



IZZIVI IN PRILOŽNOSTI MLADIH NA PODEŽELJU



5. KMETIJSKI FORUM



Spoštovani,

na preteklih kmetijskih forumih smo obravnavali podnebne spremembe, možnosti zmanjšanja njihovega vpliva in iskanje rešitev, kako zmanjšati vpliv kmetijstva na okolje. Tokrat je pred nami že 5. kmetijski forum, ki ga posvečamo mladim kmetom in s tem prihodnosti kmetijstva. S tem forumom želimo pri mladih spodbuditi zanimanje za kmetijstvo. Tako bodo na forumu predstavljene finančne spodbude za mlade kmete oz. mlade prevzemnike kmetij, precizno kmetijstvo pri uvajanju sodobnih tehnologij, razvoj dopolnilnih dejavnosti na kmetiji kot način povečanja prihodkov na kmetiji in primer dobre prakse mladega prevzemnika kmetije.

Kmetijstvo predstavlja eno najpomembnejših gospodarskih panog tako pri nas kot v svetu, saj vsa živilsko-predelovalna industrija sloni ravno na njem. O pomembnosti te panoge priča tudi delež sredstev v evropskem proračunu, ki znaša dobrih 30% vseh proračunskih sredstev. V občini Brežice se zavedamo pomembnosti kmetijstva tako iz vidika pridelovanja hrane kot iz vidika ohranjanja urejene krajine na podeželju. Zato Občina vsako leto nameni določen delež sredstev za razvoj in pospeševanje kmetijstva ter za delovanje društev. V sklopu razpisa za razvojne programe kmetij so sredstva namenjena tudi za nakup najsodobnejše kmetijske mehanizacije, protitočnih mrež, nakup rastlinjakov, plastenjakov, gradnje in adaptacije hlevov. Ravno tako namenjamo sredstva za ekološko kmetijstvo, namenjena so za izvedbo financiranje izobraževanja iz ekoloških tem. S proračunskimi sredstvi občina investira v javno komunalno infrastrukturo na podeželju, saj

ta predstavlja predpogoj za nadaljnji razvoj krajev. V preteklih letih je Občina začela tudi vlagati v razvoj vinskih cest in to počne še danes, ker se zaveda, da je v kmetijstvu še veliko rezerve za razvoj turizma na podeželju. V brežiški občini imamo izjemne naravne danosti, odlična vina in kulinariko, morda pa nam včasih manjka le malo samozavesti oz. se premalo zavedamo svojih prednosti in kakovosti, ki jih lahko ponudimo gostu. Tako je naš Zavod za podjetništvo, mladino in turizem Brežice pristopil h kolektivni blagovni znamki z namenom, da od celotne ponudbe dobimo najboljše. Želimo si ohraniti in razvijati že uveljavljene prireditve v naših krajih, saj te pritegnejo številne obiskovalce, vsi ti obiskovalci pa so tudi potencialni kupci kmetijskih pridelkov.

Razvoj katerekoli panoge je močno odvisen od znanja in kmetijstvo ni v tem pogledu nobena izjema. Tisti, ki prej osvoji nova dognanja in trende, ima prednost pred konkurenco, ki je iz dneva v dan močnejša. Posledica tega je, da bodo na trgu ostali le najboljši, ki bodo imeli dovolj znanja in bodo znali uvajati nove tehnologije ter uporabljati sodobne prijeme v marketingu. To lahko dosežemo z mlado generacijo kmetov. Prilagajanje trgu in podnebnim razmeram v kmetijstvu bosta v prihodnje dve od glavnih nalog kmetijske stroke in drugih deležnikov. Ti lahko z uporabo novih tehnologij in uvedbo odpornejših sort ter pasem prispevajo k obvladovanju podnebnih sprememb. Ob vsem tem pa bo potrebno upoštevati še ekološki vidik pridelave hrane. Starejša generacija bo težko sledila vsem tem trendom, zato moramo dati priložnost mladim, ki so gonilna sila vsakega razvoja družbe.

Lokalno pridelana hrana postaja vedno bolj pomembna, kar dokazuje tudi sprememba zakonodaje pri javnem naročanju. Ta sprememba oz. ukrep omogoča, da lahko javne ustanove kot so npr. šole nabavijo do 20% vrednosti živil neposredno od pridelovalcev-kmetov v okolici, kjer te ustanove delujejo. To pomeni, da imajo otroci na voljo svežo in zdravo hrano iz domačega okolja. Drugi pozitivni vidik tega ukrepa je skrajšanje verige med proizvajalcem in končnim uporabnikom. Tako lahko kmetje prodajajo pridelke neposrednim uporabnikom, kar pomeni, da jim ostane več, kot pa v primeru, če prodajajo svoje pridelke preko posrednikov. Danes v globalnem svetu velike trgovske verige ponujajo potrošniku hrano iz celega sveta, ki je dostikrat vprašljive kakovosti, saj je prepotovala na tisoče kilometrov, zato je redkokdaj resnično sveža. Zavedati se moramo tudi geopolitičnih razmer v svetu, zato je potrebno domačo pridelavo še toliko bolj podpreti v smislu zadostne samooskrbe znotraj države.

Pomena lokalno pridelane hrane se zavedamo tudi v naši občini, zato bomo v okviru zakonodaje poskušali zagotoviti pogoje za konkurenčnejšo pridelavo zdrave hrane. Zaradi globalnih podnebnih sprememb bo voda za namakanje izjemnega pomena za razvoj kmetijstva. Tako je Občina Brežice v 2023 izvedla tehnološko posodobitev namakalnega sistema Arnovo selo I. faza, za kar je pridobila državna sredstva. Za namakanje obdelovalnih površin bo možno uporabljati vodo iz akumulacijskega jezera HE Brežice. Na ta način bo zagotovljen stalni vodni vir in dani pogoji za razvoj intenzivnih panog kot je pridelava zelenjave, ki je v Sloveniji najbolj deficitarna. Za ambiciozne kmete s podjetniško žilico predstavlja veliko priložnost možnost uporabe geotermalne vode za ogrevanje rastlinjakov. V Sloveniji že poznamo nekaj takšnih uspešnih primerov, ki so uresničili svojo poslovno idejo pridelave zelenjave s pomočjo geotermalnega ogrevanja.

Podeželje bo imelo čedalje večjo vlogo pri samooskrbi prebivalstva s hrano. Primarni namen podeželja mora ostati pridelava hrane in ne prostor za spalna naselja, kjer je že v določenih okoljih kmetijstvo v podrejenem položaju. Kljub črnogledim napovedim moramo ostati optimisti in se zavedati, da imamo še vedno neokrnjene vire za pridelavo hrane, s čimer se določene države ne morejo več pohvaliti. Kmetijstvo in z njim podeželje je v vseh najtežjih zgodovinskih trenutkih odigralo pomembno vlogo pri preživetju ljudi, še zlasti tistih iz mesta, zato smo dolžni, da spoštujemo delo kmetov, ki skrbijo za pridelavo hrane in urejenost krajine.

Želim si, da boste mladi kmetje na forumu pridobili nova znanja, ki jih boste lahko vnesli v prakso na vaših kmetijah in začeli razmišljati o prestrukturiranju kmetijske pridelave, ki bo prineslo večji ekonomski učinek ter hkrati ohranjalo naše okolje. Starejši generaciji dajemo v razmislek, da je smiselno kmetijo predati mladi generaciji, ki bo z novimi znanji o sodobnih tehnologijah pripomogla k uspešnemu razvoju kmetij. Tako bo mladim dana možnost, da uresničijo svojo vizijo razvoja kmetije.

Ivan Molan, župan Občine Brežice

Predstavitev kmetijstva v občini Brežice

V registru kmetijskih gospodarstev, ki se vodi pri Upravi enoti Brežice, je v občini Brežice vpisanih 3119 kmetijskih gospodarstev, ki obdelujejo 10.064 ha kmetijskih zemljišč (podatki za januar 2024). Od tega največ njiv (5.195 ha), trajnih travnikov (3594 ha), vinogradov (570 ha), intenzivnih sadovnjakov (262 ha) ter ostale rabe, ki so razvidne iz spodnje tabele. Površine njiv so se v štirih letih povečale za 312 ha, intenzivni sadovnjaki so se povečali za 23 ha, površine pod travniki pa so se zmanjšale za 129 ha. Ravno tako so se zmanjšale površine pod vinogradih za 125 ha, od leta 2018 pa za kar 170 ha.

Tabela 1: Namembnost kmetijskih zemljišč v občini Brežice

RABA	Površina v ha	Površina v ha	Indeks 2024/2023 v ha
	leto 2020	leto 2024	
Njive	4.883,26	5.195,81	312,55
Začasni travnik	123,67	268,79	145,12
Jagode na njivi	11,66	26,79	15,13
Trajne rastline na njivskih površinah	13,32	12,83	-0,49
Rastlinjak	6,42	4,4	-2,02
Vinograd	695,47	570,39	-125,08
Matičnjak	1,27	0,00	-1,27
Intenzivni sadovnjak	239,11	262,38	23,27
Ekstenzivni, oziroma travniški sadovnjak	94	91,43	-2,57
Ostali trajni nasadi	0,44	0,53	0,09
Trajni travnik	3.724,19	3594,23	-129,96
Travinje z razpršenimi neupravičenimi površinami	0,12	0,31	0,19
Površine za ukrep odprava zaraščanja	1,82	5,44	3,62
Plantaža gozdnega drevja	18,86	14,11	-4,75
Kmetijsko zemljišče v pripravi	15,14	16,94	1,80
SKUPAJ:	9.828,75	10.064,57	235,82

Vir: Register kmetijskih gospodarstev-januar 2024, UE Brežice

Sadjarstvo

V občini Brežice je po podatkih iz registra kmetijskih gospodarstev 262 ha intenzivnih sadovnjakov in 91 ha ekstenzivnih sadovnjakov. Med sadnimi vrstami prevladuje jabolana pred hruškami. Jagode so se pokazale kot ena ekonomsko najperspektivnejših sadnih vrst in hkrati tudi najbolj intenzivna sadna vrsta. V zadnjem času se pojavljajo tudi druge sadne vrste, ki jih prej ni bilo kot so najrazličnejše jagodičevje (robide, maline, aronija, borovnice). V porastu so tudi površine kakija. V manjšem obsegu so tudi nasadi maronov in pa tudi bolj eksotičnih sadnih vrst kot npr. asimina.

Vinogradništvo

Na območju občine Brežice imamo v registru pridelovalcev grozdja in vina vpisanih **1.618** pridelovalcev, ki obdelujejo **570,39 ha** vinogradov s 2.480.867 trtami. V registru je vpisanih 47 različnih sort. Posestna struktura je izredno razdrobljena saj kar 75,63 % pridelovalcev obdeluje manj kot 0,3 ha vinograda. **V štirih letih se je št. pridelovalcev zmanjšalo za 356, površine so se zmanjšale za 125 ha, št. trsov pa za 301.684.** Trend zmanjševanja se bo še verjetno nadaljeval. Razlogov pa je več. Temu pripomorejo ekstremne vremenske razmere s pogosto točo in razvoj karantenskih bolezni in škodljivcev. Starejša generacija je obdelovala vinograd ne glede na ekonomiko (velja za manjše površine), mlada generacija pa zaradi službenih obveznosti, neekonomičnosti in tudi pomankanje volje ne namerava več obdelovati vinogradov. Trend je podoben kot v živinoreji. Kmetije z nekaj kravami so dobesedno izginile. Včasih so bile kmetije samooskrbne, danes pa tega več ni.

Tabela 2: Število pridelovalcev grozdja in vina v občini Brežice

Velikost v ha	Število pridelovalcev	%
5 do 10	11	0,61
3 do 4,99	21	1,22
2 do 2,99	16	1,11
1 do 1,99	72	4,91
0,3 do 0,99	243	16,51
pod 0,3	1255	75,63
SKUPAJ:	1618	100

Vir: Register pridelovalcev grozdja in vina, (januar 2024), UE Brežice

Od sort je najbolj zastopan laški rizling s 17,65%, sledijo ji žametovka s 17,05 %, modra frankinja s 15,95 %. Postopamo se povečuje delež tolerantnih sort kot so solaris sauvignier gris, muskaris.

Tabela 3: Zastopanost posameznih sort v Bizeljsko-sremiškem in Dolenjskem okolišu na območju občine Brežice

SORTA	Št. trsov	%
LAŠKI RIZLING	437.928,00	17,65
ŽAMETOVKA	422.964,00	17,05
MODRA FRANKINJA	395.811,00	15,95
RUMENI PLAVEC	171.386,00	6,91
RUMENI MUŠKAT	135.192,00	5,45
MEŠANO BELO	126.499,00	5,10
SAUVIGNON	104.430,00	4,21
MEŠANO BELO IN RDEČE	104.237,00	4,20
MEŠANO RDEČE	87.230,00	3,52
CHARDONNAY	84.529,00	3,41
BELI PINOT	72.495,00	2,92
ZELENI SILVANEK	48.911,00	1,97
KRALJEVINA	45.847,00	1,85
RENSKI RIZLING	42.574,00	1,72
SIVI PINOT	37.881,00	1,53
MODRI PINOT	36.409,00	1,47
TRAMINEC	27.586,00	1,11
ŠIPON	26.573,00	1,07
GAMAY	8.391,00	0,34
MUŠKAT OTTONEL	7.698,00	0,31
KERNER	7.255,00	0,29
DORNFELDER	6.780,00	0,27
SOLARIS	6.780,00	0,27
SAUVIGNIER GRIS	5.575,00	0,22
MUSCARIS	3.960,00	0,16
NAMIZNO GROZDJE	3.701,00	0,15
Ostale sorte	22.245,00	0,90
SKUPAJ	2.480.867,00	100,00

Vir: Register pridelovalcev grozdja in vina, (januar 2024) UE Brežice

Živinoreja

V občini Brežice v živinoreji prevladuje govedoreja in prašičereja. Tako kot tudi drugod v Sloveniji se dogaja koncentracija. Število kmetij se zmanjšuje, tiste, ki pa ostajajo imajo več živali in več obdelovalnih površin. Le na tak način si kmetije lahko znižajo stroške, saj v nasprotnem niso konkurenčne z drugimi. Koncentracija je ravno tako tudi v poljedelstvu.

Neposredna plačila

Iz spodnje tabele je razviden trend zmanjševanja vlagateljev za neposredna plačila. Posamezne kmetije povečujejo zemljo v obdelavi, na drugi strani morajo zato nekatere kmetije prenehati s kmetovanjem. Z letom 2015 je stopila v veljavo nova shema neposrednih plačil kjer je vstopni prag 1,0 ha zemlje v obdelavi (prej 0,30 ha).

Tabela 4: Število vlog neposrednih plačil v občini Brežice

Leto	Število vlog
2005	1523
2006	1514
2007	1560
2010	1471
2011	1436
2012	1450
2013	1420
2014	1400
2015	1333
2016	1329
2017	1310
2018	1324
2019	1338
2023	1225

Vir: KGZS- Kmetijski zavod Novo mesto-Izpostava Brežice

Finančne spodbude Občine Brežice na področju kmetijstva

Občina Brežice vsako leto preko javnih razpisov nameni sredstva za razvojne programe kmetij v sklopu katerih sofinancira izgradnjo hlevov in objektov za spravilo pridelkov, nakup kmetijske mehanizacije, rastlinjakov, plastenjakov in proti točnih mrež tako v sadjarstvu kot v vinogradništvu. Površina mora biti najmanj 0,25 ha sadovnjaka ali vinograda.

Drugi namen je sofinanciranje aktivnosti društev na področju kmetijstva. Tako sofinancira lokalno ocenjevanje vin, salam in razstavo bizeljskega ajdovega kolača kakor tudi najrazličnejša izobraževanja in izmenjave dobrih praks.

Občina tudi sofinancira društveno dejavnost na področju izobraževanja in promocije ekološko pridelane hrane. Ravno tako nameni sredstva društvom, ki delujejo regijsko ali še širše kot so Združenje za medsosedsko pomoč Posavje oz. t.i. Strojni krožek in Društvo rejcev krškopoljskih prašičev.

Tabela 5: Sredstva Občine Brežice, namenjena neposredno kmetijstvu v zadnjih štirih letih

Namen/leto	2020	2021	2022	2023	SKUPAJ:
Razvojni programi kmetij	95.172	109.245	146.796	144.799	496.012
Delovanje društev-tehnična podpora	7.192	10-856	11.528	9.502	28.222
Ekološko kmetijstvo	0	2.775	2.749	2.997	8.521
Promocija kmetijstva	9.017	9.727	7.126	15.290	41.160
Promocija vinorodnih okolišev	11.028	18.261	6.577	14.999	50.865
SKUPAJ:	122.409	140.008	174.776	187.587	624.780

Vir: Zaključni računi Občine Brežice za leto 2020 do 2023

Dopolnilne dejavnosti na kmetiji

Na osnovi podatkov Iz AJPES-a (januar 2024) je imelo 67 kmetij registrirano dopolnilno dejavnosti na kmetiji. V primerjavi z letom 2020, jih je 6 registriranih več. Oblike registracije so zelo različne od vinotočev, prenočitvenih zmogljivosti na kmetiji, predelava suhomesnatih izdelkov, žganjekuha, predelava mlečnih izdelkov, sira, kisa, soka, suhega sadja,

čajev, turizem na kmetiji, delo preko strojnega krožka. Razvoj dopolnilnih dejavnosti na kmetiji ima še velike možnosti za širitev.

Društva na področju kmetijstva

Društva na področju kmetijstva so dokaj aktivna. Tako je aktivnih 10 društev, ki delujejo na območju občine, 7 društev pa delujejo širše v regiji in sicer:

- Društvo podeželske mladine,
- Društvo kmetič Brežice,
- Turistično, kulturno in vinogradniško društvo Cerklje ob Krki,
- Društvo vinogradnikov Dolina-Jesenice,
- Društvo vinogradnikov Bizeljsko,
- Vinogradniško društvo Pišece,
- Vinogradniško društvo Sromlje,
- Vinogradniško in turistično društvo Gadova peč,
- Sadjarsko društvo Artiče,
- Čebelarstvo Brežice,
- Posavsko konjerejsko društvo,
- Posavsko-dolenjsko prašičerejsko društvo,
- Združenje za ekološko kmetovanje Dolenjske, Posavja in Bele Krajine,
- Strojni krožek Posavje,
- Društvo AJDA Posavje,
- Dolenjsko prašičerejsko društvo,
- Društvo rejcev krškopoljskih prašičev.

Zadruge

Na območju občine Brežice so tri zadruge Kmečka zadruga Brežice z.o.o. (področje poljedelstva, živinoreje, odkup mleka, goveda, dejavnost trgovine), Kmečka zadruga Bizeljsko z.o.o. (področje vinarstva-izvajanje filtriranja vina in analiz vina) in Zadruga za razvoj sadjarstva Tibona z.o.o. (področje sadjarstva-pridelava, promocija in prodaja klubske sorte »bonita«).

MLADI KMETJE V NOVEM PROGRAMSKEM OBDOBJU SKUPNE KMETIJSKE POLITIKE 2023–2027

Mira Kambič Štukelj, specialistka za razvoj podeželja
KGZS - Kmetijsko gozdarski zavod Novo mesto

Slovenija je zakorakala v novo programsko obdobje Skupne kmetijske politike (SKP) za obdobje 2023–2027. V izvajanju je obsežen in ambiciozen Strateški načrt (SN) za Slovenijo, v katerem so zajeti vsi trije krovni cilji evropske SKP: konkurenčnost in odpornost kmetijskega sektorja, varstvo okolja in podnebja ter skladen razvoj podeželja. »Krovná usmeritev Slovenskega SN 2023–2027 je namenjena trajnostni pridelavi hrane na celotnem območju države in povečanju samooskrbe, pri čemer so pomembna vsa območja in vsa kmetijska gospodarstva, ne glede na velikost, usmeritev ali tržno usmerjenost.« Strateški načrt postavlja na osrednje mesto v razvoju slovenskega kmetijstva mlade kmete, ki jim je potrebno olajšati prevzem, zagon in modernizacijo kmetij, dostop do znanja ter jim zagotoviti stabilen dohodkovni položaj. V SN so predvideni določeni ukrepi oz. intervencije, s katerimi bi lahko deloma dosegli navedene potrebe, da bi bil poklic kmeta enako sprejemljiv poklic kot kateri koli drugi ali celo bolj zaželen s strani mladih, ki se še odločajo o poklicni poti in načinu življenja.

Starostna struktura nosilcev oz. vodij kmetijskih gospodarstev (KMG) je v Sloveniji neugodna in pod povprečjem EU. Podatki za Slovenijo za leto 2016 so pokazali, da je bila povprečna starost nosilcev KMG 57 let. Podobno velja za delež mladih kmetov, starih do 40 let, ki je v Sloveniji 9%, medtem ko je v EU 11%. (vir: SN SKP 2023–2027) Po podatkih Registra kmetijskih gospodarstev (RKG) je trenutno v občini Brežice število mladih do vključno 40 let in so v letu 2023 oddali zbirno vlogo (ZV) 96, kar predstavlja 7,8 % od vseh 1255 nosilcev vlagateljev ZV v letu 2023. Glede na to, da se starostna struktura na nivoju Slovenije slabša, ocenjujemo, da je starost nosilcev v brežiški občini v slovenskem povprečju. Podatek, ki je sam zase zelo zgovoren, je, da je število nosilcev z oddano ZV v letu 2023, starih 61 in več let, 692, kar predstavlja kar 56,5 % vseh vlagateljev (preračun RKG in ZV 2023).

Tabela 6: Starostna struktura nosilcev KMG v občini Brežice

Starostni razredi	Do vključno 25 let	26-40 let	41-50 let	51-60 let	61 in več let	Skupaj
Število nosilcev	5	91	150	286	692	1224
Delež nosilcev	0,4	7,4	12,3	23,4	56,5	100

Vir: Število nosilcev po RKG, ki so v letu 2023 oddali ZV (preračun KGZ NM)

Raziskave in izkušnje kažejo, da so v povprečju mlajši dovzetnejši za inovacije, tehnološki napredek, dodatna izobraževanja, lažje sladijo vsem ukrepom in predpisom s strani kmetijske politike, v večji meri kandidirajo na javne razpise, so bolj naklonjeni povezovanju ... Če želimo dvigniti konkurenčnost na kmetijah, ohraniti trajnostno pridelavo hrane, ohraniti poseljeno in vitalno podeželje, potem je tovrstna generacijska »pomladitev« nujna.

V tem prispevku predstavljamo intervencije, katerih upravičenci so mladi kmetje. Definicija navaja, da so to vodje kmetijskih gospodarstev, ki niso starejši od 40 let in imajo potrebno znanje in izkušnje (mladi kmet - fizična oseba, s. p., družba z enim družbenikom).

Podukrep 6.1, ki se je izvajal vse od leta 2007, se nadaljuje z intervencijo IRP24, Podpora za vzpostavitev gospodarstev mladih kmetov. Podatki za občino Brežice kažejo, da je v zadnjem programskem obdobju 2014-2022 uspešno kandidiralo 22 mladih prevzemnikov. Od tega je kar 18 upravičencev kandidiralo na sklop a, ki je bil namenjen kmečkim zavarovancem, in so prejeli podporo v višini 45.000 EUR na upravičenca. Ostali upravičenci, zaposleni izven kmetij, so kandidirali na sklop b, katerega višina podpore je znašala 18.600 EUR na mladega kmeta.

Za to intervencijo Slovenija v tem programskem obdobju namenja dobrih 53 milijonov EUR. Intervencija je namenjena predvsem medgeneracijskemu lastniškemu prenosu kmetijskih gospodarstev na mlajše rodove, ki mora potekati po določenih razpisih. Cilji intervencije so usmerjeni v izboljšanje starostne strukture vodij KMG, povečevanje konkurenčnosti, vzpostavitev novih delovnih mest oz. ohranjanje le-teh na prevzetih kmetijskih gospodarstvih.

Gre za nepovratno podporo, do katere so upravičeni mladi kmetje od 18. leta pa do vključno dopolnjenega 40. leta starosti s primerno izobrazbo in delovnimi izkušnjami. Na dan vložitve vloge mora biti vlagatelj, to je mladi kmet, nosilec kmetijskega gospodarstva, vendar ne več kot 5 let pred vložitvijo vloge na javni razpis. Prav tako mora biti že lastnik,

vendar ne več kot 5 let, kmetijskega gospodarstva, pri čemer se kot datum prenosa šteje učinkovanje vpisa v zemljiško knjigo. Največja sprememba se nanaša na zagotavljanje pogoja doseganja Standardnega prihodka (SO) in ne obsega kmetijskih zemljišč ali števila živali, kot je bilo to v preteklosti. SO kmetijskega gospodarstva je povprečna vrednost proizvodnje, ki jo lahko pričakuje kmetijsko gospodarstvo ob svoji strukturi proizvodnje, in je izračunan iz povprečne bruto vrednosti kmetijske proizvodnje na enoto na ravni države ter proizvodnih kazalcev posameznega kmetijskega gospodarstva. KMG vlagatelja mora dosegati najmanj 12.000 EUR in največ 330.000 EUR SO. Ta podatek je razviden iz RKG. Pri čebelarjih je vstopni pogoj vezan na število čebeljih družin, ki mora znašati najmanj 100 in največ 240 čebeljih družin. Pri kmetijah na nadmorski višini najmanj 700 metrov in z več kot 50 % zemljišč v naklonu nad 35 % bo po novem dovolj 8.000 EUR SO.

Razpis je razdeljen na dva sklopa. Sklop 1 je namenjen fizičnim osebam, ki so kmečko zavarovane iz naslova opravljanja kmetijske dejavnosti oziroma bodo to postale najkasneje v treh mesecih po prejeti odločbi ter bodo zavarovane še vsaj 5 let od izdaje pozitivne odločbe. Najpomembnejša razlika med sklopoma je v višini finančne podpore po posameznem sklopu. Osnovna finančna podpora pri prvem sklopu znaša 40.000 EUR, pri drugem pa 18.600 EUR. Oba sklopa imata še pavšalne dodatke v višini 5.000 EUR za ustrezno izobrazbo (zaključena vsaj 5. stopnja katerekoli smeri), v višini 3.000 EUR za vodenje knjigovodstva za davčne namene na svoje ime, z 2. JR pa tudi za vodenje FADN knjigovodstva ter dodatnih 20 % na skupno vsoto pavšalov, v kolikor 80 % zemljišč vlagatelja izpolnjuje zahteve iz predpisov, ki urejajo ekološko kmetijstvo.

Vlagatelj mora izpolnjevati tudi preostale pogoje iz Uredbe, pri čemer predstavlja pomemben del vloge tudi poslovni načrt, v katerem vlagatelj opredeli tako obvezne kot neobvezne cilje. Od tega mora pričeti izvajati najkasneje v 9 mesecih od odločbe vsaj en razvojni cilj, razen knjigovodstva, s katerim je potrebno začeti že s 1. dnem novega koledarskega leta po prejeti odločbi. Vse cilje je potrebno izpolniti najkasneje v roku 36 mesecev. Najkasneje v dveh mesecih od zaključka zastavljenega projekta, je potrebno oddati zahtevek z vsemi zahtevanimi dokazili o izvedenih ciljih. Podpora se izplača v dveh obrokih, in sicer prvi obrok v višini 90 % dodeljenih sredstev glede na odločbo o pravici do sredstev (v 1. JR 70 %), preostanek pa se izplača na podlagi oddanega zahtevka za izplačilo.

Seveda so tukaj tudi obveznosti, ki jih upravičenci morajo izpolnjevati tako do oddaje zahtevka kot tudi po iztečenem 36-mesečju. Še 5 let od prejete odločbe je potrebno ostati zavarovanec iz naslova kmetijske dejavnosti (Sklop 1), ostati nosilec KMG, vlagati zbirno vlogo za KMG ... Kljub dokaj jasnim razpisnim zahtevam, pa se še vedno zgodi, da kateri od vlagateljev ne izpolnjuje pogojev za pridobitev podpore ali pa ne uspe realizirati zastavljenih ciljev. Velikokrat je vzrok za neuspeh nepravilno izveden lastniški prenos kmetije. Da se prenos izvede pravilno oziroma pod določenimi razpisa, priporočamo, da se upravičenci obrnejo po pomoč in svetovanje na izpostave kmetijsko svetovalnih služb, kjer je tovrstno svetovanje zajeto v javni del svetovanja.

Druga intervencija, ki se dodeljuje mladim v okviru neposrednih plačil, je t. i. Dopolnilna dohodkovna podpora za mlade (INP09). Slovenija je za izvajanje te intervencije namenila v tem programskem obdobju 9.8 mio EUR. Načrtovani znesek podpore je 78.91 EUR/ha. Podpora je letna, enotna in se dodeli na upravičen hektar največ za obdobje 5 let ter se dodeli za največ 90 ha na KMG. V kolikor se mladi kmet vzpostavi pred letom prve predložitve vloge, se 5-letno obdobje skrajša za zadevna leta. Podpora se opredeli v okviru letnih Zbirnih vlog za neposredna plačila. To neposredno plačilo mladim kmetom po začetni vzpostavitvi zagotovi dodatno dohodkovno podporo, predstavlja finančno stimulacijo in jim omogoča vlaganje v nove tehnologije, izvedbo inovacij, posledično podpira obstoj delovnih mest na kmetiji, krepi sodelovanje ter tako vpliva na razvoj podeželja. Tovrstno podporo je v letu 2022 prejelo 51 mladih kmetov iz občine Brežice.

Kljub nepovratnim sredstvom za večino investicijskih vlaganj v posodobitve na KMG kmetje še vedno potrebujejo določen del lastnih in povratnih sredstev. Večina se poslužuje kreditov komercialnih bank. V novem programskem obdobju je področno ministrstvo v sodelovanju s Slovenskim regionalnim razvojnim skladom pričelo z uvajanjem novih finančnih instrumentov, ki mladim kmetom nudijo brezobrestne kredite ali pa kredite z ugodno obrestno mero, kar je odvisno od načrtovane naložbe.

Da bo prenos kmetijskih gospodarstev na nove prevzemnike čim uspešnejši, je potrebno začeti s »prenosom« dovolj zgodaj. Tako prevzemnikom kot prenosnikom svetujemo, da si zastavijo tako kratkoročne kot dolgoročne cilje in strategije razvoja. Ob čedalje izrazitejših podnebnih spremembah, strožjih okoljevarstvenih zahtevah ter ambicioznem Strateškem načrtu postaja kmetovanje čedalje

zahtevnejše, saj vse omenjeno zahteva nenehno prilagajanje načina kmetovanja. Da bi se na tovrstne izzive čim bolje pripravili in jih tudi premostili brez večjih nihanj, svetujemo povezovanje in sodelovanje v različnih smereh. Javna svetovalna služba v ta namen pripravlja številna izobraževanja, delavnice, panožne krožke ipd., s čimer skuša tako mlade kot vse ostale aktivne kmete usmerjati in jim svetovati pri pripravi razvojnih načrtov za kmetijska gospodarstva (posodabljanje, krepitev konkurenčnosti, spodbujanje podjetništva ...). Zelo pomembna je tudi podpora mladim kmetom s strani občine. Izkušnje kažejo, da je za mlade kmete kot podpora pri ohranjanju kmetijstva in podeželja zelo dobrodošla finančna pomoč preko nepovratnih sredstev, promocija lokalno pridelane hrane, štipendiranje poklicev v smeri kmetijstva ter pomoč pri prostorskem načrtovanju in umeščanju kmetijskih objektov v prostor.

Občina Brežice že po številu vlagateljev oddanih zbirnih vlog letno kot tudi po številu prijavljenih kmetijskih zemljišč sodi v sam vrh med občinami. V okviru zbirne vloge v letu 2023 je bilo prijavljenih 9406 ha v okviru 1225 oddanih vlog. Na tem mestu si želimo, da bi se starostna struktura nosilcev pričela izboljševati, kar bi ugodno vplivalo na razvoj kmetijskih gospodarstev in tudi širše na podeželski prostor. Vitalen prostor je privlačen za bivanje, turizem in gospodarstvo, saj smo zelo soodvisni drug od drugega.

Viri:

- *Strateški načrt skupne kmetijske politike za obdobje 2023–2027 za Slovenijo (SN 2023–2027), druga sprememba (potrjen s strani EK 29. 9. 2023)*
- *Uredba o izvajanju intervencij podpora za vzpostavitev gospodarstev mladih kmetov in medgeneracijski prenos znanja iz strateškega načrta skupne kmetijske politike 2023–2027 (Uradni list RS, št. 88/2023)*
- *Uredba o skupnih določbah za izvajanje intervencij razvoja podeželja, ki niso vezane na površino ali živali, iz strateškega načrta skupne kmetijske politike 2023–2027 (Uradni list RS, št. 77/23).*
- *Zaključno poročilo skupine za koordinacijo »Zajem KSS 2022« (AKTRP, MKGP, KGZS; Ljubljana, 8. julij 2022)*
- *Zbirne vloge 2023, (Agencija za kmetijske trge in razvoj podeželja, 2023)*
- *Javni razpis za finančni produkt – AGRO FI mikro (Uradni list RS, št. 106/2023)*
- *Zakon o kmetijstvu-ZKme-1I (Uradni list RS, št. 78/23 z dne 19. 7. 2023)*

PRECIZNO KMETIJSTVO IN UVAJANJE NOVIH TEHNOLOGIJ

Martin Mavsar, specialist za kmetijsko tehniko in sadjarstvo
KGZS - Kmetijsko gozdarski zavod Novo mesto

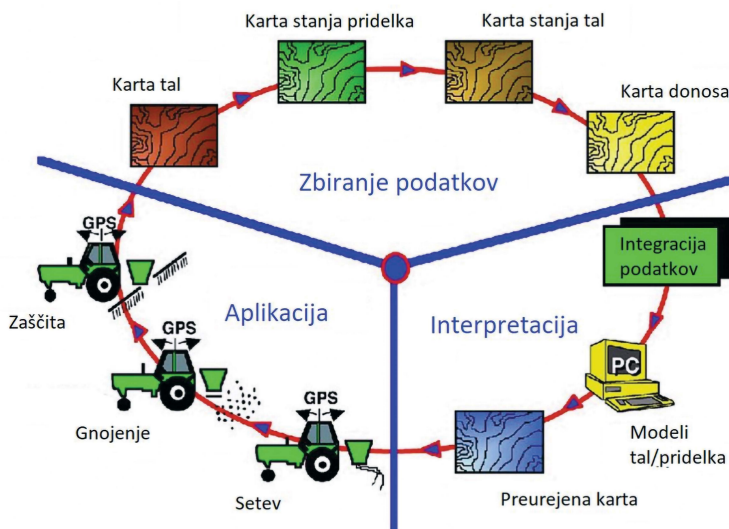
1. RAZLOGI ZA UVAJANJE PRECIZNEGA KMETIJSTVA

Sodobno kmetijstvo se sooča z velikimi izzivi in težavami, ki izhajajo iz globalizacije svetovnega gospodarstva, rastočega števila prebivalstva z vse večjim povpraševanjem po hrani in hkrati zaskrbljenosti zaradi negativnih vplivov kmetijstva na okolje. Evropski in slovenski kmetijski sektor naj bi hkrati dosegel več specifičnih ciljev. Zagotoviti je treba varno in visokokakovostno hrano, ki je cenovno dostopna, hranljiva in po možnosti raznolika. Ob tem je potrebno povečati produktivnost, konkurenčnost, učinkovitost pridelave z odražanjem višje ravni okoljskih in podnebnih ciljev ter poskrbeti za ustrezen razvoj podeželja.

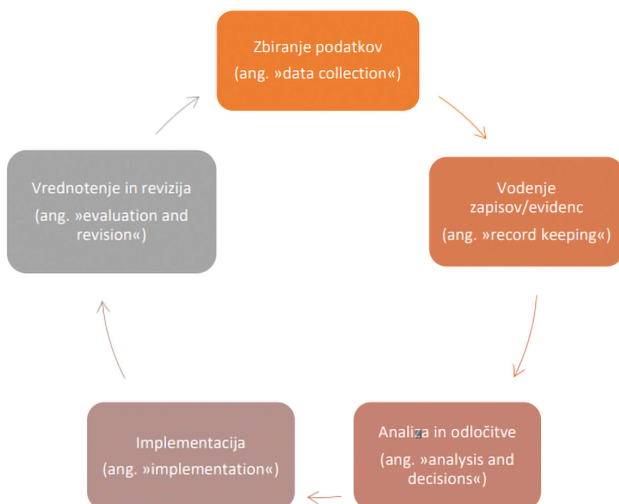
Precizno kmetijstvo z uporabo inovativnih tehnologij predstavlja koncept upravljanja kmetijskih gospodarstev, s pomočjo katerega je mogoče dolgoročno povečevanje učinkovitosti, obvladovanje nenadzorovanih sprememb in zmanjševanje negativnih vplivov na okolje. Gre za sistemski pristop upravljanja, ki izbira, obdeluje ter analizira časovne, prostorske in posamezne podatke v kombinaciji z drugimi informacijami za podporo odločitvam upravljanja glede na ocenjeno spremenljivost za izboljšanje učinkovitosti rabe virov, produktivnosti, kakovosti, donosnosti in trajnosti kmetijske pridelave. Kljub temu da segajo začetki preciznega kmetijstva na Slovenskem v zgodnja devetdeseta leta prejšnjega stoletja, še danes za marsikoga predstavlja le-to še vedno sodoben, sofisticiran pristop kmetovanja.

Precizno kmetijstvo ima potencial na vseh ravneh in stopnjah razvoja samega kmetijstva. Posebno vlogo ima na območjih intenzivnega kmetovanja, kjer se pogosto kršijo osnovna načela sonaravnosti s siromašenjem kmetijskih površin, z zmanjševanjem rodovitnosti tal ter onesnaževanjem voda z gnojili in sredstvi za varstvo rastlin. Napredne tehnologije z nadzorom in reguliranjem vnosov preprečujejo poslabšanje tal s presežki ali pomanjkanjem zalog posamičnih hranil. Kljub polemikam različnih avtorjev o ekonomski upravičenosti teh tehnologij bi morali množičnejšo implementacijo obravnavati povsem drugače, in sicer v smislu prednosti tehnologij preciznega kmetijstva.

Na Kmetijsko gozdarski zbornici Slovenije smo precizno kmetijstvo opredelili kot integriran sistem kmetovanja, temelječ na informacijah in proizvodnji, z namenom povečanja učinkovitosti, produktivnosti in dobičkonosnosti proizvodnje celotnega kmetijskega gospodarstva ter obenem zmanjšanja nenačrtovanih vplivov na okolje.



Slika 1: Cikel preciznega kmetijstva (Vir: Rihter E., 2020)



Slika 2: Cikel odločanja v preciznem kmetijstvu (Vir: Rihter E., 2020)

V Sloveniji se sistem digitalizacije uvaja postopno in na različnih področjih. Na področju kmetijstva oziroma preciznega kmetijstva se v zadnjih letih vse bolj uporabljajo sodobne informacijske in komunikacijske tehnologije (IKT), kot so natančna merilna oprema, senzorji, tipala, sistemi geopozicioniranja, brezpilotna letala, robotika, pa tudi Big Data (velike podatkovne zbirke), spletne strani in umetna inteligenca.

Precizno kmetijstvo ima velik potencial za doseganje produktivnejše in bolj trajnostne kmetijske proizvodnje, ker temelji na natančnejšem in učinkovitejšem pristopu. Najpomembnejši razlog za uvajanje digitalizacije je ekonomski, uvaja pa se tudi iz drugih potreb. Lahko prinese velike koristi v zvezi z okoljevarstvenimi vprašanji, kot so učinkovitejša uporaba vode, manjša uporaba gnojil in sredstev za varstvo rastlin, manjša poraba goriva in optimizacija obdelave.

Precizno kmetijstvo se ne dotika samo velikih kmetij in podjetij, temveč se vanj uspešno vključujejo tudi družinske kmetije.

1.1. Primeri pametnega kmetijstva v Sloveniji

V Sloveniji so že nekaj časa v uporabi molzni roboti, ki povečajo učinkovitost v prehrani krav, saj so roboti povezani s krmilniki, ki dozirajo krmila na osnovi količine namolženega mleka, poenostavijo pa tudi samo molžo.

V zadnjem času se močno širi uporaba senzorjev za namakanje in nadziranje stanja tal, ki optimizirajo porabo vode glede na informacije o strukturi tal, traktorji, roboti za čiščenje hlevov in priključki za obdelavo tal, varstvo rastlin in spravilo pridelka, ki so satelitsko vodeni in delno robotizirani ter mnogo poskusnih tehnologij, kot so npr. samohodni stroji z različnimi senzorji in opravili.

Kmetijskim gospodarstvom so na voljo grafični podatki o kmetijskih parcelah in rabi zemljišč, ki jih lahko uporabijo pri vodenju kmetijske mehanizacije na podlagi globalnega sistema za pozicioniranje GNSS ali pri načrtovanju zasaditve in kolobarja.

Nekatere kmetije uporabljajo tudi nadzor iz zraka (analiza satelitskih posnetkov ali posnetkov, pridobljenih z manjšimi droni) za hitrejšo ugotavljanje bolezenskih znakov rastlin, za pomanjkljivo oskrbo s hranili ali za pomanjkanje vode v rastlinah.

Živinorejske kmetije s prirejo mleka lahko na osnovi analiz mleka dobijo vse podatke o proizvodnji, prehrani in zdravstvenem stanju živali v digitalni obliki. S tem pridobijo natančen nadzor nad upravljanjem kmetije in stroški, izboljša se reprodukcija in racionalizira se prehrana živali. Na osnovi analiz so kmetije obveščeni o prikritih zdravstvenih težavah ali o napakah pri prehrani.

Nekateri kmetje uporabljajo za merjenje količine zelene mase na travnikih z namenom vodenja prehrane pašnih živali tudi elektronske sonde. Zelenjadarske in sadjarske kmetije uporabljajo natančne lokalne vremenske in fitoinfo podatke za namen namakanja s ciljem manjše porabe vode v kmetijstvu in pravočasne zaščite pred škodljivci in boleznimi. S pravočasnim ukrepanjem lahko zmanjšajo ali celo odpravijo posledice suše in različnih bolezni oziroma škodljivcev.

Za učinkovito digitalizacijo in uvajanje preciznega kmetijstva so potrebne osnovne digitalne evidence prostora, ki so v Sloveniji razpoložljive že vrsto let. Prav tako so na voljo številni registri, ki zbirajo podatke o posamezni pridelavi ali vzreji. Tako je na primer v centralnem registru goveda registrirano govedo in njihovi rejci, hkrati pa se na velikem vzorcu spremljajo parametri prireje in drugi podatki, ki dopolnjujejo ostale podatke prireje in pomagajo pri njenem optimiziranju, hkrati pa so podatki pomembni za selekcijske programe.

Država ima zelo dobro razvito mrežo agrometeoroloških postaj, ki spremljajo vremenske podatke neposredno v pridelovalnih območjih. Javna služba zdravstvenega varstva rastlin na osnovi njihovih vrednosti, modelov ter neposrednega spremljanja napoveduje razvoj bolezni in škodljivcev ter svetuje najprimernejšo strategijo varstva rastlin.

Daljinsko zaznavanje, to je satelitsko snemanje in snemanje iz zraka z droni, predstavlja enega od osrednjih pristopov za zajemanje podatkov o stanju pridelave. Slovenija je na področju uporabe daljinskega zaznavanja zelo aktivna tako na zajemu kot tudi interpretaciji podatkov. Čeprav se obseg kmetijske mehanizacije, ki lahko beleži in uporablja podatke za izvajanje preciznega kmetijstva (kombajni, trosilniki mineralnih gnojil, nanašanje sredstev za varstvo rastlin, sejalnice) postopoma povečuje, je na tem segmentu največji primanjkljaj, ki onemogoča hitrejšo uvajanje digitalizacije kmetijstva v Sloveniji.

Poudariti je potrebno, da sodobne tehnologije in digitalizacija terjajo od kmeta sprotno izobraževanje.

2. UVAJANJE SODOBNIH REŠITEV PRI KMETIJSKI TEHNIKI

2.1. Pogonske tehnologije

2.1.1. Gorivo HVO

Gorivo HVO je nova vrsta biogoriva, ki omogoča nadaljnje zmanjšanje emisij CO₂ do 90 %. HVO je kratica za angleški Hydrotreated Vegetable Oil, po naše je to hydrogenirano rastlinsko olje. Rastlinsko olje je obdelano z vodikom, narejeno pa je iz odpadkov in maščob iz živilske industrije. Trenutno je najbolj trajnostno gorivo za dizelska vozila. HVO nima vpliva na proizvodnjo hrane. Uporabljamo ga lahko v čisti obliki (HVO100) ali v poljubnem razmerju v mešanici z običajnim dizelskim gorivom. Pri uporabi HVO100 se lahko emisije CO₂ v celotni življenjski dobi zmanjšajo za do 90 % v primerjavi s fosilnim dizelskim gorivom. Hkrati se pri izgorevanju izpusti manj dušikovih oksidov in trdnih delcev. Ker so surovina zanj odpadki in ostanki, ni treba proizvajati dodatnih rastlinskih olj, tako da je konkurenca s hrano čim manjša. V mnogih državah je to biogorivo že široko dostopno na bencinskih črpalkah v čisti obliki HVO100 ali kot dodatek običajnemu dizelskemu gorivu.

Kar nekaj proizvajalcev traktorjev je že odobrilo uporabo HVO za motorje z emisijsko stopnjo V. Claas ga je odobril s 1. oktobrom 2023 za vse kmetijske stroje najnovejšega emisijskega standarda V. Na tiskovni konferenci na Agritechnici pa so predstavniki Fendt-a povedali, da lahko njihovi traktorji z dizelskimi motorji AGCO Power uporabljajo tudi gorivo HVO. (Vir: T. Poje, 2023)



Slika 3: Primer možnosti uporabe HVO - hydrogeniranega rastlinskega olja pri določeni blagovni znamki (Vir: Claas)

2.1.2. New Holland T7.270 Methane Power (LNG)

New Holland je z modelom T7.270 LNG prvi proizvajalec traktorjev, ki je predstavil plinski traktor s pogonom na utekočinjeni zemeljski plin (UZP, ang. LNG – Liquefied Natural Gas). Vakumsko izoliran rezervoar za UZP so izdelali s posebno tehnologijo dvojnih sten in je oblikovan tako, da je primerna za montažo na traktorje. Rezervoar ima prostora za 200 kg plina, ki je ohlajen na manj kot $-162\text{ }^{\circ}\text{C}$ in je zato v tekočem stanju. Z uvedbo tehnologije UZP predstavlja ta zasnova plinskih motorjev pogonsko možnost v kmetijstvu, ki lahko izpolni stroge zahteve s tega področja. Pri tem lahko na kmetiji uporabljajo lastni bioplin (bio-UZP), kar pomeni, da kmetija s takim traktorjem deluje po načelih krožnega gospodarstva (CO_2 nevtralno krožno gospodarstvo).

New Holland je sicer že pred leti pokazal in tudi dal v serijsko proizvodnjo traktor na stisnjeni zemeljski plin (SZP, ang. CNG – Compressed Natural Gas). Gostota energije SZP na liter prostornine rezervoarja je le približno petina gostote energije pri dizelskem gorivu, zato so časi delovanja takih vozil na splošno omejeni. Veliko boljše je razmerje pri UZP. New Holland T7.270 LNG ima v rezervoarju 200 kilogramov metana, kar je približno sedemkrat več v primerjavi s približno 30 kilogrami metana pri izvedbi s SZP.

Za skladiščenje utekočinjenega metana se uporablja tehnologija »kriohladilnika« - temperatura metana je ves čas pod $-162\text{ }^{\circ}\text{C}$. UZP se sicer že leta uporablja v kamionskem transportu na dolge razdalje.



Slika 4: New Holland je z modelom T7.270 LNG, plinski traktor s pogonom na utekočinjeni zemeljski plin (Vir: New Holland)

2.1.3. New Holland T4 Electric Power

New Holland T4 Electric Power je električni baterijski traktor, kar samo po sebi danes ni več taka novost. Traktor ima vgrajene nove avtonomne in varnostne funkcije, ki znatno zmanjšajo obremenitev voznika ob dolgih delovnih dnevih. Na strehi kabine in na sprednjem delu pokrova motorja ima nameščen sistem kamer, ki med drugim omogoča 360-stopinjski vsestranski pogled na traktor (iz traktorja), ki se prenese na terminal v kabini, omogoča pa tudi zaznavanje zadnjih priključkov za lažji priklop in samodejni izklop priključne gredi traktorja, če se ji uporabnik preveč približa. Vgrajen je tudi način »Route Mode«, pri katerem traktor sledi nastavljenemu zaporedju vožnje, na primer v sadovnjaku. Način »Follow-Me« omogoča, da traktor brez voznika v kabini sledi osebi, ki se premika ali stoji v območju, ki ga traktor zaznava za »identifikacijo«. Poleg tega je na voljo upravljanje z ročnimi kretnjami, zaradi česar lahko traktor prejema navodila za vožnjo tudi z ročnimi signali. New Holland je tako znanim nalogam traktorja dodal bistveno izboljšane funkcije, ki vodijo k večji delovni učinkovitosti ob ohranjanju visoke stopnje varnosti. Te zanimive avtonomne in varnostne funkcije bodo lahko v bližnji prihodnosti postale tudi uporabne v praksi.



Slika 5: New Holland T4 Electric Power (Vir: NewHolland)

2.1.4. Steyr Hybrid CVT

Popolnoma električni traktorji na baterijski pogon so zaenkrat primerni le za tiste z majhno močjo. Za srednje in večje traktorje pa se pojavljajo rešitve v hibridnem pogonu. Steyr Hybrid CVT predstavlja modularno hibridno zasnovo za srednje in velike standardne traktorje. Predstavljeni prototip temelji na serijskem šestvaljnem modelu s 180 KM, kjer električno gnana sprednja os poveča moč na 260 KM (hibridni modul). Za zadnjo os ima vgrajeno znano hidrostatsko-mehansko brezstopenjsko transmisijo. Nov je nosilec sprednje preme z neodvisnim vzmetenjem koles in dvema integriranima elektromotorjema.

Dizelski motor poganja generator, ki proizvede do 75 kW električne moči, elektromotor pa pretvori električno energijo nazaj v mehansko, ki se preko dvostopenjskega menjalnika vodi na diferencial sprednje preme. Sprednjo os je še vedno možno poganjati mehansko preko klasične lamelne sklopke. Tehnologija ponuja številne možnosti, ki so za traktorje nove. Z načinom E-CVT se traktor poganja električno do 75 kW in do 1100 vrtljajev na minuto, E-Steering pa pospeši prednjo os med obračanjem na ozarah, kar zmanjša radij obračanja za 15 % ob 20 % hitrejšem manevriranju. E-Boost zagotavlja dodatno električno moč, ko je to potrebno – na primer po upočasnitvi na križišču, po katerem je mogoče ponovno doseči polno hitrost vožnje 25 % hitreje kot pri običajnem menjalniku. To je mogoče s tehnologijo superkondenzatorjev, ki omogoča, da se električna energija, ki jo proizvede traktor, med vožnjo navzdol shrani za takrat, ko je to potrebno. E-Braking ohranja konstantno hitrost traktorja ali pa jo zmanjšuje na klancih navzdol, zavorna energija pa se koristno uporabi. Spredaj in zadaj pa je nameščena tudi visokonapetostna vtičnica AEF za pogon električnih priključkov (E-Implement).



Slika 6: Steyr Hybrid CVT (Vir: Steyr)

2.2. Uporaba dronov

Droni vstopajo v kmetijstvo kot orodja, ki pripomorejo pri optimizaciji kmetovanja. Glede na vedno večji pomen varnosti hrane, trajnostnega upravljanja zemljišč in vode, prilagajanja podnebnim spremembam in izboljšanja gospodarske učinkovitosti kmetij so droni postali strateška tehnologija, ki lahko prispeva k reševanju teh izzivov. Kmetovanje z droni, ki združuje napredne tehnologije, kot so umetna inteligenca, daljinsko zaznavanje, precizno kmetijstvo in avtonomna navigacija, lahko korenito spremeni kmetovanje. Droni lahko v veliki meri pripomorejo k bolj trajnostni in učinkoviti kmetijski praksi, saj imajo zmožnost izvajanja natančnih analiz zemljišč, spremljanje rastlin in živine, nanosa sredstev za biotično varstvo rastlin ter gnojil, obiranja in drugih nalog, ki jih lahko opravijo izjemno hitro in učinkovito. V prihodnje bo uporaba dronov v kmetijstvu predstavljala ključni del digitalne revolucije na tem področju. Prepletanje med inovacijo, trajnostjo in tehnologijo bo pripeljalo do razvoja novih poslovnih modelov in strategij, ki bodo preoblikovali kmetovanje, kakršno poznamo danes.

Za tretiranje iz zraka je potrebno pridobiti licence za letenje, kot tudi licenco za nanašanje. Sredstev za varstvo rastlin zaenkrat ni dovoljeno nanašati z dronom, lahko pa se z dronom nanašajo mikrohranila, gnojila ali organizmi za biotično varstvo rastlin kot na primer koristni organizmi.

Droni so aktualni za namen preciznega nanosa, saj omogočajo nanos tekočega sredstva in raztros razsutega materiala (npr.: gnojila, semen ...). To omogoča trosilec, ki se hitro zamenja z rezervoarjem. Takšni droni predstavljajo nekaj ključnih prednosti, kot so: manjša poraba škroplilne brozge, točkovna aplikacija na ciljni površini, enostavno tretiranje na strmih in težko dostopnih terenih, tretiranje na razmočenih tleh, torej neodvisno od razmočenosti tal, zaradi letenja nad posevkom višina letega ni več težava, brez zbijanja tal itd. Dron se lahko uporablja na več načinov. Pri ročnem načinu pilot upravlja vse funkcije ročno. Pri poligon misiji pilot nariše poligon, kjer si želi nanos. Daljinec samodejno izriše poti letenja, pilot vnese višino in hitrost leta ter porabo škropiva ali gnojila na hektar. Tretji način je načrtovana misija, pri kateri dron leti avtomatsko. Po mapiranju terena se izdelava 3D-model površine, na podlagi katerega se samodejno izriše pot. Program samodejno prilagodi višino glede na relief. Po uvozu misije preko uporabniku prijazne spletne platforme se določi še hitrost leta in poraba sredstva/gnojila na hektar.



Slika 7: Prikaz varstva rastlin z dronom podjetja OneDrone iz Ljubljane, nad posevkom čebule na prireditvi Dan tehnike 2023 (Vir: T. Poje)

2.3. Uporaba robotov

Robotika v kmetijstvu prinaša številne prednosti, ki bistveno povečujejo učinkovitost in produktivnost. Roboti delujejo neprekinjeno in natančneje kot ljudje, delajo v različnih vremenskih razmerah in ob vseh urah, kar vodi do boljše izrabe virov. So ključni dejavnik pri preciznem kmetovanju, saj omogočajo skrbno rabo vode, gnojil in fitofarmaceutskih sredstev, kar ne samo zmanjšuje količino odpadkov, temveč tudi vpliv na okolje. Poleg tega roboti predstavljajo rešitev za pomanjkanje delovne sile na številnih kmetijskih območjih. Zmožnost zbiranja in analize podatkov nudi pomemben vpogled v stanje in izrabo tal, trende rasti rastlin in napovedi pridelave, ki vplivajo na ustrezno upravljanje s pridelki. Poleg tega avtomatizacija vodi do izboljšanja kakovosti in količine pridelkov. Ne smemo prezreti tudi vpliva na kmetovalce, saj roboti opravljajo nevarna, naporna in ponavljajoča dela, kar zmanjšuje fizično obremenitev in tveganje poškodb.

Globalni trg robotike v kmetijstvu je po poročilu Global Agricultural Robots Market, ki ga od leta 2013 pripravlja britansko podjetje Allied Analytics LLP, ocenjen na 4,81 milijarde dolarjev v letu 2021. Največ robotov se uporablja pri pridelavi mleka. Pridelovalci mleka, ki na svetu že uporabljajo robotske roke predvsem pri molži in tudi pri čiščenju hlevov, ugotavljajo, da se s tem stroške znižajo tudi do 35 odstotkov. (Vir: Agrobiznis 10/2022)

Po omenjenem poročilu naj bi se povečalo število robotov, ki se v kmetijstvu uporabljajo na prostem, v primerjavi s številom tako imenovanih robotov za notranje prostore, kot so rastlinjaki.

Na prva tri mesta so se uvrstili predvsem samovozeči traktorji, roboti za žetev ter robotski obiralniki sadja. Poznavalci prav tako ugotavljajo, da so roboti, ki opravljajo delo na poljih in njivah, vse bolj izpopolnjeni po zaslugi uporabe novih tehnologij in znanj s področij mehatronike in nanotehnologije. Še vedno pa je eden od največjih izzivov, kako »težko« robotsko roko naučiti, da pri obiranju ne bo uničila »mehkega« sadeža. (Vir: Agrobiznis 10/2022)

Na podlagi vrste pridelkov se roboti v nadaljevanju delijo na robote za poljščine, sadje, zelenjavo, mlečno industrijo in živinorejo ter druge. Pred letom dni so na svetu zaznali veliko rast uporabe robotov pri pridelavi različnih poljščin. Pri tem se v kombinaciji robotov in novih tehnologij od umetne inteligence, obogatene in navidezne resničnosti, do

avtomatiziranih robotskih procesov, analize velikih podatkov in verižnih tehnologij vse pogostejše uporabljajo različni senzorji, ki so v pomoč pri preciznem kmetovanju, še posebej pri ciljnem škropljenju plevela.

Med dejavnike, ki naj bi najbolj spodbudili uporabo robotov v kmetijstvu, se kot prvo omenja naraščanje števila prebivalcev na eni strani in pomanjkanje ustrezne delovne sile na drugi. Čeprav bo torej na svetu več ljudi, ki bodo potrebovali hrano, to hkrati pomeni, da bo vse manj ljudi, ki bodo še pripravljene opravljati težaško in praviloma slabše plačano delo na kmetijah.

V robotizaciji kmetovanja mnogi avtorji vidijo tudi priložnost za tako imenovano pomlajevanje kmetij, torej prenos na mlajše generacije, ki bodo kmetije prevzemale in jih razvijale z manj fizičnega in več umskega dela ob pomoči novih tehnologij. (Vir: Agrobiznis 10/2022)

Na rast robotizacije v kmetijstvu naj bi vplivala tudi povečana dejavnost raziskav in razvoja na tem področju na svetovni ravni in pretok dognanj ter znanja. Kot pomemben dejavnik se omenja tudi vse večja podpora vlad, ki so zainteresirane za večjo samooskrbo s hrano tudi v luči svetovnih dogajanj.

Glavna ovira za razcvet uporabe robotov pri kmetovanju povsod po svetu je še vedno premalo tehničnega znanja na kmetijah, potreben pa bo tudi zasuk v miselnosti. Marsikje, ne le pri nas, je namreč eden od zadržkov pri uvajanju novih tehnologij, vključno z roboti, vprašanje, kdo vse bo uporabljal podatke neke kmetije in za kaj. Zaupanje in pridobivanje novih znanj gresta torej zagotovo z roko v roki tudi pri robotizaciji kmetijstva, pred katerim je seveda še veliko drugih izzivov.

Tabela 1: Število prodanih robotov v letu 2023 za pridelavo na prostem
(Vir: Ag-Robot Buying Guide 2024)

Vrsta robota	Število prodanih v letu 2023	Rast v % glede na leto 2022
Večnamenski roboti	1564	+ 61%
Specializirani roboti	710	+ 67 %
Roboti za spravilo pridelka	169	+ 1200 %
Skupaj	2443	+ 73 %



Slika 8: Koncept John Deere avtonomni traktor, E-pogon (Vir: John Deere)



Slika 9: Avtonomna 'procesna enota', sestavljena iz pogonske enote in različnih priključkov (Vir: Krone)



Slika 10: Slovensko avtonomno vozilo (traktor) Slopehelper nastaja pri nas v vrhniškem podjetju PeK AUTOMOTIVE d.o.o., razvijajo pa ga strokovnjaki iz različnih evropskih držav. Prikazan na prireditvi Dan tehnike v podjetju Evrosad Krško. (Vir: T. Poje)

3. VARSTVO RASTLIN Z UVAJANJEM UV OSVETLJEVANJA

V zadnjem času se v kmetijstvu poleg gospodarnosti v ospredje vse bolj postavlja pridelava varne hrane in prizadevanja za zmanjšanje vpliva sredstev za varstvo rastlin na zdravje ljudi in okolja. Varstvo rastlin pred številnimi škodljivimi organizmi temelji na uporabi sredstev za varstvo rastlin. Uporabljajo se na skoraj vseh področjih kmetijske pridelave in omogočajo izboljšanje kakovosti pridelka. Sredstva za varstvo rastlin pa imajo včasih tudi negativen vpliv na okolje in zdravje ljudi. Številni si prizadevajo, da bi se raba sredstev za varstvo rastlin zmanjšala na račun uvajanja drugih metod varstva rastlin z nizkim tveganjem. V mislih imamo mehanske metode varstva rastlin, uporabo sredstev za varstvo rastlin izdelanih na podlagi mikroorganizmov, rastlinskih izvlečkov, feromonov in snovi z nizkim tveganjem, registriranih oziroma dovoljenih v skladu z zakonom, ki ureja fitofarmacevtska sredstva.

V okviru Evropskega partnerstva za inovacije (EIP) se v Slovenij izvaja projekt Trajnostno varstvo rastlin z uvajanjem UV osvetljevanja z delovnim naslovom UV4PLANTS. Preučuje se nov pristop preprečevanja bolezni rastlin, ki ga v slovenskem kmetijstvu še ni zaslediti – osvetljevanje rastlin z UV svetlobo.

Na ta način se želi zmanjšati porabo FFS v kmetijstvu in posledično zmanjšati negativen vpliv kmetijstva na okolje in zdravje ljudi.

Uvajanje UV osvetljevanja rastlin ima namen vzpostaviti eno izmed alternativnih tehnik varstva rastlin. Z laboratorijsko diagnostiko se je najprej opravila analiza učinkovitosti UV svetlobe za zatiranje rastlinskih patogenov na izbranih kmetijskih kulturah. Sledila je izdelava prototipa naprave, ki je primerna za traktorsko UV osvetljevanje ter prototip stacionarne naprave za izvajanje nočnega kontinuiranega UV osvetljevanja. Razvite rešitve so testirali z izvajanjem praktičnega preizkusa na petih kmetijah, ki so beležile rezultate in ugotavljale uspešnost spopadanja z boleznimi na različnih rastlinah. V okviru praktičnega preizkusa so predlagano metodo varstva rastlin testirali na krompirju, hmelju, jablanah, konoplji in hruškah. Praktični preizkus so izvajali tako. Da so površino vključeno v izvajanje praktičnega preizkusa razdelili na dva dela, in sicer referenčno površino ter površino, ki so jo osvetljevali z UV svetlobo ter rezultate med seboj primerjali. Na podlagi pridobljenih ugotovitev in novega znanja so skozi celoten projekt informirali kmete in širšo javnost glede uporabe trajnostnega pristopa k varstvu rastlin, posredno pa tudi varstvu narave in ljudi.



Slika 11: Osvetljevanje nasada jablan z UV-C svetlobo na kmetiji Brili na Senovem. Žarnice so nameščene na traktorskem priključku, ki ga je razvila in izdelala ekipa projektnega partnerja Fakulteta za strojništvo UM (Vir: EIP UV4plants)

POSLOVNA PRILOŽNOST ZA MLADE PREVZEMNIKE - DOPOLNA DEJAVNOST NA KMETIJI

Slavica Grobelnik, svetovalka za kmečko družino in dopolnilne dejavnosti

KGZS - Kmetijsko gozdarski zavod Novo mesto

Dopolnilne dejavnosti na kmetiji – nove možnosti in priložnosti, izzivi za vir dodatnega zaslužka na kmetiji.

Že od nekdaj so dobri gospodarji na svojih kmetijah znali poiskati še kakšen dodatni vir zaslužka na način, da je bolje izrabil gospodarska poslopja, da je bolje izrabil proizvodne zmogljivosti in naredil še kakšno dodatno storitev s prevozom ali kako drugače. Nemalokrat se je ravno na večjih kmetijah razvila še obrt, denimo mesarska, pekarska, kovaška ali celo gostilna. Dolgoročno uspešen je bil le tisti, ki je tak razvojni korak na kmetiji znal povezati z danimi pogoji na kmetiji, z obstoječo pridelavo in surovino, z lastnim znanjem in znanjem družinskih članov, z veseljem do dela in da je predvsem preudarno, premišljeno vlagal v nenehni razvoj in posodobitve.

In kaj so torej dopolnilne dejavnosti danes na naših kmetijah in zakaj naj se na kmetiji sploh odločijo zanje?

Dopolnilne dejavnosti so tudi danes dodana vrednost osnovni kmetijski dejavnosti, so lahko dodaten in pomemben vir prihodka in so seveda lahko izziv za mladega prevzemnika na kmetiji, da ustvari ugodnejše finančne pogoje za družino. Mnogokrat so lahko prav dopolnilne dejavnosti tudi začetki uspešnega podjetništva, ki se razvijejo v resne gospodarske dejavnosti.

Kmetijsko dejavnost delimo na osnovno (primarno) in dopolnilno kmetijsko dejavnost. Primarna proizvodnja živil vključuje pridelavo in rejo, skladiščenje in enostavno obdelavo pridelkov brez bistvene spremembe njihovih lastnosti ter prevoz in prodajo le-teh. V primarno proizvodnjo živil živalskega ali rastlinskega izvora sodi izključno pridelava pridelkov, reja in prodaja živih živali ter prodaja mleka, medu in jajc. Za vse nadaljnje postopke oz. za predelavo živil tako rastlinskega kot živalskega izvora z namenom prodaje pa je potrebna **priglasitev dopolnilne dejavnosti na kmetiji**.

Zakaj naj se na kmetiji odločijo za dopolnilno dejavnost? Odločitev za uvajanje in izvajanje dopolnilne dejavnosti na kmetiji je predvsem posledica želje po nadaljevanju kmetovanja, zagotavljanja dodatnega vira prihodka, saj s predelavo in trženjem dodajamo osnovnim kmetijskim proizvodom njihovo dodano vrednost. Tako dosežemo tudi podaljšanje uporabnosti pridelkom, višjo ceno in svobodo pri izbiri trga, direktni stik s potrošnikom pa nam daje možnost prilagajanja izdelkov potrebam kupcev.

Možnosti imaš ustvariti lastno blagovno znamko, blagovno znamko kmetije, torej BRAND- ki ga razvijaš skupaj z lastno razvojno prodajno zgodbo in sam se odločaš o najboljših prodajnih poteh lastnih proizvodov in storitev z največjo možno dodano vrednostjo.

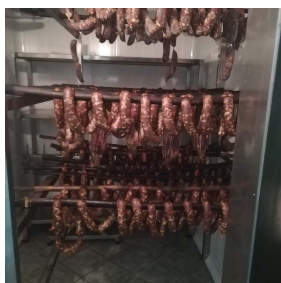


Slika 12: Primer trženja izdelka z ustvarjeno lastno blagovno znamko v neposredni prodaji končnemu potrošniku (Vir: Slavica Grobelnik)

Katere pogoje pa mora kmetija izpolnjevati, da lahko prihlasi dopolnilno dejavnost na kmetiji?

Kmetija, na kateri se opravlja dopolnilna dejavnost, mora imeti v uporabi najmanj en hektar primerljivih kmetijskih površin. Le kmetiji, na kateri se opravljajo dopolnilne dejavnosti, povezane s čebelarstvom, pa ni treba imeti v uporabi najmanj enega hektarja PKP, mora pa imeti vpisanih najmanj deset čebeljih družin v register čebelnjakov v skladu s predpisom, ki ureja register čebelnjakov.

Za isto vrsto dopolnilne dejavnosti se lahko določi samo en nosilec dopolnilne dejavnosti. Na kmetiji pa lahko dopolnilno dejavnost poleg nosilca dopolnilne dejavnosti izvajajo tudi člani kmetije in zaposleni na kmetiji, ki so vpisani v register kmetijskih gospodarstev. Dopolnilne dejavnosti se opravljajo na naslovu kmetije, na naslovu nosilca kmetije, ali v drugem registriranem obratu. In vsako leto mora kmetija z dopolnilno dejavnostjo oddati tudi zbirno vlogo in imeti KMGMID številko kmetije.



Slika 13, 14, 15 : Primeri dobrih praks predelave, (Vir: Slavica Grobelnik)

Katere oblike dopolnilnih dejavnosti na kmetiji pa sploh obstajajo?

Na kmetiji se lahko opravlja več vrst dopolnilnih dejavnosti. Le-teh je okoli 130. Naj naštejemo nekaj glavnih skupin:

- Predelava primarnih kmetijskih pridelkov (rastlinskega izvora - proizvodnja moke, peka kruha, proizvodnja testenin, proizvodnja sokov,... in živalskega izvora - zakol živali in predelava mesa, predelava mleka, proizvodnja sladoleda), gozdnih sadežev in zelišč.
- Predelava gozdnih lesnih sortimentov
- Podaja kmetijskih pridelkov in izdelkov s kmetij
- Vzreja in predelava vodnih organizmov
- Turizem na kmetiji – gostinska in negostinska dejavnost
- Tradicionalna znanja na kmetiji, storitve, izdelki
- Predelava rastlinskih odpadkov ter proizvodnja in prodaja energije iz obnovljivih virov
- Storitve s kmetijsko in gozdarsko mehanizacijo in opremo ter ročna dela
- Svetovanje in usposabljanje v zvezi s kmetijsko, gozdarsko in dopolnilno dejavnostjo
- Socialno varstvene storitve na kmetij

Po spremembi uredbe pa je dodanih nekaj novih oblik dopolnilne dejavnosti na kmetiji: proizvodnja krmil, konzerviranje in vlaganje jajc, nega telesa in sproščanje s panjskim zrakom, nabiranje smole, svetovanje uporabnikom čebeljih pridelkov in uporabnikom eteričnih olj.

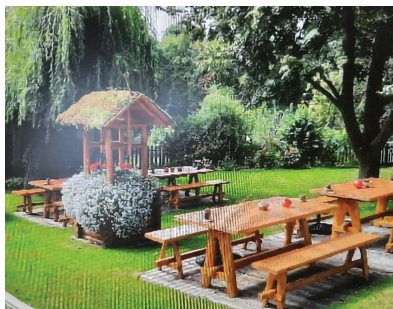
Kako priglasiti dopolnilno dejavnost in jo pričeti izvajati?

Dopolnilno dejavnost priglasimo na pristojni Upravni enoti Brežice. Za opravljanje dejavnosti pridobimo odločbo, ki je osnova za vpis nosilca dopolnilne dejavnosti v AJ PES in vpis v register davčnih zavezancev pri pristojnem FURSU (Finančni urad republike Slovenije, davčnem uradu Brežice).

V primeru, ko se dejavnost odvija v prostorih in objektu, morajo biti izpolnjene tudi zahteve po ustreznosti ureditve prostora v povezavi z izvajanjem dobre higienske prakse. Ustrezno urejen prostor vpišemo v register živilskih obratov na območni upravi za varno hrano UVHVVR republike Slovenije. Ko pa gre za dejavnost izvajanja storitev v naravi s kmetijskimi in gozdarskimi stroji ali za opravljanje ročnih storitev pa se zahteva še usposobljenost tistega nosilca dejavnosti ali člana kmetije, ki rokuje in upravlja z stroji in napravami ali izvaja denimo mesarske storitve na drugi kmetiji. Dejavnost je pod nadzorom varne hrane, varnosti in zdravja pri delu, požarne varnosti in izpolnjevanju pogojev trženja.

Kmetija, ki se usmerja v dopolnilno dejavnost predelave ali turizma mora zagotavljati tudi lastno surovino. Naj omenim še zanimive možnosti za nekatere lokacije kmetij, morda tudi ob reki Savi, za možnosti opravljanja negostinske dejavnosti, kot je oddajanje površin za piknike, športni ribolov, tematske poti, prevoz potnikov z vprežnimi vozili in traktorji.

Dopolnilne dejavnosti na kmetiji se obravnavajo kot kmetijske dejavnosti, za katere se mora davčna osnova ugotavljati na podlagi dejanskih prihodkov in dejanskih odhodkov ali dejanskih prihodkov in normiranih odhodkov. Zavezanci tako pripravijo en sam



Slika 16, 17, 18, 19: Primeri dobrih praks prodaje na kmetiji, nastanitve in izletniške oblike turizma na kmetijah in izvajanja strojnih storitev (Vir: Slavica Grobelnik)

(enotni) davčni obračun, ki zajema rezultate vseh njihovih dejavnosti. Prihodki od dopolnilnih dejavnosti morajo biti evidentirani ločeno le za potrebe letnega poročanja upravni enoti o doseženem dohodku iz naslova dopolnilnih dejavnosti. Tako da nastane še davčna obveznost, katero evidentiramo skozi celo leto in obračun predložimo elektronsko preko storitev elektronskega poslovanja FURS e- davki vsako leto do 31.3. za preteklo leto. Ob tem pa nikakor ne smemo pozabiti na poročanje dohodka iz dopolnilne dejavnosti na pristojno UE najkasneje do 30. junija tekočega leta.

Investiranje in vlaganje v dopolnilno dejavnost. Na katere razpise naj bodo pozorni nosilci dopolnilnih dejavnosti na kmetij?

Zbirna vloga mora biti vložena v predpisanem roku v letu oddaje vloge za pridobitev dovoljenja in vsako naslednje leto opravljanja dopolnilne dejavnosti.

Oddaja zbirne vloge ni obvezna le za kmetije brez kmetijskih površin, a le če gre za opravljanje dopolnilne dejavnosti, povezane s čebelarstvom, predelavo medu in čebeljih pridelkov, mora pa biti vložnik oziroma nosilec kmetije ali član kmetije, na kateri se dopolnilna dejavnost opravlja, vpisan v register čebelnjakov in mora sporočati podatke v skladu s predpisom, ki ureja označevanje čebelnjakov.

Za pomoč in svetovanje glede vnosa zbirnih vlog smo vam na voljo na svetovalni službi, zato se obrnite na svojega kmetijskega svetovalca na Izpostavi Brežice.

Najprej naj tu izpostavim **OBČINSKI RAZPIS** občine Brežice o dodeljevanju proračunskih sredstev za ohranjanje in spodbujanje razvoja kmetijstva in podeželja. Omenjen razpis je namenjen tako nosilcem primarne kmetijske dejavnosti kot nosilcem dopolnilne dejavnosti na kmetiji, finančna vzpodbuda in pomoč se lahko uporabi v posodobitev ali v začetno naložbo. Seveda pa so investicije v dopolnilno dejavnost upravičene tudi do podpore iz javnih razpisov na nivoju države, najbolj znana razpisa sta **Podpora za naložbe v predelavo, trženje oziroma razvoj kmetijskih proizvodov in Podpora za naložbe v vzpostavitev in razvoj nekmetijske dejavnosti na kmetijah.**

Izobraževanja in usposabljanja za tekoče poslovanje v dopolnilni dejavnosti.

KGZS - Zavod Novo mesto ima pomembno vlogo pri svetovanju in pomoči kmetom na območju, kamor spada tudi območje občine Brežice. Opravi vrsto izobraževanj in usposabljanj, ki so nujna za opravljanje dopolnilne dejavnosti. Prav tako nudi kmetijam celoten soport v pripravi in izpolnjevanju administracije pri priglasiitvi same dejavnosti na pristojne inštitucije. Kako in kdaj so izobraževanja, pa lahko uporabniki spremljajo preko naše spletne strani Kmetijsko gozdarskega zavoda Novo mesto. Veliko izobraževanj se izvaja v zimskem času, nekatera pa tudi skozi celo leto. Posnetke nekaterih si lahko ogledate na YouTube kanalu Kmetijsko gozdarskega zavoda Novo mesto.

Naj pa omenim, da izvajamo tudi izobraževanja za 40-urno usposabljanje za predelovalec/predelovalka mesa, predelovalec/predelovalka mleka, predelovalec/predelovalka sadja, predelovalec/predelovalka zelenjave, peka kruha in potic na tradicionalen način in je zelo dobra referenca za pridobitev certifikata NPK kvalifikacije.

Dopolnilne dejavnosti so ključne za večjo konkurenčnost slovenskih kmetij. Seveda pa je za uspešno izvajanje dopolnilnih dejavnosti na kmetiji ključnega pomena, da se kmetom omogoči strokovna pomoč pri vzpostavitvi in izvajanju dopolnile dejavnosti. Pri tem daje največjo in najustreznejšo strokovno pomoč kmetijska svetovalna služba, zato dobrodošli.

Stanje dopolnilnih dejavnosti v številkah in primerjava.

Primerjalno število dopolnilnih dejavnosti občina Brežice z ostalimi občinami v Posavju, interni podatek KGZS – Zavod Novo mesto iz leta 2023.

	Število oddanih zbirnih vlog	Število kmetij z DD	Število priglašeni DD	Povprečno št. DD / kmetijo
Brežice	1.250	66	196	2,97
Krško	1.180	46	173	3,76
Kostanjevica na Krki	126	7	23	3,29
Sevnica	1.130	55	238	4,30
Skupaj:	3.686	174	630	

Podatki o številu DD V Sloveniji po letih - 20.290 dopolnilnih dejavnosti na 5.042 kmetijah
(podatek iz RKG; december 2020).

	1.1.2015	30.6.2018	30.12.2022
Število kmetij z DD v Sloveniji	4.859	4.563	5.024
Število dopolnilnih dejavnosti	15.358	17.900	20.290
Povprečno št. dej. / kmet.	3,2	3,9	4,0

PRIMER DOBRE PRAKSE

KMETIJA PERKO-Aleš Perko



Slika 20: Objekti kmetije Perko iz leta 2022

OPIS KMETIJE

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 in vinogradništvo ter vinarstvo. Obdelovane površine so namenjene za pridelavo osnovne krme za mlado pitano govedo. Vzrejamo mesne pasme govedi 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.



Slika 21: Lega kmetije Perko

Obdelujemo okrog 45 ha obdelovalnih površin, 2 ha vinograda in 5,5 ha gozda. Njiv je okrog 27,5 ha. Tukaj pridelujemo v večini koruzo za silažo in koruzo za zrnje. V kolobar vključujemo ječmen in travno deteljne mešanice. Po strnišču posejemo ne prezimne ozelenitvene mešanice, ki se jih spomladi preorje in nato poseje koruzo. Travnikov je 17,5 ha, od tega je 10 ha intenzivnih travnikov, kjer se kosi 5 do 6 krat letno. Preostalih 7,5 ha je dvokosnih travnikov zaradi neugodnih razmer za spravilo in strojno obdelovanje. Tukaj se proizvede strukturno voluminozna krma. Zaradi pomanjkanja njivskih površin in velikih potreb po proizvodnji zadostne količine krme za živali se težko vključujemo v okoljske programe oziroma moramo izbirati zelo premišljeno. Z vinogradi smo vključeni v integrirano pridelavo. Na kmetiji delamo po principu preciznega kmetijstva in dobrega ravnanja z obdelovalnimi zemljišči, da pridelamo čim večje pridelke, kvalitetne in zdrave pridelke.

Družinski člani na kmetiji in delovna sila

Na kmetiji živimo tri generacije. Babica Marta, starša Anton in Marjeta, Aleš in njegova žena Petra. Zelo pomemben člen kmetije je tudi mlajši sin Andrej. Vsak pripomore k delovnim procesom na kmetiji po svojih najboljših močeh. Gospodinska dela opravi v večini babica Marta, ki skrbi za redne obroke v sezonah opravil. Ostali člani kmetije si delo porazdelimo ali pa ga opravljamo skupaj.

Na kmetiji je vsak član usposobljen za delo skoraj za vsa opravila, vendar glede na danosti vsakega posameznika je vsak našel svoj del, ki ga zanima in je temu posvetil več časa ter pridobil znanje za specifično področje dela. Anton in Marjeta sta oba po izobrazbi kmetijca, neformalno izobrazbo pa sta pridobivala na raznih izobraževanjih, delavnicah, predstavitev in strokovnih izletih.

Sinova sta našla vsak svoje področje, ki ju zanima in sta izbrala različne študije. Aleš je izbral študij ekonomije smer Marketing na Ekonomski-poslovni fakulteti v Mariboru. V letu 2022 je uspešno magistriral iz smeri Management marketinga. Njegov doprinos znanja na kmetiji se odraža v drugačnem pogledu na kmetijo in spremljanju ekonomskih kazalnikov ter vodenja kmetije kot podjetje. Andrej je izbral študij Agronomije na Fakulteti za kmetijstvo in biosistemske vede. Magistriral je iz smeri vinogradništva, kjer nadaljuje svojo pot na doktorskem študiju. Njegov doprinos kmetiji se je odražal pri boljšem razumevanju zemlje in rastlin ter same tehnologije proizvodnje. Svoje znanje je lahko implementiral in preizkušal na kmetiji v proizvodnji, kjer so se pokazali dobri rezultati. Velik doprinos znanj in izkušenj ter zagnanosti je prinesla Aleševa žena Petra. Študirala je na Fakulteti za kmetijstvo in biosistemske vede, kjer je diplomirala iz ekološkega kmetijstva, sedaj pa zaključuje na isti fakulteti magistrski študij. Petro zanima zelenjadarstvo in sadjarstvo, s čimer se ukvarjajo na njeni domači kmetiji. Na kmetiji Perko sta Aleš in Petra začela s širitvijo ponudbe. V letu 2023 sta zasadila jagode, fižol, prav tako pa nameravata poizkusiti s kapusnicami.

Na kmetiji se zavedamo pomena izkušenj in že obstoječega znanja na kmetiji. Vendar s ciljem po doseganju novih dobrih rezultatov pa novo znanje mlade generacije in zagnanost uspešno dopolnjuje in nadgrajuje delo starejše generacije. Ključ do uspeha je vsekakor sodelovanje obeh generacij.

Zgodovina kmetije

Poznana zgodovina kmetija sega kar nekaj generacij nazaj, več kot 200 let. Tukaj je živel več generacij s priimkom Bolnar, sedaj pa je na kmetiji že peta generacija s priimkom Perko. V okolici nas še sedaj spremlja priimek Bolnar, kar kaže na močne korenine kmetije.

V preteklosti je bila kmetija ena izmed večjih v okolici, kjer so se ukvarjali z živinorejo, konji, vinogradništvom in vinarstvom. Zemljo so obdelovali tudi v Avstriji, kjer je bil obseg površin okrog 10 ha. Skupna velikost

kmetije je bila več kot 30 ha. O sami moči kmetije govori tudi lega groba na pokopališču, ki je v centru pokopališča in velikost spomenika, ki je eden izmed večjih že iz preteklosti.

V teku zgodovinskih dogodkov so si bratje in sestre pred nacionalizacijo in razdelili kmetijo. Osnovna celica na Spodnji Velki je ostala z okrog 12 ha zemlje skupaj z gozdom. Kmetija je ostala brez zemlje v Avstriji in vrha kmetije, kjer je bila vinska klet. Del kmetije, kjer so danes vinogradi so naslednje generacije kupile nazaj, vendar obsega in zemljišč iz preteklosti pa niso uspeli kupiti ali združiti nazaj k osnovni celici.

Po 2. svetovni vojni so se na kmetiji ukvarjali še naprej z živinorejo, poljedelstvom, travništvom in vinogradništvom v manjšem obsegu. V hlevu je na kmetiji bil prisoten plemenski bik za osemenje domačih in ostalih krav v okolici. Pomembni so bili konji za delo doma in usluge na ostalih kmetijah. Na kmetiji je bilo kar nekaj sadnega drevja na travnikih, ki so se s časom odstranili z agromelioracijami in zaokrožitvami kmetijskih površin. Po 2. svetovni vojni so se ukvarjali s pridelavo maline, robide in ribeza, ki pa so se do leta 1990 skrčili s preusmeritvijo kmetije.

Zelo zanimivo je dejstvo, da na kmetiji obstaja razna strokovna literatura o pridelavi in pripravi zemlje ter nasvetov za kolobar iz časa mojega pradedka, ki mu je bilo omogočeno izobraževanje v kmetijski šoli. Na kmetiji imamo tudi knjigo, kjer so se vodila kmetijska opravila in delo ljudi, ki so pomagali pri delu.



Slika 22: Knjiga z zapiski opravil na kmetiji v 20. stoletju

Na kmetiji sta dedek Leopold in oče Anton začela vlagati v mehanizacijo za lažje in hitrejše delo glede na finančne zmožnosti kmetije. Kmetija se je začela počasi mehanizirati. Pomemben mejnik v mlajši zgodovini kmetije je bil prevzem kmetije Antona in Marjete Perko. Usmerila sta se v vinogradništvo in vinarstvo ter rejo mlado pitanega goveda po letu 1989. V osnovi sta se zavedala pomena urejenosti in zaokroženosti kmetijskih zemljišč ter pomena same zemlje za napredek kmetije. Vsa zemljišča so agromeliorirali tako, da se je dalo obdelovati strojno in povečati proizvodnjo s pridobitvijo novih njivskih površin. Obenem sta na novo zasadila vinograde na 2 ha površine. Zavedala sta se pomena založenosti zemlje s hranili. Naredile so se prve analize zemlje in na podlagi tega so se naredili prvi gnojilni načrti, da se je založenost hranil dvignila na zaželeno raven, prav tako sam pH zemlje. Anton Perko je nadaljeval na novo svoje zapiske in evidence, za lažje odločanje in načrtovanje dela na kmetiji. Tako so se nastavile prve smernice za razvoj kmetije do danes.

Zraven urejanja kmetijskih zemljišč in vlaganja vanjo, so se začela večja vlaganja tudi v tehnologijo in mehanizacijo ter nakup genetsko dobrih mesnih pasem za doseg dobrih rejenih rezultatov. Nastavila se je proizvodnja s 60 - 70 glav mlado pitanega goveda. Zraven reje govedi je vse bolj pomembno postajalo vinogradništvo in vinarstvo z večanjem rodnosti vinske trte.

Po letu 2000 sta na kmetiji veliko vložila v tehnologijo za vinogradništvo in vinarstvo, kar je pripomoglo k izboljšanju in povečanju kvalitete proizvodnje vina. Ustvarila sta blagovno znamko VINO Perko pod katero se prodajajo mešano vino Snežničan in buteljčna vina Sivi Pinot, Sauvignon in Rumeni Muškat. Z vini sta na raznih ocenjevanjih prejela številna priznanja in se umestila v sam vrh po kakovosti. Ustvarila sta si tudi dobro ime na trgu med odjemalci, kar je največje priznanje, saj se odjemalci redno vračajo nazaj in tako vsako leto prodajo celotni pridelek.

Po letu 2005 je kmetija začela najemati nove obdelovalne površine z opuščanjem kmetovanja ostalih kmetij v okolici. Prav tako kjer so se kupovala nova kmetijska zemljišča, kjer je bilo to mogoče. Zaradi povečanja obsega kmetijskih zemljišč se je v letu 2008 zgodil naslednji pomemben mejnik v zgodovini kmetije z nakupom močnejše in zmogljivejše kmetijske mehanizacije od traktorja do vseh priključkov. V letu 2010 se je vložilo tudi v GPS napravo s škropilno napravo AGS. Tako se je začela nova doba bolj preciznega kmetovanja na naši kmetiji, saj se je z novo tehnologijo strmelo k bolj optimalni in natančni uporabi fitofarmacevtskih sredstev.

Leto 2016 je v zgodovini kmetije bilo prelomno, saj so se sprejemale odločitve za naslednje generacije. Odločili smo se za novogradnjo hleva za goveje pitance, pripadajočih objektov in nakup kmetijske mehanizacije. Projekt se je delil na dva dela. Projekt 1 je zajemal novogradnjo hleva, koritastih silosov in CO2 silosa. V projektu 2 se je zgradil skedenj za skladiščenje krme in mešalnico, nakup silosov za skladiščenje zrnja, ureditev dvorišča in nakup kmetijske mehanizacije za učinkovitejšo delo v proizvodnih procesih. Projekt 1 se je izvedel v letu 2018, projekt 2 pa leto kasneje v letu 2019. Oba projekta sta bila podprta s strani Evropskih sredstev iz Agencije za kmetijske trge in razvoj podeželja. S projektoma se je povečala proizvodnja govejih pitancev na dobrih 200 glav mesnih pasem.

PREDSTAVITEV DRUŠTVA PODEŽELJSKE MLADINE BREŽICE

Karlo Budič, predsednik Društva podeželske mladine Brežice in Jernej Križančič, regijski predstavnik ZSPM za Posavje

Vztrajni, povezani, srčni, ambiciozni, mladi! To smo člani DPM Brežice. Društvo, ki je bilo ustanovljeno že leta 1996, želi mladim omogočiti predvsem povezati mlade s podeželja, jim ponuditi nova spoznanja, druženje in jih opolnomočiti skozi različna izobraževanja, kmečke igre, kvize, strokovne ekskurzije, mladinske izmenjave ipd.

Po nekaj letih mirovanja društva, smo ga skupina mladih leta 2019 nazaj obudili, z namenom povezovanja mladih s podeželja v občini Brežice. Društvo trenutno šteje okoli 50 članov, medse radi povabimo mlade, ki so končali osnovno šolo jih hitro vključimo v naše aktivnosti.

Koledarsko leto začnemo z občnim zborom, kjer povzamemo delovanje društva v preteklem letu, sprejmemo nove člane, nato pa uradni večer spremenimo še v druženje.

V spomladanskem času se člani željni znanja na regijskem nivoju udeležijo kviza Mladi in kmetijstvo, prvo mesto pa jih lahko ponese na državni nivo. V aprilu organiziramo strokovno ekskurzijo, z namenom izmenjave dobrih praks. V okviru le-te obiščemo različne kmetije, spoznamo njihove metode dela in prakse, si ogledamo znamenitosti ter se odpravimo na degustacijo domačih dobrot. Poleti je čas za kmečke igre, ki se jih udeležijo člani v različnih krajih po Sloveniji.



Slika 23: Člani Društva podeželske mladine Brežice Foto: Vanja Maurano

Tesno sodelujemo tudi z Zvezo podeželske mladine, preko katere so mladim na voljo razna brezplačna izobraževanja, mladinske izmenjave v tujino ter sodelovanje v raznih projektih.

Eden naših večjih in pomembnejših projektov pa je sigurno Božična traktorjada, priprave nanjo se pričnejo že v jesenih mesecih. Projekt, ki je nastal z veliko pomisleki ali bo uspel v času Covid pandemije, je danes več kot uspešen. 26. decembra, na Štefanovo, se z dvajsetimi traktorji, ki jih okrasimo s prazničnimi lučkami podamo na okoli 50 kilometrov dolgo pot po naši občini. Namen traktorjade je predvsem, da pripravimo nekaj drugačnega, zanimivega, prijetnega in popestrimo praznične dni. To pa doprinese tudi k druženju, veselju ter risanju nasmehov na obraz, še posebej otrokom, ob ogledu.

Velik pomen damo povezovanju in sodelovanju tudi z ostalimi društvi podeželske mladine iz Posavja: DPM Krško, DPM Zabukovje, DPM Tržišče. Poleg tega pa se povezujemo tudi z ostalimi društvi in institucijami v občini Brežice. Tako smo v lanskem letu skupaj s Čebelarским društvom Dobova – Kapele pripravili akcijo sajenja medovitih rastlin. V okviru te smo 30 čebelarjem podarili sadiko medonosne rastline, sivke. S takšnimi akcijami podarjamo tudi naše poslanstvo, ki je skrb za naravo in živali.



Slika 24: Traktoriada Foto: Vanja Maurano



Slika 25: Traktoriada v mestu Brežice Foto: Vanja Maurano

Vseskozi tesno sodelujemo z Občino Brežice, ki nam nudi pomembno podporo pri delovanju. Prijavljamo se tudi na različne občinske razpise, predvsem na področju mladine, skozi katere želimo mladim približati podeželj in v okviru katerih izvedemo različne delavnice, tako za otroke kot mladostnike, ogleda dobrih praks in predavanja. Letos pa smo se skupaj z Občino Brežice podali v organizacijo Kmetijskega foruma za mlade prevzemnike, ki je namenjen mladim, da spoznajo postopke in dobre prakse ob prevzemu kmetij.

[illegible]



OBČINA
BREŽICE

OBČINA BREŽICE

Cesta prvih borcev 18, 8250 Brežice

Telefon: 07 620 55 00

Faks: 07 499 00 52

Elektronski naslov: obcina.brezice@brezice.si

www.brezice.si

Idejna zasnova in izbor tem: Roman Matjašič
Oblikovanje in tisk: Artisk, Aleksander Rožman s.p.
Avtorji fotografij na naslovnici: tema čebelarstvo-Petra Molan,
tema gozdarstvo-osebni arhiv družine Tomše,
osnovna fotografija in ostale teme Roman Matjašič
Naklada: 200 kom.
Izdajatelj: Občina Brežice, februar 2024