Ugotovljeno je bilo, da je 86 % vzorca je v zadnjih 12 mesecih doživelo vsaj eno težavo, ki je lahko povezana z doživljanjem čezmernega stresa, ki stopnjuje tveganja za razvoj težav v duševnem zdravju. Najbolj pogoste težave, povezane s stresom, so bile preobremenjenost, utrujenost, pomanjkanje energije, izčrpanost ... V okviru projekta so bile analizirane tudi uradne zdravstvene statistike Nacionalnega inštituta za javno zdravje v gospodarski panogi Kmetijstvo in lov, gozdarstvo in ribištvo. Pokazale so, da so bile težave v duševnem zdravju tretji najpogostejši razlog za bolniško odsotnost v tem sektorju med letoma 2019 in 2021.

Poklicne zdravstvene statistike v Sloveniji ne vključujejo vseh ljudi, ki kmetujejo, in ne morejo razložiti kompleksnih družbenih in kulturnih pojavov ter okoliščin, ki vplivajo na stiske in obolenja kmetov, zato so raziskovalci aktivni tudi na terenu. Pomembna raziskava z antropološkim pristopom je bila opravljena v sklopu projekta Spremembe v kmetijstvu skozi oči in telesa kmetov (2020–2024, projektna vodja: dr. Duška Knežević Hočevar). Osredotočila se je na proučevanje utelešenih skrbi ali trpljenja članov družinskih kmetij, ki so neločljivo povezani s preučevanjem družbenega trpljenja. Cilj projekta je bilo boljše razumevanje vpliva radikalno spremenjenega razvoja slovenskega kmetijstva po letu 1991 na stiske in obolenja kmetov. Sogovorniki so s svojimi naracijami opozorili na spreminjanje družbenega položaja kmetov in kmetic, vztrajanje patriarhalnih odnosov na podeželju, družbene in politične pritiske po ekonomski, okoljski in družbeni vzdržnosti kmetijstva, ki od kmetov hkrati zahteva, da naj bodo tekmovalni in storilni ter sodelovalni ter na problem nestabilnega ekonomskega položaja kmetij in naraščajočih negotovosti. Zadnji projekt, ki se ukvarja z zdravjem in varnostjo pri delu na evropskih kmetijah, se imenuje SafeHabitus (2022–2026).

Pomembna raziskovalna aktivnost je tudi prenos znanja v prakso, zato raziskovalci stalno sodelujejo s kmetijskimi organizacijami in posameznimi kmeti, kmetijskimi svetovalci, odločevalci in drugimi. Vzpostavilo se je tudi intenzivno sodelovanje s člani Zveze podeželske mladine. Slednji so naredili odločilne korake k ozaveščanju o pomenu dobrega počutja za kvalitetno

življenje na kmetijah v okviru projektov neMOČ PODEŽELJA (2020–2021) in TERA (2022–2024). Povezovanje mladih kmetov in raziskovalcev je pomembno prispevalo k uveljavljanju tematik, povezanih z duševnim zdravjem kmetov, v podeželskih skupnostih, kmetijski politiki in svetovanju ter medijih, kar bo pomembna naloga sodelujočih tudi v prihodnje.

Research on the wellbeing and distress of farmers and their family members is increasing. Research shows that farmers all around the world are suffering from stress-related problems and that the number of farmers suffering from stress, anxiety, depression and suicidal thoughts is likely to increase. The circumstances surrounding stress in farming are complex and an important subject of study that is not yet fully understood. Farming life is characterised by work-life balance, which can lead to tensions in gender and intergenerational relationships, particularly with regard to succession. Farmers also report many uncertainties. Developments in global food markets, price volatility, relatively rapid changes in agricultural policy and climate change are beyond farmers' control and can be a source of stress. In addition, rural communities are breaking apart. With fewer family members and less neighbourly help, farmers often work alone, are overwhelmed with farm work and caring for those in need, and feel lonely. This makes them more susceptible to stress, burnout and accidents at work.

Research into the causes of stress among Slovenian farmers is gaining momentum. It has increased over the last five years. However, Slovenian researchers recognised the need to study the wellbeing and distress of farmers even earlier, through research on development strategies, gender and intergenerational relations in family farms, experiences of stress at work and domestic violence, as well as through the OMRA mental health literacy programme.

Over the past five years, Slovenian researchers have carried out the following projects that address the wellbeing and distress of farmers: Response of Farming Families to the Consequences of Accidents at Work and Occupational Diseases (2020–2022), Changes in Agriculture through the Farmers' Eyes and Bodies (2020–2024), and SafeHabitus (2022–2026). They have also participated in projects led by the Slovenian Rural Youth Association, with whose members they regularly collaborate.

■ *Mateja Slovenc Grasselli

Je magistra etnologije in kulturne antropologije ter diplomirana inženirka agronomije. Poleg tega je doktorska kandidatka na področju ekonomike naravnih virov. Od leta 2018 je kot asistentka zaposlena na Družbenomedicinskem inštitutu Znanstvenoraziskovalnega centra Slovenske akademije znanosti in umetnosti. Ukvarja se z raziskovanjem sodelovalne kulture, medgeneracijskih odnosov, nasledstvenega procesa in doživljanjem stisk članov družinskih kmetij v Sloveniji.

Mateja Slovenc Grasselli holds a Master's degree in Ethnology and Cultural Anthropology and a Bachelor's degree in Agronomy. She is a PhD candidate in the field of Economics of Natural Resources. Since 2018, she has been a research assistant at the Scientific Research Centre of the Slovenian Academy of Sciences and Arts, Sociomedical Institute. Her research interests range from farming stress to intergenerational relationships and the culture of cooperation on Slovenian farms.

Kmetijska politika in prihodnost kmetijstva: Bruselj, Dunaj in pogledi na Slovenijo

Agricultural Policy and the Future of Agriculture: Brussels, Vienna, and Perspectives on Slovenia

66



Polona Globočnik*

■ *Polona Globočnik

Rojena 28. marca 1997, prihaja iz družinske kmetije v okolici Šenčurja pri Kranju. Osnovno šolo je obiskovala v Šenčurju, nato pa gimnazijo v Celovcu. Na Dunaju je zaključila študij ekonomije na Ekonomski univerzi (WU Wien) ter kmetijskih ved na Univerzi za naravne vire in življenjske znanosti (Universität für Bodenkultur Wien). Med študijem je en semester preživela na Kingston University v Londonu. Trenutno zaključuje magistrski študij kmetijsko-živilske ekonomije na Univerzi za naravne vire in življenjske znanosti in pripravlja magistrsko nalogo na temo dejavnikov uspeha za zadruge v vinogradništvu s poudarkom na primerjavi med Slovenijo in Avstrijo.

Med letoma 2020 in 2022 je Polona Globočnik delala kot politična svetovalka pri organizaciji Copa-Cogeca v Bruslju, ki je zastopa interese kmetov in zadrug iz celotne Evrope. Bila je odgovorna za sektorje prašičev, perutnine ter bilateralne dogovore. Leta 2022 se j vrnila na Dunaj, kjer je zaposlena na Avstrijski kmetijski zbornici in pokriva sektor sadja in zelenjave. Poleg tega vodi avstrijsko sektorsko organizacijo za sadje in zelenjavo, katere cilj je izboljšati odnose in sodelovanje med deležniki vzdolž celotne verige v tem sektorju.

V prostem času je bila več let aktivna v Zvezi slovenske podeželske mladine, kjer je bila med drugim vodja področja za mednarodne aktivnosti.

Ohranjanje kulturne dediščine na podeželju

Preservation of Cultural Heritage in Rural Areas



Karmen Čarman*

Kulturna dediščina je vrednota in nepogrešljivi del narodove identitete. Odločilno vpliva na kakovost življenja in na družbeno kulturni razvoj ljudi. Slovenska kulturna dediščina se bogato prepleta s krajinsko in biotsko raznovrstnostjo. Kulturna dediščina daje narodu neštete možnosti za izobraževanje, razvoj, umetniško ustvarjanje, turizem in tudi druge gospodarske dejavnosti. Hkrati pa je tudi močan dejavnik prepoznavnosti naroda v svetu.

Kljub temu, da je v raziskavi Eurobarometer (letu 2017) 92 % vprašanih Slovencev naslovilo veliko pomembnost kulturne dediščine za našo državo, 76 % vprašanih pa je ponosnih na skupno dediščino, se v našem vsakdanu zdi, da temu ni tako.

Ko opazujem, kako naši sosede in znanci dediščino ohranjajo, kako jo predstavljajo drugim in kako jo živijo, ni čuditi, da bi zanje dediščina bila na seznamu vrednot.

Prava sreča je, da na podeželju peščica ljudi vendar-le dejavno deluje v društvih (kulturna društva, društva podeželskih žena, turistična društva, gasilska društva, folklorna društva...), ki so še aktivna v obujanju, ohranjanju in poustvarjanju naše dediščine.

Pri ohranjanju sakralnih objektov, običajev in obredov je dejavna tudi lokalna cerkvena skupnost. Redkeje se za ohranjanje dediščine zavzame vaška skupnost. Na žalost pa osnovna celica družbe, družina, na tem področju po

večini ni aktivna. Redke so družine, ki se zavzamejo in odločijo za ohranjanje delčka naše čudovite kulturne dediščine.

Ohranjanje kulturne dediščine je redko enkratni dogodek. Navadno postane in ostane način življenja posameznika ali skupine. Raziskovanje in ustvarjanje sta del njihovega vsakdana. Nemalokrat pa ti redki zanesenjaki naletijo na negativne odzive lokalne skupnosti in, kar je ena največjih preprek, težko pridejo do zadostnih finančnih sredstev, da bi nek projekt (npr. obnovo objektov) izpeljali do konca.

Svetel primer take lokalne skupnosti je Bučka na Dolenjskem, kjer deluje sedem društev, ki se vsako na svoj način trudi ohranjati dediščino, ki so jim jo zapustili predhodniki. Posebej velja izpostaviti Bučenske ramplače, ki delujejo v okviru Kulturnega društva Bučka, Turistično društvo Bučka in Društvo podeželskih žensk Bučka. Naravnost Bučke na ohranjanje bogate dediščine zagotovo simbolizirajo lipov drevored, slovenska zastava in križ ob farni cerkvi nad Bučko.

68 ■

Prav zaradi naše ljubezni do dediščine smo se Čarmanovi pred šestimi leti, ko smo se preselili v Dolenje Radulje, znašli ob pravem času na pravem mestu. Prevzeli smo skrb za Vajsov mlin in celotno Vajsovo domačijo. Takoj smo se vključili v dejavnosti ob mlinarjevi poti, kmalu pa tudi v dejavnosti društev. Mož Tomaž sodeluje z Bučenskimi ramplači, jaz in hčerka sva aktivni pri Društvu podeželskih žensk, vsi pa sodelujemo s Turističnim društvom.

Naša največja prizadevanja usmerjamo v uresničitev želje, da ohranimo stavbno dediščino na naši domačiji. Želimo pa si ohraniti in širiti tudi tradicionalna znanja (mlinarstvo, žagarstvo, različna kmečka opravila), ki jih opravljamo za obstoj kmetije. V veliko veselje nam je tudi ohranjanje bogatega kulinaričnega izročila. Predvsem smo ponosni na naše zloženske, ki so nastale kot različica potratne potice, polnjene z najrazličnejšimi nadevi (buče, koprive, korenček ...).

Zavezali smo se tudi k ohranjanju oblačilne dediščine, k obujanju pozabljenih družabnih iger, k poustvarjanju krašenja s slovenskimi ornamentami in k obujanju različnih, mogoče že celo malo pozabljenih, ročnih spretnosti.

Želimo si, da naša kmetija v naslednjih letih postane stičišče različnih generacij, ki jim bo nudila prostor srečevanj in sodelovanja ter možnosti za učenje in ustvarjanje. (P)ostajamo odprti za stara in nova znanj.

Upamo, da bo naš skromni prispevek pripomogel k ohranitvi vsaj delčka bogate dediščine našega podeželja in da mogoče s svojim delom navdušimo še koga, da se poda po poti ohranjanja kulturne dediščine na podeželju.

■ *Karmen Čarman

Rojena 1983 izhaja iz Gabrovke pri Litiji, kjer je obiskovala osnovno šolo in se na domači hribovski kmetiji navduševala nad delom z živalmi in kmetovanjem, pa tudi nad pripravo tradicionalnih jedi.

Po končani gimnaziji v Želimljah je študij nadaljevala na Fakulteti za matematiko in fiziko v Ljubljani, kjer je pridobila naziv profesorica matematike. Od končanega študija pa vse do danes matematiko poučuje na Gimnaziji v Novem mestu, vmes pa je poučevala tudi na Biotehniški gimnaziji v Novem mestu. V letošnjem letu pa se je odločila svoje znanje dopolniti še s študijem logopedagogike na Univerzi Alma Mater Europaea.

Z družino, možem in tremi otroki, živi na manjši kmetiji v Dolenjih Raduljah na Bučki, kjer ohranjajo tradicijo mlinarstva. Delo na kmetijo dopolnjujejo s turistično in izobraževalno ponudbo s poudarkom na ohranjanju kulturne dediščine. Aktivno je vključena v lokalna društva, preko katerih sodeluje z različnimi drugimi društvi po vsej Sloveniji.

Je lokalna turistična vodnica občin Litija in Šmartno pri Litiji ter po Dolenjski. Svoje znanje je nadgradila na področjih tradicionalnega znanja izdelave kruha, potic, peciva in testenin, zeliščarstva in predelave sadja. Za ta področja ima pridobljene tudi certifikate NPK.

Leta 2023 je dobila naziv mlada kmetica leta, s katerim so se ji odprle nove priložnosti za povezovanje in delovanje ter širjenje znanja in izkušenj.



Klimatske spremembe

Climate Changes



PRESEDUJOČI

73



Blaž Lesnik

Rojen v Ljubljani 26. 12. 1975. Po maturi na Gimnaziji Vič se vpiše na Fakulteto za družbene vede, študij pa nadaljuje in zaključi na Filozofski fakulteti v Ljubljani z nazivom prof. geografije in univ. dipl. bibliotekar. Dvajset let je zaposlen na Radiu Ognjišče, kjer kot novinar in voditelj programa pripravlja oddaje in prispevke o naravi in odnosu človeka do njegovega okolja, je urednik svetovalnih oddaj, pobudnik dobrodelnih akcij in moderator na različnih dogodkih. O naravi in okolju piše tudi poljudne članke za tiskani medij.

Prilagajanje na podnebne spremembe v gozdarstvu: globalna in lokalna politika ter upravljanje tveganj

Adaptation to Climate Change in Forestry: Global and Local Policy and Risk Management

74



Andrej Ficko*

Podnebne spremembe povzročajo velike okoljske in družbene spremembe. Večji vpliv imajo na sektorje, ki so močno odvisni od podnebja, kot sta kmetijstvo, preskrba s hrano ter gozdarstvo. Kmetijski in gozdarski sektor sta pogosto izpostavljena kot vzroka za spremembe podnebja, saj sta na tretjem in četrtem mestu po svetovnih emisijah toplogrednih plinov. Res da mora prilagajanje na podnebne spremembe vključevati globalna prizadevanja za prehod v družbo, ki bo manj obremenjujoča za okolje, a ne sme prezreti izjemnih razlik v gozdarstvu in kmetijstvu med državami. Gozdovi ne smejo biti le začasno skladišče CO₂. Gospodarjenje z njimi se zaradi razgoditev po svetu ne sme ustaviti ali podrediti načelu ogljičnega gozdarstva. Pretirana osredotočenost na toplogredne pline pri prilagajanju na podnebne spremembe ustvarja nove konflikte med bogatimi in revnimi, ne priložnosti za trajnejšo prihodnost. Kmetijstvo je pogostokrat deležno kritike o obremenjevanju okolja z izpusti metana, a hrana ne nastane brez obdelanih površin in krogotoka hranil. V vsej zgodovini načrtnega sonaravnega gospodarjenja z gozdovi je bil posek ukrep, s katerim je stroka skrbela za gozdove, jih načrtno pomlajevala in podpirala ekonomski in družbeni razvoj. V Sloveniji imamo mnoge primere trajnostnega gospodarjenja, ki jih danes občudujejo z vsega sveta (npr. Pahernikovi gozdovi). Tudi danes ne smemo izgubiti iniciative pri iskanju inovativnih trajnostnih rešitev pri gospodarjenju z gozdovi, ki ne bodo zgolj udejanjanje globalnih politik zmanjševanja izpustov toplogrednih plinov (npr. prepoved kurjenja, prepoved

poseka ipd.). Ob dejstvu, da je v zadnjih 25 letih 10% najbogatejših ljudi ustvarilo 52% svetovnih emisij toplogrednih plinov, se zastavlja vprašanje, kako prilaganje na podnebne spremembe izpeljati družbeno trajnostno in pravično. »Podnebna pravičnost« se tu ne zdi pravi izraz. Skrbi predvsem ali bosta kmetijstvo in gozdarstvo še imela vlogo pri razvoju podeželja in ne bosta le plen podnebnih in okoljevarstvenih politik.

Morda k premajhni prepoznavnosti kmetijstva in gozdarstva v družbi prispevamo sami s premajhno aktivnostjo pri prilagajanju na nove razmere. Evropske in nacionalne politike s prilagoditveni ukrepi ne sledijo hitro naraščajočim tveganjem, kot so na primer verižni vplivi motenj v gozdovih na različne sektorje, zmanjšanje deleža gospodarsko pomembnih iglavcev ter ekonomske posledice. Za učinkovito obvladovanje tveganj, povezanih s podnebnimi spremembami, moramo najprej pripraviti oceno podnebnih tveganj. Zatem pa moramo za celovitejše prilagajanje gozdarstva na podnebne spremembe način gospodarjenja prilagoditi tako, da bo temeljil na konceptu upravljanja tveganj. Glede na resnost tveganj, ročnost tveganj in primernost različnih strategij in pristopov do tveganj bi v upravljanje gozdov kazalo sistematično vključevati različne načine soočanja s tveganji, kot so izogibanje tveganju, zmanjšanje tveganja, sprejemanje tveganja, prenos tveganja in delitev tveganja.

Domače in tuje raziskave kažejo, da so gozdarji nenaklonjeni tveganju. To pomeni, da ne sprejemajo odločitev, ki so razmeroma tvegane, a bi morda lahko predstavljale rešitev pri podnebnih spremembah. Na primer, zamenjava smreke z duglazijo po obsežnih sanitarnih sečnjah zaradi podlubnikov predstavlja alternativo, kjer nastopa veliko špekulativno tveganje, saj duglazija lahko pomeni manjšo ali pa tudi večjo biološko stabilnost gozda kot sestoji smreke. V pretiranem strahu zmanjšati tveganje za neuspeh se ne odločamo za poskuse. Kljub potrebni previdnosti se je treba zavedati, da z izogibanjem tveganju lahko zmanjšamo tveganje za nenadejan uspeh, na primer za večjo donosnost ob manjših stroških, krajše lokalne proizvodne dobe in večjo razpršitev portfelja iglavcev. Upoštevanje pozitivnih strani tveganj pri načrtovanju gospodarjenja je toliko pomembnejše, kadar gre za dolgoročno načrtovanje (ang. long range planning). Za Evropo imamo pripravljene ocene tveganj za obdobje 2081-2100 (EUCRA, 2024) in prvič tudi jasen poziv, da gozdovi niso le ponor ogljika, ampak družbeni in ekološki sistem, ki mora zagotavljati vse svoje funkcije, kar je dobra popotnica za spremembe pri upravljanju tudi v Sloveniji.

Prevladujoč način soočanja s tveganji v gozdarstvu danes je zmanjšanje tveganj. Tveganja zmanjšujemo tako, da povečamo varnostne ukrepe, na primer z vzdrževanjem protipožarne infrastrukture. Tudi tu se kaže še kar

nekaj možnosti, tudi za vključevanjem naprednejših sistemov za podporo odločanju, ki poleg velikosti koristi ali izgub upoštevajo tudi tveganost.

Tudi s prenosom posledic možnosti, da se zgodi nekaj, kar ima za nas negativne posledice, na nekoga drugega, nimamo v Sloveniji skoraj nič izkušenj. S prenosom tveganj se izognemo možnim negativnim posledicam svojih tveganih odločitev, saj tveganje namesto nas nosi nekdo drug. Najpogosteje tveganja prevzamejo zavarovalnice, te pa tveganja prenašajo naprej na pozavarovalnice ali pozavarovalne pole. V tujini smo pred leti na to temo zasledili nekaj dobrih in inovativnih praks, ki bi jih lahko poskusili tudi Sloveniji.

76 ■

Čeprav se predstavljeni načini soočanja s tveganji zdijo korak naprej k bolj celostnemu prilagajanju na podnebne spremembe, ostajajo na poti do izvedbe še številni izzivi. Med glavnimi težavami so dostopnost in kakovost podatkov o učinkih tveganj, njihovi prostorski razporeditvi ter pomanjkanje ekonomskih vrednotenj, ki bi natančno ocenila posledice podnebnih sprememb na različne sektorje. Prav tako je razvoj simulacijskih modelov, ki bi omogočali boljše napovedovanje in upravljanje tveganj, še vedno v začetnih fazah. Vse to zahteva boljše sodelovanje med raziskovalci, odločevalci in uporabniki teh podatkov, da bi omogočili učinkovitejše ukrepe za zmanjšanje tveganj.

Climate change is causing significant environmental and social changes, especially impacting sectors heavily reliant on climate conditions, such as agriculture, food supply, and forestry. The agricultural and forestry sectors are often highlighted as contributors to climate change, ranking third and fourth in global greenhouse gas emissions. While adaptation to climate change must include global efforts to transition to a more environmentally sustainable society, it should not overlook the significant differences in forestry and agriculture across countries. Forests must not be viewed merely as temporary carbon sink, and their management should not be limited to carbon forestry principles due to global deforestation. An excessive focus on greenhouse gas emissions in climate change adaptation creates new conflicts between rich and poor, rather than opportunities for a more sustainable future. Although agriculture is frequently criticized for its methane emissions, food production cannot occur without cultivated land and nutrient cycling.

Historically, sustainable forest management has relied on logging to ensure the regeneration of forests while supporting economic and social development. Slovenia provides numerous examples of sustainable forest management practices that are admired globally (e.g., the Pahernik forests).

Today, we must continue to seek innovative, sustainable solutions for forest management that go beyond implementing global policies aimed at reducing greenhouse gas emissions (e.g., bans on burning or logging). Given that the wealthiest 10% of the population has produced 52% of global greenhouse gas emissions over the past 25 years, the question arises: how can climate adaptation be achieved in a socially sustainable and just manner? „Climate justice“ does not seem to capture the full scope of the issue. Rather, the concern is whether agriculture and forestry will continue to play a role in rural development or merely fall prey to climate and environmental policies.

Perhaps the limited recognition of agriculture and forestry's roles in society stems from our own insufficient activity in adapting to new conditions. European and national policies, through adaptive measures, are not keeping pace with the rapidly increasing risks, such as the cascading effects of forest disturbances on various sectors, the decline of economically important conifer species, and the associated economic consequences. To effectively manage climate-related risks, we must first conduct a climate risk assessment. Subsequently, forest management must embrace a risk management approach for more comprehensive climate change adaptation. Given the severity and timing of risks, forest management should systematically incorporate different risk management strategies, such as risk avoidance, reduction, acceptance, transfer, and sharing.

Research indicates that foresters are generally risk-averse, meaning they avoid risky decisions that could potentially provide solutions to climate change. For example, replacing spruce with Douglas fir after widespread sanitary logging due to bark beetles presents a speculative risk, as Douglas fir may offer either lower or higher biological stability compared to spruce. In efforts to minimize the risk of failure, we often shy away from experimentation. However, one should recognize that by avoiding risk, also the possibility of unexpected successes is diminished, such as increased profitability, lower costs, shorter local production cycles, and more diversified conifer portfolios. Considering the positive aspects of risks in management, planning becomes even more critical for long-range planning. For Europe, we have risk assessments prepared for the 2081-2100 period (EUCRA, 2024), along with a clear call for forests to be recognized not just as carbon sinks, but as social and ecological systems that must fulfill all their functions—a positive step forward for management changes, including in Slovenia. Today, risk reduction remains the dominant approach in forestry risk management. This involves enhancing safety measures, such as maintaining fire prevention infrastructure. There are still opportunities to improve, including integrating advanced decision-support systems that account for the risk of both gains and losses. In Slovenia, there is

also limited experience with transferring risk, where the negative consequences of risky decisions are transferred to another party. Risk transfer typically involves insurance companies, which pass the risk onto reinsurers or reinsurance pools. Some innovative practices in this field have been observed abroad, which could be tested in Slovenia. Although these approaches to risk management seem like steps toward more comprehensive climate change adaptation, numerous challenges remain before they can be fully implemented. Among the main issues are the availability and quality of data on risk impacts, their spatial distribution, and the lack of economic evaluations that precisely assess the consequences of climate change on various sectors. Moreover, the development of simulation models that would allow for better risk prediction and management is still in its early stages. All of this requires improved cooperation between researchers, decision-makers, and data users to enable more effective risk reduction measures.

■ ***izr. prof. dr. Andrej Ficko**

Je izredni profesor za urejanje gozdov na Biotehniški fakulteti, na Oddelku za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire Univerze v Ljubljani. Rojen je 1977, po končani gimnaziji Josipa Jurčiča v Ivančni Gorici se je 1996 vpisal na univerzitetni študij gozdarstva, ki ga je zaključil 2002, 2016 pa je zaključil doktorski študij Bioznanosti na Biotehniški fakulteti.

Raziskovalna področja dr. Andreja Ficka se osredotočajo na upravljanje gozdov in načrtovanje naravnih virov, vključno z simulacijo in optimizacijo, metodami operacijskih raziskav in negotovostjo, upravljanjem zasebnih gozdov, modeliranjem socialno-ekoloških sistemov in transdisciplinarnimi izzivi trajnosti. Od 2020 vodi raziskovalni program Gozd, gozdarstvo in obnovljivi gozdni viri na Biotehniški fakulteti, je namestnik prodekana za področje gozdarstva, pristojen za znanstvenoraziskovalno in razvojno delo.

Kot raziskovalec in vodja je sodeloval pri več evropskih projektih s področja modeliranja razvoja gozdov, optimizacije gospodarjenja z gozdovi ob izjemnih vremenskih dogodkih in razvojnih problemov podeželja. Vodil je več domačih projektov s področja modeliranja razvoja gozdov in digitalizacije kmetijskih gospodarstev za izboljšanje gospodarjenja z gozdovi.

Andrej Ficko is an Associate Professor of Forest Management and Planning at the Biotechnical Faculty, the Department of Forestry and Renewable Forest Resources at the University of Ljubljana. Born in 1977. After completing the Josip Jurčič Gymnasium in Ivančna Gorica, he enrolled in university studies in forestry in 1996, which he completed in 2002. In 2016, he completed his doctoral studies in Biosciences at the Biotechnical Faculty. Dr. Andrej Ficko research lines focus on forest management and natural resource planning, including simulation and optimization, operations

research methods and uncertainty, management of private forests, modelling social-ecological systems and transdisciplinary sustainability challenges. Since 2020, he has been leading the research program „Forest, Forestry, and Renewable Forest Resources“ at the Biotechnical Faculty and serves as the deputy dean for forestry, responsible for scientific research and development work. As a researcher and leader, he has participated in several European projects related to forest modeling, optimization of forest management in response to extreme weather events, and rural development challenges. He has led several national projects focused on forest modeling and the digitization of agricultural holdings to improve forest management.

Podnebna tveganja in pridelava hrane v Evropi

Climate Risks and Food Production in Europe

80



Blaž Kurnik*

Evropa je celina, ki se na svetu najhitreje segreva, podnebna tveganja pa ogrožajo njeno energetska in prehransko varnost, ekosisteme, infrastrukturo, vodne vire, finančno stabilnost ter zdravje ljudi. Glede na oceno Evropske agencije za okolje (EEA), ki je bila objavljena danes, so številna od teh tveganj že dosegla kritično raven in bi lahko imela zelo hude posledice, če ne bomo hitro ter odločno ukrepali.

Številna podnebna tveganja v Evropi zahtevajo takojšnje ukrepanje. Podnebna tveganja v Evropi lahko prikažemo v petih širših sklopih: ekosistemi, hrana, zdravje, infrastruktura ter gospodarstvo in finance. Večina glavnih podnebnih tveganj zahteva takojšnje ukrepanje, osem med njimi pa je še posebno resnih, zlasti za ohranjanje ekosistemov, zaščito ljudi pred vročino, zaščito ljudi in infrastrukture pred poplavami in požari v naravi ter za zagotavljanje uspešnosti evropskih solidarnostnih mehanizmov, kot je Solidarnostni sklad EU.

Še posebej tveganja zaradi vročine in suše za pridelavo rastlin so v južni Evropi že zdaj na kritični ravni, vendar so ogrožene tudi države v srednji Evropi. Zlasti dolgotrajne suše, ki vplivajo na velika območja, močno ogrožajo pridelavo rastlin, prehransko varnost in oskrbo s pitno vodo. Eno izmed rešitev nakazuje že delni prehod z živalskih beljakovin na trajnostno gojene rastlinske beljakovine, saj bi zmanjšal porabo vode v kmetijstvu in odvisnost od uvožene krme.

■ *dr. Blaž Kurnik

Od leta 2010 je zaposlen na Evropski agenciji za okolje v Kopenhagnu. Med leti 2010 in 2019 je delal kot strokovnjak na različnih okoljskih tematikah, še posebej na temah kot so podnebne spremembe, suše, poplave in vpliv podnebnih sprememb na družbo, okolje in gospodarstvo. Od leta 2020 je vodja oddelka za prilagajanje na podnebne spremembe

Pred prihodom na agencijo je delal kot raziskovalec v Skupnem raziskovalnem centru Evropske komisije (JRC) in kot meteorolog na Agenciji za okolje Republike Slovenije.

Blaž Kurnik je doktoriral na Fakulteti za matematiko in fiziko Univerze v Ljubljani.

Blaž Kurnik (1978) has worked at the European Environment Agency (EEA) since 2010 in various positions. He has been a coordinator of and contributor to various EEA reports on climate change impacts and adaptation, notably on climate change adaptation in the agriculture sector, climate change adaptation and disaster risk reduction and climate change impacts in Europe. Blaž is currently head of group climate change impact and adaptation. He leads a team of experts working on various climate change adaptation topics.

Prior joining the EEA, Blaž worked at the Joint Research Centre of the European Commission and in the Slovenian Meteorological Service.

Blaž holds a PhD degree from physics.

Raba lesa v luči podnebnih sprememb

The Use of Wood in the Context of Climate Change

82



Miha Humar*

Les je material prihodnosti. Zaradi podnebnih sprememb se spreminjata tako razpoložljivost, kot tudi kakovost lesa. Lastnosti lesa, ki prirašča danes, niso vedno primerljive z lastnostmi lesa izpred desetletij. Poleg tega se zaradi podnebnih sprememb vedno bolj spreminja tudi dinamika razkroja lesa na prostem. Les na večjem delu Slovenije propade hitreje, kot je v preteklosti. Skupaj s kolegi iz tujine smo pripravili napoved o spremembah dinamike razkroja v Evropi in v reviji *Acta Silva et ligni* podrobneje opisali stanje v Sloveniji. Razkroj v večini Slovenskih krajev poteka hitreje, kot je pred desetletji. K temu največ pripomore spremenjen padavinski režim in višje temperature. Iz slovenskih gozdov smo pridobili 60 vzorcev iz dreves smreke in jim določili odpornost na razkroj v skladu z modelom Meyer-Veltrup. Na podlagi analize več tisoč smrekovih vzorcev, smo ocenili, da je naravna odpornost lesa večine smrekovine iz slovenskih gozdov primerljiva, ne glede na rastišče. Rastišče vpliva na gostoto in mehanske lastnosti, ne pa na naravno odpornost. Poleg tega smo določili potencial tujerodne navadne ameriške duglazije za rabo v gradbeništvu. Les Duglazije lahko v veliki meri nadomesti les gospodarsko pomembnih iglavcev (smreke, jelke, macesna). Poleg izzivov, ki izhajajo iz materialne rabe lesa, se v ospredje krožne izrabe surovinskih virov postavlja tudi ustvarjanje novih inovativnih izdelkov.

Wood is the material of the future. Climate change is altering both the availability and the quality of wood. The properties of wood growing today are not always comparable with those of decades ago. In addition, the dynamics of wood decomposition in the wild are changing more and more due to climate change. In most parts of the country, wood decays faster than in the past. Together with colleagues from abroad, we have prepared a forecast of the changes in decomposition dynamics in Europe and described the situation in Slovenia in more detail in the journal *Acta Silva et ligni*. In most parts of Slovenia, decomposition is progressing faster than decades ago. This is mainly due to changes in the precipitation regime and higher temperatures. We took 60 samples from spruce trees in Slovenian forests and determined their resistance to decomposition using the Meyer-Veltrup model. Based on the analysis of several thousand spruce samples, we estimate that the natural wood resistance of most spruces from Slovenian forests is comparable regardless of the growing site. The stand influences the density and mechanical properties but not the natural resistance. In addition, we have determined the potential of non-native American Douglas fir for use in construction. Douglas fir wood can largely replace the wood of economically important conifers (spruce, fir, larch). In addition to the challenges arising from the material utilization of wood, the creation of new innovative products is also at the forefront of the circular use of raw material resources.

■ ***prof. dr. Miha Humar**

Po zaključenemu študiju lesarstva se je na Biotehniški fakulteti zaposlil kot raziskovalec ter tu kasneje zaključil doktorski študij in prejel Jesenkovo nagrado. Po doktoriranju je sprva na fakulteti deloval kot asistent, leta 2015 pa je postal redni profesor na področju patologije in zaščite lesa. Leta 2016 je postal dekan Biotehniške fakultete, leta 2018 pa prodekan. Humar je aktiven član več znanstvenih in uredniških odborov. Skupaj s Hojko Kraigher je že od leta 2009 odgovoren za organizacijo letnega znanstvenega srečanja Gozd in les. Koordiniral je več ARRS aplikativnih in CRP projektov ter njihove raziskovalne programe. Svoje spoznanja je objavil v več kot 240 znanstvenih člankih, od tega 170 v revijah s faktorjem vpliva. Je tudi soavtor dveh mednarodnih patentov. Na podlagi teh patentov je bil razvit in komercializiran biocidni proizvod Silvanolin, ki je še danes najpomembnejši proizvod za industrijsko impregnacijo lesa v Sloveniji. Trenutno raziskovalno delo obravnava probleme vrednotenja življenjske dobe lesa, razvoja klasičnih biocidnih in nebiocidnih rešitev za zaščito lesa. V te namene je postavil prvo celovito terensko polje, kjer potekajo poljski preizkusi. Leta 2022 je na Bledu organiziral 53 letno konferenco o Zaščiti lesa (International research Group for Wood Protection IRG/WP) za kar je bil nagrajen s častnim nazivom Kongresni ambasador. V letu 2023 je bil izvoljen za izrednega člana SAZU.

After studying wood science and technology, he worked as a researcher at the Biotechnical faculty, where he later completed his doctoral studies and was awarded the Jesenko Prize. After completing his doctorate, he initially worked at the faculty as an assistant professor and was appointed full professor in the field of wood pests and wood preservation in 2015. He was appointed Dean of the Biotechnical faculty in 2016 and Vice Dean in 2018. Humar is an active member of several scientific and editorial boards. With Hojka Kraigher, he has been responsible for organising the annual scientific conference Forest and Wood since 2009. He has coordinated several applied ARRS and CRP projects and their research programmes. He has published his results in more than 240 scientific papers, 170 in journals with impact factor. He is also a co-author of two international patents. These patents led to the development and commercialization of the biocidal product Silvanolin, which is still the most important product for industrial wood impregnation in Slovenia. The current research work deals with the problems of evaluating the durability of wood, the development of classic biocidal and non-biocidal solutions for wood protection. To this end, he has set up the first comprehensive field trial site where field trials are carried out. In 2022, he organized the 53rd annual conference on wood protection (International Research Group for Wood Protection IRG/WP) in Bled, for which he was awarded the honorary title of Congress Ambassador. In 2023, he was elected an associate member of Slovenian Academy for Science and Arts.

Kako bodo podnebne spremembe preoblikovale prihodnost kmetijstva v Sloveniji?

How Climate Change Will Redefine the Future of Agriculture in Slovenia?



Andreja Sušnik*

Za razliko od vremena, ki opisuje trenutno stanje ozračja, podnebne spremembe predstavljajo dolgotrajne spremembe v povprečnih vremenskih razmerah, ki jih spremljamo skozi daljše obdobje, običajno 30 let ali več. Podnebne spremembe že danes vplivajo na gospodarske dejavnosti, kot sta kmetijstvo in gozdarstvo, njihov vpliv pa se bo po napovedih v prihodnosti še povečal, pri čemer se bo med evropskimi regijami razlikoval. Spremembe temperaturnega in padavinskega režima ter ekstremni vremenski dogodki bodo dodatno vplivali na medletno spremenljivost pridelka in s tem tudi na varnost preskrbe s hrano, ki postaja vse večja skrb tako na globalni kot tudi na evropski ravni.

Podnebne spremembe so že prisotne in se vse bolj izražajo tudi v Sloveniji. Od 90. let prejšnjega stoletja Slovenija beleži izrazit dvig temperature. Povprečna temperatura se je med leti 1991 in 2020 povečala za 0,54 °C na desetletje. Poleti je ta trend še posebej izrazit, saj se temperatura povečuje za 0,71 °C na desetletje, medtem ko spomladi ta trend znaša 0,36 °C na desetletje.

Višina padavin pa je že v obstoječem podnebju časovno in prostorsko bolj spremenljiva, kar pomeni, da se količina prejetih padavin v različnih delih Slovenije in v določenih obdobjih leta lahko zelo razlikuje. Dolgoletni klimatološki podatki kažejo na značilen upad padavin poleti, in sicer za približno 4 % na desetletje.

Za boljšo oceno prihodnjih vplivov podnebnih sprememb na kmetijstvo v Sloveniji smo na Agenciji RS za okolje (ARSO) analizirali tri scenarije izpustov toplogrednih plinov:

- RCP2.6 (optimistični scenarij): predvideva zmerno zmanjšanje izpustov toplogrednih plinov in posledično manjši dvig temperature.
- RCP4.5 (zmerno optimistični scenarij): predvideva zmerno povečanje izpustov, kar vodi v srednje velik dvig temperature.
- RCP8.5 (pesimistični scenarij): predvideva nadaljnje povečanje izpustov, kar vodi v zelo velik dvig temperature.

Ne glede na izbrani scenarij bo temperatura naraščala. Do konca stoletja lahko pričakujemo dodaten dvig temperature od 1 do 6 °C, kar se bo odražalo na spremembah v vegetacijskem obdobju. Beležili bomo zgodnejše spomladi ter pogostejše in močnejše vročinske valove poleti, morda pa se bo podaljšala tudi sezona jeseni.

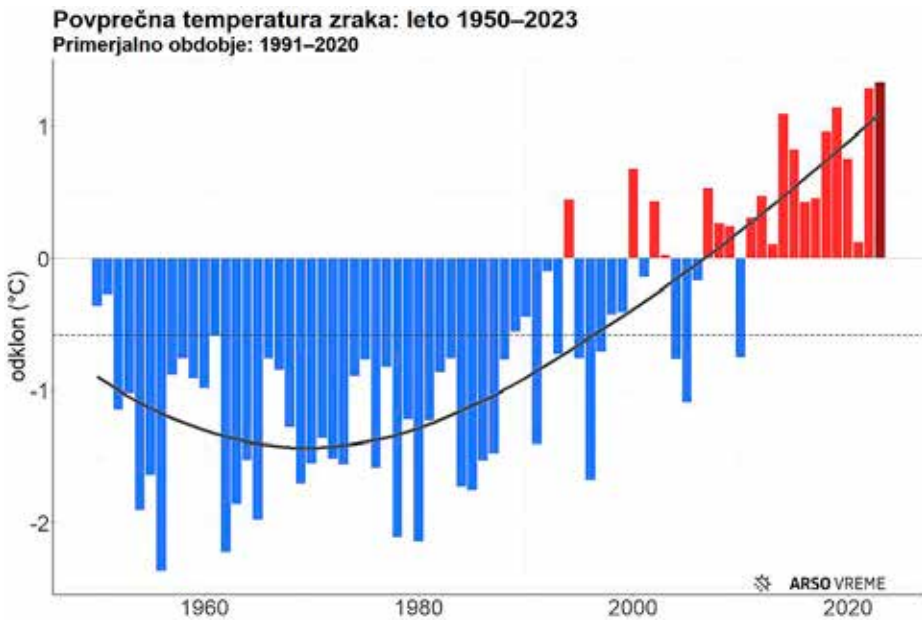
Povečana temperatura bo povzročila tudi večjo toplotno obremenitev za živali, rastline in kmetovalce, kar bo predstavljalo dodaten izziv. Težje bo upravljati s kmetijskimi pridelki, hkrati pa bo treba prilagoditi delo na kmetijskih gospodarstvih in zaščito živali, da bi zmanjšali stres zaradi vročine.

Temperaturno povezane značilnosti, kot so zgodnejši nastop spomladanskih faz, lahko povečajo ranljivost trajnih nasadov za pozebo. V primerjavi z obdobjem 1981–2010 nekatere simulacije kažejo, da bo tveganje za pozebo večje, kar pomeni, da bodo pridelki bolj izpostavljeni poškodbam.

Napovedi sprememb v padavinah so manj zanesljive kot napovedi sprememb temperature. Nekoliko bolj so zanesljive za zimski del leta kot za poletje. Pozimi lahko pričakujemo manj snežnih padavin, kar bo povzročilo motnje v prezimovanju rastlin. Zmanjšanje snežne odeje pomeni manjše zadrževanje vlage v tleh, kar vpliva na zalogo vode za rastline v spomladanskem obdobju.

Projekcije podnebnih sprememb za poletje kažejo na zmanjšanje števila padavinskih dni, kar pomeni daljša obdobja brez dežja. Hkrati bodo intenzivnejši nalivi postali pogostejši, kar povečuje tveganje za poplave ter težave zaradi pospešenega odtekanja padavin. To povečuje tveganje za erozijo, zemeljske plazove in degradacijo tal, kar bo predstavljalo dodatne izzive za upravljanje s kmetijskimi zemljišči.

Višje temperature povzročajo večje izhlapevanje, kar vodi v rapidne suše, še posebej med vročinskimi valovi. Suše ne bodo omejene le na poletne mesece, temveč se bodo lahko pojavile tudi v drugih letnih časih, kar bo privedlo do zelenih zim ter spomladanskih in jesenskih suš. Suša lahko



vpliva na rastline na več načinov, vključno z uvelostitvijo, prisilnim dozorevanjem, skrajševanjem medfaznih obdobj in predčasnim zaključevanjem faz.

Kmetijski sektor se bo moral prilagoditi tem spremembam z uvedbo naprednih sistemov za upravljanje z vodo, tlemi in zaščito pridelkov pred ekstremnimi vremenskimi pogoji. Pomembno bo vlaganje v raziskave in razvoj novih praks ter tehnologij za boljše obvladovanje vplivov podnebnih sprememb. S temi prilagoditvami bo mogoče ohraniti produktivnost in trajnost slovenskega kmetijstva kljub izzivom spreminjajočega se podnebja.

Unlike weather, which refers to the current state of the atmosphere, climate change represents long-term changes in the average weather conditions, typically observed over a 30-year period. Climate change is already affecting economic activities such as agriculture and forestry, and its impact is expected to intensify in the future, with varying effects across European regions. Changes in temperature and precipitation patterns, along with extreme weather events, will further increase annual crop yield variability, raising concerns about food security at both the global and European levels. Climate change is already evident in Slovenia.

Since the 1990s, Slovenia has experienced a significant temperature rise. Between 1991 and 2020, the average temperature increased by 0.54 °C per decade. This trend is especially pronounced in summer.

Precipitation patterns are already highly variable in time and space, meaning that different regions of Slovenia experience varying amounts of rainfall throughout the year. Long-term climatological data show a notable decrease in summer rainfall, approximately 4% per decade.

To better assess the future impacts of climate change on agriculture in Slovenia, the Slovenian Environment Agency (ARSO) analyzed three greenhouse gas emission scenarios:

- RCP2.6 (optimistic scenario): This scenario assumes moderate reductions in greenhouse gas emissions, resulting in a smaller temperature increase.
- RCP4.5 (moderately optimistic scenario): This scenario predicts a moderate increase in emissions, leading to a medium rise in temperature.
- RCP8.5 (pessimistic scenario): This scenario projects continued emission increases, leading to a significant temperature rise.

88

Regardless of the scenario, temperatures will continue to rise. By the end of the century, a temperature increase of 1 to 6 °C is expected, which will alter the growing season. We may observe earlier springs, more frequent and intense heatwaves in summer, and potentially an extended autumn season.

Rising temperatures will also increase thermal stress on animals, crops, and farmers, presenting further challenges. Managing agricultural production will become more difficult, and farmers will need to adjust their practices and protect livestock to reduce heat-related stress.

Temperature-related phenomena, such as earlier onset of spring phases, can heighten the vulnerability of perennial crops to frost. Compared to the 1981–2010 period, some simulations suggest an increased risk of frost damage, leading to greater exposure of crops to frost damage.

Climate change projections regarding changes in precipitation are less certain than temperature projections, with greater reliability for winter than for summer. In winter, reduced snowfall is expected, which may disrupt plant dormancy. A decrease in snow cover will result in less moisture retention in the soil, affecting the water supply for plants in the spring.

Projections for summer indicate a decrease in the number of rainy days, leading to longer dry spells. At the same time, heavy rain events are expected to become more frequent, increasing the risk of floods, as well as accelerated runoff. This raises the likelihood of erosion, landslides, and soil degradation.

Higher temperatures also drive increased evapotranspiration, leading to more rapid onset of droughts, particularly during heatwaves. Droughts will

not be limited to summer months but may also occur in other seasons, potentially resulting in green winters, as well as spring and autumn droughts.

Farmers will need to adapt to these changes by implementing advanced water management systems, soil conservation techniques, and crop protection against extreme weather conditions. Investments in research and development of new practices and technologies will be essential to better manage the impacts of climate change. These adaptations will help maintain the productivity and sustainability of Slovenian agriculture despite the challenges posed by a changing climate.

■ ***dr. Andreja Sušnik**

89

Leta 1990 je diplomirala na Oddelku za agronomijo Biotehniške fakultete v Ljubljani pri prof. dr. Andreju Hočvarju. Magisterij iz agronomije je pridobila leta 2006 pri prof. dr. Lučki Kajfež Bogataj, leta 2009 pa je na isti fakulteti zaključila tudi doktorski študij.

Od leta 1990 do 1992 je bila pripravnica na Hidrometeorološkem zavodu RS, kjer se je seznanila z operativno agrometeorologijo. Nato je do leta 2007 delovala kot strokovna sodelavka v Oddelku za agrometeorologijo na istem zavodu. Od leta 2007 do 2024 je vodja Oddelka za meteorološko podporo kmetijstvu pri Agenciji RS za okolje (ARSO) in od leta 2006 vodi aktivnosti Centra za upravljanje s sušo za jugovzhodno Evropo (DMCSEE).

V svojem delu se osredotoča na razvoj agrometeoroloških storitev za podporo kmetijskemu sektorju. Je članica različnih medresorskih skupin in komisij ter aktivno sodeluje v mednarodnih projektih. Leta 2002 je bila sekretarka 13. seje Komisije za kmetijsko meteorologijo Svetovne meteorološke organizacije (WMO) in znotraj strukture WMO vodi globalno ekspertno skupino za sušo. Prispeva h globalnemu obvladovanju suše prek Programa za integrirano upravljanje s sušo (IDMP) in je nacionalna predstavnica za Konvencijo Združenih narodov o boju proti dezertifikaciji in degradaciji tal (UNCCD).

Predsedovala je delovni skupini za okoljska vprašanja in dezertifikacijo v času predsedovanja Slovenije Svetu EU v letih 2008 in 2021. Sodeluje tudi pri dejavnostih Globalnega vodnega partnerstva za centralno in vzhodno Evropo (GWPCEE).

Deluje kot aktivna članica strokovnih institucij in nevladnih organizacij tako v Sloveniji kot v tujini, vključno z Meteorološkim društvom Slovenije, Slovenskim agronomskim društvom, Slovenskim društvom za namakanje in odvodnjavanje ter GWP Slovenija. Je avtorica številnih znanstvenih in strokovnih člankov. Poleg tega izvaja številna javna predavanja ter sodeluje z mediji in na družbenih omrežjih.

Andreja Sušnik graduated in 1990 from the Department of Agronomy at the Biotechnical Faculty, University of Ljubljana, under the supervision of Prof. Dr. Andrej Hočevar. She earned her Master's degree in Agronomy in 2006 under Prof. Dr. Lučka Kajfež Bogataj and completed her PhD at the same faculty in 2009.

From 1990 to 1992, she worked as a trainee at the Hydrometeorological Service of Slovenia, gaining valuable insights into operational agrometeorology. From 1992 to 2007, she served as a professional associate in the Department of Agrometeorology at the same institution. From 2007 to 2024, she led the Department of Meteorological Support for Agriculture at the Slovenian Environment Agency (ARSO), and since 2006, she has also been the project leader at the Drought Management Centre for Southeastern Europe (DMCSEE).

Her work primarily focuses on the development of agrometeorological services to support the agricultural sector. She is a member of various interdepartmental groups and commissions and actively participates in international projects. In 2002, she served as Secretary of the 13th Session of the Commission for Agricultural Meteorology of the World Meteorological Organization (WMO), and she currently leads the WMO's global expert group on drought. She contributes to global drought management efforts through the Integrated Drought Management Programme (IDMP), involves in the activities of the Global Water Partnership for Central and Eastern Europe (GWPCEE) and serves as the national representative for the United Nations Convention to Combat Desertification and Land Degradation (UNCCD).

She chaired the Working Group on Environmental Issues and Desertification during Slovenia's EU Council Presidencies in 2008 and 2021.

She is an active member of professional institutions and non-governmental organizations in Slovenia and abroad, including the Slovenian Meteorological Society, the Slovenian Agronomy Society, the Slovenian Society for Irrigation and Drainage, and GWP Slovenia. She has authored numerous scientific and professional articles, frequently delivers public lectures, and actively engages with the media and on social networks.

Podnebne spremembe in prihodnost slovenskega kmetijstva v Italiji

Climate Change and the Future of Slovenian Agriculture in Italy



Erik Masten*

Podnebne spremembe predstavljajo enega največjih izzivov, s katerimi se sooča človeštvo danes. Zaskrbljujoče napovedi, kaj nam preti če bodo podnebni trendi ostali nespremenjeni, so se sedaj uresničile, kar je spodbudilo da smo se na to temo končno začeli ukvarjati, čeprav še vedno preskromno, na globalnem nivoju.

Klimatske spremembe pri nas že povzročajo različne vplive na okolje, gospodarstvo in življenje ljudi. Narodni prostor, kjer živimo Slovenci, je zaradi svojega geografskega položaja in raznolikosti pokrajine izpostavljen številnim posledicam spreminjajočega se podnebja.

Že vrsto let opažamo dvig povprečnih temperatur, zime postajajo milejše, poletja pa bolj vroča. Pogostejši in intenzivnejši vročinski valovi predstavljajo tveganje za zdravje prebivalcev, še posebej starejših in ranljivih skupin, ter povečujejo porabo energije, hromijo kmetijstvo in gospodarstvo. Klimatske spremembe povzročajo bolj nepredvidljive padavine, kar lahko pomeni obdobja suše ali obilnega deževja. Suše zmanjšujejo razpoložljivost vode, kar pri nas ni več izreden pojav, medtem ko močno deževje povzroča poplave, erozijo tal in uničenje pridelkov. Višje temperature in spremenjene padavine posledično ustvarjajo tudi ugodnejše razmere za širjenje novih škodljivcev in bolezni, kar dodatno ogroža kmetijske pridelke.

Suše in različna porazdelitev padavin zmanjšuje razpoložljivost vode za namakanje, kar otežuje pridelavo v mnogih regijah, tudi v tistih kjer je bilo

kmetovanje lažje in torej najbolj razširjeno. Manjša pridelava in povečano tveganje zaradi vremenskih pojavov povzročajo nihanja v dobavi hrane, kar privede do višjih cen na trgu, s čimer se poveča negotovost oskrbe s hrano in omogoči tudi tržne špekulacije.

Posledice podnebnih sprememb segajo preko meja posameznih držav, zato je pomembno, da države v boju proti podnebnim spremembam sodelujejo. Za učinkovitejše odpravljanje ali omilitev posledic podnebnih sprememb je nujen skupni odziv, to pomeni usklajene aktivnosti v čim več državah hkrati. To ima še dodaten pomen za območja, kjer so prisotne narodne skupnosti onkraj meje. Zaradi težjih pogojev kmetovanja in pomanjkanja pridelka se te skupnosti lahko soočajo z globokimi izzivi, kar spodbuja k zupuščanju domače zemlje in vodi v migracije v iskanju boljših pogojev za preživetje.

92 ■

Vsled tega je slovensko kmetijstvo v Italiji pod dodatnim pritiskom, zato so danes vse bolj potrebni usklajeni, strateški in inovativni pristopi. Le s skupnimi močmi obeh držav, bomo lahko ohranili slovenske kmete v Italiji in slovensko besedo na podeželju.

■ *Erik Masten

Rojen je 26. januarja 1981 v Trstu, po končanem znanstvenem liceju France Prešeren je diplomiral iz poslovne ekonomije na ekonomski fakulteti v Trstu.

Izpopolnjevanje je nadaljeval s specializiranim visokim izobraževanjem v kmetijskem podjetništvu v Veroni, z usposabljanjem v upravljanju kmetijske dejavnosti, davčne normative, sistema DDV in računovodstva, kmetijskih zadrugah, oblikah kredita in prezadolženosti, mladih prevzemnikov, mreženju in posebnih sektorjih ter davčnih kontrolah v kmetijstvu.

Od leta 2009 je zaposlen na Kmečki zvezi, edini slovenski kmetijski organizaciji, ki od njene ustanovitve leta 1950 združuje slovenske kmete v Italiji. Danes opravlja vlogo tajnika Kmečke zveze ter upravitelja storitvenega podjetja, ki ima urade v Trstu, Gorici, Čedadu in Trbižu.

Od leta 2021 je kot predstavnik primarnega sektorja član upravnega odbora Trgovinske zbornice Trst Gorica in predsednik komisije za turistične kmetije, ki deluje znotraj zbornice.

Več let je tudi član nadzornega odbora Programa razvoja podeželja PRP dežele Furlanije Julijske krajine ter član pokrajinskega odbora in komisije neposrednih pridelovalcev na Državnem zavodu za socialno varnost INPS.

Splošno aktiven v domačih kulturnih in športnih društvih, v prostem času rad zahaja v hribe, kolesari, jadra in igra v vaški godbi.

Prilagajanje kmetijstva na klimatske spremembe

Adaptation of Agriculture to Climate Changes



Marko Černe in Peter Pribožič*

V kmetijski pridelavi se iz leta v leto srečujemo z izrazitejšimi podnebnimi spremembami, ki se odražajo predvsem v višjih temperaturah, vročih in suhih poletjih, milejših zimah brez snežnih padavin in večji pogostosti ekstremnih vremenskih dogodkov (neurja, pozebe, toča, suše). Uspešno prilagajanje na klimatske spremembe je ključno za prihodnost slovenskega kmetijstva.

S prilagajanjem kmetijske pridelave lahko zmanjšamo tveganja in škode na kmetijskih zemljiščih, pridelkih in trajnih nasadih. V rastlinski proizvodnji se lahko prilagajamo z različnimi ukrepi. Izbrati je potrebno ustrezno tehnologijo obdelave tal, dati prednost odpornejšim vrstam in sortam rastlin, prilagajati moramo čas setve in sajenja glede na stanje vremena in pričakovano vremensko dogajanje. Z ureditvijo vodnega vira in vzpostavitvijo namakalnih sistemov se tudi uspešno prilagajamo na klimatske spremembe.

Eden pomembnejši ukrepov za prilaganje kmetijske pridelave na klimatske spremembe je ustrezna tehnologija obdelave tal, ki vključuje plitvo obdelavo tal s čim manjšimi posegi v tla, ustrezen in dovolj širok kolobar ter stalno pokritost zemljišča. S tem zmanjšujemo izsuševanje kmetijskih tal, pospešujemo vezavo ogljika v tleh, preprečujemo vodno erozijo ob prekomernih količinah padavin in povečujemo delež organske mase v tleh.

Za zmanjševanja vpliva klimatskih sprememb na kmetijstvo je pomembna izgradnja humusa v tleh. Potrebna je stalna skrb dvig organske mase

oziroma deleža humusa v tleh. Na ta način izboljšujemo rodovitnost in zadrževanje vode v tleh, dvigujemo odpornost tal na sušo in zmanjšujemo izpiranje hranil ter skrbimo za vezavo ogljikovega dioksida v tleh. Na KGZS Zavodu Ptuj smo v ta namen izvedli projekt z imenom Hugi, v katerem gre za inovativen in celovit pristop k zvišanju deleža humusa v tleh in k dvigu rodovitnosti tal v kmetijstvu.

V projektu smo povezali 31 kmetij z 259 ha kmetijskih površin za meritev deleža humusa v tleh. Vzpostavili smo aplikacijo, ki služi kot mednarodna baza podatkov glede vsebnosti humusa v tleh. Zagotovili smo potrebno opremo za vzorčenje, ter se posebej usposobili za odvzem vzorcev tal z uporabo GPS tehnologije. Opreмили smo kemijski laboratorij za suhi sežig vzorcev, kar je osnova meritev čistega organskega ogljika in na podlagi tega izračun deleža humusa v tleh. Kot končen rezultat je možnost pridobitve CO2 certifikata za posamezno kmetijo v primeru povečanega deleža humusa v tleh znotraj projektnega območja v daljšem časovnem obdobju.

Vzpostavitev namakalnih sistemov in sistemov za protislansko zaščito trajnih nasadov predstavljajo enega najpomembnejših ukrepov prilagoditve kmetijstva na klimatske spremembe. Voda je poleg tal in vremenskih razmer ključna naravna danost, ki omogoča življenje večini organizmov. Za namakanje moramo urediti kakovosten in dovolj izdaten vodni vir, ki je prvi pogoj za izvedbo namakalnega sistema.

V nekaterih kmetijskih panogah, npr. pri pridelavi zelenjave pridelava brez namakanja ni možna, pogosto pa se pri kmetih in tudi strokovni javnosti poraja dvom glede smiselnosti namakanja poljščin, zato na našem zavodu izvajamo projekt, kjer je poudarek na praktični izvedbi namakanja poljščin na podlagi spremljanja vremenskih razmer, stanja vlage v tleh in lastnosti kmetijske kulture glede potreb po vodi.

Vzpostavljanje in reguliranje ugodnega vodnega režima je ob upoštevanju klimatskih in talnih razmer ter ob različnih agrotehničnih ukrepih ključno za uspešno in gospodarno kmetijsko pridelavo. Poraba vode za namakanje mora biti usklajena s potrebami rastlin v vseh fazah njihovega razvoja za doseganje visokih in kakovostnih pridelkov.

Območje ob reki Dravi ima velik potencial za namakanje kmetijskih zemljišč. Poleg primernih vremenskih razmer in kakovostnih tal sta pomembna še razporeditev in lokacija zemljišč ter predvsem kakovosten vodni vir, ki ga predstavlja reka Drava s svojimi energetskega kanali. Reka Drava ima namreč snežno-dežni vodni režim, kar pomeni, da ima največ vode prav spomladi in poleti, ko jo rastline najbolj potrebujejo.

Omenjeno območje ima možnosti za ureditev namakanja do 20.000 ha kmetijskih površin, v relativno hitrem času bi po grobi oceni lahko uredili

do 3.000 ha namakalnih sistemov več uporabnikov s črpališčem na energetskih kanalih reke Drave. Trenutno so na tem področju zgrajeni namakalni sistemi na 2.200 ha, kar predstavlja nekaj manj kot polovico površin za namakanje v RS.

Voda in kmetijstvo sta neločljivo povezana. Rodovitnost tal pomeni njeno sposobnost, da kulturnim rastlinam zagotavljajo vodo, zrak in potrebne hranilne snovi. Z namakanjem se prilagajamo na klimatske spremembe in zagotavljamo potrebno količino vode za optimalno rast in razvoj kmetijskih kultur ter kakovosten in obilen pridelek.

In agricultural production, we encounter more pronounced climate changes from year to year, which are mainly reflected in higher temperatures, hot and dry summers, milder winters without snowfall and the most frequent extreme weather events (storms, frost, hail, droughts). Successful adaptation to climate change is key to the future of Slovenian agriculture.

95

By adapting agricultural crops, we can reduce risk and damage to agricultural land, crops and permanent plantations. In plant production, we can adapt with various measures. It is necessary to choose the appropriate soil technology, to give priority to more resistant types and varieties of plants, and to adjust the setting and planting time according to the state of the weather and expected weather events. By regulating the water source and establishing irrigation systems, we are also successfully adapting to climate change.

One of the most important measures for adaptation of agricultural crops to climate change is appropriate tillage technology, which includes shallow tillage with as little intervention as possible in the soil, adequate and sufficiently wide crop rotation and constant land coverage. With this, we avoid the drying of agricultural soils, accelerate the sequestration of carbon in the soil, prevent water erosion in the event of excessive amounts of precipitation and add the proportion of organic mass to the soil.

Building humus in the soil is important to reduce the impact of climate change on agriculture. Constant care is needed to increase the organic mass or humus in the soil. In this way, we improve fertility and water retention in the soil, increase the soil's resistance to drought and reduce the leaching of nutrients, and take care of binding carbon dioxide in the soil. For this purpose, at the KGZS Zavod Ptuj, we implemented a project called Hugi, which is an innovative and comprehensive approach to increasing the proportion of humus in the soil and increasing soil fertility in agriculture.

In the project, we connected 31 farms with 259 ha of agricultural land to measure the proportion of humus in the soil. We have established an

application that serves as an international database regarding the content of humus in the soil. We provided the necessary equipment for sampling, and were specially trained to take soil samples using GPS technology. We have equipped a chemical laboratory for dry incineration of samples, which is the basis of measurements of pure organic carbon and, based on this, the calculation of the proportion of humus in the soil.

The establishment of irrigation systems and systems for frost protection of permanent plantations represent one of the most important measures for adapting agriculture to climate change. In addition to soil and weather conditions, water is a key natural resource that enables most organisms to live. For irrigation, we need to arrange a high-quality and sufficient water source, which is necessary for implementing an irrigation system.

96 ■

The area along the Drava River has great potential for irrigation of agricultural land. In addition to suitable weather conditions and high-quality soil, the layout and location of the land and, above all, a high-quality water source represented by the Drava River with its energy channels are also important. The Drava River has a snow-rain water regime, which means that it has the most water in spring and summer, when plants need it the most.

The mentioned area has possibilities to arrange irrigation of up to 20,000 ha of agricultural land, in a relatively quick time, according to a rough estimate, up to 3,000 ha of multi-user irrigation systems with a pumping station on the energy channels of the Drava River could be arranged. Currently, irrigation systems have been built on 2,200 ha in this area, which represents slightly less than half of the irrigated areas in the Republic of Slovenia.

■ ***Marko Černe, univ. dipl. inž. agr. in Peter Pribožič, univ. dipl. inž. zoot.**

Marko Černe se je rodil leta 1962 v Ljubljani, diplomiral je leta 1988 na oddelku za agronomijo Biotehniške fakultete Univerze v Ljubljani in pridobil naziv univ. dipl. inž. agronomije. Najprej je bil zaposlen na Katedri za melioracije in urejanje kmetijskega prostora Biotehniške fakultete, kjer se je ukvarjal z raziskavami stanja vlažnosti tal, urejanjem talne vodne bilance, namakanjem ter osuševanjem kmetijskih zemljišč. Kasneje se je zaposlil v gospodarstvu. Zadnjih deset let dela kot svetovalec specialist za namakanje pri KGZS na Kmetijsko-gozdarskem zavodu Ptuj. Leta 2003 je diplomiral tudi na Ekonomsko-poslovni fakulteti v Mariboru in pridobil naziv univ. dipl. ekonomist. Njegova področja delovanja so agrarne operacije s poudarkom na uvedbi manjših in večjih namakalnih sistemov, urejanjem vodnih virov za namakanje, izvedbah agromelioracij in komasacij ter urejanja kmetijskih zemljišč. Sodeluje tudi pri oblikovanju strokovnih podlag za določanje trajno varovanih kmetijskih zemljišč, raziskavah lastnosti kmetijskih tal ter praktični uporabi sredstev za varstvo rastlin. Redno sodeluje ali vodi

domače in mednarodne projekte s področja kmetijstva, še posebno v povezavi z vplivom klimatskih sprememb na kmetijstvo in varovanjem tal. Ob redni službi opravlja še delo stalnega sodnega izvedenca in cenilca kmetijske stroke za kmetijska zemljišča. Živi na majhni samooskrbni kmetiji v bližini Ptuja, v občini Destrnik, je poročen in ima dva otroka.

Peter Pribožič se je rodil leta 1963 v kraju Senovo - Občina Krško. Osnovno šolo je obiskoval v Brestanici. Po končani osnovni šoli obiskoval Tehniško kmetijsko šolo v Mariboru in jo končal leta 1982. Po odsluženem vojaškem roku se je vpisal na Univerzo v Ljubljani, Biotehniško fakulteto - Oddelek za živalinorejo. Diplomsko je opravil leta 1988 in si pridobil naziv univ. dipl. ing. zoot. Po končanem študiju se preselil na Ptuj. Po prihodu na Ptuj se zaposli pri Obdravskem zavodu za veterinarstvo in živalinorejo v takratni pospeševalni službi. Po reorganizaciji služb ostane v Kmetijski svetovalni službi Slovenije pri Obdravskem zavodu kot specialist za področje živalinoreje in opravljam druge strokovne naloge znotraj zavoda in tudi širše. Sodeluje v projektih lokalnega in državnega pomena na področju kmetijstva in kmetijskega šolstva (Dobrote slovenskih kmetij, prenova programov srednjega in poklicnega izobraževanja v kmetijstvu, priprava višješolskega izobraževanja v kmetijstvu). Od leta 1996 vodi Organizacijski odbor državne prireditve Dobrote slovenskih kmetij, ki predstavlja osrednji dogodek slovenskega podeželja. Od leta 2023 vodi oddelek Kmetijske svetovalne službe pri Kmetijsko gozdarskem zavodu Ptuj. Je predsednik društva LAS Bogastvo podeželja ob Dravi in Slovenskih goricah, Turističnega društva Ptuj in Društva izobražencev Viktorina Ptujskega.

Marko Černe was born in 1962 in Ljubljana, graduated in 1988 from the department of agronomy at the Biotechnical Faculty of the University of Ljubljana and obtained the title of univ. B.Sc. Eng. agronomy. He was first employed at the Department of Land Reclamation and Development of the Agricultural Area of the Faculty of Biotechnology, where he was involved in research into the state of soil moisture, the regulation of the soil water balance, irrigation and drainage of agricultural land. He later got a job in the economy. For the last ten years, he has been working as an irrigation specialist consultant at KGZS at the Agricultural and Forestry Institute in Ptuj. In 2003, he also graduated from the Faculty of Economics and Business in Maribor and obtained the title of Univ. B.Sc. an economist. Its areas of activity are agrarian operations with an emphasis on the introduction of smaller and larger irrigation systems, the regulation of water sources for irrigation, the implementation of agromelioration and compaction, and the regulation of agricultural land. It also participates in the creation of professional bases for the determination of permanently protected agricultural land, research into the properties of agricultural soil, and the practical use of plant protection agents. He regularly participates in or leads domestic and international projects in the field of agriculture, especially in connection with the impact of climate change on agriculture and soil protection. In addition to his regular job, he also works as a permanent court expert and appraiser of the agricultural profession for agricultural land. He lives on a small subsistence farm near Ptuj, in the municipality of Destrnik, is married and has two children.



Predstavitev projektov v kmetijstvu in gozdarstvu doma in po svetu

Presentation of Best Practices in Agriculture and Forestry



PREDSEDUJOČA

101



Petra Šubic

Je novinarka, najprej se je zaposlila pri Gospodarskem vestniku, od leta 2005 pa v Časniku Finance. Pri poslovnem dnevniku Finance je več let pisala o trženju in majhnih inovativnih podjetjih. Ko so pri Financah pred 11 leti zagnali projekt Agrobiznis, piše o kmetijstvu in slovenski lokalni hrani. S projektom Agrobiznis opozarjajo na pomen kmetijstva in lokalno pridelane hrane. Kmete, vinarje, čebelarje, zadruge in druge manjše ponudnike hrane spodbujajo, da razmišljajo podjetniško, imajo inovativno ponudbo in uspešno trženje. Do zdaj so objavili zgodbe o več kot 450 kmetijah, čebelarjih, vinarjih in drugih ponudnikih hrane in pijač slovenskega porekla.

Petra Šubic ureja portal Agrobiznis, pripravlja posvete in konference, na katerih predstavljajo primere dobrih praks v kmetijstvu. Išče in piše zgodbe za izbora Najboljši agropodjetnik in Agro hi-tech.

Z izborom Najboljši agropodjetnik predstavljajo inovativne domače izdelke, podjetne kmetije, zadruge in živilce ter uspešne primere povezovanja v prehranski verigi. Zanimajo jih kmetje in drugi, ki imajo inovativno ponudbo, podjetniško žilico in dovolj vztrajnosti, da povečajo proizvodnjo in pridejo na trgovske police. Predstavljajo primere povezovanja pri pridelavi in prodaji živil iz lokalnih sestavin, s tem pa spodbujajo kratke verige.

Z izborom Agro hi-tech pa spremljajo tehnološko posodabljanje kmetijstva, robotizacijo in digitalizacijo. Odkrivajo tehnološko napredne kmetije in zadruge, pa tudi ponudnike novih tehnologij, razvitih s slovenskim znanjem.

Predstavljajo tudi ekipe in podjetja, ki imajo idejo za novo tehnologijo pridelave ali predelave hrane, a jo še razvijajo.

Digitalizacija javne gozdarske službe v Sloveniji

Digitalization of Public Forest Service in Slovenia



**Gregor Danev, Miha Varga in
dr. Aleš Poljanec***

Gozdarstvo v Sloveniji ima dolgoletno tradicijo načrtnega gospodarjenja z gozdom, ki temelji na načelih trajnosti, sonaravnosti in večnamenskosti. »Slovenska gozdarska šola« tako v svetovnem merilu predstavlja visoke standarde gospodarjenja z gozdovi na način, da le-to predstavlja čim manjši vpliv na naravo, upoštevajoč naravne procese in enakovredno upoštevanje vseh funkcij gozdov. Zavod za gozdove Slovenije v okviru javne gozdarske službe v vseh gozdovih, ne glede na lastništvo načrtuje in nadzira gospodarjenje z gozdovi.

Izzivi sodobnega razvoja družbe in pritiski, ki jih le-ta povzroča, imajo pomembne učinke na gozdove. Vse večji vpliv imajo podnebne spremembe, ki se odražajo v večjem obsegu naravnih ujm, pojavov boleznih, škodljivcev in tujerodnih invazivnih vrst. Dandanes gozd ni več le vir surovine za gradnjo in ogrevanje, ampak mnogo več. Predstavlja prostor za sprostitev in rekreacijo, turistično ponudbo, izobraževanje in promocijo ter prostor za razvoj strokovnih znanj, raziskav ter številnih produktov. Ne smemo pozabiti na varovalno vlogo in vlogo pri blaženju ekstremov, ki ob podnebnih spremembah postaja vse bolj pomembna. Gozdovi nam zagotavljajo kisik, čisto pitno vodo ter predstavljajo življenjsko okolje mnogih redkih in ogroženih rastlinskih in živalskih vrst.

Izzivi, ki jih prinašajo družbene in podnebne spremembe ter usklajevanje različnih, tudi nasprotujočih interesov številnih deležnikov, zahtevajo od

gozdarske stroke učinkovit nadzor nad gozdnim prostorom ter kreativno in odzivno upravljanje. Zavod za gozdove skrbi za pripravo upravljaljskih načrtov za področje gozdarstva in lovstva, pri čemer mora poleg nosilnih zmogljivosti gozda in zagotavljanja trajnostnih principov, upoštevati tudi različne zahteve in potrebe, ki jih lastniki gozdov in javnost pričakuje od gozdnega prostora. Gozdarska stroka mora v način ravnanja z gozdom vgraditi mehanizme za blaženje in prilagajanje podnebnim spremembam in s tem zmanjšati tveganja, ki jih le te prinašajo. Temeljna naloga pri tem je ohranjanje pestrosti, vitalnosti in ugodnega zdravstvenega stanja gozdov.

Sodobna digitalna orodja in vključevanje novih tehnologij zato postajajo vse bolj ključni za nadzor in odločanje o prihodnjem gospodarjenju z gozdovi. Zavod za gozdove Slovenije skupaj z Ministrstvom za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano ter Gozdarskim inštitutom Slovenije, v okviru Načrta za okrevanje in odpornost, izvaja evropski projekt digitalizacije javne gozdarske službe, s katerim želimo dvigniti nivo storitev ter okrepiti odločevalske procese, upoštevajoč številne zahteve sodobne družbe. Ključne storitve digitalne prenove so gozdne inventure in monitoringi, gozdnogospodarsko načrtovanje, podpora izvajanju načrtovanih ukrepov in nadzorom rabe gozdnih virov, sprememb ter zdravstvenega stanja gozdov ter različne storitve za lastnike gozdov in javnost. Izveden bo prehod na sodobno terensko (digitalne premerke, digitalni razdaljemer, brezpilotni letalniki, monokularji ...) in pisarniško opremo (zmogljivi računalniki, strežniki ter programska oprema) v kombinaciji z nadgrajenim prostorskim informacijskim sistemom, ki bo nudil podporo najzahtevnejšim prostorskim analizam, načrtovanju in izvajanju gospodarjenja z gozdovi z glavno nalogo poenostavitve, optimizacije in nadgradnje. Za lastnike gozdov in ostale deležnike bo to pomenilo bolj enostavno in učinkovito storitev, podprto z večjim številom podatkov, birokratsko razbremenitev ter hitrejši in bolj nazoren dostop do informacij o gozdu in gospodarjenju z njim. S postavitvijo nove aplikacije E-gozd bodo imeli lastniki in upravljalci gozdov na voljo boljši vpogled v zgodovino razvoja in gospodarjenja z gozdovi ter orodja, ki podpirajo participativno odločanje.

Dva primera nadgradnje:

a) Označevanje drevja za posek: Ena izmed glavnih in ključnih nalog revirnega gozdarja je usmerjanje izvajanju ukrepov v gozdovih, predvsem izbira drevja za posek in zagotavljanje gozdarskega svetovanja. Glavno orodje pri izbiri drevja za posek bo mobilni telefon z aplikacijo, ki bo omogočala digitalno evidenco odkazanega drevja, vodenje upravnega postopka in izdajo odločb ter kontrolo poseka in urejenosti sečišč. Podatki se bodo samodejno prenesli v gozdarski informacijski sistem.



b) Sestojna karta: Ključen pripomoček za nadzor nad gozdnimi sestoji in podrobno načrtovanje je sestojna karta, ki vsebuje digitalni zaris in podatke o stanju gozdnih sestojev ter usmeritve in ukrepe na sestojni ravni, kar je osnova za pripravo gozdnogospodarskih in gozdnogojitvenih načrtov ter načrtov sanacije v ujmah poškodovanih gozdov. Z vpeljavo »žive sestojne karte«, ki se bo s pomočjo daljinskega zaznavanja in terenskega oglada sproti posodabljala, bo možen ažuren pregled nad stanjem in priporočljivim ukrepanjem na ravni gozdnih sestojev. Morebitne spremembe o gozdovih in priporočljive ukrepe bodo uporabniki gozdarji beležili preko terenske tablice v skupen geo-informacijski sistem, ki bo omogočal ažurne podatke o gozdnih sestojih.



Slovenia has a long tradition of planned forest management based on sustainable, close-to-nature and multi-objective principles. Forest management in Slovenia also known as the „Slovenian forestry school“ represents

high standards of forest management on a global scale, aiming to minimize environmental impact by respecting natural processes and equally considering all forest functions. Slovenian Forest Service is public service with the task to guide and coordinate forest management in all forests.

The challenges of the modern socio-economic development and its pressures have significant effects on forests. The role of climate change is increasing and is reflected in a greater range of extreme weather events, disease occurrences, pests and non-native invasive species. Today, the forest is no longer just a source of wood for construction and heating. It represents a place for relaxation and recreation, tourism, education, promotion, it has an important protective role and the role in mitigating climate extremes. Forests provide us with oxygen, clean drinking water and represent the living environment of many rare and endangered species.

106 ■

The challenges posed by social and climate changes, as well as the need to balance the diverse, and sometimes conflicting, interests of numerous stakeholders, demand effective supervision of forest area and creative and adoptive forest management. New technologies and digital tools that enable advanced analysis and support decision processes are becoming increasingly important. Slovenia Forest Service, together with the Ministry of Agriculture, Forestry and Food and the Forestry Institute of Slovenia, as part of the Recovery and Resilience Plan, is implementing a European project to digitize the public forest service. The emphasis is in digitalisation of main services, such as forest inventories and monitoring, forest management planning, support for the implementation of planned measures and control of the use of forest resources, the forest health status monitoring, as well as various services for forest owners and the public. A transition to modern field (digital calipers, digital vertexes, drones, monoculars...) and office equipment (powerful computers, servers and software) will be implemented in combination with an upgraded spatial information system to provide support for the most demanding spatial analyses, planning and implementation of forest management with the main task of simplification, optimization and upgrade. This will lead to a more efficient and streamlined service, enhanced by increased data availability, reduced bureaucracy, and quicker, clearer access to information regarding forest management. The installation of the new eForest application will provide forest owners and managers with enhanced insights into the history of forest development and management, along with tools that facilitate participatory decision-making.

Two examples of upgrades:

a) Marking trees for felling: One of the main and key tasks of district foresters is the implementation of measures in the forests, especially the marking trees for felling. The main tool will be a mobile phone with an

application enabling digital records of marked trees, managing the administrative process and issuing decisions, as well as controlling cutting areas. The data will be automatically transferred to the forestry information system.

b) Stand map: A key tool for planning and managing forests at stand level is the stand map, which features a digital outline and data on the condition of forest stands, along with relevant instructions and measures. The introduction of a „living stand map,“ updated through remote sensing and field assessments, will provide an up-to-date overview of forest conditions and recommended actions at the stand level. This living stand map will enable foresters to record any changes in the forests and the corresponding measures directly via a tablet within a shared geoinformation system.

■ ***Gregor Danev, Miha Varga in dr. Aleš Poljanec**

Gregor Danev (1977) je direktor Zavoda za gozdove Slovenije. Njegovo dosedanje delo vključuje dolgoletne strokovne in vodstvene izkušnje na področju ohranjanja narave, vodenja večjih EU projektov in delovanja na področju gozdarstva ter usklajevanja ciljev med ohranjanjem narave in gospodarjenjem z gozdovi. Je zagovornik aktivnega gospodarjenja z gozdovi na principih slovenske gozdarske šole, ki temelji na mnogonamenskem, trajnostnem in sonaravnem gospodarjenju z gozdovi.«

Miha Varga (1990) je po izobrazbi magister geografije. Na Zavodu za gozdove Slovenije je zaposlen kot vodja projektne pisarne ter skrbi za vodenje večjih mednarodnih in nacionalnih projektov, med drugim tudi projekta eGozdarstvo, ki se ukvarja z digitalizacijo javne gozdarske službe. Njegovo ostalo delo je usmerjeno v področje razvoja gozdov, s poudarkom na za-varovanih območjih, predvsem gozdnih rezervatih in UNESCO povezanih vsebinah.«

Dr. Aleš Poljanec (1973) je slovenski gozdarski strokovnjak, zaposlen na Zavodu za gozdove Slovenije kot pomočnik direktorja za strokovne zadeve in predsednik strokovnega sveta. Njegovo delo vključuje nadzor in koordinacijo strokovnih področij v zavodu, s posebnim poudarkom na trajnostnem in sonaravnem upravljanju gozdov. Proučuje vplive podnebnih in družbenih sprememb na gozdove, ohranjanje biotske pestrosti ter ekosistemske storitve gozdov. Dr. Poljanec je avtor številnih strokovnih prispevkov in aktivno sodeluje z raziskovalnimi inštitucijami ter gozdarskimi organizacijami doma in v tujini. Njegovo delo prispeva k razvoju sonaravnih praks za ohranjanje in trajnostno rabo gozdnih virov.«

Gregor Danev (1977) je direktor Zavoda za gozdove Slovenije. Njegovo dosedanje delo vključuje dolgoletne strokovne in vodstvene izkušnje na področju ohranjanja narave, vodenja večjih EU projektov in delovanja na področju gozdarstva ter usklajevanja ciljev med ohranjanjem narave in

gospodarjenjem z gozdovi. Je zagovornik aktivnega gospodarjenja z gozdovi na principih slovenske gozdarske šole, ki temelji na mnogonamenskem, trajnostnem in sonaravnem gospodarjenju z gozdovi.«

Miha Varga (1990) holds a master's degree in geography. He has been employed at the Slovenia Forest Service as the Head of project management office and also manages major international and national projects, including the eForestry, which deals with the digitization of the public forestry service. The work is directed to the field of forest development, with an emphasis on protected areas, especially forest reserves and UNESCO-related contents.

Dr. Aleš Poljanec (1973) is a Slovenian forestry expert, employed at the Slovenia Forest Service as assistant director for expert matters and chairman of the expert council. His work includes supervision and coordination of expert matters in the Slovenia Forest Service, with a special emphasis on sustainable and close-to-nature forest management. He studies the impacts of climate and social changes on forests, the preservation of biotic diversity and the forest ecosystem services. Dr. Poljanec is the author of numerous expert articles and actively cooperates with research institutions and forestry organizations on national and international level. His work contributes to the development of close-to-nature practices for the conservation and sustainable use of forest resources.

Uporaba robotike v kmetijstvu

Robotics in Agriculture



Miran Lakota*

Uporaba robotike v kmetijstvu

V zadnjih nekaj letih smo bili priča številnim novim zanimivim robotskim projektom z obetavnimi robotskimi rešitvami, namenjenimi kmetijstvu. Razlogi za to so v vse večji ozaveščenosti javnosti, ki se zrcali v strateških dokumentih, kot so strategije specializacije, ki vključujejo vidike, kot so industrija 4.0, digitalizacija v kmetijstvu, precizno kmetovanje, uporaba IKT in drugo. Drugi razlog je sprememba paradigme razmišljanja novih kmetov, ki prevzemajo kmetije, da bi jih naredili trajnostne, pri čemer imajo v mislih krožno gospodarstvo in vidijo potencial v novih načinih kmetovanja. To vključuje majhne, cenejše flote avtonomnih strojev, namesto da bi imeli v lasti en velik stroj, ki bi ga upravljali človeški delavci. In to lahko gre še korak dlje, tako da jih morda niti ne bodo imeli v lasti, temveč jih bodo najemali ali si jih delili med sosednjimi podjetji, tako da bo več manjših subjektov kot en, večji in močnejši subjekt, ki bo lažje konkuriral na trgu.

Robotika v rastlinjaki

Pridelava v rastlinjaki je intenzivna metoda pridelave z visokimi naložbenimi in obratovalnimi stroški, zato omogoča le pridelavo sadja in zelenjave visoke vrednosti, kot so paradižnik, sladka paprika in kumare, cvetja, kot so vrtnice, krizanteme in gerbere, ter številnih vrst lončnic. V zadnjih desetletjih se je v razvitih državah ta vrsta proizvodnje soočala z naraščajočimi stroški dela in vse večjimi težavami z razpoložljivostjo dovolj usposobljene

delovne sile, zdravstvenimi težavami zaposlenih zaradi težkih in ponavljajočih se opravil ter vse večjo konkurenco na nacionalnih in mednarodnih trgih.

Trenutno stanje na področju mehanizacije rastlinjakov je pokazalo, da obstajajo komercialno dostopne rešitve za sejanje, rezanje, cepljenje, presa-
janje, prevoz, sortiranje, pakiranje in čiščenje rastlinskih pridelkov. Gre za avtomatizirane sisteme, ki večinoma temeljijo na mehanskih inženirskih rešitvah, so neprilagodljivi na spremembe delovnih pogojev, vsebujejo majhno število senzorjev in nimajo veliko „intelligence“. Razlog je preprost. Naloge v teh fazah so preproste in se osredotočajo na dobro opredeljene predmete glede na lokacijo, velikost, obliko in barvo.

110

Ker kompleksno delovno okolje predstavlja velik izziv za robotiko, se v praksi uporabljata dve smeri razvoja in raziskovanja in sicer razvoj tehnologije robotike in drugič spreminjanje okolja za poenostavitev naloge. Vedno je treba imeti v mislih, da pri robotiki za zaščiten gojenje ne gre le za razvoj ustrezne tehnologije. Na koncu se morajo stroji tesno vključiti v proizvodni proces v rastlinjaku. Poleg tega se robotika za rastlinjake sooča z majhnim in zelo razpršenim trgom.

Tehnični izzivi robotike v kmetijstvu

Čeprav zaščiten pridelava zagotavlja bolj nadzorovano okolje kot kmetijska proizvodnja na prostem, pa nestrukturirano okolje pridelkov predstavlja številne tehnične izzive za uvedbo robotike. Znano je, da je okolje okoli poljščin nestrukturirano in se dinamično razvija v času in prostoru ter je zato zelo kompleksno. Pri razvoju avtomatizirane tehnologije za tovrstne sisteme morajo inženirji uporabiti napredne tehnologije za obvladovanje zapletenega okolja, ki se pojavlja v trenutni kmetijski praksi, ali težiti k spremembam delovnega okolja, ki omogoča enostavnejše tehnične rešitve ali hitrejša rešitve glede na trenutno stanje tehnologije.

Izobraževanje bodočih lastnikov, upravljalcev in razvijalcev

Rezultati raziskav kažejo, da mladi kmetje želijo sprejeti nove robotske rešitve, hkrati pa opozarjajo na ovire, ki jih je treba premagati pred sprejetjem sodobnih tehnologij. Ena od njih je finančno breme, saj so stroški nove opreme še posebej visoki in bi jih bilo treba podpreti s subvencijskimi shemami. Druga je zapletenost takšnih sistemov, ki jih kmetje večinoma ne morejo popraviti sami, zato je potrebna dobra podpora na območju, kjer bodo ti stroji delovali. Zadnji so razvijalci, ki bodo te stroje izdelali. Ker so subvencijske sheme odvisne od oblikovalcev politike, podpora pa je prepuščena proizvajalcem, je priprava prihodnje kvalificirane delovne sile odvisna od izobraževalnih ustanov. Zanimiv pristop k zadnjemu izzivu, pomembnemu za izobraževanje prihodnje delovne sile, ponuja skupina ekip,

ki se vsako leto srečajo na mednarodnem dogodku Field robot Event (www.fieldrobot.nl). To je študentski dogodek, na katerem se srečajo skupine z različnih univerz in tekmujejo s svojimi avtonomnimi robotskimi rešitvami. Zgradijo majhne robote, ki se prilegajo med vrste posevkov, in razvijejo algoritme, s katerimi postanejo avtonomni, tako da sami vozijo po polju, sestavijo zemljevid polja, zaznajo plevel ali druge predmete in jih obdelajo. Študentje Univerze v Mariboru se tekmovanja udeležujejo že od leta 2009. Na tekmovanju smo v vseh teh letih dosegali tudi zmage v posameznih disciplinah tekmovanja in že dvakrat (leta 2015 in 2023) gostili tekmovanje na Fakulteti za kmetijstvo in biosistemske vede Univerze v Mariboru. Hkrati s pripravami študentov na vsakoletno tekmovanje potekajo na Katedri za biosistemsko inženirstvo tudi številni mednarodni raziskovalni projekti katerih rezultate sproti vključujemo v študijski program Biosistemskega inženirstva, ki je med najnaprednejšimi v evropskem prostoru.

■ ***prof. dr. Miran Lakota**

Ima bogate izkušnje na področju visokošolskega izobraževanja in raziskovanja. Usposobljen je na področju znanosti, raziskav, upravljanja, informacijske tehnologije in vodenja projektov. Je predstojnik Oddelka za biosistemsko inženirstvo na Fakulteti za kmetijstvo in biosistemske vede Univerze v Mariboru. Na Univerzi v Mariboru je doktoriral iz strojništva. Raziskovalno se ukvarja z rešitvami za precizno kmetovanje, robotskimi sistemi v kmetijstvu in uporabo brezpilotnih letal v slovenskem kmetijstvu. V zadnjih nekaj letih je soavtor številnih novih algoritmov, npr. inteligentnega avtomatiziranega sistema na osnovi »fuzzy« logike za nadzor zmanjšane uporabe fitofarmaceutskih sredstev v sadovnjakih, izgradnje digitalnega modela krošenj vinske trte z uporabo večkanalnega LIDAR-ja in drugih.

Model za pametno kmetijstvo

A Model for Smart Agriculture

112

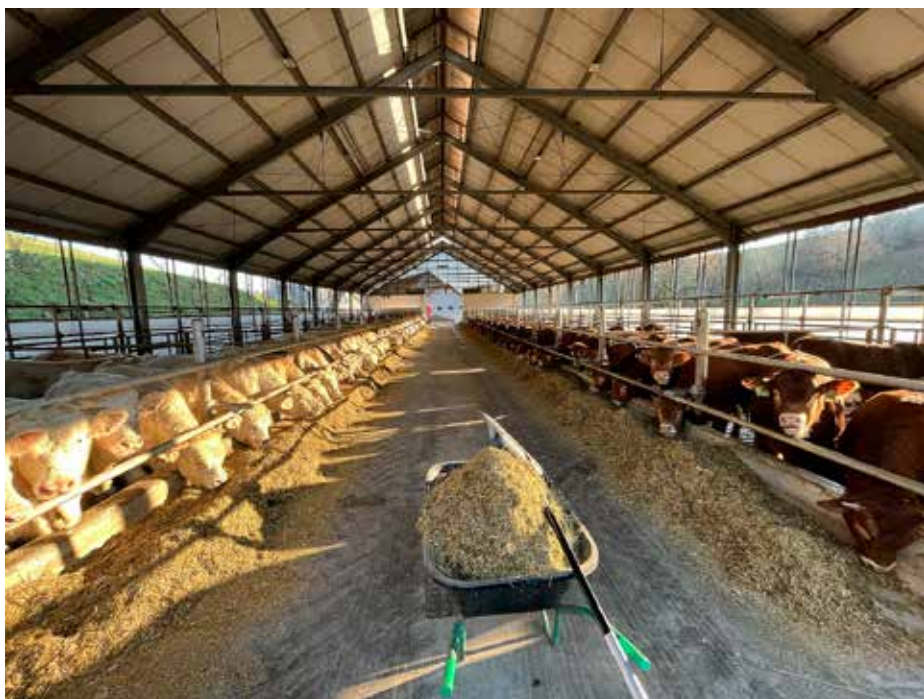


Aleš Perko*

Smo družinska kmetija iz Spodnje Velke v občini Šentilji na obrobju Slovenskih goric v bližini Avstrijske meje. Smo v OMD območju, kjer imamo težje pogoje za kmetovanje zaradi nagnjenosti terenov in samih možnosti za proizvodnjo poljščin. Kmetija je usmerjena v rejo mlado pitanega goveda, vinogradništvo in vinarstvo. Zadnji dve leti pa sva z ženo Petro pričela s pridelavo jagod in v manjšem obsegu zelenjavo. Obdelovane površine so v osnovi namenjene za pridelavo osnovne krme za mlado pitano govedo. Vzrejamo mesne pasme govedí v večini pasme limuzin in šarole ter nekaj ostalih križancev mesnih pasem.

V vinogradih pridelujemo grozdje sort Laški Rizling, Rizvanec, Muškat Ottonel, Sauvignon, Chardonnay, Sivi Pinot in Rumeni Muškat. Vso grozdje predelamo in pridelujemo vina, ki jih prodamo pod lastno blagovno znamko Vino Perko.

Na kmetiji smo se vseskozi zavedali, da je za dobre rezultate v proizvodnji potreben analitični pristop k spoznavanju lastnih zmogljivosti in možnosti. Tako sta se starša Anton in Marjeta Perko lotila prvih analiz zemlje že po letu 1990 in vlagala v izboljšanje zemljišč, saj sta se zavedala, da je to način za zagotovilo za dobre pridelke in rejne rezultate v reji mladih govejih pitancev. Na isti način sta se lotila načrtovanja zasaditve vinograda. Od agromelioracijske posegov, oskrbe zemljišč z gnojenjem in načrtnim izborom sort vinske trte glede na lego parcele. Celotno zgodbo sta uspešno peljala glede na možnosti razvoja in rasti kmetije v dani situaciji.



Analitični pristop, natančnost pri delu, potrebo po razvoju in vlaganju v znanje sta starša prenesla tudi na naju z bratom Aleša in Andreja. Ob študiju sva hitro začela aktivno sodelovati pri načrtovanju proizvodnje in vpeljevanju novih pristopov kmetovanja. Iskala sva nove možnosti, kako poenostaviti in izboljšati proizvodne procese na kmetiji in iz tega narediti maksimalen učinek. Andrej je tako začel z načrtovanjem kolobarja, gnojenja in načrta dela v modelu za gnojenje in kolobarjenje. Skupaj sva razvijala model glede na naše potrebe kmetije. Dokaj hitro smo ugotovili, da za natančno delo ni dovolj samo dobro načrtovanje ampak za to potrebujemo tudi precizno tehnologijo, ki nam omogoča realizacijo zadanih ciljev dela. Leta 2010 smo investirali v GPS napravo in nakup škropilnice z avtomatsko regulacijo pretoka. Nekaj let kasneje smo investirali še v trosilec mineralnih gnojil s tehtnico in avtomatsko regulacijo nadzora raztrosa gnojil glede na hitrost vožnje in željeno količino potrošenega gnojila. Vsa opravila, ki jih opravljamo po površinah si beležimo in v model vpisujemo podatke, ki nam jih določen stroj omogoča.

Pri reji govejih pitancev smo imeli skozi vsa leta dobre rezultate reje, vendar smo se zavedali, da je tukaj še ogromno prostora za razvoj in preciznost ter doseg zadanih ciljev. Pred investicijo leta 2018 v nov sodobni in zračen hlev za goveje pitance, sem v želji po boljšem razumevanju reje govejih pitancev in spremljanju ekonomskih kazalnikov razvil model za



rejo govejih pitancev. V začetku je ta model prikazoval porabo krme glede na izračunane obroke, ceno krmnega obroka in na koncu skupni strošek krme za pitanje. Po investiciji novega hleva in nakupa krmilno mešalnega voza sem model dodelal. Vsakodnevno spremljamo in vpisujemo dejanske podatke glede porabe krme, spremljamo zaloge in na podlagi dejanskega stanja lažje načrtujemo proizvodnjo, nadziramo stroške, izpolnjujemo zadane cilje in spremljamo ekonomske kazalnike reje govejih pitancev.

Danes lahko z lastnim modelom načrtujemo proizvodnjo od njive do prodaje govejih pitancev, vodenja zalog in spremljanja ekonomskih kazalnikov. Največ nam pomeni, da nam je model v pomoč pri odločanju na različnih področjih delovanja kmetije.

■ ***Aleš Perko, mag. ekon. in posl. ved.**

Sem Aleš Perko, rojen 2. 4. 1994 v Mariboru. Sem poročen z ženo Petro Perko s kmetije Marko. Živim na tri generacijski družinski kmetiji na Spodnji Velki.

Šolal sem se v osnovni šoli Sladki Vrh. V osnovni šoli sem bil vseskozi odličnjak. Aktiven sem bil na športnem področju v odbojki, atletiki in v likovni umetnosti. Vseskozi me je spremljala tudi glasba in ples. Aktiven sem bil

tudi v folklori in pevskem zboru. Ob koncu osnovne šole sem začel igrati harmoniko. Od takrat naprej se je moja aktivna kariera v glasbi šele začela.

Šolanje sem nadaljeval na Gimnaziji Anton Martina Slomška v Mariboru. Zraven šolanja sem postal aktiven član Vokalne skupine Il Divji. V srednji šoli sem bil aktiven predvsem na glasbenem področju in organizaciji dogodkov. Vsakozi sem bil predsednik razreda. Šolanje sem uspešno zaključil z maturo leta 2013.

Po končani gimnaziji sem se vpisal na Ekonomsko-poslovno fakulteto v Mariboru. Študiral sem v smeri Marketing. Uspešno sem diplomiral in nato nadaljeval študij na magistrskem programu Management marketinga. V letu 2022 sem uspešno magistriral in postal magister ekonomskih in poslovnih ved. V času študija sem bil aktiven v marketinških projektih, kjer smo s skupino študentov dosegali dobre rezultate. Dvakrat smo zmagali Marketinško dirko in dvakrat smo se uvrstili v finale marketinškega tekmovanja Slovenian Case Challenge.

Ob študiju sem bil aktiven v skupini Il Divji, kjer smo posneli svoje lastne pesmi in priredbe z videospoti. Organizirali smo lastne koncerte in nastopali na drugih koncertih ter nastopih po Sloveniji in v tujini.

Skozi mladost in v času šolanja sem bil prisoten v aktivnostih na kmetiji. Od rane mladosti v lažjih opravilih, skozi odraščanje pa so se opravila in odgovornost povečevala. V letu 2016 sem prispeval k celostni grafični prenovi blagovne znamke Vino Perko. 2018 in 2019 smo na kmetiji izpeljali dva evropska projekta sofinancirana s strani AKTRP. V teh projektih sem aktivno sodeloval in pomagal pri sami izvedbi in organizaciji. Od leta 2021 sem zaposlen na kmetiji in sem vpet v vsa opravila ter management. V letu 2023 sem kandidiral za naziv inovativni mladi kmet z modelom za pametno kmetijstvo. Z letošnjim letom sem prevzel družinsko kmetijo od staršev in nadaljujem s kmetovanjem.

Predstavitev podjetij Vidra in Beyga Humaitá, Grupo HZ

Presentation of Vidra and Beyga Humaitá, Grupo HZ

116



Edi Cestnik

Grupo HZ

We are a regional group of leading industrial companies in the packaging, paper industry, and agricultural businesses. We develop high-value products committed to safeguarding the future.

- + 1.500 Employees
- + 70 Years in the industry
- + 10 Production plants
- + 3 International Joint Ventures
- 52.300 Tons of cardboard and micro-corrugated packaging
- 10.000 Tons of flexible packaging
- 6.335 HA of forested land
- 8.95 Tons of meat produced
- 59.000 Tons of post-consumer waste reprocessed

From our plants in Argentina, Brazil, and Chile, we supply leading brands in the fast-moving consumer goods, food industry, and other industries with a diverse range of packaging and recycled materials.

Our business also extends to forestry and agricultural products

Business Units

Packaging:

- Interpack (Villa Luzuriaga, BA, Argentina)
- Celomat (Pilar. BA. Argentina)
- Innovapack (Itaquaquetuba. SP, Brasil)
- Selecta Envases (Santiago de Chile, Chile)

Cardboard and paper:

- Papelera del sur (Tornquist. BA, Argentina)
- H. Koch (Caseros. BA, Argentina)
- Index (Villa Luzuriaga, BA, Argentina)

Agricultural and Forestry:

- Beyga Humaitá (Concordia, Entre Rios, Argentina)
- Vidra (Ramallo, BA, Argentina)

Joint Ventures:

- Farmografica (BA, Argentina)
- WestRock (BA, Argentina)
- TetraPak (Argentina-Uruguay)

Agricultural and forestry business units

VIDRA

2.156 HA of agricultural land

2.083 sows

8.95 million tons of pork meat per year

- We produce cereals and oilseeds for direct sale and as feed for pigs.
- Livestock and swine production.

- Our agricultural activities use cutting-edge technology that allows us to achieve sustainable and environmentally-friendly results.
- Our production system in farms focuses on animal welfare.
- Sales to slaughterhouses and for export.

Investments

+ 50 % Projected production increase by mid-2025 upon completion of the farm expansion

Corn and soy production process

Weed control prior to sowing

118 ■ Direct seeding

Crop Development

Harvesting

Products: Corn and Soybeans

Sales to customers / Feed for pigs

Pork production process

Sows enter the farm

Insemination and Gestation

Rearing

Fattening through feed plants

Product: Porkers

Sales to customers / slaughterhouses

BEYGA HUMAITÁ

6.335 HA of forest plantations

4.977 HA of forested land

278 HA of native forests

100.000 m³ of solid forestry products

- We have over 40 years of solid experience in the production of forestry raw materials.
- Sustainable cultivation of eucalyptus and pine forests located near the Uruguay River and Concordia.

- We continuously expand our forest base using modern production criteria, ensuring the conservation of native forests and natural ecosystems.
- We commercialize sawmill products, pulp, and other products such as posts and wood chips.

Forestry production process

Soil Preparation

Planting

Weed and Pest Control

Pruning, Thinning, and Cleaning

Growth Monitoring and Inventory

Heritage Protection

Harvesting

Main forestry products

Sawn timber

Green board / dry boardsawdust and other derivatives

Uses:

- Construction
- Pallets
- Remanufacturing (flooring, paneling, molding)

Pulp

Debarked fresh or seasoned wood. Destined for pulp plants.

Other products

Posts for impregnation and use in public utility networks.

Shreddable for industrial plants producing MDF boards or chipboard.

Poslanstvo veterinarske fiziologije v svetu živinoreje

The Mission of Veterinary Physiology in Animal Husbandry

120



Tanja Peric*

Uspeh živinorejca sloni na uspehu posameznega organizma, ki ga človek redi kajti pred čredo stoji posameznik, ki na podlagi genotipa in zunanjega okolja izraža svoj fenotip. Fiziološko delovanje organizma je tudi zapisano v genih, je pa sposobno spreminjanja in prilagajanja okolju; na tak način je lahko organizem »rezilienten« oziroma, v obratnem primeru, se stanje iz fiziološkega razvije v patološko. V patološkem stanju organizem ni več sposoben oz. ni učinkovit pri nudenju živinorejcu »svojih proizvodov« in sicer mleka, volne, mesa, medu, jajc,... v tem dobimo interes tudi samega rejca (poleg današnjega potrošnika), da ohranja dobrobit med svojimi živalmi.

Veterinarska fiziologija narekuje vsem, ki se z živalskimi organizmi ukvarjajo, fiziološko oz. »pravilno« delovanje posameznih organov in sistemov v telesu, ker se šele potem, ko so zadoščene osnovne potrebe, izraža rašča oz. nadgrajevanje mišic in reprodukcijska sposobnost posameznika. Delovanje vseh sistemov pa urejujeta živčni in endokrini sistem. Zato je za živinorejo bistveno področje raziskovanja, ki je usmerjeno v endokrinologijo in sicer delovanje in vpliv endogenih hormonov v fiziološkem in patološkem stanju organizma, v obdobju razvoja in rojstva živali, v različnih rejnih postopkih in med reprodukcijsko dejavnostjo, hkrati pa tudi na razvoj novih metodologij imunskega določanja koncentracije hormonov v standardnih in alternativnih (ne invazivnih) bioloških vzorcih. Danes se veterinarska fiziologija v sodelovanju z inženirji in informatiki ukvarja tudi z razvojem in uporabo senzorjev v namene dobrobiti živali in uravnovešenega razvoja organizma

v sklopu živinorejske dejavnosti. Bistveno je torej, da imamo ob patoloških preiskavah in testiranju za zagotavljanje varnosti in primernosti uživanja živalskih proizvodov tudi možnost, da preverjamo primernost določenih menedžerskih odločitev oz. postopkov v živinorejskem procesu in okolju v katerem redimo naše živali in od njih (fiziološko) pridobivamo proizvode za prodajo in predelavo.

■ ***izr. prof. dr. Tanja Peric**

Vodi raziskovalno skupino iz področja Veterinarske fiziologije in fiziopatologije reprodukcije na Oddelku za kmetijske, okoljske in živalske vede Univerze v Vidmu (DI4A, Università degli Studi di Udine, Italija). Od leta 2020 je nosilka predmetov veterinarske anatomije in fiziologije oziroma endokrinologije na dodiplomskih in podiplomskih študijskih programih Univerze v Vidmu. Tu se je zaposlila po šestletni izkušnji na Univerzi v Novi Gorici, kjer je za Slovenijo vodila evropski raziskovalni projekt Era-Net Celovito oblikovanje proizvodnje za zmanjšanje ekološkega odtisa mesa (EcoLamb), še prej pa sodelovala s Kmečko zvezo v projektu FARMeAT (Od paše do obložene mize: ovrednotenje čezmejnih kmetijskih območij z razvojem sonaravne živinoreje) iz programa čezmejnega sodelovanja Slovenija-Italija 2007-2013.

Leta 2014 je izr. prof. dr. Peric doktorirala iz Veterinarskih znanosti na Univerzi v Bologni (Italija), v istem letu pa je bila usposobljena za raziskovalno delo z laboratorijskimi živalmi – FELASA (Federation of European Laboratory Animal Science Association).

Danes je izr. prof. dr. Peric mentorica diplomskih in magistrskih nalog, mentorica doktorantom, mladim raziskovalcem in številnim študentom med praktičnim usposabljanjem. Redno se udeležuje mednarodnih znanstvenih konferenc s prispevki, ki jih v raziskovalni skupini pripravijo, sodeluje z različnimi področnimi znanstvenimi revijami z recenziranjem člankov (Annals of Animal Science, Veterinary Journal, Animals, ...) in sama objavlja izvirne znanstvene članke.

Med študijem in raziskovalno dejavnostjo si je nabirala izkušnje v tujini preko različnih podpornih programov (Erasmus, Marco Polo, Dežela FJK) in je tako danes odgovorna za mobilnost in praktično usposabljanje na dodiplomskem študiju v Reji in zdravju živali in na podiplomskem študiju v Zaščiti in dobrobiti živali. Obenem je članica kolegija docentov doktorskega programa Univerze v Vidmu Kmetijske vede in biotehnologija.

Assoc. Prof. Dr. Tanja Peric heads the research group in Veterinary Physiology and Physiopathology of Reproduction at the Department of Agricultural, Environmental and Animal Sciences of the University of Udine (Italy) where since 2020 she also teaches veterinary anatomy and physiology or endocrinology at both undergraduate and postgraduate study programs. She strated in Udine after six years of experience at the University

of Nova Gorica, where she led the European research project Era-Net Holistic Production to Reduce the Ecological Footprint of Meat (EcoLamb) for Slovenia, and before that she collaborated with Kmečka zveza in the FARMeAT project (From pasture to table: enhancement of cross-border rural areas through zootecnics sustainable development) from the cross-border cooperation program Slovenia-Italy 2007-2013.

In 2014, Assoc. Prof. Dr. Peric obtained her PhD in Veterinary Sciences from the University of Bologna (Italy) and in the same year she was qualified for research work with laboratory animals – FELASA (Federation of European Laboratory Animal Science Association).

Today, Assoc. Prof. Dr. Peric is mentor of diploma and master's theses, mentor of PhD students, young researchers and many students during practical training. She regularly participates in international scientific conferences with contributions prepared with her research group, collaborates with various scientific journals in reviewing articles (Annals of Animal Science, Veterinary Journal, Animals, ...) and publishes original scientific articles herself.

During her activities she gained experience abroad through various support programs (Erasmus, Marco Polo, Dežela FJK) and is thus responsible for mobility and practical training for both the undergraduate study in Animal Husbandry and Health and the postgraduate study in Animal Protection and Welfare. At the same time, she is part of the college of docents of the PhD program in Agricultural Sciences and Biotechnology (University of Udine).

Dobrote slovenskih kmetij

Specialities of Slovenian Farms



Peter Pribožič*

Na Ptuju že 35. let organiziramo državno prireditev Dobrote slovenskih kmetij, ki je povezana s senzoričnimi ocenjevanji izdelkov, ki jih pripravljajo gospodinje, gospodarji slovenskih kmetij iz domovine in tudi iz zamejstva. V obdobju 35. let smo na Ptuju podelili skupaj 24.450 priznanj od tega 10.720 zlatih, 7.737 srebrnih in 5.939 bronastih priznanj. Imamo dobro vzpostavljeno sodelovanje celotne Javne službe kmetijskega svetovanja pri območnih zavodih in Kmetijsko gozdarski zbornici Slovenje, ki opravi veliko organizacijskega dela za zbiranje prijav, vzorcev za ocenjevanje in sodelovanje kmetij. Na Ptuju sodelavci Kmetijsko gozdarskega zavoda Ptuj poskrbimo skupaj z Mestno občino Ptuj, za izvedbo ocenjevanj, razstavo in bogat program festivala Dobrot slovenskih kmetij.

V zadnjih leti je v ocenjevanju okrog 900 izdelkov iz 17 skupin, znotraj skupin so tudi posamezne kategorije izdelkov. Sodeluje med 450 do 500 kmetij. Nagrajene izdelke na senzoričnih ocenjevanjih nato razstavimo v minoritskem samostanu na Ptuju, kjer poteka 3 dnevna prireditev Festival Dobrote slovenskih kmetij. Na festivalu si obiskovalci ogledajo razstavljenе dobrote, obišejo stojnice s ponudbo dobrot in se kulinarčno razvajajo v dodatni ponudbi festivala. Na centralnem odru in v samostanu se odvija spremljevalni program festivala, strokovni dogodki s predstavitvami kmetij, podelitvami priznanj in kulturnimi nastopi različnih skupin. Gre za osrednji praznik slovenskega podeželja in promocijo slovenske hrane, ki jo pridelujejo pridne roke slovenskih gospodinj in gospodarji.

V ocenjevanju so krušni izdelki, peciva, potice, testenine, mesni in mlečni izdelki, ribji izdelki, sokovi, suho sadje, olja, kisi, žganja, medice, likerji, vina, sadjevci, konzervirane in kisane vrtnine, marmelade, med in čaj. Skozi leta smo dodajali posamezne nove skupine izdelkov s ciljem, da vzpodbujamo dodatne in dopolnilne dejavnosti na kmetijah in razvoj slovenskega podeželja v ponudbi domačih izdelkov. Rezultate ocenjevanj objavimo s fotografijo posameznega izdelka in podatki kmetije v katalogu na spletni strani www.dobroteslovenskihkmetij.si, ki služi promociji dobrot in kmetij, ki se ukvarjajo s predelavo in ponudbo dobrot.

Razvili smo blagovno znamko Dobrote slovenskih kmetij z namenom promocije pristne slovenske hrane. Dobrote, ki jih pripravljajo na kmetijah so del naše kulturne dediščine slovenskega podeželja in so vedno bolj pomembne v turistični ponudbi, ki mora biti pristna domača. Povprečna velikost kmetij 7 ha kmetijskih površin na slovenskem ne omogoča masovno proizvodnjo pridelkov, zato je pomembno, da se kmetije usmerjajo v izdelavo končnih produktov in preko dodane vrednosti dosežejo ekonomski učinek svojega dela. Posebej pomembno je to za kmetije na območjih z omejenimi dejavniki, kjer je pridelava težja in prihodki manjši. Svoje pridelke in izdelke kmetije tržijo neposredno na svojih kmetijah, raznih tržnicah, lokalnih prireditvah, praznikih in tudi organizirano v trgovskih verigah ali malih specializiranih trgovinah. Kmetije sodelujejo z javnimi zavodi in gostinskimi lokali kot dobavitelji pristnih domačih dobrot. Za prodajo visoko kvalitetnih pridelkov in izdelkov je na lokalnem trgu veliko možnosti in priložnosti, ki jih znajo uveljaviti podjetniško naravnana kmetijska gospodarstva.

Z Dobrotami slovenskih kmetij smo skozi čas vzpodbudili pridelavo, pridelavo in prodajo kakovostnih pridelkov na kmetijah s čimer se je krepila gospodarska trdnost družinskih kmetij. V Sloveniji imamo veliko primerov dobrih praks ponudnikov doma pridelane hrane, ki dosegajo ekonomsko uspešnost ter omogočajo mladim nova delovna mesta na podeželju. Skozi desetletja smo organizatorji s svojim poslanstvom in številnimi sodelujočimi kmetijami bistveno prispevali k dvigu kakovostne ponudbe slovenskega podeželja. Postavitev vsakoletne razstave je bila namenjena tudi ozaveščanju slovenskega potrošnika o pomenu kulture prehrane, sledljivosti živil in slovenske identitete na področju pridelave in predelave. Dobrote so del dediščine slovenskega podeželja, povezane z družinskim izročilom, pokrajinskimi značilnostmi in prehranskimi navadami na slovenskem podeželju. Usmeritev za naprej je nadaljevanje promocije, razvoja in ponudbe dobrot slovenskih kmetij s sodobnimi načini promocije in ozaveščanje slovenskega potrošnika, da ceni slovensko hrano, se oskrbuje s ponudbo pridelkov in izdelkov kmetij.

■ *Peter Pribožič

Rodil se je leta 1963 v kraju Senovo - Občina Krško. Osnovno šolo je obiskoval v Brestanici. Po končani osnovni šoli obiskoval Tehniško kmetijsko šolo v Mariboru in jo končal leta 1982. Po odsluženem vojaškem roku se je vpisal na Univerzo v Ljubljani, Biotehniško fakulteto - Oddelek za živinorejo. Diplomsko je opravil leta 1988 in si pridobil naziv univ. dipl. ing. zoot. Po končanem študiju se preselil na Ptuj. Po prihodu na Ptuj se zaposli pri Obdravskem zavodu za veterinarstvo in živinorejo v takratni pospeševalni službi. Po reorganizaciji služb ostane v Kmetijski svetovalni službi Slovenije pri Obdravskem zavodu kot specialist za področje živinoreje in opravljam druge strokovne naloge znotraj zavoda in tudi širše. Sodeluje v projektih lokalnega in državnega pomena na področju kmetijstva in kmetijskega šolstva (Dobrote slovenskih kmetij, prenova programov srednjega in poklicnega izobraževanja v kmetijstvu, priprava višješolskega izobraževanja v kmetijstvu). Od leta 1996 vodi Organizacijski odbor državne prireditve Dobrote slovenskih kmetij, ki predstavlja osrednji dogodek slovenskega podeželja. Od leta 2023 vodi oddelek Kmetijske svetovalne službe pri Kmetijsko gozdarskem zavodu Ptuj. Je predsednik društva LAS Bogastvo podeželja ob Dravi in Slovenskih goricah, Turističnega društva Ptuj in Društva izobraženecov Viktorina Ptujkega.

Izdajatelj in založnik
Svetovni slovenski kongres
Slovenian World Congress
Linhartova c. 13, 1000 Ljubljana, Slovenija
Tel: +386 1 24 28 550
e-pošta: info@slokongres.com
spletna stran: www.slokongres.com



Odgovorna urednica
Sonja Avguštin Čampa

Urednica
Nina Frlan

Grafična priprava
Benjamin Pezdir s.p.

Organizator konference
Svetovni slovenski kongres

v sodelovanju z
Zadružno zvezo Slovenije
Gozdarskim inštitutom Slovenije
Kmetijskim inštitutom Slovenije
Biotehniško fakulteto Univerze v Ljubljani

Konferenco omogočajo
Urad RS za Slovence v zamejstvu in po svetu
Zadružna zveza Slovenije

Leto izdaje 2024