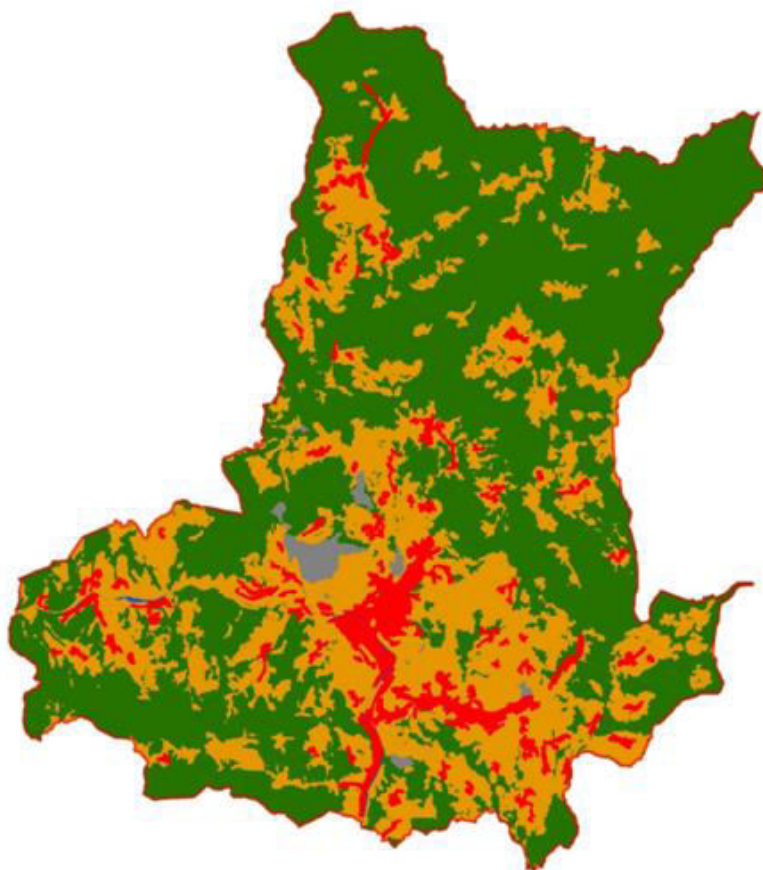


**BOSNA I HERCEGOVINA
FEDERACIJA BOSNE I HERCEGOVINE
ZENIČKO - DOBOJSKI KANTON
OPĆINA KAKANJ**



**STRATEGIJA RAZVOJA POLJOPRIVREDE OPĆINE KAKANJ
ZA PERIOD 2016 – 2020**



Kakanj; 2015

Naziv dokumenta:

Strategija razvoja poljoprivrede općine Kakanj za period 2016-2020

Naručilac dokumenta:

Općina Kakanj

Koordinatori izrade dokumenta:

Nermin Mandra, Općinski načelnik

Mirza Fazlić, pomoćnik Općinskog načelnika

Fadil Merdić, šef Odsjeka

Đenan Rahman, viši stručni saradnik

Dalibor Lovrić, stručni saradnik

Voditelj projekta:

Prof. dr. Nezir Tanović

Autori:

Prof. dr. Nezir Tanović

Prof. dr. Ahmed Džubur

Dr. Omer Kurtović

Mr. Esad Bukalo

Mr. Ahmedin Salčinović

Saradnici:

Služba za privredu, urbanizam i zaštitu okoline Općine Kakanj,
Udruženje Savez poljoprivrednih udruženja „KAP“ Kakanj,
poljoprivredni proizvođači, veterinarske stanice, prerađivači.

Saradničke institucije:

Federalni zavod za poljoprivredu Sarajevo;

Federalni zavod za agropedologiju Sarajevo;

Agromediteranski fakultet Mostar.

SADRŽAJ

PREDGOVOR	7
1. UVOD	9
2. ZNAČAJ I PRISTUP U IZRADI STRATEGIJE	10
2.1. Značaj izrade strategije	10
2.2. Pristup u izradi Strategije	10
2.3. Vizija razvoja	11
2.4. Polazišta i scenarijske analize	11
2.5. Ciljevi strategije	13
3. PRIRODNE KARAKTERISTIKE	14
3.1. Prostorni položaj	14
3.2. Reljef i građa – opća obilježja	15
3.3. Klimatski faktori	17
3.4. Pedogenetski faktori – zemljište	18
3.4.1. Kategorije poljoprivrednih površina	23
3.4.2. Kategorije šumskih površina	25
3.4.3. Agro zone	29
3.4.4. Tla općine Kakanj	31
4. PRIVREDNI PROMETNI I DEMOGRAFSKI ASPEKTI	36
4.1. Privredni aspekti	36
4.2. Prometna povezanost	36
4.3. Demografski pokazatelji	36
5. STARTNA POZICIJA – STANJE SEKTORA AGRARA	37
5.1. Pretpostavke za razvoj sektora agrara općine Kakanj	37
5.2. Poljoprivredni resursi	37
5.3. Biljna proizvodnja	38
5.4. Animalna proizvodnja	40
5.5. Podrške poljoprivrednoj proizvodnji	42
6. CILJEVI I MJERE POLJOPRIVREDNE POLITIKE	44
6.1. Makro okviri poljoprivredne politike	44
6.2. Reformski ciljevi agrarne politike	45
6.3. Koncept održivog razvoja poljoprivrede	46
6.4. Tržišno-cjenovna politika (ambijent na nivou BiH)	46
6.5. Mjere strukturne politike – na nivou općine Kakanj	47
6.6. Mjere novčanih podrški na nivou općine Kakanj	48
6.7. Politika ruralnog razvoja	49
6.8. Turizam na općini Kakanj	50
7. INSTITUCIJE U SEKTORU AGRARA OPĆINE KAKANJ	51
7.1. Okviri funkcionisanja	51
7.2. Oblici udruživanja poljoprivrednika	51
7.3. Veterinarska služba	53
8. OGRANIČENJA RAZVOJU POLJOPRIVREDNE PROIZVODNJE	54
8.1. Ograničenja poljoprivrednoj proizvodnji	54
8.2. Agroekološki uvjeti i resursi	54
8.3. Nagib terena	54
8.4. Spoj tradicije i modernizacije	55

8.5. Opća ograničenja	55
9. RAZVOJNI CILJEVI U SEKTORU AGRARA	58
9.1. Razvojni ciljevi	58
9.2. Principi za strateška opredjeljenja	58
9.3. Realizacija prijedloga - Rješenja	60
10. STRATEŠKA OPREDJELJENJA SEKTORA AGRARA	62
10.1. Politika prema zemljištu	62
10.2. Biljna proizvodnja	62
10.2.1. Hljebna/krušna žita	62
10.2.2. Proizvodnja povrća	64
10.2.3. Proizvodnja krmnog bilja	66
10.2.4. Voćarska proizvodnja	67
10.2.5. Ljekovito bilje i gljive	69
10.2.6. Organska proizvodnja hrane	70
10.3. Stočarstvo – animalna proizvodnja	74
10.3.1. Govedarstvo	75
10.3.2. Ovčarstvo	77
10.3.3. Kozarstvo	78
10.3.4. Svinjogojstvo	79
10.3.5. Peradarstvo	80
10.3.6. Pčelarstvo	80
10.3.7. Ribarstvo	81
10.4. Prilagođavanje poljoprivrede integracijama EU	82
11. SWOT ANALIZA	83
12. STRATEGIJA RAZVOJA PO MJESNIM ZAJEDNICAMA	84
13. MODELI ROBNE (PROFITABILNE) PROIZVODNJE	94
14. IMPLEMENTACIJA STRATEŠKIH PROGRAMA	95
15. ZAKLJUČAK	96
16. PRILOZI	97

Popis kratica

Acquis	Zakonodavstvo Evropske unije (<i>acquis communautaire</i>)
ADNS	Sistem obavještanja o bolestima životinja (<i>System of notification on animal diseases</i>)
ANIMO	Spoljni sistem kontrole kretanja životinja (<i>Exsternal animal movement control system</i>)
ASH	Agencija za sigurnost hrane
AZS	Agencija za statistiku
BDP	Bruto društveni proizvod (<i>Gross Domestic Products</i>)
CAP	Zajednička poljoprivredna politika (<i>Common Agricultural Policy</i>)
CEFTA	Sporazum o slobodnoj trgovini među državama centralne Evrope (<i>Central European Free Trade Agreement</i>)
CMO	Zajedničko uređenje tržišta (<i>Common Market Organisation</i>)
EAGGF	Evropski fond za garancije i plaćanja u poljoprivredi (<i>European Agricultural Guarantee and Guidance Found</i>)
EC	Evropska komisija (<i>European Commission</i>)
EEC	Evropska ekonomska zajednica (<i>European Economic Community</i>)
ECD	Delegacija Evropske komisije
EPPU	Jedinica za planiranje ekonomske politike
EU	Evropska unija (<i>European Union</i>)
EUROSTAT	Statistički zavod Evropske unije (<i>Statistical Office of European Communities</i>)
EZ	Evropska zajednica
FAO	Organizacija za zajednicu i hranu (<i>Food and Agriculture Organization of the United Nations</i>)
FADN	Mreža računovodstvenih podataka na farmama (<i>Farm accountancy data network</i>)
FZS	Federalni zavod za statistiku
FIS	Plaćanje prihoda na farmi (<i>Farm Income Survey</i>)
FTA	Sporazum o slobodnoj trgovini
DEI	Direkcija za evropske integracije
GMO	Genetički modificirani organizam (<i>Genetically Modified Organismus</i>)
HACCP	Analiza rizika i kontrola kritičnih tačaka u proizvodnji (<i>Hazard Analyses and Critical Control System</i>)
HRM	Upravljanje ljudskim potencijalima
IDA	Međunarodna razvojna agencija/International Development Agency
IFAD	International Fund for Agricultural Development.
IFI	Međunarodna finansijska institucija
ISO	Međunarodna organizacija za standardizaciju (<i>International Standard Organisation</i>)
LFA	Manje povoljna područja (<i>less Favoured Areas</i>)
MAFRD	Ministarstvo poljoprivrede, prehrane i ruralnog razvoja
MPS	Tržišno cjenovna politika (<i>Market Price Support</i>)
OECD	Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj (<i>Organisation of Economic Cooperation and Development</i>)
OVI	Objektivno provjerljivi indikatori
PAR	Reforma javne uprave
PIU	Jedinica za implementaciju projekta
PRSP	Srednjoročna razvojna staregija

PPRR	Poljoprivreda, prehrana i ruralni razvoj
PSE	Podrška proizvođačima (<i>Producer support Estimate</i>)
RDP	Program ruralnog razvoja (<i>Rural Development Programs</i>)
SAA	Sporazum o stabilizaciji i pridruživanju
SAPARD	Predpristupna pomoć EU za poljoprivredu i ruralni razvoj (<i>Special pre-Accession Program for Agriculture and Rural Development</i>)
SESMARD	Podrška za uspostavu državnog ministarstva poljoprivrede i ruralnog razvoja
SAPS	Pojednostavljena šema plaćanja na bazi površine (<i>Single Area Payment Scheme</i>)
SPH	Strateški plan za harmonizaciju (poljoprivrede, prehrane i ruralnog razvoja)
STO	Svjetska trgovinska asocijacija (<i>World Trade Organisation</i>)
SVO	Državni ured za veterinarstvo BiH
UPOV	Međunarodna unija za zaštitu novih vrsta
USAID	Američka agencija za međunarodni razvoj
UNMAC	UN centar za uklanjanje mina
VAT	Porez na dodatnu vrijednost
WB	Svjetska banka
WHO	Svjetska zdravstvena organizacija
SWOT	Prednosti, slabosti, mogućnosti i opasnosti (<i>Strengths, Weaknesses, Opportunitites, Threats</i>)

PREDGOVOR

Strategija razvoja poljoprivrede kao dugoročni razvojni dokument treba na naučno utemeljenoj osnovi da utvrdi viziju, strateške ciljeve i prioritete integralnog razvoja agrara općine Kakanj. To se može postići temeljnim sagledavanjem postojećih prirodnih potencijala, raspoloživih ljudskih resursa, detaljnih analiza, te procjene uticaja okruženja na agrarne procese. U svom praktičnom oblikovanju i namjeri da se pripremi što bolji ambijent za privredni razvoj općine Kakanj, kao i buduće integracione procese koji su u oblasti poljoprivrede veoma zahtjevni i obimni, načelnik Općine Kakanj gosp. Nermin Mandra i Općinsko vijeće Kakanj pokrenuli su inicijativu za izradu Strategije razvoja poljoprivrede općine Kakanj za period 2016 – 2020. Osnovni cilj izrade strategije je nastojanje da se definiše konceptualni okvir i precizira proizvodna orijentacija u sektoru agrara.

Strategija poljoprivrednog razvitka treba da posluži kao argument većem broju ljudi, na području općine Kakanj, da sagledaju mogućnost novih investicionih poduhvata ili da aktiviraju neiskorištene zemljišne i druge potencijale u cilju ostvarivanja profita i održivosti. Pored temeljne zadaće, ona bi trebala biti platforma u ukupnom razvoju privrede i brojnim korisnicima bi trebala poslužiti kao bogat izvor korisnih informacija, a robnim proizvođačima da dostignu standard većeg nivoa i svojom proizvodnjom da budu konkurentni, uvažavajući potrebu za održivo upravljanje svojim resursom.

Sektor agrara je u bliskoj prošlosti, na nivou BiH, FBiH, kantona, općina, samo ohrabrivao i nije u značajnoj mjeri podsticao, pa je, djelimično, njegova transformacija ka progresu i održivosti bila otežana. Nadamo se da će ova Strategija stvoriti klimu i pretpostavke koje će voditi prema razvojnim projektima u ovoj oblasti, motivirati stanovništvo općine Kakanj za opredjeljenja i proizvodne orijentacije u sektoru agrara. Promjene koje se nameću kao nužnost u integracionim procesima ukupnog okruženja, uslovljavaju proizvodnu i organizacionu transformaciju sektora agrara. Jedan od ključnih problema sa kojima se suočavao agrokomples ovih prostora jeste odsustvo integralnog nastupa primarne poljoprivredne proizvodnje i prerađivačkih kapaciteta. Bez obzira na uvriježenu tezu da je poljoprivreda općine Kakanj sekundarna privredna djelatnost u ukupnim privrednim aktivnostima, od nje se očekuje da konkretno doprinese revitalizaciji ruralnih prostora. Akteri u izradi strategije definisali su ciljeve, viziju i zadatke kao i prijedloge za prevazilaženje postojećih zapreka, kako bi sektor agrara zaživio u skladu sa raspoloživim potencijalima koji su u općini Kakanj u značajnoj mjeri raspoloživi, ali nedovoljno iskorišteni.

Ovaj strateški dokument namijenjen je, prije svega, Općini Kakanj, kao uputstvo za provođenje zacrtanih ciljeva i obvezujući podsjetnik za izradu i provođenje predloženih zadataka, budžeta, programskih dokumenata i sl. Svakako, strategija je namijenjena poljoprivrednim proizvođačima i prerađivačima, potencijalnim investitorima i stranim ulagačima, te stručnoj i naučnoj javnosti.

Strategija je nastala kao rezultat zajedničkog rada stručnih i naučnih radnika, predstavnika proizvođača i prerađivača hrane uz koordinaciju nadležne Službe Općine Kakanj. Ovom prilikom se zahvaljujemo poljoprivrednim subjektima i pojedincima koji su potpomogli realizaciju izrade Strategije. Tokom javnih rasprava i brojnih konsultacija dati su korisni savjeti, sugestije i pozitivan kritički osvrt, što je doprinijelo poboljšanju kvalitete Strategije. Očekujemo da će se postići široki konsenzus oko predloženog razvojnog koncepta, gdje se neće samo vrijednovati ekonomska dimenzija poljoprivrede, već i druge važne funkcije, prije svega ekološka, socijalna, podrška razvoju turizma i dr.

1. UVOD

Sektor agrara se uopće sve donedavno smatrao jedinim odgovornim i ekskluzivno zaduženim promotorom života ljudi u izvangradskim (ruralnim) područjima. Nekonzistentna agrarna politika duže vrijeme na nivou FBiH emitovala je veoma važne, ali i ne jedine razloge zbog kojih su izostali prepoznatljivi razvojni efekti kako u njoj samoj, tako i u općem kvalitetu življenja ljudi ruralnih područja i sela uopće. Poljoprivredni sektor prate uske domaće finansijske mogućnosti. One koče agrarnu transformaciju, pa se izlaz traži u stvaranju klime kakva bi vodila prema međunarodno konkurentnim razvojnim programima i progresu agrarne privrede.

Održivi razvoj poljoprivrede treba da bude rezultat procesa u kome ključnu ulogu ima Općina Kakanj, Zeničko-dobojski kanton i F BiH. Sektor agrara na općini Kakanj ne dominira privrednom strukturom i uglavnom ustupa mjesto drugim privrednim granama (rudarstvu i energetici). Ekonomska funkcija poljoprivrede je, prije svega, proizvodnja hrane i sirovina za prehrambenu industriju i ona je osobito važna za brži privredni razvoj. Ova funkcija poljoprivrede se ne iscrpljuje samo kvantitativno nego i troškovnim inputom primarne proizvodnje i prerade.

Na nivou BiH zbog složenih odnosa u koncepcijama i odlukama (Ministarstvo vanjske politike i ekonomskih poslova), sektor agrara je u nekim proizvodnjama doveden čak i na rub opstanka, te u pesimističkim prognozama, prijeti mu činjenica da ostane nepripremljen za svoje već sutrašnje konkurentno integrisanje u EU, te prihvati trajne obaveze i ograničenja koja će iz tih integracija proisteći (bez obzira na pozitivne valencije odluka koje se trenutno provode). To su razlozi za hitno otvaranje poljoprivrednih razvojnih procesa, onih koji će probuditi njegov progres orjentisan strateškim opredjeljenjima. Pojava značajnijeg bavljenja poljoprivredom, kao socijalnim stabilizatorom, prisutna je pogotovo u područjima gdje su druge mogućnosti zapošljavanja veoma ograničene.

Podrške za razvoj poljoprivrede na nivou F BiH dostigle su nivo od 3% u odnosu na ukupan budžet, što je nedovoljno za progres primarnoj proizvodnji, kapitalnim ulaganjima i ruralnoj potpori na svim nivoima, prema tome i općini Kakanj. Nažalost, i tako nedovoljan finansijski input pratila je nekonzistentna agrarna politika koja ga je posljednjih godina dovela u stanje duboke recesije. Svi pokazatelji ukazuju na činjenicu da postoje realne agroekološke i druge mogućnosti za progres i revitalizaciju sektora agrara u općini Kakanj. Ovo je uvjetovano, prije svega, očekivanom povoljnijom ekonomskom situacijom, očekivanim jačanjem institucionalne i finansijske podrške, nadamo se i provedbom ovog dokumenta. **(optimistički scenarij)**. U suprotnom, ukoliko izostanu navedene mjere, to će značiti pad i onako ekstenzivne i prirodne proizvodnje, zaustavljanje razvoja, recesiju i marginalizaciju agrara, što bi u konkurenciji sa okruženjem imalo nesagledive posljedice **(pesimistički scenarij)**. Ova Strategija predlaže koncept realnog, moguće izvodljivog i održivog razvoja poljoprivrede uz uvažavanje svih teškoća **(realističan scenarij)**.

2. ZNAČAJ I PRISTUP U IZRADI STRATEGIJE

2.1. Značaj izrade strategije

Značaj izrade strategije temelji se na činjenici što će predložiti viziju razvoja agrarnog sektora koja će biti argumentovano prihvatljiva, s prijedlogom konkretnih mjera i mogućnošću primjene u široj proizvodnoj praksi. Ipak, do ovih ciljeva može se uspješno doći samo stvaranjem adekvatnog političkog i ekonomskog ambijenta uz minimum uvjeta u poduzetničkim aktivnostima u sektoru agrara. Svrha i značaj izrade Strategije je i da obezbijedi osnovni okvir za lokalnu – općinsku politiku poljoprivrednog razvoja, koja će biti koherentna sa principima razvoja na nivou Ze-do kantona, F BiH i BiH u cjelini. Strategija je pripremana na bazi participativnog pristupa, kako bi se omogućilo da se njena implementacija reflektuje podjednako na potrebe ukupnog prostora općine Kakanj. U izradi Strategije vodilo se računa da se obezbijede preduslovi za realizaciju prioriteta koji će se prvenstveno odnositi na stvaranje novih radnih mjesta na ukupnom području općine, održivi rast proizvodnje i prihoda, zaštitu biodiverziteta, kao i očuvanje kulturnog bogatstva i tradicije. Koncept ovog dokumenta – strategije je takav da obezbjeđuje neprekidnost funkcionisanja, sa vizijom postepene transformacije.

2.2. Pristup u izradi Strategije

Kao dio ukupne ekonomije poljoprivreda se poima kao stjecište niza najvažnijih razvojnih pitanja i problemskih nepoznanica. U nadmetanju sa skoro već istrošenom vremenu odgovori na mnoga pitanja u agraru traže brze reforme i transformacije sektora agrara, kao i druge zemlje u tranzicijskim procesima. Izrada strategije izraz je takvih potreba i zahtijeva kompleksan pristup i istraživanje, što se moglo obezbijediti samo timskim radom i direktnim uvidom u ukupno područje općine Kakanj. Rad na izradi strategije odvijao se u više faza, počev od organizacionih priprema, definisanja zadataka, uspostave odgovarajuće saradnje na terenu, usklađivanja metodoloških postupaka i određivanja nosioca aktivnosti. Neposredno nakon navedenih aktivnosti slijedila je faza prikupljanja i sređivanja informacione osnove u saradnji sa predstavnicima poljoprivredne stručne službe, drugih lokalnih subjekata i uprave. Na kraju kao najvažniji dio strategije je izrađena detaljna analiza potencijala, uslova i pravaca budućeg razvoja za svaku mjesnu zajednicu općine Kakanj. Završna zadaća na izradi strategije vezana je za njeno predstavljanje javnosti u radnoj verziji, uvažavanje svih konstruktivnih sugestija, prijedloga i primjedbi od strane stručne i naučne javnosti i svih relevantnih učesnika u agrarnoj sferi i na kraju verifikacija od strane Općinskog vijeća Kakanj, njeno konačno oblikovanje i usvajanje.

2.3. Vizija razvoja

Vizija razvoja sektora agrara definirana ovim strateškim dokumentom uvažava duže vremensko razdoblje, ali je njena primjena projektovana na period od pet godina (2016-2020). To se može smatrati dobrim intervalom za predložene razvojne akcije, obzirom na vrlo dinamične procese kakvi se dešavaju u bližem i širem okruženju. U širem smislu riječi, vizija razvoja agrara, u svakom proizvodnom području, prema tome i općini Kakanj treba da utječe na poljoprivrednu politiku, mijenjajući je u sljedećih pet pravaca:

- 
- ***strukturno je transformiše prema uvećanju proizvodnih jedinica,***
 - ***podupire joj proizvodnost i smanjuje nezaposlenost stanovništva,***
 - ***podržava joj trend stalnog sniženja tržišnih cijena proizvoda,***
 - ***daje joj zadaće koje su aktuelne ili one koje do sada nije imala,***
 - ***ekološki je rehabilituje i skida joj hipoteku zagađene sredine i zdravstveno neispravnih proizvoda.***

Bez obzira što poljoprivreda ima mnogo prostora za poboljšanja, ona se sve proteklo vrijeme uglavnom nalazila izvan navedenih tokova, pa su utoliko i veće poteškoće i zapreke za njihovo aktiviranje i sustizanje propuštene stvarnosti. U identificiranju stanja provedeni su postupci direktnih snimanja na terenu, te su na temelju spoznaja definisani ciljevi za implementaciju.

2.4. Polazišta i scenarijske analize

Radi jednostavnijeg prikazivanja i izbjegavanja suvišnog detaljisanja, neki poljoprivredni segmenti su analizirani objedinjeno (voćarstvo, povrtlarstvo), dok su drugi zbog specifičnosti fragmentisani i detaljno obrazloženi. Kao preduslov za definisanje ciljeva i instrumenta objektivnosti ove Strategije jeste sagledavanje postojećeg stanja razvoja agrara u općini Kakanj, kako bi se mogle planirati mjere, a i u finansijskom smislu planirati vidovi buduće podrške razvoju agrara. Prognoza je rađena na temelju scenarijske analize, a bazira se na predstavljenoj sektorskoj analizi i analizi konkurentnosti, uz procjenu različitih tehnoloških i ekonomskih polazišta. Scenarijski pristup nema za cilj da pokaže šta će biti nakon određenog vremena, već da na bazi većeg broja ulaznih parametara ukaže na mogući razvoj situacije u poljoprivrednom sektoru općine. Ocjena proizvodnje urađena je kao produkt raspoloživih resursa i intenziteta proizvodnje. U tom kontekstu promatrani su eksterni i interni parametri.

Od eksternih parametara najvažniji su:

- *tendencija kretanja hrane na tržištu u okruženju i globalnom tržištu,*
- *oblici trgovine u okviru međunarodnih sporazuma i sada direktnog europskog okruženja,*
- *liberizacija trgovine u bliskoj budućnosti u okviru Sporazuma o stabilizaciji i pridruživanju EU.*

Od internih parametara za prognozu kretanja u poljoprivredi važni su:

- *dostignuti nivo proizvodnje,*
- *dinamika i stepen modernizacije,*
- *nivo konkurentnosti važnijih poljoprivrednih proizvoda,*
- *promjene u makroekonomskom okviru, kretanjima u ukupnoj ekonomiji i njihov utjecaj na standard stanovništva koji će se odraziti na promjene u ponudi i potražnji poljoprivrednih proizvoda na domaćem tržištu,*
- *razvoj turizma kao bitnog faktora indukovanja tražnje za domaćim proizvodima,*
- *odnos potrošača prema lokalno proizvedenoj hrani.*

U scenariju analize polazilo se od stajališta da velika odstupanja i promjene u poljoprivredi nisu moguća u kratkim vremenskim periodima. Za procjenu su uzimani statistički podaci, izuzev u slučajevima vlastite procjene da ti podaci ne odgovaraju stvarnom stanju. Držeći se iznesenog, strategija uvažava sve elemente ekonomske stvarnosti, kao što su tržišna privreda, integrisanje unutarnjeg tržišta, polivalentan razvitak sela, čuvanje okoliša i dr. Strateška opredjeljenja će se fokusirati na proizvode koji već postoje ili obećavaju visoku robnost, te na gospodarstva koja su sposobna za tržišnu proizvodnju, ne zaboravljajući naturalnog proizvođača u organizovanom sistemu. Svoje postavljene ciljeve strategija treba postići pravilnim izborom između dva moguća scenarija:

- **da koristi sve raspoložive prirodne i druge resurse ili**
- **da fokusira onaj njihov dio kojeg će putem odgovarajućih projekata pretvoriti u sigurne isplative vrijednosti.**

Iz razloga koje nije potrebno posebno obrazlagati, realan izbor priznaje kao ispravnu samo **drugu mogućnost**. To znači da će odgovarajući dio kapaciteta općine Kakanj ostati izvan aktivnog tretmana i biti rezervisan za kasnija bolja vremena. U predviđanju buduće proizvodnje, korišten je metod scenarijske analize, pri čemu su posmatrana tri moguća scenarija: pesimistički, optimistički i realni scenarij.

Pesimistički scenario polazi od sljedećih pretpostavki:

- Prihvatati tezu da je sekundarna uloga poljoprivrede u ukupnom razvoju općine Kakanj, ili je prepustiti stihiji.
- Recesija u sektoru agrara na svim nivoima u kontekstu novih ulaganja, tehnološkog razvitka i modernizacije proizvodnje.
- Stagnacija budžetske podrške sektoru agrara ili nekonzistentna agrarna politika na nivou Ze-do kantona i FBiH.

Optimistički scenario je ocjena trendova proizvodnje po pojedinim poljoprivrednim granama u slučaju:

- Realizacije većeg dijela prednosti i iskorištavanja mogućnosti u pojedinim aspektima.
- Obezbjedenje domaće podrške na nivou općine Kakanj (2,15 – 3,0% u odnosu na godišnji proračun Budžeta Općine Kakanj), veće finansijsko učešće podrške Ze-do kantona i FBiH u sektor agrara.
- Ubrzano investiranje u ruralni razvoj (korištenje predpristupnih i drugih fondova).

Realni scenarij je realna ocjena proizvodnje koja proizilazi iz postojećeg stanja i potencijala po pojedinim sektorima, poređenje sa mjerljivim činjenicama. Ovaj metod je baziran na ocjeni eksperata u obrađivanim aspektima sektora agrara. U izradi strateških pravaca i opredjeljenja korišten je **realni scenarij**.

2.5. Ciljevi strategije

Općina Kakanj sa različitom reljefnom strukturom i drugim povoljnim agroekološkim uvjetima ima značajne prirodne potencijale. To joj daje mogućnost da sektoru agrara postavi visoke zahtjeve, na odlučniji i hrabriji način u odnosu na sadašnje stanje. Razvojna transformacija i struktura sektora agrara strateška je postavka i opredjeljenje, pa se generalni ciljevi mogu definisati kao:

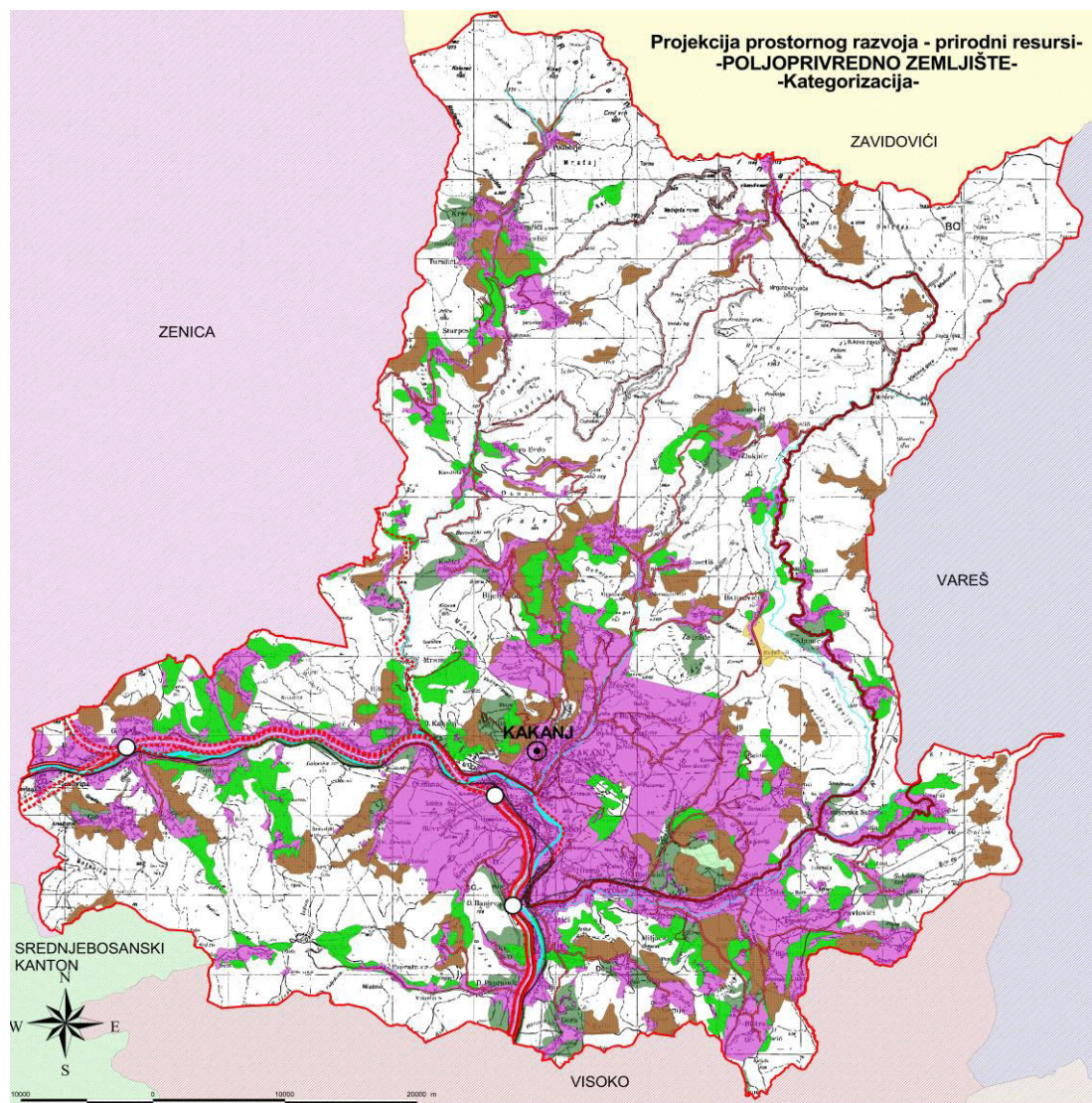
- 
- ***stvaranje održivog poljoprivrednog gazdinstva, sa robnom proizvodnjom koja će biti konkurentna na domaćem, pa i ino tržištu,***
 - ***stvaranje radnih mjesta u sektoru agrara,***
 - ***stvaranje općeg ambijenta za održive uslove življenja od odabrane robne proizvodnje,***
 - ***modernija tehnološka orijentacija,***
 - ***oblikovanje onih proizvodnih orijentacija koje bi mogle uvesti strani kapital,***
 - ***smanjivati manje profitabilne proizvodnje i povećanje onih proizvodnji koje imaju obezbijeđeno tržište,***
 - ***očuvanje okoliša i zaštita poljoprivrednog zemljišta – ekološko osvješenje***

Sa ciljevima strategije koji su navedeni, nije iskazan njihov konačan broj, već će se njihovo dalje navođenje slijediti kod opisa pojedinih agrarnih aspekata.

3. PRIRODNE KARAKTERISTIKE

3.1. Prostorni položaj

Općina Kakanj je smještena u Zeničko-dobojskom kantonu, u njegovom krajnjem južnom dijelu, na nadmorskoj visini od 380 metara. Sam grad smješten je na nadmorskoj visini od 384 metra. Površina općine Kakanj iznosi 377 km². Zauzima centralni položaj u Sarajevsko-zeničkoj kotlini, koja se nalazi sjeverno od Visokog i jugoistočno od Zenice, privredno najznačajnijem i najgušće naseljenom regionu BiH. Naseljena mjesta su uglavnom smještena u dolini rijeke Bosne i dolinama njenih desnih pritoka: rijeke Trstionice, Zgošće, Ribnice i Bilivojskog potoka, te dolinama njenih lijevih pritoka: Papratskog, Hrasničkog, Bićerskog, Dumanačkog i Sopotničkog potoka. Općina Kakanj cijelom svojom teritorijom pripada Zeničko-dobojskom kantonu. Ima izrazito povoljan geostrateški položaj u široj regiji, zauzima centralni položaj Zeničko-dobojskog kantona kao i centralni položaj države BiH.



Slika br.1. Prostorni položaj općine Kakanj

3.2. Reljef i hidrografija – opća obilježja

Reljef općine Kakanj je pretežno brdsko-planinski, bogat mnogobrojnim izvorištima pitke vode, šumama, rudnim poljima, te drugim prirodnim resursima koji su još uvijek nedovoljno iskorišteni, a što u suštini predstavlja povoljne inpute za razvoj kakanjske privrede. Geološka građa izuzetno je složena. Teren je izgrađen od različitih stijena: eruptivnih, sedimentnih i metamorfnih. Starost zastupljenih stijena je različita. Tu se javljaju formacije razne starosti, počevši od najstarijih paleozojskih, zatim mezozojskih i mladih – tercijalnih tvorevina. U zapadnom dijelu općine prisutna je jurska neraščlanjena vulkanogena – sedimentna formacija (pješčari, glinci, laporci, rožnjaci sa malo dijabaza i spilita) koja ima najveće površinsko rasprostranjenje u širokom pojasu od sjeverozapada do jugoistoka. Na zaravnjenim položajima su manje površine dubokih degradiranih i podzolno-pseudoglejnih obročnih tala. Oblici reljefa su različiti. Što je formacija više sastavljena od kompaktnijih stijena, strmiji su i izrazitiji oblici reljefa, a kod trošnijih stijena su blaži i zaobljeniji. Na ovom području se miješaju glinoviti produkti raspadanja koji potiču od čistih krečnjaka i silicijskog praškastog materijala, pa su se na ovim stijenama obrazovala pretežno smeđa kisela plitka, srednje duboka tla i smeđa degradirana tla, dok su na manjem dijelu nastala aluvijalno-deluvijalna tla. Planine su sa različitim nadmorskim visinama (Hum 1281; Lipničko brdo 1458; Ponijeri 985; Ravno javorje 1367; Teševo 1204; Tvrtkovac 1304; Krevnik 926; Piljevina 945; Kičeva 975 m.n.v.).

Općina Kakanj koja je pretežno brdsko-planinskog karaktera sa umjerenom kontinentalnom klimom, iznimno je bogata riječnim tokovima i izvorištima pitkih voda. Ove rijeke, čija ukupna dužina kojom protiču kroz općinu Kakanj iznosi 91,5 km, izuzev rijeke Bosne, su čiste i industrijski neopterećene.

Kanjoni rijeka Zgošće, Trstionice i Ribnice su povoljni za izgradnju manjih hidrocentrala. U gornjim dijelovima svojih tokova ove rijeke, uključujući i rijeku Bijele vode, su izuzetno čiste i hladne, te pogoduju otvaranju ribogojilišta. Na teritoriji općine se nalaze brojni potoci. Relativno lahka pristupačnost koritima ovih potoka i njihova nezagađenost daju pogodne uvjete općini Kakanj za iskorištavanje ovih prirodnih potencijala. Voda se može koristiti na samom izvorištu, a također se može koristiti za proizvodnju flaširane vode. Desne pritoke rijeke Bosne su: Zgošća, Ribnica, Trstionica, Slapnički potok i Bilivojski potok. Lijeve pritoke rijeke Bosne su potoci, i to: Papratnički, Kujavački, Hrasnički, Slijevnički, Bićerski, Dumančki i Sopotnički.



Slika br. 2. Hidrografija općine Kakanj

3.3. Klimatske karakteristike

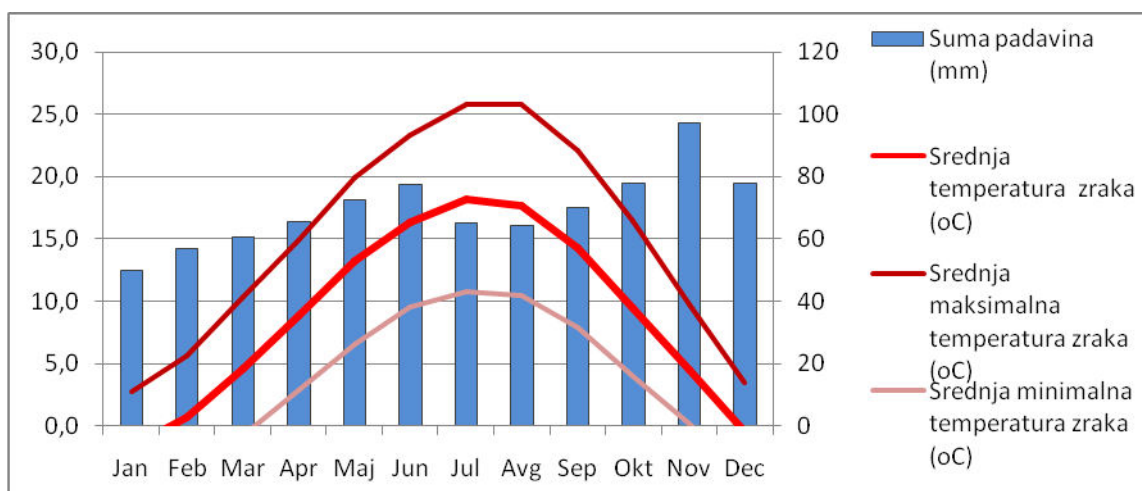
Na području općine Kakanj, preovladava umjerena kontinentalna klima sa umjereno toplim ljetima i hladnim zimama. Međutim, u brdsko-planinskom području koje graniči sa općinama Zavidovići i Vareš, a koje je uglavnom pošumljeno, sa nadmorskim visinama i preko 1000 metara nadmorske visine, imamo subplaninsku klimu gdje su prosječne godišnje temperature za nekoliko stepeni niže, a količina padavina iznosi više od 800 mm, gdje su ljeta kratka i svježija, a zime duge i hladne. Iz podataka o klimi vidi se da područje općine Kakanj raspolaže sa dovoljno padavina, to jest, ima humidan karakter, sa godišnjim prosječnim količinama padavina koje iznose 861 mm. Najveće količine padavina imamo u novembru i decembru, dok u ostalom dijelu godine, izuzev juna mjeseca, dosta su pravilno raspoređene. Količine padavina se povećavaju sa porastom nadmorske visine, to jest, idući ka sjeveru prema brdsko-planinskom području.

Prosječna godišnja temperatura iznosi 10°C. Najhladniji mjesec je januar, sa prosječnom temperaturom od -2,3 °C, a najtopliji mjeseci su juli i avgust, sa temperaturama od 19,7 i 19,5 °C. Prosječna godišnja relativna vlažnost iznosi 81%. Ovako relativno visoke vrijednosti su posljedice blizine rijeke Bosne.

Tabela 1. Prosječne vrijednosti osnovnih klimatski parametara za Kakanj

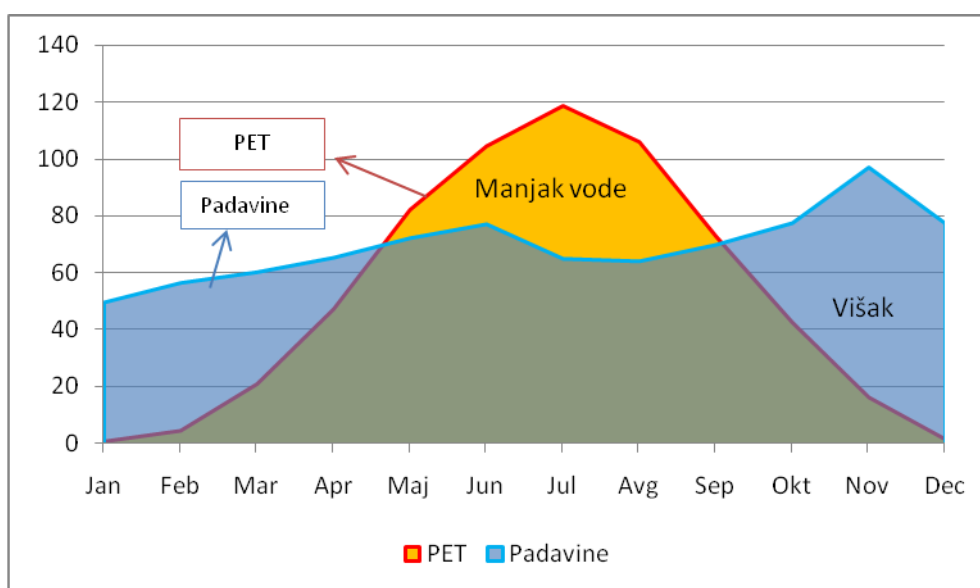
Mjesec	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
	Period vegetacije											
Srednja mjesečna temperatura t. (°C)	-2,3	1,3	4,8	11,1	15,3	18,1	19,7	19,5	15,7	10,8	6,8	-0,3
Suma padavina (mm)	62	54	65	63	74	89	63	67	70	54	107	93
Relativna vl. zraka (%)	81	78	78	74	77	72	72	75	77	80	87	86
Srednja mj. oblačnost	8,6	7,3	7,9	7,9	8,5	6,8	6,5	6,9	6,4	7,6	6,8	9,3
Broj dana sa maglom	13	16	16	9	20	6	18	26	26	12	16	20

Na području općine Kakanj učestala je i pojava oblačnosti i magle. Najveći broj maglovitih dana registriran je tokom jesenje sezone: u septembru 10, oktobru 9,9 i novembru 4,7 dana. (Oblačnost se određuje prema pokrivenosti neba oblacima i iskazuje se u procentima). Ako je prekrivenost neba oblacima veća od 80%, onda se radi o oblačnom danu, a ako je pokrivenost oblacima manja od 20%, onda se radi o vedrom danu.) U dolini rijeke Bosne, u vremenskim periodima kada je vodena masa toplija od kontaktnog sloja zraka, obrazuju se tzv. adjektivne magle. U svakom slučaju, ove magle stagniraju i duže vrijeme se zadržavaju, te tako značajno smanjuju vidljivost i osunčanost cijelog prostora.



Grafikon 1. Srednje godišnje temperature i sume padavina za Kakanj

Na osnovu analize vodnog bilansa po Thornthwait-u za područje općine Kakanj, a pri rezervi lako pristupačne vode od 100 mm, utvrđeni su prosječni godišnji manjkovi u vremenu vegetacije od 55 mm. Manjak vode je u periodu vegetacije od maja do septembra. Prosječan godišnji višak padavina je najveći u novembru i decembru.



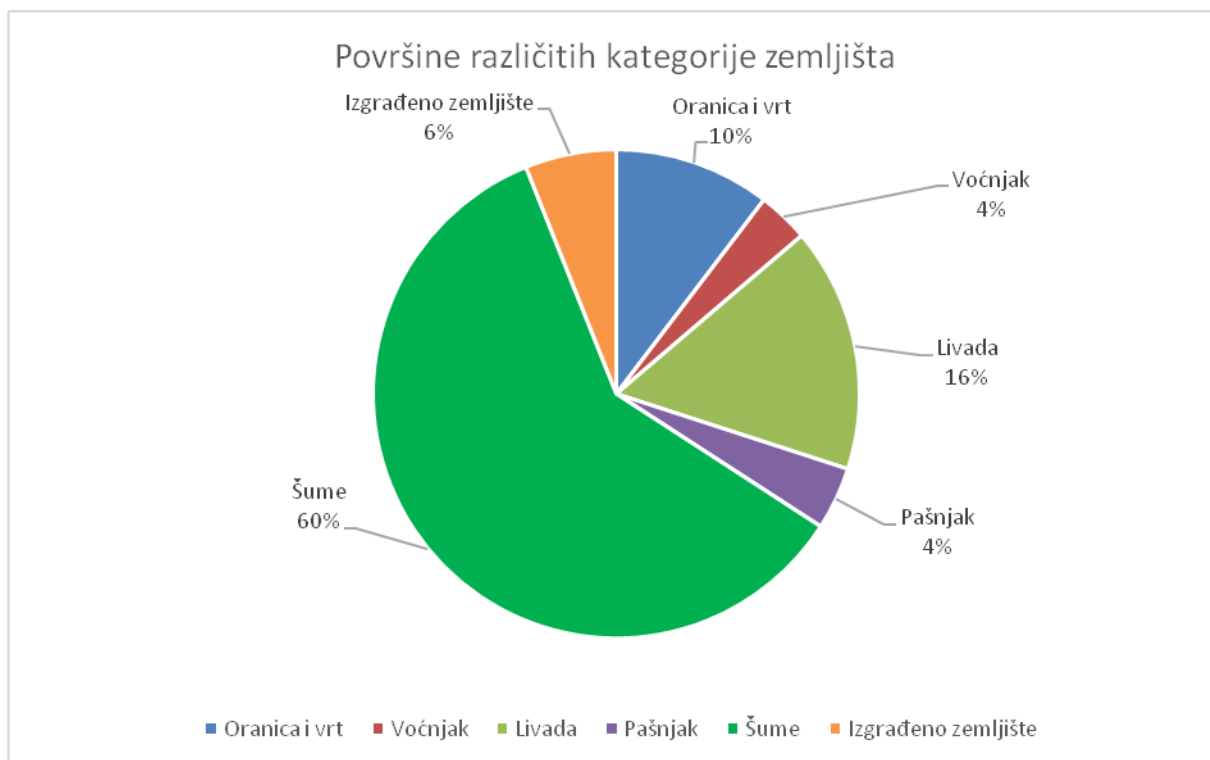
Grafikon 2. Srednji vodni bilans za područje Kakanj – Pri RLPV 100 mm

3.4. Pedogenetski faktori – zemljište

Zemljište/tlo je ograničeni prirodni resurs i njegova primarna funkcija je proizvodnja hrane i sirovina. Prema podacima Federalnog zavoda za statistiku, u općini Kakanj po stanovniku dolazi 0,33 ha poljoprivrednog zemljišta. Najveći dio poljoprivrednih površina odnosi se na livade (6.116,86 ha), zatim oranice (3.903,64 ha), voćnjake (1.284,78) i pašnjake (1.564,87 ha).

Tab. br. 2. Površine različitih kategorija zemljišta općine Kakanj

Ukupna površina općine Kakanj		377 km²	
Broj stanovnika		38.937 SGFBiH 2013	
Katastarska kultura	Posjed Privatni/ha	Posjed Društveni/ha	Ukupno /ha
Oranica i vrt	3.804,56	99,09	3.903,64
Voćnjak	1.221,28	63,50	1.284,78
Livada	5.847,21	269,64	6.116,86
Ukupno obradivo	10.873,05	432,23	11.305,28
Pašnjak	935,46	632,41	1.567,87
Ukupno poljop. zemljište	11.808,51	1.064,64	12.873,15
Šume			22.543,90
Izgrađeno zemljište			2.279,95
UKUPNO ZEMLJIŠTE			37.697,00

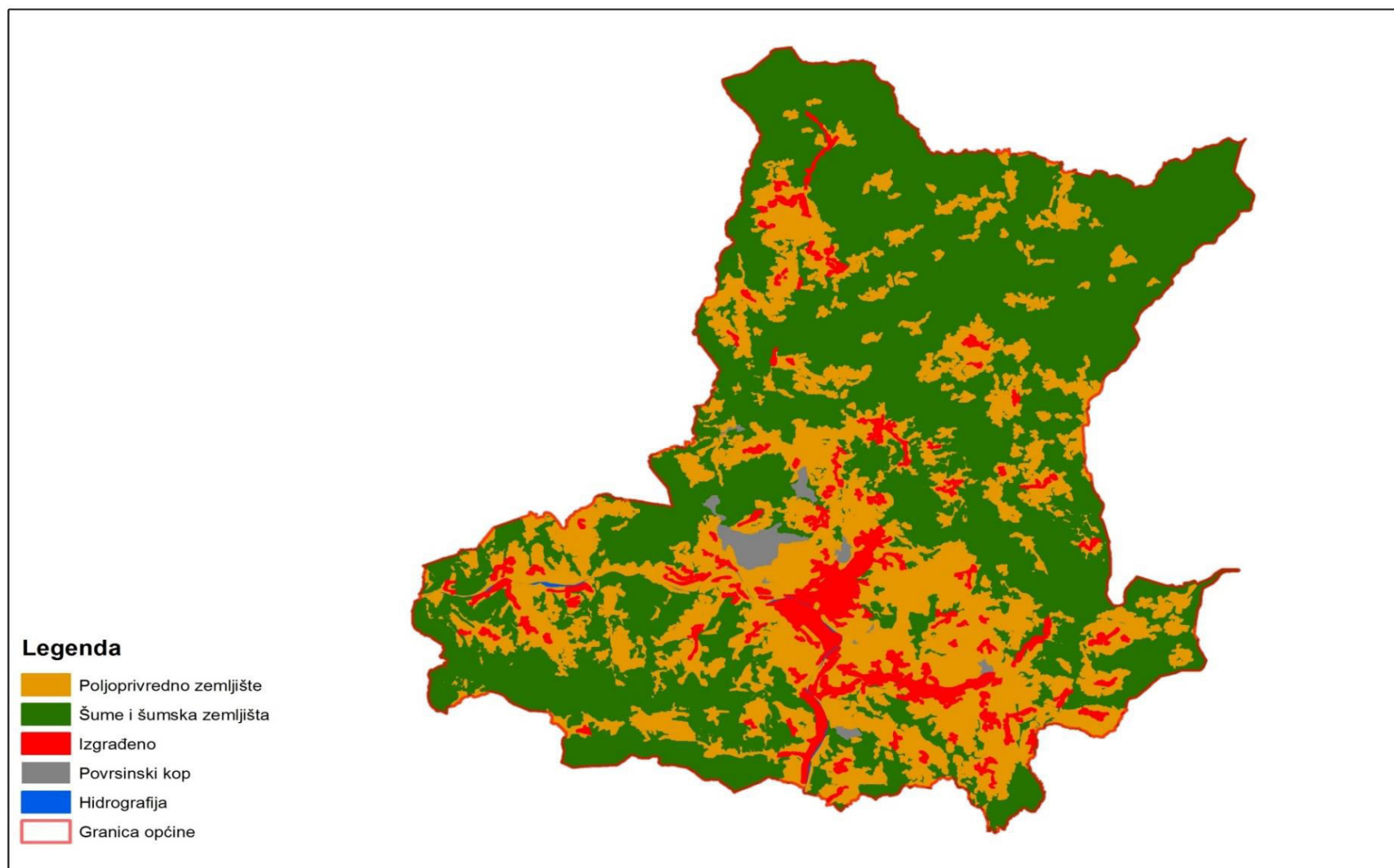


Grafikon br.3. Površine različitih kategorija zemljišta općine Kakanj

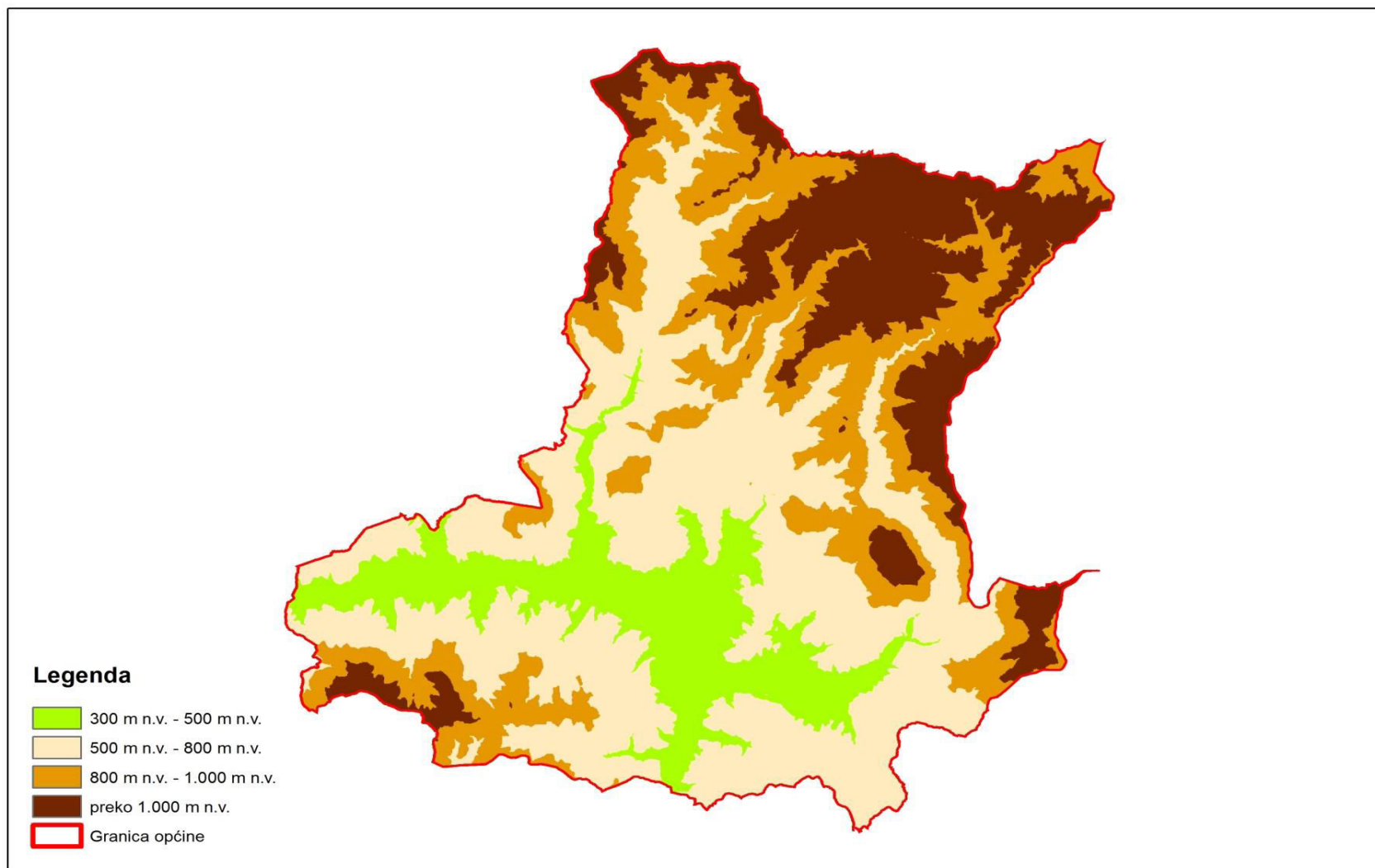
Na području općine Kakanj najzastupljenije kategorije poljoprivrednog zemljišta su V i VI kategorije, dok su II i III kategorije veoma malo zastupljene. III i IVb kategorije su ujedno i urbanizacijom najviše napadnute kategorije.

Šumsko zemljište na “Kakanjskom” ŠGP prekrivaju površinu od 22.543,90 ha od kojih je 110,1 ha spornog šumskog zemljišta (uzurpacije). Od ove navedene ukupne površine obraslo je 18.183,2 ha, a ostalo su neobrasle površine.

Visoke šume sa prirodnom obnovom su najzastupljenije i učestvuju sa 51% (11.271 ha), na drugom mjestu su izdanačke šume sa 19% (3.678,9 ha), slijede šumske kulture sa 15% (2.782,9 ha), te degradirane visoke šume sa 8% (1.509,6 ha) i 7% su sve ostale šume i goleti. Šume ovog područja su najvrjedniji dio na teritoriji općine Kakanj (95% ili 18.176,4 ha kvalitetnih šuma od ukupno 22.543,90 ha), dok je ostatak od 5% raspoređen na Vareš (3% ili 635,7 ha), Visoko i Zenicu sa po 1%. Drvna zaliha je utvrđena u nivou od 3.421.747 m³, pri čemu četinari učestvuju sa 38% (1.302.597 m³) i lišćari sa 62 % (2.119.150 m³). Prosječna drvna zaliha po jednom hektaru iznosi 202,4 m³. Imajući u vidu da su na ovom području šume poprilično antropogeno kultivisane ne treba da iznenađuje vrlo nizak prosječni godišnji prirast od 6,03 m³/ha ili na cjelokupnoj površini 101.947 m³.



Slika br.3. Korištenje zemljišta općine Kakanj



Slika br. 4. Nadmorske visine područja općine Kakanj

3.4.1. Kategorije poljoprivrednih površina

I kategorija poljoprivrednih površina

Na području općine Kakanj nije prisutna I bonitetna kategorija tala, dok su najzastupljenije kategorije poljoprivrednog zemljišta V i VI kategorije, dok su II i III kategorije veoma malo zastupljene. III i IVb kategorije su ujedno i urbanizacijom najviše napadnute kategorije.

II kategorija poljoprivrednih površina

Tla II bonitetne kategorije najbolja su tla u ovoj općini. Ova kategorija zahvata površinu od 27,95 ha ili 0,07 % od ukupnih površina općine. Javlja se jedino u centralnom dijelu i to u mjestu **Doboj, te u mjestu Bilješevo**. Ova tla su duboka, ilovasta i predstavljaju općenito najbolja tla na području ove općine. Tipološki tla ove kategorije spadaju u Aluvijalna, duboka (više od 100 cm), ilovasta djelimično oglejena tla na pijescima i šljuncima. Pogodna su za intenzivan uzgoj ratarskih, povrtlarskih i voćarskih kultura. Ova tla treba strogo čuvati za primarnu poljoprivrednu proizvodnju. Prisutna je stalna opasnost od gubitka tla ove kategorije jer je pod stalnim pritiskom industrijske i stambene izgradnje. Uz III kategoriju, područje ove kategorije je najkvalitetnije zemljište visokih potencijala koje je uz primjenu agro i hidromeliorativnih mjera može pružiti visoke prinose.

III kategorija poljoprivrednih površina

Ova kategorija zahvata 56,73 ha ili 0,15 % ukupnih površina uglavnom u dolini rijeke Bosne, i to nedaleko od mjesta **Modrinje i Rošćevina**. Takođe se javlja na par lokacija između izgrađenog zemljišta, u užem gradskom području. Predstavljena je Aluvijalnim, beskarbonatnim, ilovasto-pjeskovitim tlima (mjestimično oglejenim) i Smeđim dubokim tlima na pješčarima. Tla su vrlo duboka, bez skeleta i ilovaste teksture. Ova tla su također povoljna za poljoprivrednu proizvodnju, mada su izložena povremenom plavljenju i imaju lakši teksturni sastav.

IV kategorija poljoprivrednog zemljišta

Ova kategorija zahvata 999,06 ha ili 2,55 % ukupnih površina i zastupljene su obje podkategorije. Podkategorija IVa se javlja na 39,74 ha, a podkategorija IVb na 959,32 ha (površine koje nisu zahvaćene izgradnjom).

Podkategorija IVa se javlja na par mjesta uz rijeku Bosnu, u ravnijem dijelu, odnosno zahvata jako male površine koje momentalno nisu zahvaćene izgradnjom. Javlja se nedaleko od mjesta **Rošćevine i Doboja**. Da bi se ova tla zaštitila i povećale proizvodne sposobnosti ove podkategorije, potrebno je provesti agro i hidromeliorativne mjere, a time je prevesti u bolju III ili čak II kategoriju.

IVb podkategorija je znatno više zastupljena od IVa podkategorije i zahvaljujući blago valovitom reljefu i povoljnoj nadmorskoj visini pogodna je za uzgoj ratarskih i voćarskih kultura. Ova podkategorija zauzima prostore u centralnom dijelu općine oko mjesta **Gora, Hrasno, Slivnice, Dumanac i Ričica**. Ova kategorija je prisutna i u zapadnom dijelu općine, uz rijeku Bosnu. Javlja se uglavnom uz lijevu obalu rijeke u mjestima: **Slivnice, Dumanac, Gora**.

Na području ove kategorije zastupljeno je Aluvijalno tlo na šljuncima. To je tlo uglavnom bezkarbonatno, skeletoidno, humusno u prvom sloju a u dubljim slojevima su primjetni znaci hidromorfizma (uticaja donje vode) i smeđe duboko tlo na pješčarima i krečnjacima. Ovo su teksturno teža tla i podložna su klizanju terena na većim nagibima. Inače su vrlo pogodna staništa za većinu ratarskih i voćarskih kultura.

Zemljišta neprikladna (ograničena) za korištenje

V Kategorija poljoprivrednog zemljišta

Ova kategorija zahvata površinu od 4.038,55 ha ili 10,73 % ukupnih površina i ravnomjerno je raspoređena u centralnom, istočnom i zapadnom dijelu općine, i to oko naselja: **Seoce, Bijelo polje, Slapnica, Haljinići, D.papratnica, Čatići, Bukovlje, Orasi itd.** Najčešće se koriste kao prirodne livade i pašnjaci (u stočarskoj proizvodnji), i ako se nalazi u okućnicama, onda se koristi i kao oranica. Tla ove kategorije su srednje duboka (do 40 cm) i nalaze se na nešto većoj nadmorskoj visini od IV kategorije, slabijih su fizičkih i hemijskih osobina i sa većim procentom skeleta. U sjevernom dijelu je prisutna oko naseljenih područja, i to oko naselja: **Podborje, Krševac, Turalići, Brnjic, Hrastovac, Kraljeva Sutjeska, Kondžilo, Kučići, Bijele vode i dr.**

Tipološki zemljišta ove kategorije pripadaju uglavnom Smeđim srednje dubokim i plitkim tlima na pješčarima, glincima, krečnjacima i dolomitima.

VI kategorija poljoprivrednog zemljišta

Ova kategorija zahvata 5.425,59 ha ili 14,41 % ukupnih površina. Zastupljena je isto kao i V kategorija u centralnom, istočnom i zapadnom dijelu općine oko naselja: **G. Papratnica, Sebinje, Desetnik, V. Trnovci, Poljani, Ričica, Ratanj, Nažbilj i itd.** U sjevernom dijelu općine javlja se zajedno sa V kategorijom, i to uz **rijeku Ribnicu**. Prisutna je u mjestima: **Podborje, Slivanj, Dubovo Brdo, Vukanovići, Lipnica i itd.**

Zbog svojih nedostataka, zemljišta ove kategorije se većim dijelom koriste kao prirodne livade ili pašnjaci. Na južnim ekspozicijama i nižim nadmorskim visinama moguće je koristiti ih i za voćnjake. Ova tla bi trebala da se prioritetno koriste u stočarskoj proizvodnji.

VII kategorija poljoprivrednog zemljišta

Ova kategorija zahvata 1.630,84 ha ili 4,33 % od ukupnih površina. Ravnomjerno se javlja na cijelom području **Haljinića**. Uglavnom se koriste kao slabiji pašnjaci. Zemljišta ove kategorije bi trebalo pošumiti radi njegove zaštite i sprečavanja djelovanja erozije i to šumskim vrstama koje bi se mogle prilagoditi ovako oskudnim životnim uslovima.

3.4.2. Kategorije šumskih površina

IV Kategorija šumskih površina

Na prostoru općine Kakanj ova kategorija zauzima veoma malu površinu i to 4,36 ha ili 0,01% ukupnog prostora, a čine je samo IVd podkategorija. Uslovljena je više orografsko-edafskim činiocima, jer se nalazi u podnožju padina i na dubljim zemljištima. Elementarni areali ove kategorije zauzimaju male prostore. Poslije treće, ova kategorija se nalazi na najnižim nadmorskim visinama. Zastupljena je na zemljištima tipa aluvijalno beskarbonatno, pseudoglej obronačni i eutrični i distrični duboki kambisoli i dr. uz **rijeku Bosnu**. Pedosistematski je dosta heterogena. Ograničavajući faktori su nagib, dreniranost, erozija, opasnost od klizišta, te najčešće kombinovano dejstvo nagiba i erozije. Na ovoj kategoriji zemljišta rastu šume hrasta kitnjaka i običnog graba. Jako su antropogeno narušene, tako da je produkcija drveta daleko ispod mogućnosti potencijala staništa.

V kategorija šumskih površina

Ova kategorija zahvata površinu od 1.717,59 ha ili 4,57 % ukupnih površina od čega je: Vn 901,95 ha i Vne 815,64 ha. Glavni ograničavajući faktor ove kategorije je nagib terena usljed čega je klizanje terena i erozija tla moguća. Znači, ova kategorija javlja se na različitim tlima i različitim uslovima. Tu su prisutna smeđa tla na krečnjaku (Kalkokambisoli) i zemljišta na glincima, škriljcima i dr. Ova kategorija je dobro stanište mješovitih šuma (smrče, jele, bukve, graba i dr.). Zastupljena je na većem području općine i to u zapadnom dijelu iznad **D. Lučana i D. Jehovine**. Na sjeveru se javlja u području **Opaka ravan**.

VI kategorija šumskih površina

Zahvata površinu od 5.954,03 ha ili 15,82 % ukupnih šumskih površina, i to: Vln 2.641,06 ha; VIne 2.592,99 ha; VInes 39,68 ha i Vins 680,30 ha. Kao i prethodnu kategoriju i ovu karakterišu zemljišta na flišu (glinicu i škriljcu) i zemljišta na laporovitim krečnjacima Eutrični kambisoli i Kalkokambisoli, samo sa nešto manjom dubinom soluma i većim nagibom terena što ujedno uzrokuje većom opasnošću od klizanja terena i erozije tla.

Ovo su zemljišta kod kojih su kamenitost i stjenovitost, dubina soluma i veći nagib terena ograničavajući faktori. Prisutna je opasnost od erozije i klizanja terena, naročito na glinovitim supstratima.

Od bioprodukcije, na ovoj kao i na prethodnoj kategoriji, zastupljene su čiste četinarske šume kao i mješovite šume smrče, bukve, hrasta, graba i jele ali sa nešto manjom produktivnošću nego na V kategoriji. Ova kategorija zastupljena je u zapadnom dijelu općine u širem području potoka **Sopotnica**.

VII kategorija šumskih zemljišta

Ova kategorija zahvata površinu od 15.587,31 ha ili 41,4 % ukupnih površina, i to: VIIn 3.136,60 ha; VIIne 3.042,56 ha; VIInes 6.800,24 ha; VIIIns 2.507,58 i VIIInsk 100,33 ha. Uglavnom je predstavljena vrlo plitkim tlima kao što su Kalkomelanosoli na jedrim krečnjacima i dolomitima, Rendzine na laporovitim krečnjacima, Rankeri na pješčarima i glincima, a manje su zastupljena plitka Smeđa tla (Distirčni i Eutrični kambiosoli na pješčarima i glincima). Kao i kod prethodne kategorije i kod ove je značajan ograničavajući faktor nagib terena, a zatim stjenovitost i potencijalna mogućnost erozije i klizanja. Na području ove kategorije su staništa mješovitih šuma slabije bioprodukcije. Ovo je najzastupljenija kategorija i zahvata veliki dio sjevernog i sjeveroistočnog dijela općine.

Neplodna zemljišta

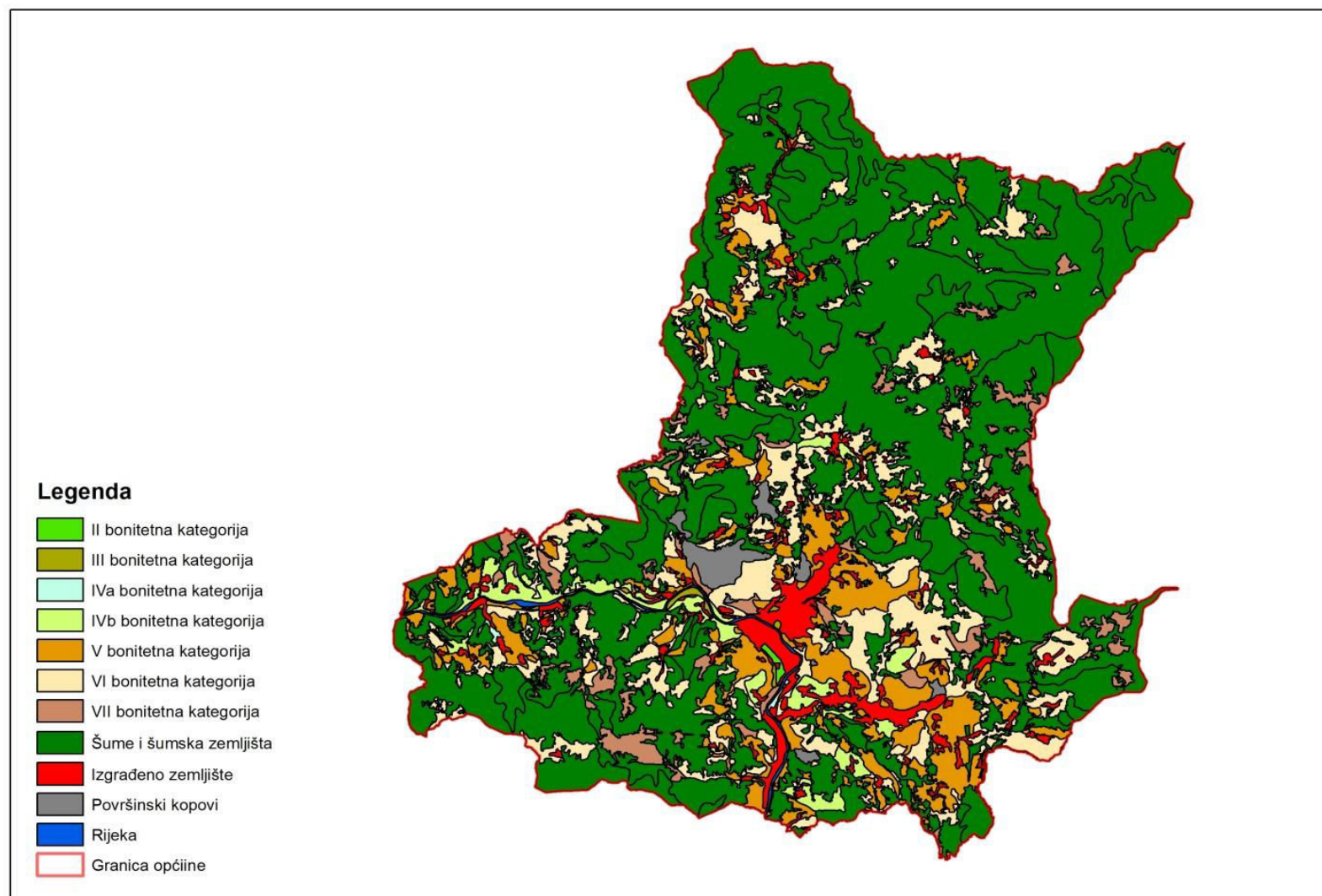
VIII kategorija zemljišta

Ova kategorija zahvata površinu od 605,25 ha ili 1,61 % od ukupnih površina općine. Pod kopovima se nalazi 457,81 ha ili 1,22% , dok rijeke zahvataju 147,44 ha ili 0,39%. Takođe u ovu kategoriju spadaju i prostori koje karakteriše veliki nagib terena i velika stjenovitost (preko 80%) tako da su na ovim površinama uglavnom zastupljeni kamenjari (Litosoli). Ovu kategoriju čini rijeka Bosna i manji vodotoci (rijeke i potoci), kao što su **Papratnica, Žuč, Ribnica, Marošićka rijeka** i dr. Prisutni su mnogobrojni kopovi i to na području **Greben**, u okolini **Bijelih Voda**, u području **Stijena** i dr.

U neplodno zemljište svrstavaju se i izgrađena područja (industrijska i stambena), saobraćajnice i dr. Na području općine ukupno je izgrađeno 1.607,15 ha ili 4,27 % ukupne površine općine. VIII kategorija i izgrađeno zemljište čine ukupno 2.212,40 ha ili 5,88 % ukupne površine općine.

Tabela br. 3. Bonitetne kategorije zemljišta

Bonitetna kategorija	Površina u ha	%
II bonitetna kategorija	27.95	0.07
III bonitetna kategorija	56.73	0.15
IVa bonitetna kategorija	39.74	0.11
IVb bonitetna kategorija	959.32	2.55
V bonitetna kategorija	4038.55	10.73
VI bonitetna kategorija	5425.59	14.41
VII bonitetna kategorija	1630.84	4.33
Šume i šumska zemljišta	23263.31	61.78
Izgrađeno zemljište	1607.15	4.27
Površinski kopovi	457.81	1.22
Rijeka	147.44	0.39
Ukupno	37654.43	100.00



Slika br. 5. Bonitetne kategorije zemljišta

3.4.3. Agro zone

Zone proizvodne sposobnosti i načini korištenja zemljišta

Ako se pod zoniranjem podrazumijeva grupisanje bonitetnih kategorija zemljišta u jedinstvene cjeline koje se međusobno razlikuju prema proizvodnoj sposobnosti zemljišta, uslovima proizvodnje i načinu korištenja, onda se, na osnovu izvršenih opservacija, područje općine Kakanj može podijeliti na 5 zona:

I zona – agrozona I

Sa aspekta zemljišnih potencijala ovo je najvrjednije područje općine. Zahvata površinu od **1.083,74 ha ili 2,88%** ukupne površine općine. Ovo je područje u kojem je moguća intenzivna poljoprivredna proizvodnja sa mogućnostima uređenja i douređenja zemljišta uključujući agro i hidromelioracione mjere (odvodnjavanje – navodnjavanje).

II zona – agrozona II

Zahvata površinu od **9.464,14 ha ili 25,14 %** ukupne površine općine. U ovu zonu grupisana su zemljišta osrednjih potencijala koja posjeduju ograničenja i uglavnom su manje prikladna za kultiviranje, tako da se mogu koristiti manje kao oranična tla, a pretežno se koriste kao livade i voćnjaci. U okviru ove zone svrstana su zemljišta V i VI bonitetne kategorije. Ovo je zona poluintenzivne poljoprivrede odnosno zona suhog ratarenja i voćarstva. Tla ove zone su općenito pod uticajem erozionih procesa. Nerijetko se mogu javljati i klizišta.

III zona – agrozona III

Zahvata površinu od **1.630,84ha ili 4,33 %** ukupne površine općine. U ovu zonu su grupisana zemljišta slabih zemljišnih potencijala a to su zemljišta VII bonitetne kategorije. Ova zona ima izrazita ograničenja za korištenje u poljoprivredi. To su u prvom redu zemljišta planinskih područja, velike inkliniranosti terena, male dubine soluma, viših nadmorskih visina i u skladu s tim nepovoljnih klimatskih prilika. Zemljišta ove zone uglavnom su pod pašnjacima i livadama iz čega proizilazi da se ova zona koristi uglavnom u okviru stočarstva.

IV zona – agrozona IV

U ovu zonu spadaju svi zemljišni prostori (dakle sve kategorije šumskih površina) koje se nalaze pod šumskom vegetacijom. Površine ove zone zauzimaju prostor od **23.263,31 ha ili 61,78 %** ukupne površine općine. Ovu zonu katarakterišu heterogeni zemljišni pokrivač. Planinski dio ove zone ima razvijeniju orografiju i intenzivnije erozione procese, a time i plića tla i izražajniju stjenovitost i kamenitost terena što su ujedno i najizraženiji ograničavajući faktori produktivne sposobnosti ove zone.

Produkcija ove zone se zasniva uglavnom na mješovitim šumama smrče, bukve i jele, a na toplijim ekspozicijama i hrasta kitnjaka.

V zona - agrozona V

U okviru ove zone obuhvaćeni su svi urbani prostori i površine koje se nalaze u okviru industrijskih zona, saobraćajnica, kamenoloma, grobalja, deponija i ostale neproduktivne (bez bioprodukcije) zemljišne površine koje su trajno isključene iz poljoprivredne i šumske proizvodnje. Ova zona zajedno sa vodenim površinama zahvata površinu od **2.212,40 ha ili 5,88 %** ukupne površine općine.

Tabela . br. 4. Zone općine Kakanj

Zona	Kategorije	Površina u ha	%
I agrozona	II	27,95	0,07
	III	56,73	0,15
	IVa	39,74	0,11
	IV	959,32	2,55
	Σ	1.083,74	2,88
II agrozona	V	4.038,55	10,73
	VI	5.425,59	14,41
	Σ	9.464,14	25,14
III agrozona	VII	1.630,84	
Σ		1.630,84	4,33
IV zona - zona šuma	IVd,Vn, Vne,VIn Vine,VIns,VInes VIIIn,VIIIne VIIIns VIIInes,VIIInsk		
Σ		23.263,31	61,78
V zona - urbane i površine izvan sfere biljne proizvodnje	izgrađeno	1.607,15	4,27
	kopovi	457,81	1,22
	rijeka	147,44	0,39
	Σ	2.212,40	5,88
Σ I+II+III+IV+V zona		37.654,43	100

3.4.4. Tla općine Kakanj

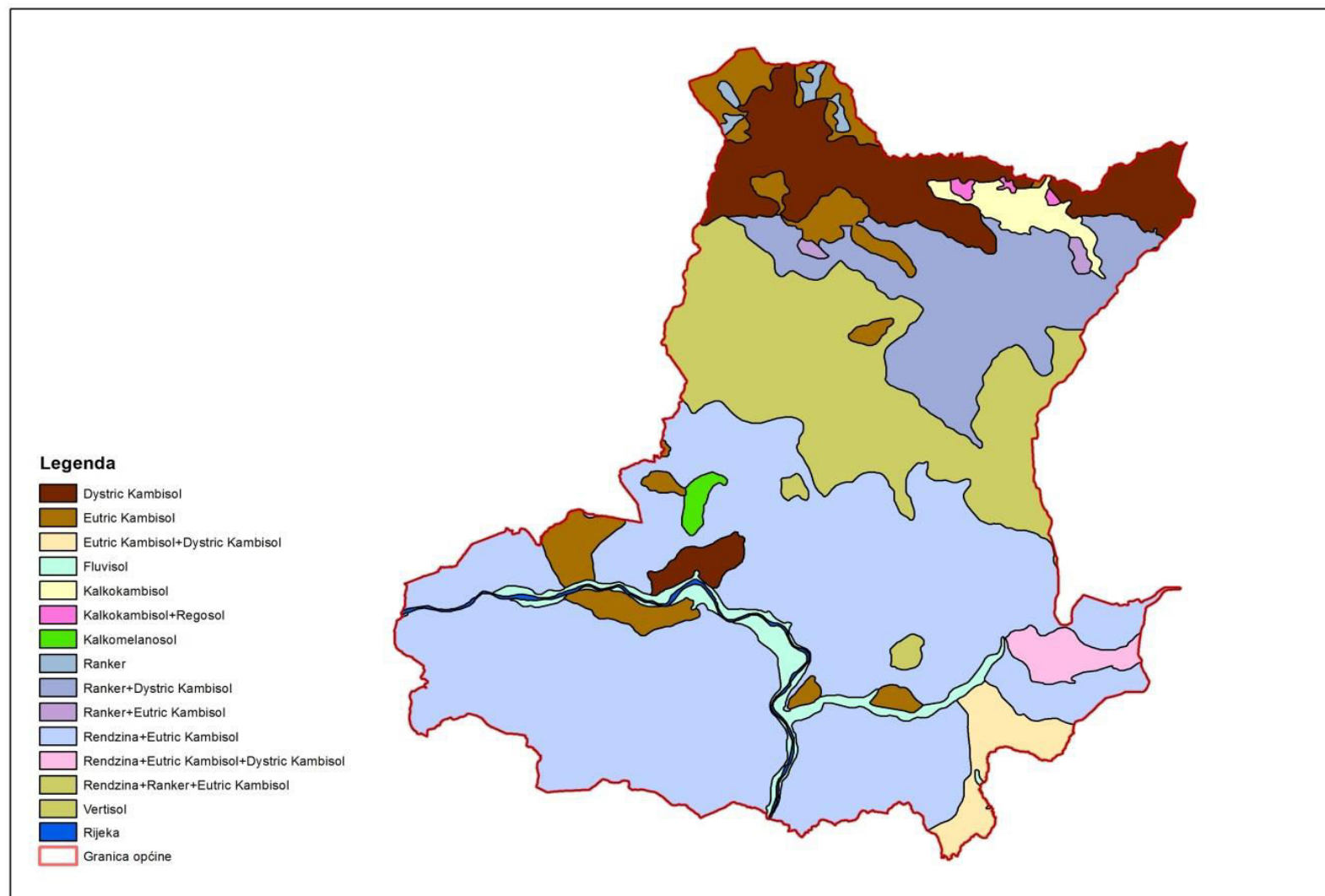
Na prostoru općine Kakanj razvila su se automorfna i hidromorfna tla. Automorfna tla zauzimaju najveći dio područja i nalaze se izvan domašaja poplavnih i podzemnih voda. Na njima se ne zadržava ni slivna voda. Perkolacija vode kroz solum je nesmetana.

Tipovi tala općine Kakanj kao što se može vidjeti iz priložene naredne tabele i karte, dominira Rendzina+Eutric Kambisol sa površinom od 18.013,79 ha, (47,84%) ukupne površine zemljišta općine Kakanj. Značajne površine zemljišta su u tipu Rendzina+Ranker+Eutric Kambisol i zauzimaju površinu od 6.335,37 ha, (16,83%), zatim Ranker+Dystric Kambisol sa površinom od 3.965,97 ha, (10,53%), Dystric Kambisol sa površinom od 3.571,68 ha (9,49%). Ostali tipovi tla dominiraju u nešto manjim površinama, posebno Kalkokambisol+Regosol sa površinom od 72,72 ha (0,19%) i Ranker+Eutric Kambisol sa površinom od 97,35 ha (0,26%).

Na području općine Kakanj miješaju se glinoviti produkti raspadanja koji potiču od čistih krečnjaka i silicijskog praškastog materijala, pa su se na ovim stijenama obrazovala pretežno smeđa kisela plitka, srednje duboka tla i smeđa degradirana tla. Humofluvisoli su tla riječnih dolina, mlada tla sa razvijenim A horizontom na aluvijalnim sedimentima.

Tab. br. 5. Struktura zastupljenih tipova tla/zemljišta- Općina Kakanj

Tipovi zemljišta prema Nacionalnoj klasifikaciji	Površina u ha	%
Dystric Kambisol	3.571.68	9.49
Eutric Kambisol	2.176.29	5.78
Eutric Kambisol+Dystric Kambisol	843.97	2.24
Fluvisol	916.27	2.43
Kalkokambisol	535.06	1.42
Kalkokambisol+Regosol	72.72	0.19
Kalkomelanosol	146.41	0.39
Ranker	155.17	0.41
Ranker+Dystric Kambisol	3.965.97	10.53
Ranker+Eutric Kambisol	97.35	0.26
Rendzina+Eutric Kambisol	18.013.79	47.84
Rendzina+Eutric Kambisol+Dystric Kambisol	500.53	1.33
Rendzina+Ranker+Eutric Kambisol	6.335.37	16.83
Rijeka	168.02	0.45
Vertisol	155.82	0.41
U K U P N O	37.654.43	100.00



Slika br. 6. Upotrebna vrijednost zemljišta – tipovi tla na općini Kakanj

Distrični kambisol (Kiselo smeđe tlo)

Ovo tlo je nastalo na kiselim matičnim stijenama. Morfološka građa profila ovog tla je A- Bv - Cn. Karakteriše se humusnim horizontom koji je obično ohrični - Aoh ili umbrični – Aum (na višim nadmorskim položajima), ispod kojeg se nalazi kambični Bv horizont. Ova tla se karakterišu visokom kiselošću i niskim sadržajem baza. Reakcija tla iznosi 5-5,5, a zasićenost kompleksa bazama je manja od 50%, te se zbog toga nazivaju distrična. To su pretežno lahka tla i sadrže dosta skeleta (20-40% i više). Dobro su aerisana i vodopropusna. Ovo su tipična šumska tla, a koriste se i kao livade i pašnjaci, te kao oranice. Uzgoj voćarskih kultura je ograničen uslijed nepodesne planinske klime. Povoljna su za uzgoj krompira. Osim toga, na njima dobro uspijeva raž, ječam i zob.



Fluvisol (Aluvijalno tlo)

Ova tla spadaju u grupu naših najplodnijih tala. Njihov značaj je i u tome što zauzimaju skoro ravne površine, gdje se mogu primjenjivati intenzivne agrotehničke mjere. Često se nalaze u blizini gradova, te se na njima uzgajaju veoma profitabilne kulture, a naročito se intenzivno koriste u povrtlarstvu. Aluvijalna tla imaju veoma različita hemijska svojstva. Aluvijalni nanosi na prostoru općine Kakanj se karakterišu visokim sadržajem karbonata, tako da spadaju u podtip karbonatnog fluvisola. Sadržaj ostalih hranjivih materija je zavisen od mineraloško-petrografskog sastava donešenog materijala. Na području općine Kakanj, ova tla zauzimaju površinu od 916.27 ha (2,43%) ukupne površine.



Eutrični kambisol (Eutrično smeđe tlo)

Eutrična tla se formiraju na različitim stijenama, karbonatnim ili bogatim bazama, jedino se ne razvijaju na jedrim krečnjacima, a isključene su i kisele stijene. Na području općine Kakanj, ova tla su formirana na većem broju različitih supstrata, kao što su fliš, pješčari, lapori, rožnjak, konglomerati, mehki krečnjaci i dr. Pod uticajem čovjeka, ova tla su poprimila mnoga nepovoljna svojstva. Ova tla su podesna za sve kulture, kako ratarske i povrtlarske, tako i za voćarstvo. Na području općine Kakanj zauzima površinu od 2.176.29 (5,78%) ukupne površine.



Kalkokambisol (Smeđe tlo na krečnjacima i dolomitima)

Po teksturnom sastavu površinski horizont spada uglavnom u ilovače. Dubinu najčešće uvjetuje geomorfologija terena. Budući da se krečnjaci veoma sporo hemijski troše, tla na krečnjacima se veoma sporo regeneriraju, te je utoliko veća opasnost od njihove erozije. Dosta su humozna u prvom horizontu, ali humoznost naglo opada sa dubinom tla. Površinski horizont leži neposredno na kambičnom horizontu koji je karakteristične smeđe boje, nešto težeg teksturnog sastava, izražene strukture i znatno manje humoznosti od površinskog horizonta. Uglavnom se koriste kao livade i pašnjaci, odnosno nalaze se pod vegetacijom koja je već prilagođena datim ekološkim uslovima. Zauzima površinu od 535.06 ha, (1,42%) od ukupne površine općine Kakanj.



Kalkomelanosol (Crnice na krečnjacima i dolomitima)

Kalkomelanosoli spadaju u terastična tla, u klasu humusno-akumulativna tla. Ova tla nastaju na tvrdim, kompaktnim, bankovitim krečnjacima i dolomitima velike vodopropusnosti. Crnice su poznate kao suha i topla tla. Vrlo su dobro propusna za vodu i dobro su aerisane. Međutim, zbog plitkoće i neizgrađenog organomineralnog kompleksa, slabo zadržavaju vodu, te biljke radi toga u ljetnom periodu stradaju od suše. Najčešće se nalaze pod šumskom vegetacijom, te kao travnjaci koji zahtijevaju đubrenje azotnim i fosforim đubrivima. Rjeđe se koriste kao oranice. Ukupna površina na području općine Kakanj pod kalkomelanosolom, iznosi 146.41ha, (0,39%) ukupnih površina zemljišta u općini Kakanj.



Ranker (Humusno-silikatno tlo)

Rankeri su među najmanje zastupljenim tlima na općini Kakanj (0,41%). Spadaju u razdjel terastičnih tala, u humusno-akumulativna tla. Rankeri se obično nalaze na većim nadmorskim visinama i vrlo često su zastupljeni zajedno sa plitkim smeđim tlima (eutričnim i distričnim). Obrazuju se obično na silikatnim supstratima. Reakcija im je uglavnom kisela do neutralna, mada može biti bazična. To su srednje humozna tla, dosta plitka i skeletoidna. Po teksturnom sastavu su pjeskovite ilovače i ilovače, sa građom profila Ah-mC ili Ah-IC, a često i Ah-AhIC-IC. Na području općine Kakanj izdvojeni su rankeri na pijescima, flišu, peridotitima, serpentinitima i vulkanogenim sedimentima ili na njihovim međusobnim kombinacijama na površini od 155.17 ha (0,41 %) od ukupne površine općine Kakanj.



Rendzine

Rendzine spadaju u razdjel terastičnih tala, u klasu humusno-akumulativna tla. Često se nalaze zajedno sa smeđim tlima (eutrični kambisol). Tako rendzine mogu biti glinovitog do pjeskovitog mehaničkog sastava. Sadržaj humusa u rendzinama ima široki interval, a okvirno se kreće od 5% do 20%, pa i više. Obradene rendzine sadrže za 50% manje humusa. Najbolja proizvodna svojstva imaju rendzine nastale na laporcima i morenskim nanosima, dok su znatno manje plodne one na laporovitim krečnjacima. Rendzine imaju povoljna fizička i hemijska svojstva, ali često uslijed malog površinskog sloja njihove proizvodne sposobnosti nisu velike.



Duboke rendzine su podesne za obradu naročito u područjima podložnim plavljenju.

Javljaju se u različitim kombinacijama (Rendzina+Eutric Kambisol 18.013,7 - 47,84%; Rendzina+Eutric Kambisol+Dystric Kambisol 500,53 - 1,33% i Rendzina+Ranker+Eutric Kambisol 6.335,37- 16,83%). Ukupna površina Rendzine je 24.849,69, odnosno 66% ukupne površine zemljišta.

4.PRIVREDNI PROMETNI I DEMOGRAFSKI ASPEKTI

4.1. Privredni aspekti

Općina Kakanj jedna je od privredno razvijenijih općina u Zeničko-dobojskom kantonu. Karakterizira je primarna proizvodnja uglja, cementa, električne energije, zatim građevinarstvo, proizvodnja spužve, madraca, posteljine, trgovina na veliko i malo, rezane građe, plastična i drvena stolarija, prikupljanje šumskih plodova i ljekovitog bilja. U kontekstu navedenih aktivnosti aktuelni su privredni subjekti: Rudnik mrkog uglja Kakanj, Termoelektrana Kakanj, Tvornica cementa Kakanj, Šumska uprava Kakanj (Šumsko privredno društvo Zeničko-dobojskog kantona).

Rudarstvo, odnosno eksploatacija ležišta mrkog uglja kao i proizvodnja električne energije su okosnica razvoja općine Kakanj. Učešće rudarstva i proizvodnje električne energije u društvenom proizvodu je preko 45 %. Od ostalih djelatnosti razvijena je prerađivačka industrija, građevinarstvo, trgovina na veliko i malo, te saobraćaj i veze. U oblasti poduzetništva u općini Kakanj su razvijene djelatnosti kao što su trgovina i ugostiteljstvo te saobraćaj i veze. Trenutne aktivnosti u općini Kakanj usmjerene su na razvoj poduzetništva i infrastrukture, privlačenje investicija, te zaštitu okoline. Novi privredni razvoj Kakanja počeo je izgradnjom Poduzetničke zone Vrtilište, tako da ova općina ima značajne potencijale za budući razvoj.

4.2. Prometna povezanost

Općina Kakanj ima povoljan geoprometni položaj, s obzirom da kroz njen teritorij prolazi magistralni put M 17 preko kojeg se odvija najveći dio saobraćaja na pravcu sjever-jug. Činjenica da trasom magistralnog puta M 17 prolazi koridor Vc, stanovnicima općine Kakanj i privredi daje komparativne prednosti u odnosu na susjedna okruženja. Općina Kakanj ima razvijenu mrežu regionalnih, lokalnih i nekategorisanih putnih pravaca.

4.3. Demografski pokazatelji

Općina Kakanj, prema nezvaničnim rezultatima popisa stanovništva iz 2013 godine ima 38.937 stanovnika, sa ukupno 12.288 domaćinstava. Broj stanovnika općine Kakanj u odnosu na popis iz 1991 godine (55.950) značajno se smanjio. Uporedimo li podatke o gustini naseljenosti općine Kakanj sa općinama koje sa njom geografski graniče, a potom i sa ostalim općinama u Bosni i Hercegovini, vidjet ćemo da Kakanj spada u red srednje naseljenih mjesta u BiH sa prosječnom gustinom naseljenosti od 117 stanovnika po kilometru kvadratnom. Starosna i spolna struktura stanovništva općine Kakanj je nepovoljna.

5. STARTNA POZICIJA – STANJE SEKTORA AGRARA

5.1. Pretpostavke za razvoj sektora agrara općine Kakanj

Značaj poljoprivrede kao temelj agroindustrijskog kompleksa u cjelini, kao i pojedine metode rješavanja razvojnih protivrječnosti, mijenjaju se u ovisnosti od ukupnog privrednog razvoja određenog proizvodnog regiona ili države u cjelosti. Danas u FBiH, agrarni sektor prate razna ograničenja, koje nepovoljno utječu na efikasnost, umanjuju produktivnost i prinose u sektoru agrara. Ta ograničenja su usitnjenost posjeda poljoprivrednih gospodarstava, izvozna ograničenja, često nekontrolisana vlastita proizvodnja, neuređeno zemljište, nedovoljno korištenje obilatog resursa vode za navodnjavanje, nedostatak mehanizacije i druge opreme, nedovoljan transfer znanja u određenim proizvodnjama, nedovoljna investiciona ulaganja i drugo. Većina navedenih ograničenja aktuelna su i na općini Kakanj, iako je u posljednjih par godina klima za progres agrara na nivou općine Kakanj evidentan. Imajući u vidu nisku akumulativnu sposobnost poljoprivrede jasno je da je u postojećim uslovima teško održiv eventualni profit određene proizvodnje, pa čak i nivo proste reprodukcije. Ipak, resursni temelj općine Kakanj nije dovoljno iskorišten. Rastući indeks starosne dobi poljoprivrednika, nosi sa sobom izraženu depopulaciju ruralnih područja, ali i njeno istovremeno demografsko starenje. Negativni demografski i ekonomski trendovi izraženiji su u ruralnim područjima. Usitnjenost posjeda na porodičnim gospodarstvima je jedan od elemenata koji sputava razvoj specijalizirane (tipizirane) proizvodnje, upotrebu mehanizacije, efikasniju primjenu agrotehničkih mjera, a time se teže sprovodi organizovaniji vid proizvodnje i povećanje prinosa na njima. Poljoprivrednu proizvodnju na općini Kakanj karakterizira prirodna proizvodnja na obiteljskim gospodarstvima za podmirenje prehrambene sigurnosti sopstvene porodice, a manjim dijelom robna (komercijalna) proizvodnja koja uglavnom nije ugovorno vezana sa prerađivačkom industrijom izuzev proizvođača mlijeka, maline i sakupljača ljekovitog bilja i gljiva, te nekih voćnih i povrtnih kultura.

5.2 Poljoprivredni resursi

Poljoprivredne površine općine Kakanj su većinom u privatnom vlasništvu (89% od ukupne površine 11.808,51 ha, dok je 11% površine u državnom vlasništvu 1.064,64 ha, odnosno ukupnih poljoprivrednih površina 12.837,15 ha. Ako se uzme u obzir površina raspoloživog obradivog zemljišta (oranice i bašte, voćnjaci i livade) i procjena trenutnog broja stanovnika, općina Kakanj ima oko 0,33 ha obradivog zemljišta po glavi stanovnika, što je prema standardima iznad minimalnog nivoa koji omogućava proizvodnju dovoljnu za prehranu stanovništva općine Kakanj. Zemljišni resurs je sigurno najznačajniji prirodni resurs, raspoloživo poljoprivredno zemljište se mora sačuvati i koristiti na najbolji mogući način. Kada se jednom trajno izgubi postaje neobnovljiv resurs.

5.3. Biljna proizvodnja

Poljoprivrednu proizvodnju karakteriše tradicionalni način proizvodnje s malom produktivnošću i velikim troškovima, izuzetak čine proizvođači koji proizvode za tržište i koji koriste intenzivan način proizvodnje uz poštivanje pravila agrotehnike uzgoja. Većina domaćinstava se bavi mješovitom poljoprivrednom proizvodnjom, manji broj farmi su specijalizovane na kojima se odvija tržišno orijentisana proizvodnja. Na području općine ima 1069 poljoprivrednih gazdinstava upisanih u RPG I RK.

Tab. br. 6. Sjetvene površine i kultura po godinama

Godina	Oranice u ha	Zasijana površina u ha			
		Ukupno	Žita	Povrtno bilje	Krmno bilje
2012	3010	1659	302	413	940
2013	3012	1647	305	416	926
2014	3013	1656	308	419	929

Po evidenciji i procjeni poljoprivredne službe 1/3 proizvođača je tržišno orijentisana koji postižu visoke prinose i manje troškove proizvodnje zahvaljujući intenzivnom načinu korištenja resursa i primjeni tehnologije uzgoja. Ostala poljoprivredna domaćinstva nisu isključivo vezana za tržište, povremeno se pojavljuju na tržištu sa viškovima svojih proizvoda, primjenjuju manji stepen agrotehnike, bave se mješovitom poljoprivrednom proizvodnjom i ostvaruju dio dohotka za svoja domaćinstva iz poljoprivredne proizvodnje.

Tabela br.7. Struktura proizvodnje žitarica i krompira

Kulture	Godine		
	2012	2013	2014
Pšenica			
Proizvodnja (t)	399	522	395
Zasijana površina(ha)	114	116	113
Prinos / ha	3,5	4,5	3,5
Kukuruz			
Proizvodnja (t)	411	621	490
Zasijana površina(ha)	137	138	140
Prinos / ha	3,0	4,5	3,5
Ječam			
Proizvodnja (t)	147	168	120
Zasijana površina(ha)	42	42	40
Prinos / ha	3,5	4,0	3,0

Izvor: Statistički bilteni o biljnoj proizvodnji u Federaciji BiH

Ratarsku proizvodnju u općini Kakanj možemo ocjeniti kao srednje razvijenu, jer veći dio proizvođača proizvodi za svoje potrebe i manji dio za tržište na kojem je potražnja jako varijabilna. Izuzetak čine manji broj većih proizvođača koji proizvode hranu za vlastitu stoku, zatim proizvođači koji ugovore proizvodnju i u nazad nekoliko godina, proizvođači koji se odlučuju za poljoprivredne proizvodnje koje se potiču/premiraju iz Budžeta Federacije BiH, Ze-do kantona i Općine Kakanj.

Proizvodnja žitarica u zadnjih nekoliko godina je ustaljena i nema značajnijeg povećanja iz više razloga a to su: visoka cijena repromaterijala, niske otkupne cijene, izostanak i nizak iznos poticaja, nelojalne tržišne konkurencije sa uvezenim žitaricama.

Proizvodnja povrća

Proizvodnja povrća u općini Kakanj ima solidne prirodne uslove za dalji razvoj. Glavnina ove proizvodnje odvija se na gazdinstvima s mješovitom proizvodnjom, gdje je povrće dopunski izvor prihoda. Većina proizvodnje povrća namijenjena je lokalnom tržištu, pogotovo ona na otvorenom polju. U strukturi proizvodnje najzastupljeniji je krompir.

Povrtlarska proizvodnja u zaštićenom prostoru

Proizvodnja povrća u zaštićenom prostoru predstavlja jedan od najintenzivnijih oblika poljoprivredne proizvodnje koja se profitabilno može zasnovati i na manjim posjedima. Površine pod kojima se nalazi uzgoj povrća u zaštićenom prostoru konstantno se šire, tako da su dostigle površinu od 44.000 m². Obzirom da je ovo radno, ali i ekonomski najprofitabilnija proizvodnja za manja gazdinstva mnogi proizvođači se opredjeljuju za ovu proizvodnju. Površina plastenika najčešće se kreće od 100 do 300 m², dok su tri plastenika registrirana u površini od 500-700m². U strukturi proizvodnje u zaštićenim objektima dominiraju paradajz, salatni krastavac, paprika u proljetno-ljetnom i salata, špinat i mladi luk u jesensko-zimskom periodu.

Tabela br.8. Struktura proizvodnje povrća

Kulture	Godine		
	2012	2013	2014
Krompir			
Zasijana površina(ha)	190	192	192
Luk crveni			
Zasijana površina(ha)	40	40	40
Grah			
Zasijana površina(ha)	52	52	58
Kupus			
Zasijana površina(ha)	10	8	10
Paradajz			
Zasijana površina(ha)	20	19	21
Paprika			
Zasijana površina(ha)	20	18	20

Izvor: Statistički bilteni o biljnoj proizvodnji u Federaciji BiH

Voćarska proizvodnja, sa postojećim starim zasadima, predstavlja ekstenzivni sistem uzgoja, sa vrlo niskim prinosima i uglavnom zapuštenim posjedom. Izuzetak čine voćnjaci intenzivnog uzgoja podignutih u posljednjem periodu, koji su u relativno dobrom stanju. Unazad nekoliko godina iskazan je interes proizvođača za voćarskom proizvodnjom intenzivnog robnog karaktera. Podignuti su novi voćnjaci jabuke, kruške, šljive vodećeg sortimenta i uz savremeni sistem uzgoja.

Tabela br.9. Struktura proizvodnje voća

Kulture	Godine/ha		
	2012	2013	2014
Šljiva	62,5	63,5	64,5
Broj voćnih stabala	62.500	63.500	64.500
Jabuka	26,5	26,75	26,9
Broj voćnih stabala	53.000	53.500	53.800
Kruška	17,6	20,33	20,4
Broj voćnih stabala	26.500	30.500	30.600
Trešnja	6,85	6,85	6,85
Broj voćnih stabala	4.800	4.800	4.800
Višnja	3,2	3,2	3,2
Broj voćnih stabala	4.800	4.800	4.800
Orah	18,3	19	19,33
Broj voćnih stabala	5.500	5.700	5.800
Malina	1.000	3.000	120.000
Površina u ha.	1,1	3	12

Izvor: Statistički bilteni o biljnoj proizvodnji u Federaciji BiH

Dakle, trenutno je na općini Kakanj oko 150 ha voćnjaka intenzivnog i poluintenzivnog uzgoja, te cca 25 ha jagodičastog voća, prije svega maline sa intencijom rasta u narednim godinama. O značaju podignutih zasada jagodičastog voća na prostoru općine Kakanj nije potrebno posebno isticati, obzirom da je ova proizvodnja izvozno orjentirana i visoko profitabilna. Dakle, zbog visokog prihoda na relativno manjim površinama malina predstavlja najekvataniji **model samozapošljavanja**. Pored mogućnosti uzgoja maline i druge kulture jagodičastog voća imaju perspektivu razvoja kao što su jagode, borovnice, aronija, kupine i ribizle za čiji uzgoj postoje agroekološki uvjeti u ruralnim predjelima općine. Pored poljoprivrednih kultura koje se uzgajaju na poljoprivrednim površinama, značajan dio prihoda ruralnog stanovništva općine, predstavlja i prihod ostvaren od ubiranja šumskih plodova i ljekovitog bilja.

5.4. Animalna proizvodnja

Animalna proizvodnja bi trebala imati najveći ekonomski značaj u poljoprivredi. U općini Kakanj proizvodnja mlijeka i mesa posljednjih godina rapidno raste. Poseban je značaj stočarstva u tome što se putem gajenja preživara iskorištavaju proizvodne površine koje u ovoj općini nisu zanemarljive.

Govedarstvo predstavlja najvažniju granu stočarske proizvodnje a indirektno jednu od najvažnijih grana poljoprivredne proizvodnje uopšte. Otkup mlijeka sa prostora općine Kakanj obavljaju četiri privredna subjekta prije svega: OPZ Inter agro Kakanj; Zenička industrija mlijeka; Poljoprivredna zadruga Lastavica; Poljoprivredna zadruga Moštre – Visoko. Na godišnjem nivou po podacima općinske poljoprivredne službe (proizvođači u sistemu premija) i podataka od oficijelnih otkuplivača se otkupilo u 2012 - 63.709 l; 2013 - 89.499 l; 2014 - 335.325 l; 2015 – 420.000 litara mlijeka.

Pored uzgoja mliječnih goveda, zahvaljujući jednim djelom poticajima, manji broj poljoprivrednih proizvođača orjentisao se na **tov junadi** u cilju proizvodnje mesa u sistemu stajskog uzgoja u prosjeku 4-6 tovnih grla. Na prostoru općine imaju dva proizvođača mesa u sistemu "krava tele". Proizvođači mlijeka i mesa (muzna grla i tov junadi) većinom sami proizvode kabastu hranu na svom imanju, koja je neophodna u ovoj proizvodnji, ali nedovoljna i ekstenzivna. Pravilnik o obaveznom označavanju i upisu u registar krupne i sitne stoke i vođenje evidencija od strane Veterinarske organizacije uz kontrolu Federalnog ministarstva poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva u znatnoj mjeri uvodi u sistem kontrolu zdravstvenog stanja životinja koje se stavljaju u promet.

Tab. br. 10. Struktura stočnog fonda općine Kakanj

Redni broj	Vrsta i kategorija stoke	Broj grla po godinama		
		2012	2013	2014
1.	Goveda- ukupno – krave i steone junice	3500 2850	3585 2935	3610 2980
2.	Ovce-ukupno – ovce za rasplod	6500 6000	6300 5850	6250 5800
3.	Svinje- ukupno -krmače i suprasne nazimice	240 -	320 -	300 -
4.	Konji- ukupno - kobile i ždrijebne omice	100 -	80 -	70 -
5.	Perad- ukupno - nosilice	27000 10700	33650 12000	33600 12000
6.	Koze- ukupno	1000	1050	1000
7.	Košnice pčela- ukupno	3100	4200	4000

Izvor: Statistički bilteni o animalnoj proizvodnji u Federaciji BiH

Uzgoj muznih grla, prema tome i **proizvodnju mlijeka** na općini Kakanj generalno ograničavaju neadekvatni stajski objekti, nedostatak odgovarajuće opreme za mužu i čuvanje mlijeka do predaje otkupljivaču, lošim genetskim potencijalom muznih grla, nedostatkom radne snage, neadekvatnom ishranom, higijenom uzgoja i dr. Na putu evropskih integracija i sve oštrijih kriterijuma vezanih za kontrolu mlijeka, proizvođači će biti suočeni sa sve većom potrebom usklađivanja proizvodnog procesa sa zahtijevanim standardima.

Ovčarstvo iskazuje jednu konstantnost u broju posljednjih godina, tako da nema progressa u ovoj oblasti, čak je na sceni blago smanjenje broja ovaca. Trenutno u općini Kakanj ima 6.250 ovaca, od kojih najveći broj proizvođača posjeduju manja stada. Dakle, ovčarstvo je zadržalo tradicionalan način proizvodnje ne doživljavajući skoro nikakve tehnološke promjene. Ovce ispašu i dalje vrše isključivo na terenu, na neuređenim pašnjacima, kao i na vlastitim ili iznajmljenim pašnjacima. Nedostatak pašnjačkih površina je ograničavajući faktor za progres u ovčarstvu.

Kod manjeg broja većih proizvođača uzgoj ovaca je još uvijek nomadski, tako da su česti problemi pašarenja, korištenja tuđeg zemljišta, pregona stada preko usjeva i dr.

Vlasnici ovaca ispašu obavljaju po čitavom prostoru općine čineći često štetu vlasnicima zemljišta, bez ugovora o korištenju pašnjaka što su dužni članom 68. Zakona o poljoprivrednom zemljištu ("Sl. Novine F BiH", broj 52/09). Plasman ovčijeg mesa vrši se klanjem jagnjadi kroz ugostiteljske objekte i kroz meso za kurbanе što je sezonskog karaktera.

Uzgoj **svinja** u zadnjih nekoliko godina ne pokazuje povećanje niti dobija na većem značaju. Na prostoru općine Kakanj većina proizvođača posjeduju 2-3 rasplodne krmače. Samo je jedan ozbiljniji proizvođač sa 10 krmača i jednim nerastom (Farma svinja - Ćatići). Proizvođači svinjskog mesa prvenstveno uzgajaju svinje za potrebe svog domaćinstva.

Uzgoj **koka nosilja** i proizvodnja konzumnih jaja robnog karaktera, u općini Kakanj registrovana je samo kod jednog proizvođača (Bilješevo). Ova proizvodnja ima razvojnu perspektivu ali je ograničena nelojalnom konkurencijom i poremećenim odnosom repromaterijala i cijene proizvoda. **Proizvodnja brojlera** odvija se samo kod jednog poljoprivrednog proizvođača koji je ugovorio svoju proizvodnju sa "Brovis" Visoko.

Pčelarstvo na ovim prostorima ima i dugu i bogatu tradiciju. Zastupljenost više klimatskih zona, velike površine prirodnih livada i pašnjaka i prostrano područje sa bogatim florističkim sastavom (30 km) osiguravaju povoljne uvjete za razvoj ove privredne djelatnosti. Značaj pčelarstva i broj pčelinjih društava (4.000) ne ogleđa se samo u proizvodnji meda i drugih pčelinjih proizvoda, već i u oprašivanju biljaka čime doprinosi povećanju produktivnosti raznih vrsta voćnih i drugih kultura. Dominira stacionirano pčelarenje, a mali dio proizvoda (meda) plasira se kroz maloprodaju, uglavnom je to prodaja na pijacama, sajmovima ili „kućnom pragu“.

Proizvodnja ribe zastupljena je u vrlo malom obimu u odnosu na mogućnost. Na općini Kakanj u mjestu Lipnica aktuelan je samo jedan manji ribnjak. Dok su ribnjaci u Podborju i u Tršću van proizvodnosti.

5.5. Podrške poljoprivrednoj proizvodnji

Svake godine Federalna i Kantonalna vlada u saradnji sa ministarstvima poljoprivrede donose Odluku o visini izdvajanja sredstava za novčane poticaje poljoprivrednoj proizvodnji i vrstama proizvodnje koje će se poticati. Svrha novčanih izdvajanja za postojeću poljoprivrednu proizvodnju je:

- povećanje i unapređenje poljoprivredne proizvodnje i izvoza uz jačenje konkurentnosti na domaćem i stranom tržištu,
- očuvanju postojećih radnih mjesta i stvaranju uslova za nova radna mjesta,
- tehničko – tehnološko unapređenje poljoprivrednog sektora,
- racionalno korištenje prirodnih resursa,
- ublažavanje posljedica potpisivanje Sporazuma o stabilizaciji i pridruživanju i dr.

Visina novčanih sredstava definisana zakonom je od 3-6% iznosa budžetskih prihoda i primanja u tekućoj godini u FBiH. Pravilnicima se propisuju kriteriji koji moraju zadovoljiti proizvođače za ostvarivanje poticaja. Većina zahtjeva se podnosi putem nadležne Općinske službe koja zahtjev zaprima, kompletira i proslijeđuje ministarstvu. Predstavnici kantonalnog ministarstva po zahtjevima utvrđuju činjenično stanje na terenu i dostavljaju ministarstvima finansija za isplatu.

Općina Kakanj posljednjih godina izdvaja značajna sredstva namijenjena na ime „subvencija za poljoprivredu“ (u 2015 g. 260.000,00 KM). Nadležna Služba Općine Kakanj, Savez poljoprivrednih udruženja, predstavnici udruženja poljoprivrednih proizvođača i privrednih subjekata koji djeluju na prostoru općine uz punu konsultaciju donose Pravilnike o raspodjeli sredstava. Poticaji poljoprivrednoj proizvodnji su značajni i neophodni, ali za progres agrara, potrebna su značajnija sredstva za primarnu poljoprivrednu proizvodnju, preradu poljoprivrednih proizvoda i investiciona (kapitalna) ulaganja.

Bez obzira na evidentan progres razvoja agrara, ipak resursi općine Kakanj nisu dovoljno iskorišteni. Nedostatak osnovnih životnih namirnica za ukupan broj stanovnika općine Kakanj je nedovoljan.

Tab. br.10 . Bilans proizvodnje i potrošnje pet (5) proizvoda na općini Kakanj

	Ukupna proizvodnja /tona	Prosječna potrošnja kg/stan.	Potrebno Kakanj/tona	Manjak /višak proizvoda/ tona	Višak/ manjak Proizvod/ stanovalnik
Meso	1.263	55	2.141	-878 t..	-22,5 KG
Mlijeko	4.560	44	5.152	-592 t.	-15 L.
Kruh i ostalo	1.382	55	1.952 t	-570 t.	-14,6 KG
Krompir	960	38	936 t.	-24 t	-0,6 KG
Jabuka	279	25	179	+100 t.	+2,5 KG

6. CILJEVI I MJERE POLJOPRIVREDNE POLITIKE

6.1. Makro okviri poljoprivredne politike

Poljoprivredna politika na svim nivoima države, pa prema tome i u općini Kakanj u proteklom periodu bila je povezana sa ukupnim društvenim zbivanjima i njenom ulogom u sektoru agrara. Uvođenjem tržišnih principa i izgradnja tržišnih atributa svakako da su imali utjecaj na sektor agrara kao najosjetljivije grane privrede. Sporo prilagođavanje države inicijativama i otvaranju prema procesima za integracione promjene prema EU zahtijeva novo definisanje i uloge poljoprivrede i na nižim nivoima države (kantonima/županijama, te nižim administrativnim jedinicama - općinama).

Agrarna politika na nivou BiH povjerena je Ministarstvu vanjske trgovine i ekonomskih odnosa (MVTEO). Klasičnog nosioca agrarne politike, na nivou BiH nema, pa se zbog toga vođenje agrarne politike u praksi odvija na nivou općina, kantona i entiteta. Strategija razvoja poljoprivrede u srednjoročnom razdoblju je više nego potrebna, a razlozi su:

- Uvažavanje specifičnosti općina, u smislu opredjeljenja prema poljoprivrednoj proizvodnji.
- Potenciranje i insistiranje na onim proizvodnjama koje su specifičnost općine i kantona.
- Podizanje konkurentnosti upravo onih proizvodnji koje su zadane postojećim agroklimatskim uslovima.
- Razvoj ruralnih područja općina, kantona/županije i razvoj diverzificiranih djelatnosti koje će spriječiti deagrarizaciju i depopulaciju ruralnih područja.

Nova tranzicijska poimanja uklonila su administrativne i neke formalne prepreke u razvoju agrara u privatnom posjedu, ali nisu razriješile neke temeljne strukturne dileme i nisu omogućile željeni tempo razvoja. Liberalizacija i izlaganje mnogih pravnih i fizičkih agrarnih subjekata ozbiljnoj tržišnoj utakmici (iako je to strateška orijentacija) nosi sa sobom ozbiljne probleme. Zapravo, porodično poljoprivredno gospodarstvo zbog loše startne pozicije nije danas konkurentno poljoprivredi iz okruženja, bez obzira na uklapanje prema tržišnim principima i uvođenjem u značajnoj mjeri međunarodnih standarda i prakse.

Ono što je fokus problema u sektoru agrara u našim uslovima je poimanje i stvarnost da je agrar jedina mogućnost za obezbjeđenje prehrambene sigurnosti i dohotka poljoprivrednika. U tom aspektu poljoprivrede, pogotovo u ruralnim područjima, još uvijek ima ulogu socijalnog amortizera, što nosi sa sobom i negativne posljedice. Dakle, poljoprivreda ublažava socijalne tenzije, ali se na taj način održava prirodna proizvodnja (proizvodnja za autokontum - usitnjeni sektor) i koče nužne sektorske promjene. **Bez obzira na navedena ograničenja u općini Kakanj provedeni su i mnogi reformski iskoraci posebno u oblastima proizvodnje i otkupa mlijeka, jagodičastog voća, koje smo strateški definisali kao „motore“ razvoja poljoprivrede i ostvareni solidni rezultati i u drugim vidovima biljne i animalne proizvodnje, iako još nedovoljni, predstavljaju dobru osnovu za buduće korake i prilagođavanje tranzicijskim procesima.**

Mnogi strateški dokumenti vezani za revitalizaciju sektora agrara često su predlagali mjere za postizanje određenih ciljeva, koji su često postavljani dosta ambiciozno, ponekada i nerealno. Ponekad su bili proizvodno orjentisani, a nisu dali ono što je najbitnije, prije svega ulogu države u razvoju poljoprivrede. Veliki broj napisanih dokumenata ostali su kao beživotne papirne tvorevine ili spisak pustih želja, ali nikako kao platforma u promjeni ambijenta u sektoru agrara. Pozitivnija klima u općini Kakanj posljednjih godina, prema poljoprivredi jeste evidentna. Na ovaj način Općina Kakanj se svrstala među one političke jedinice u FBiH koje agraru prilaze sa njegove programsko-dokumentacijske strane, što bi trebao biti obećavajući uvod i za dobre razvojne početke temeljene na implementaciji Strategije.

6.2. Reformski ciljevi agrarne politike

Reforme agrarne politike su određene u Zakonu o poljoprivredi FBiH, prema tome bitne su i za niže nivoe vlasti uključujući i općine i trebaju strateški obuhvatati:

Ciljeve:

- Povećanje vlastitog obezbjeđenja domaćim poljoprivrednim proizvodima i stvaranje uslova u kojima će se potrošačima osigurati odgovarajuća i stabilna ponuda poljoprivrednih proizvoda u skladu sa njihovim zahtjevima, posebno u pogledu cijene i kvaliteta, te zdravstvene ispravnosti hrane.
- Povećanje i unapređenje poljoprivredne proizvodnje i izvoza s ciljem jačanja konkurentnosti na domaćem i inozemnom tržištu.
- Osiguranje stabilnog poljoprivrednog dohotka i omogućavanje adekvatnog životnog standarda poljoprivrednim proizvođačima.
- Tehničko-tehnološko unapređenje sektora poljoprivrede.
- Osiguranje integracije sektora poljoprivrede u EU i globalno tržište.
- Racionalno korištenje i očuvanje prirodnih resursa, zaštita okoline i unapređenje integralne i organske poljoprivrede.
- Razvoj i očuvanje ruralnih područja i očuvanje tradicionalnih ruralnih vrijednosti,
- Iznalaženje povoljnijih uslova za rješavanje radno-pravnog statusa poljoprivrednih proizvođača.

Mjere:

Mjere poljoprivredne politike su one kojima se ostvaruju ciljevi poljoprivredne politike, a koje se donose na državnom, federalnom, kantonalnom i općinskom nivou.

Mjere podrške za poljoprivredu i ruralni razvoj postepeno će se prilagođavati na svim nivoima vlasti u cilju usklađivanja sa vrstama mjera u EU.

S obzirom na područje djelovanja mjere poljoprivredne politike dijele se na mjere:

- tržišno-cjenovne politike,
- strukturne politike,
- zemljišne politike,
- novčanih podrški u poljoprivredi.

Mjere poljoprivredne politike moraju biti međusobno usklađene i moraju se provoditi prema principima neutralnosti i ravnopravnosti.

Jedna od najvažnijih mjera u reformi agrarne politike od općine do nivoa države koju bi trebalo poštovati i u općini Kakanj je postepena izgradnja sistema integrisane politike ruralnog razvoja, koja se treba harmonizirati sa EU. Ova politika ima tri strateška temelja(cilja):

- Podizanje konkurentnosti kroz različite vidove podrški primarnoj poljoprivredi i prerađivačkoj industriji.
- Podrške specifičnim proizvodnjama koje su uslovljene agroklimatskim uslovima na području općine Kakanj.
- Bolje upravljanje resursima i okolišem i diverzifikacija aktivnosti u ruralnim područjima (stvaranje preduslova da se seosko stanovništvo bavi širim izborom aktivnosti).

6.3. Koncept održivog razvoja poljoprivrede

Efikasne odgovore za dugoročno rješavanje postojećih problema ne daju niti neoliberalni niti protekcionistički koncept agrarne politike. Stoga Strategija predlaže **koncept održivog razvoja poljoprivrede**. Cilj ovog koncepta je održavanje multifunkcionalne uloge poljoprivrede i modernizacija pojedinih segmenata radi realizacije i bržeg prilagođavanja u prihvaćanju i uopće poimanju evropske poljoprivrede (općine, županije/kantoni koji u svojim okvirima brže prestrukturiraju sektor agrara prema EU konceptu, bez obzira na veliku ovisnost o većim nivoima vlasti, imaju šansu za bržu njenu revitalizaciju i konzistentnost). Koncept održivog razvoja direktno se vezuje za upravljanje prirodnim resursima na način koji osigurava njihove reproduktivne sposobnosti. Strategija razvoja agrara na nivou općine Kakanj, upravo promovira koncept **održivog razvoja poljoprivrede**, a nikako rješavanje postojećih problema protekcionističkim ili neoliberalnim metodama.

6.4. Tržišno-cjenovna politika (ambijent na nivou BiH)

U okviru tržišno-cjenovne politike, carinske i politike cijena poljoprivrednih proizvoda, kao i spoljnotrgovinske politike i mjere za stabilizaciju tržišta biti će ograničene prije svega zahtjevima koji proizlaze iz potpisanih međunarodnih ugovora. To su prije svega potpisani sporazum CEFTA i Sporazum o stabilizaciji i pridruživanju i ostali bilateralni sporazumi. Iako, unutar svih tih sporazuma postoje klauzule koje govore o zaštiti domaćega tržišta njih nije u praksi lahko provesti. Razlog tome je što tržište na nivou države generalno, ima karakteristiku institucionalne neuređenosti, prije svega, usljed netransparentnog i neefikasnog zakonodavnog i sudskog sistema, pogotovo usljed veoma komplikovane procedure u dogovorima i provedbi. Slobodno tržište i tržišna ekonomija često su sinonimi za zakonski neuređeno tržište ili tržište gdje institucije ne garantuju primjenu postojećih zakona. Nedovoljno efikasne institucije, slaba zaštita i bezbjednost vlasništva, birokratizirani postupci i neefikasna administracija naročito često i na lokalnom nivou glavne su odlike domaćeg gospodarskog ambijenta.

U okviru tržišno-cjenovne politike najvažnije su mjere za stabilizaciju tržišta i mjere direktne budžetske podrške. Mjere za stabilizaciju tržišta podrazumijevaju: održavanje spoljnotrgovinske zaštite za osjetljive proizvode i korištenje elemenata za stabilizaciju tržišta u slučaju većih poremećaja. Ove mjere procesima liberalizacije gube na značaju, pa sve veću ulogu u pogledu obezbjeđenja pogodnijih uslova u potpunosti treba da preuzmu direktna plaćanja (po ha ili grlu).

6.5. Mjere strukturne politike –na nivou općine Kakanj

To su mjere koje za krajnji cilj imaju promjenu agrarne strukture, radi prilagođavanja sektora nadolazećim integracijama i nemilosrdnoj tržišnoj utakmici. Nepovoljna ukupna struktura poljoprivrede je temeljni ograničavajući faktor njenog daljnjeg razvoja. Zbog toga je potrebno provesti specifične, određene, mjere strukturne politike na nivou općine Kakanj, koje nisu obuhvaćene mjerama strukturne politike F BiH, to su:

- Investicije u poljoprivredi na nivou općine radi promjene agrarne strukture (farme muznih grla – proizvodnja mlijeka i mesa, investicije u jagodičasto voće (malina) investicije u prehrambene kapacitete, skladišne i rashladne kapacitete za voće i povrće, ljekovito bilje i gljive.
- Podrške za marketinšku pripremu proizvoda za tržište.
- Razvoj specifičnih poljoprivrednih proizvodnji, uslovljenih agroklimatskim uslovima općine na principima „kućne radinosti“ i obrta.
- Podrška ruralnim područjima s težim uslovima gospodarenja u poljoprivredi (sva područja iznad 1.000 m n.v.).
- Podrška stvaranju organizacija proizvođača i udruženja, zapravo podrška transformaciji Saveza poljoprivrednih udruženja općine Kakanj u zadružnu organizaciju.
- Podrška stručnom osposobljavanju poljoprivrednika za specifične proizvodnje koje se u općini Kakanj praktikuju u najvećoj mjeri na F BiH.
- Mjere ruralnog razvitka i ostale mjere.

Mjere zemljišne politike (zemljišta u državnoj svojini) na nivou općine Kakanj nisu riješene. Bez obzira na snažnu valenciju za progres sektora agrara u općini Kakanj i solidan finansijski input, te izuzetno organizovana općinska poljoprivredna služba, ipak, postoje načini na koje općina može snažnije potaknuti razvitak poljoprivrede, a to su prije svega:

- Provođenje mjera koje će rezultirati mogućnostima da općina Kakanj može raspolagati i obavljati zakup i dodjelu zemljišta subjektima koji su održivi i imaju Programe razvoja koji preferiraju robnoj proizvodnji i upošljavanju.
- Zaštita od pretvaranja poljoprivrednog zemljišta u građevinske svrhe gdje god je to moguće. U slučaju pretvaranja, osmisliti mjere povrata ubranih sredstava od prenamjene u melioracije poljoprivrednog zemljišta nižih bonitetnih klasa (navodnjavanje, uređenje , izgradnja puteva i slično). Istina, ova sredstva se godišnje plasiraju u uređenje zemljišta putem Ze-do kantona. Da li u odgovarajućoj mjeri općina Kakanj koristi ta sredstva prema objavljenim javnim pozivima od strane Ze-do kantona na koje konkurišu poljoprivrednici teško je mjerljivo.
- Provođenje mjera obvezne kontrole plodnosti , kontrole kontaminacije i infekcije.
- Zaštita zemljišta od erozija.
- Strateški cilj – hidromeliorativne mjere poljoprivrednih parcela.

6.6. Mjere novčanih podrški na nivou općine Kakanj

Podrške poljoprivrednoj proizvodnji na nivou općine Kakanj, trebale bi se u većoj mjeri razvijati u smjeru komercijalne (robne) proizvodnje kroz preferiranje pojedinačnih strateških proizvoda, kako bi se upriličila što brža izmjena zatečene strukture porodičnih gospodarstava u pravcu njihove komercijalizacije i osposobljavanja za tržišnu utakmicu. U odnosu na sadašnju praksu, sredstva za podrške većim dijelom treba preusmjeravati na investicije, i to kroz značajnije participacije u kapitalnim ulaganjima, i regresiranje kamata na kredite na račun direktnih cjenovnih podsticaja za pojedine proizvodnje. U proizvodnji se opredjeljivati za podrške po jedinici površine i grlu, te uvesti regrese za inpute (gnojivo, gorivo). Nije potrebno posticajima forsirati neke neperspektivne proizvodnje. Poljoprivrednik neće moći očekivati da mu Općina ili neko drugi kaže što će proizvoditi, a njegov uspjeh zavisiti će od mudrosti njegovih odluka, bez obzira na aktuelne informacije od nadležnih službi i Saveza poljoprivrednih udruženja Kakanj. Ove mjere treba pažljivo postaviti kako bi se izbjegla bilo kakva radikalnija preklapanja s mjerama novčanih podrški Ze-do kantona i Federacije BiH, iako su općinski posticaji vlastita autonomija. U projekciji navodimo te mjere:

- Sistem kapitalnih ulaganja u poljoprivredi. Ovdje može doći do preklapanja u sistemu kapitalnih ulaganja, opet ovisno o prioritetima.
- Novčane podrške za marketinšku pripremu proizvoda za tržište i izvoz poljoprivrednih proizvoda.
- Podrška područjima sa ekstremno otežanim uslovima privređivanja.
- Podrška proizvodnji i otkupu mlijeka, jagodičastog voća (maline), povrća, mesa, ribe, rashladnih i prerađivačkih kapaciteta i dr.

Preporuke:

Strategija treba da podržava onu proizvodnu strukturu koju će shodno svojim interesima oblikovati komercijalna gospodarstva koja osiguravaju snažnije upošljavan profit i održivost. Predstojeće stvaranje takvih gospodarstava treba prihvatiti kao proces, u kojem će svoje šanse imati i mala porodična imanja, ukoliko pokažu spremnost za organizacijsko objedinjavanje putem Saveza poljoprivrednika (udruženja – zadruge koju preferiramo da se oformi). Proizvođače sa proizvodnjom koja je po obimu ispod svih kriterija rentabilnosti, bez spremnosti za organiziranje usmjeravati na socijalne podrške i programe lokalne zajednice – općine, ili ih prepustiti vlastitom snalaženju.

6.7. Politika prema ruralnom razvoju

Za uspješno planiranje i odvijanje ruralnog razvoja, potrebno je uvažiti tri uopštena (globalna) temeljna koncepta, a to su:

- metodološki koncept (seoski prostor i temeljna načela njegovog razvoja),
- koncept efikasnosti i djelotvornosti (društveno-gospodarski faktori na seoskom prostoru efikasno doprinose ukupnom gospodarskom rastu),
- koncept jednakosti (životni standard seoskog stanovništva ne zaostaje za onim iz urbanog prostora. Svjesni smo činjenice da je to u općini Kakanj teško postići obzirom na razvijenu industriju koja je u neposrednoj blizini urbanog prostora općine Kakanj).

Tradicionalni pojam ruralnog razvoja koristio se najčešće u vezi s razvojem poljoprivrede u širem smislu. U novije vrijeme ruralni razvoj uključuje i druge dimenzije razvoja, koje su pretpostavka unapređenja sveukupnog života ljudi u seoskim područjima, ali valja još uvijek imati na umu da pitanje ruralnog razvoja nije moguće riješiti ako se stanje u seoskim područjima odvoji od problema poljoprivrede. Tek cjelovito osmišljen razvoj tj. holistički pristup ruralnom razvoju i realni razvojni programi mogu pomoći da se život u seoskim područjima izmjeni nabolje. S obzirom da je poljoprivreda najvažnija djelatnost u ruralnom području i doprinosi njegovom razvoju važno je primijeniti strukturne postupke kako bi se postigli slijedeći ciljevi:

- poboljšanje efikasnosti i konkurentnosti,
- poboljšanje socioekonomske i/ili proizvodne strukture u poljoprivredi,
- podrške Savezu poljoprivrednih udruženja, udruživanje proizvođača, prerađivača i potrošača,
- uvođenje i podrška načinima gospodarenja, koji su prihvatljivi za okoliš i čuvaju okolišnu vrijednost prostora.

Podrške u ruralnom razvoju

Politiku ruralnog razvoja bilo bi efikasno direktno usmjeravati poljoprivrednim proizvođačima ili grupama poljoprivrednika (udruženjima koja su u sklopu Saveza), posebno na područjima s otežanim uslovima življenja. Dakle, nužno je podrške usmjeravati, u cilju povećanja efikasnosti i konkurentnosti gospodarstava. Efikasno bi bilo podrške usmjeravati u naknade proizvođačima za proizvodnju u otežanim uslovima življenja (izdefinirati naknade za različita područja privređivanja – iako bi bilo normalno da takav slijed prihvata i FBiH i Ze-do kanton, pa tek onda općine), naknade za organsku proizvodnju hrane, podrške prestrukturiranju (transformaciji) od naturalnog prema robnom komercijalnom gospodarstvu, podršku kapitalnim ulaganjima, podršku za proizvodnju mlijeka i mesa, jagodičastog voća, proizvodnju ribe, ovčarstvo i kozarstvo, podršku rashladnim kapacitetima (skladištima za voće i povrće), podršku mladim proizvođačima, podrške u radu poljoprivrednih stručnih službi, veterinarskoj službi, podrške kvalitetu proizvoda, nastaviti sa edukacijama i obrazovanju u sektoru agrara u kome Općina Kakanj zaista prednjači u usporedbi sa drugim općinama u FBiH.

Preporuke - Rješenja

Temeljni principi i polazišta navedenih podrški bilo bi orijentacija podrški u manjem obimu prema prirodnoj proizvodnji, a u većoj mjeri komercijalnim gospodarstvima koja:

- imaju startnu poziciju za robnom proizvodnjom (objekte i infrastrukturu, zemljište, postojeću proizvodnju koju treba uvećavati i slično),
- da jedan član porodice (obitelji) ima trajno opredjeljenje prema poljoprivrednoj proizvodnji, da je mlađi od 60 godina, da je spreman stručno i organizaciono prihvatiti tehnološka rješenja.
- da je svoju proizvodnju ugovorio sa dorađivačkim ili prerađivačkim kapacitetom ili da ima sigurno tržište.
- da je spreman oficijelno i profesionalno prijaviti svoju djelatnost i uposlenje u sektoru agrara (kao obrtničku djelatnost, kućnu radinost ili drugi oblik).
- da provodi propisanu radnu i tehnološku disciplinu u proizvodnji ili preradi.

6.8. Turizam

Općina Kakanj se odlikuje izuzetnim prirodnim ljepotama i kulturno-historijskim naslijeđem. Postoje pretpostavke za razvoj kako planinskog, seoskog tako i lovnog turizma. Iznimno je bogata kulturno-historijsko naslijeđe koje još uvijek nije dovoljno ni istraženo, a nije ni iskorišteno. Na teritoriji općine Kakanj nalaze se stara neolitska naselja u dolini rijeke Trstionice, a u samom centru grada pronađeno je paleolitsko naselje. Kakanj je poznat i po čuvenom Zgoščanskom stečku koji je ispred Zemaljskog muzeja u Sarajevu, kao i kamenu kuglu koja još uvijek nije dovoljno istražena. U blizini kraljevskog grada Bobovac nalazi se i Kraljeva Sutjeska, poznata po najstarijoj džamiji u Bosni i Hercegovini koju je izgradio sultan El-Fatih. Blizu džamije nalazi se i najstariji franjevački Samostan Kraljeva Sutjeska, poznat po iznimno bogatom knjižnom fondu i starim orguljama. Općina Kakanj ima značajno planinarsko izletišta Bočica na kojemu je sagrađen planinarski dom na 925 metara nadmorske visine. Često ga posjećuju domaći planinari i planinari iz drugih općina. U općini Kakanj se nalazi zimsko-ljetno izletišta Ponijeri, koje je opremljeno ski-liftom i drugim pratećim infrastrukturnim objektima za skijanje. Danas je to izuzetno posjećeno mjesto, kako od strane građana općine Kakanj tako i turista iz drugih područja. Zbog velikih šumskih bogatstava i izuzetnog kvaliteta vazduha ovo područje proglašeno je vazdušnom banjom. Zatim, vrlo je atraktivna Močvara Bistrik, Prašuma Gornja Trstionica i svakako termomineralni izvor Banja Tičići. Kakanj je, dakle, područje izuzetno bogatog kulturno-historijskog naslijeđa koje je moguće iskoristiti i tako upotpuniti turističku ponudu općine Kakanj, te privući mnogobrojne turiste iz okolnih općina. Sa aspekta poljoprivrede općina Kakanj ima dobru šansu za agroturizam.

7. INSTITUCIJE U SEKTORU AGRARA OPĆINE KAKANJ

7.1. Okviri funkcionisanja

Nije sporno da je potreban efikasan i konkurentan poljoprivredni sektor s kojim bi općina Kakanj postala značajniji partner vanjskom okruženju. Put do takvog sektora vodi preko dosljedne implementacije zadataka iz ove strategije. Poljoprivredna proizvodnja može se razvijati samo uz odgovarajuću **institucionalnu podršku** svih faktora koji u njenom lancu imaju odgovarajuće obaveze i dužnosti. Svi oni i važni su i efikasni, razmjerno rangu u vertikalni svoje strukture, i to idući od općine pa preko kantona, i entiteta do države kao najvećeg nivoa vlasti. Sve one treba da se nalaze na zajedničkom zadatku:

- da se poljoprivredi kao privrednoj djelatnosti osigura sukladno i efikasno djelovanje i
- da ljudi koji se odluče profesionalno baviti ovom djelatnosti znaju gdje i na koji način mogu riješiti probleme u svom radu.

7.2. Oblici udruživanja poljoprivrednika

Udruženja poljoprivrednih proizvođača koja djeluju komorskim sistemom, samostalnim udruživanjem ili samostalno, imaju zadatak da prate i analiziraju privredna kretanja, da predlažu mjere radi unapređenja uvjeta rada i poslovanja svojih članova, da učestvuju u pripremi mjera razvojne politike i strategije razvoja, na poslovnom povezivanju privrednih subjekata, da učestvuju u mehanizmima zaštite domaće proizvodnje, da sprječavaju monopolističke položaje na domaćem tržištu i učestvuju u izgradnji granskih sporazuma. Dakle, udruženja poljoprivrednika imaju savjetodavnu, edukativnu i lobirajuću ulogu i predstavljaju prvu sponu malog poljoprivrednog proizvođača sa svim relevantnim institucijama i organizacijama u okruženju. Na općini Kakanj registrovan je značajan broj udruženja koja su udružena u sastavu Udruženja Saveza poljoprivrednih udruženja Kakanj. Savez udruženja poljoprivrednika sa svojim članicama (različitim udruženjima) ima zbir zajedničkih ciljeva pojedinačnih udruženja, kao što su: unaprjeđenje proizvodnje, edukacija proizvođača, rješavanje problema plasmana poljoprivrednih proizvoda, uticaj na agrarnu politiku na općinskom, kantonalnom i entitetskom nivou, itd. Saradnja i komunikacija među udruženjima unutar saveza jako je prisna i harmonizirana, nastupaju jedinstveno, sa zajedničkim zahtjevima.

Tab. br. 11. Članice Udruženja Savez poljoprivrednih udruženja Kakanj

Red. b.	Naziv subjekta	Odgovorna osoba
1.	Udruženje poljoprivrednih proizvođača "Oranica"	Marušić Nermin
2.	Udruženje poljoprivrednih proizvođača "Kakanj"	Odobašić Mirzet
3.	Udruženje pčelara "Bagrem"	Čobo Senad
4.	Udruženje pčelara "Matica"	Alić Muhamed
5.	Udruženje uzgajivača krupne i sitne stoke "Farmeri"	Trakić Almir
6.	Udruženje voćara "Kakanj"	Delibašić Kemal
7.	Klub uzgajivača i ljubitelja bosanskog bika "Bjelonja"	Bliznović Nermin

Zadružni savez na nivou entiteta i BiH i FBiH je u institucionalnoj i finansijskoj krizi, obzirom da je opterećen hipotekom ranijih razdoblja. Sadašnji Zakon o zadrugarstvu tretira zadrugu kao organizaciju fizičkih i pravnih lica bez izgrađenog mehanizma za privlačenje kapitala u zadrugu. Aktivnosti Zadružnog saveza pokušavaju se zasnivati na servisnim uslugama zadrugama, kako iz domena pravne regulative i pravnog statusa zadruga i njihove imovine, tako i iz oblasti razvoja, sagledavanja funkcionisanja tržišta, organiziranju takmičarskih aktivnosti. Nažalost, u svim ovim aspektima sve ove aktivnosti završavale su se samo pokušajima. Danas, funkcionise uloga zadružnog saveza u reviziji zadružne imovine na nivou FBiH. Općina Kakanj nakon rata nije uspjela formirati efikasnu zadrugu. Bez obzira i na neke ograničavajuće faktore, prije svega: nedostatak interesa za udruživanje, neuviđanje koristi, nedostatka znanja od koristi koje mu nosi udruživanje na različite proizvodne aspekte i zajedničke interese, straha prevare i iskorištavanja, izostanak povjerenja i dr. Na općini Kakanj evidentan je proces progresa agrara u pojedinim segmentima. Bez obzira na dobre rezultate pojedinih udruženja, pogotovo rezultata u organizacionoj formi Saveza udruženja, neophodna je transformacija koja bi se više orjentisala klasičnom pravnom subjektu, prije svega u vidu zadružne organizacije (zemljoradničke zadruge) koja bi bila u službi servisa poljoprivrednim proizvođačima. Korist koju bi zadruga mogla pružiti poljoprivrednim proizvođačima svode se na:

Preporuk – Rješenja

Transformacija unutar Udruženja Savez poljoprivrednih udruženja Kakanj – formiranje Zadruge

Sve članice (udruženja) Saveza zadržavaju funkciju i zadatke zbog kojih su i formirane. Organizaciona forma Udruženja Savez poljoprivrednih udruženja Kakanj mijenja se tako da se Udruženja organizaciono transformišu i čine (formiraju) Zemljoradničku zadrugu koja bi bila puni pravni subjekt unutar Udruženja Savez poljoprivrednih udruženja Kakanj kao krovne institucije sa zadacima – Zadržati Savez:

- upoznavanje poljoprivrednika sa mjerama i uredbama (legislativa),
- zajedničko učešće na sajmovima i druge promotorske aktivnosti,
- jeftinija nabavka repromaterijala i pogodnosti u plaćanju,
- lakši i sigurniji plasman proizvoda,
- međusobna povezanost članstva u razmjeni znanja i iskustva,
- smanjenim troškovima u dobivanju različitih certifikata,
- prepoznatljivost na tržištu kroz razvoj robne marke,
- pristup povoljnijim kreditnim izvorima na slobodnom bankarskom tržištu,
- lakše ostvarivanje prava u zaštiti vlastitih interesa.

7.3. Veterinarska služba

Na nivou BiH uspostavljen je **Ured za veterinarstvo**. Ovim uredom uspostavljena je veterinarska kontrola na nivou BiH i to sa nizom njenih zakonodavnih i koordiniranih funkcija. Zadaci Veterinarskih stanica u Kaknju kao i u drugim područjima BiH imaju zadatak:

- reprodukcija (vještačko osjemenjavanje) i proizvodna sposobnost različitih vrsta i kategorija stoke, sa stanovišta zdravstvene zaštite i zdravlja životinja, liječenje i suzbijanje zaraznih i drugih bolesti;
- briga da sirovine i prehrambeni proizvodi životinjskog porijekla budu zdravstveno ispravni, i prevencija ostataka štetnih materija u prehrambenim proizvodima životinjskog porijekla;
- veterinarsko obrazovanje.

Preporuke – Zadaci - Rješenja:

Obzirom da općina Kakanj ima četiri privatne Veterinarske stanice bilo bi neophodno informatičko unificiranje programa po kojim bi trebala da funkcionišu veterinarske usluge.

- Potrebno je u poljoprivrednim podsticajima sa nivoa općine obezbijediti dio finansijskog inputa za opremanje veterinarskog servisa za nove izazove, prije svega, „brze odgovore na krizne i hitne situacije“ u cilju sprječavanja šteta u stočarskoj proizvodnji usljed pojave opakih zaraznih bolesti.
- Sljedeći korak, koji bi obavezno trebalo uvrstiti u strateška opredjeljenja u budućnosti, bio bi **informatičko unificiranje** programa po kojim sada većina veterinarskih stanica radi u drugim područjima.
- Aplikacija softvera- **obuka kadrova**- stvoriti informatički prsten za mehanizam vođenja evidencija, jedinstvene baze podataka za stočni fond općine Kakanj i pristup svima koji imaju potrebu za informacijama iz oblasti veterinarske struke (za sada su u četiri veterinarske stanice četiri baze podataka bez bilo kakvog objedinjavanja).
- **Izrada Programa pasminske rejonizacije stoke na prostoru općine Kakanj.**

8. OGRANIČENJA ZA PROGRES SEKTORU AGRARA

8.1. Ograničenja poljoprivrednoj proizvodnji

Postoje brojna ograničenja u sektoru agrara na koje strategija daje odgovor i predlaže rješenja:

- veći broj poljoprivrednih gospodarstva nema startnu poziciju za konkurenciju iz okruženja,
- veoma usitnjen posjed sa niskim nivoom intenzivnosti, otežanim uslovima u proizvodnji, zaostatkom tehničko-tehnoloških rješenja,
- poljoprivreda je često dodatno zanimanje što usporava modernizaciju i tržišnu orijentaciju poljoprivrednog domaćinstva,
- nizak nivo znanja kod proizvođača,
- nedovoljan finansijski input u podrškama za investicije i kapitalna ulaganja, neadekvatna kreditna politika.
- Pored navedenih primarnih, evidentni su i drugi ograničavajući segmenti za revitalizaciju agrara, prije svega zastarjelost opreme i tehnologije proizvodnje, nizak stepen primjene mehanizacije, usitnjenost primarne poljoprivrede, nizak obim proizvodnje po obiteljskom gospodarstvu, relativno visoka cijena inputa u krajnjem proizvodu, nizak nivo tržišne prodaje, neorganizovanost i nepostojanje čvrstih oblika horizontalnog i vertikalnog povezivanja proizvodnje i prerade.

8.2. Agroekološki uslovi i resursi

Općina Kakanj raspolaže značajnim resursima poljoprivrednih površina za komercijalnu proizvodnju povrtnih i voćarskih kultura, prije svega jagodičastog voća, pašnjaka i livada kao krmnu bazu za stočarsku proizvodnju, naročito govedarstvo, ovčarstvo i kozarstvo u višim i visokim zonama općine Kakanj, te je u proizvodnom smislu veoma raznovrsna. Zastupljenost velikog broja poljoprivrednih grana uslovljena je, prije svega, različitim prirodnim ambijentom. Tako je u nižim zonama zastupljeno povrtlarstvo i voćarstvo, a na višim i visokim zonama, ekstenzivno stočarstvo (uzgoj goveda, ovaca). Ukoliko se stavi u odnos veličina poljoprivrednih površina i vrijednosti ostvarene proizvodnje i bez dubljih analiza dolazi se do zaključka o nedovoljnoj iskorištenosti poljoprivrednih resursa.

8.3. Nagib terena

Općina Kakanj predstavlja jedan respektabilan potencijal za poljoprivredni razvitak. Ipak, njen značajan potencijal poljoprivrednih zemljišta livada i pašnjaka otpada na visinsko-pašnjačko područje, što u tom dijelu prividno čini poljoprivredno manje atraktivno područje. Uz poznate karakteristike tala, značajan ograničavajući segment pašnjačkog pa i livadskog prostora stoji u činjenici da se veliki dio tih površina nalazi na nagibima koji su veći od 10°, što sprječava svrsishodniju obradu tla i ograničava izbor načina njegovog korištenja. Ipak, i ovakve površine nemaju ograničenja za ovčarstvo i ekstenzivno govedarstvo.

8.4. Spoj tradicije i modernizacije

Niska ulaganja inputa, prije svega organskih i mineralnih đubriva i sredstava za zaštitu bilja, rezultiraju niskim prinosima po jedinici proizvodnje u biljnoj, pa onda i u animalnoj proizvodnji. Realno je očekivati da će se takav tradicionalan način još dugo zadržati. Ipak, sve su snažniji prodori savremenog načina organizovanja proizvodnje hrane. Modernizacija, po pravilu, ide brže u gospodarstvima koja su bliže urbanom području. Može se uočiti jasna razlika između različitih vidova proizvodnje. Tako, u proizvodnji povrća imamo, istina, manji broj proizvođača koji primjenjuju veoma moderan pristup, ali su brojni i oni koji se bave proizvodnjom uglavnom na tradicionalan način, prije svega za potrebe potrošnje sopstvenog domaćinstva. U proizvodnji mlijeka, u posljednje vrijeme pojavljuju se farmeri koji ostvaruju sasvim visoku proizvodnju po grlu i ta proizvodnja za njih predstavlja porodični biznis, dok je velika većina onih kojih se tom proizvodnjom bave prvenstveno da bi zadovoljili egzistencijalne potrebe domaćinstva.

Posmatrajući u cjelini, stočarstvo je grana u kojima se proizvodnja u najvećem stepenu odvija na tradicionalan način, ali su istovremeno i tržišno orjentisani, čak u većem stepenu nego neke druge grane. Jedna od karakteristika tradicionalne poljoprivrede jeste i visoka zastupljenost staračkih domaćinstava, kao i ženske radne snage koja obavlja brojne poslove u sektoru agrara. Usljed brojnih razloga, znatan je broj penzionera i hobista koji se aktivno bave poljoprivredom. U nekim sektorima, kao što su pčelarstvo, sakupljanje ljekovitog bilja i gljiva, voćarstvo i sl. penzioneri uzimaju aktivno učešće. Navedene činjenice se ne mogu niti smiju ignorisati pri osmišljavanju koncepta nove agrarne politike. Nema dileme da je osmišljena i solidna podsticajna politika, kao i dosljedno i vrlo ažurno učešće nadležne Službe u Općini Kakanj rezultiralo pravcu modernizacije, povećanja produktivnosti i podsticanja komercijalne proizvodnje.

Najizraženiji problemi u sektoru primarne proizvodnje koji doprinose slaboj konkurentnosti su:

- zastarjelost opreme i tehnologije u proizvodnji,
- nizak stepen primjene mehanizacije,
- usitnjenost primarne poljoprivrede, nizak obim proizvodnje po jedinici gazdinstva,
- relativno visoka cijena inputa koji utječe na cijenu krajnjih proizvoda,
- nizak stepen tržišne prodaje,

Poljoprivredi se daje zadaća da bude glavna djelatnost seoskog prostora i postane izdašan izvor prihoda njenih stanovnika. To su krupni zadaci koji su u visokoj neusaglašenosti sa sadašnjim općenito lošim stanjem u sektoru agrara pa se poboljšanje tog stanja postavlja kao goruća potreba pred kojom nije ostalo vrijeme za bilo kakva uzmicanja. Da se otvore procesi za dostizanje postavljenih zadaća, treba rješavati probleme i ograničenja kojih agrarni sektor u općini Kakanj ima na pretek.

8.5. Opća ograničenja

Negativna demografska kretanja i niska produktivnost

Veliki je broj poljoprivrednih proizvođača sa negativnom staračkom strukturom. Zapravo, u velikom broju su staračka domaćinstva, koja se obično bave proizvodnjom hrane za vlastite potrebe. Relativno niska produktivnost rada u poljoprivredi je, takođe, opća karakteristika agrarnog sektora. Ovakva situacija posljedica je različitih uzroka, a jedan od njih je i niski tehnički nivo poljoprivredne proizvodnje, koji povećava potrebu u fizičkom radu. Ono što u najvećoj mjeri zabrinjava je odliv mlađe radne snage sa sela.

Nedovoljno razvijen prehrambeno – prerađivački sektor

Izražen je nizak stepen finalizacije poljoprivrednih proizvoda, značajan je udio vlastitog obezbjeđenja stanovništva hranom, kao i izražen plasman poljoprivrednih proizvoda neregistrovanim kanalima prodaje. Povećanje broja uposlenih u sektoru agrara moguće je postići prilivom sredstava kroz investicije i konsolidacijom finansijskog sistema na većim nivoima vlasti. Poljoprivredni subjekti imaju negativne finansijske performanse, koje se manifestuju kroz opadanje tržišnog učešća i rentabiliteta, povećanje zaduživanja, neadekvatno investiranje i povećan obim novih poslovnih poduhvata na račun primarnog sektora.

Investicije kao ograničavajući faktor razvoja poljoprivrede

Investicije u dosadašnjem razvoju primarne proizvodnje i prehrambeno-prerađivačkog kompleksa bile su nedovoljne, ili zanemarljive i nisu mogle biti „motor“ razvoja agrara. Evidentno je da će u budućem razvoju poljoprivrednog gospodarstva ulaganja u razvoj farmi za mlijeko i meso, jagodičasto voće, rashladne kapacitete i druge proizvodnje zauzimati ključno mjesto. Investicije imaju presudnu ulogu za realizaciju ciljeva i prioriteta agrarnog sektora, prije svega kao pokretački instrument kvantitativnog rasta ukupnih agrarnih proizvodnih faktora, ali i stvaranje uslova za bolji život na selu.

Bez osmišljene strukture investicija nema rasta osnovnih i obrtnih sredstava, povećanja broja radnih mjesta, bolje produktivnosti rada, raznolikosti proizvodnje. Općina Kakanj po svom geografskom položaju, agroekološkim uvjetima, prirodnim resursima predstavlja interesantno područje za investiranje u sektoru agrarne privrede.

Promjenjiva agrarna politika i nedovoljna budžetska podrška

Budžetska podrška za poljoprivredu sa nivoa F BiH po svim kriterijima je nedovoljna i nije u kontekstu usvojene Strategije razvoja poljoprivrede FBiH s predloženih 6% od ukupnog proračuna budžeta. (U EU budžetska podrška u sektoru agrara po stanovniku je 250,00 KM, u BiH 16,00 KM). Struktura agrobudžeta u F BiH varirala je iz godine u godinu. Variranje osnovnih grupa mjera u podrškama ukazuje da znatan broj istih nije ustaljen i da nisu dovoljno praćeni efekti tih mjera. Oficijelna budžetska podrška sa nivoa općine Kakanj u 2014. godini iznosi 260.000 KM ukupnog Budžeta i predstavlja solidnu, iako nedovoljnu poziciju za investiranje.

Relativno visoke cijene poljoprivrednih proizvoda

Komparacija otkupnih cijena na svim nivoima države, prema tome i općine Kakanj, pokazuju da se proizvodi mogu razvrstati u nekoliko grupa, među kojima su i one sa nadprosječnim visokim cijenama i na taj način iskazuju i relativno manju konkurentnost. Razlog za većom cijenom rezultira u niskoj intenzivnosti proizvodnje i nerazvijenim tržišnim strukturama. U drugoj grupi su proizvodi čije su cijene relativno niske i time ukazuju na veću konkurentnost. U narednu grupu mogu se razvrstati proizvodi koji su po konkurentnosti između prethodnih, odnosno gdje je teško odrediti nivo cijena. Opća je ocjena da su cijene poljoprivrednih proizvoda relativno visoke.

Prijedlozi - Rješenja za prevazilaženje ograničenja

- Aktivirati dio prirodnih potencijala (resurse), u održivu proizvodnju.
- Racionalno i namjenski gospodariti prirodnim resursima.
- Gdje je god moguće fokusirati se na organsku proizvodnju hrane.
- Iskoristiti spremnost stanovništva da se bavi poljoprivredom.
- Podsticati postojeće, ali i manje (obrtničke) prerađivačke pogone i kućnu radinost.
- Ostvariti opći konsenzus oko podrške za financijski input sektoru agrara na nivou općine Kakanj u vrijednosti od 2,15 – 3,0 % u odnosu na godišnji proračun
- Popravljati ruralne komponente razvoja većim posticajnim sredstvima
- Raditi na pronalaženju tržišta (zadaca Saveza poljoprivrednih udruženja - buduće zadružne organizacije).

9. RAZVOJNI CILJEVI U SEKTORU AGRARA

9.1. Razvojni ciljevi

Postojeće stanje u makroekonomskim okvirima (na nivou države BiH) odrazilo se na sve aspekte privređivanja, pa prema tome i na aspekt agrarnog sektora. Tržišni principi su uglavnom utjecali na poljoprivredu, kao najspecifičniji i najosjetljiviji sektor. Ozbiljnijim pristupom prema međunarodnoj zajednici, poljoprivreda će dobiti novu ulogu i značenje. Do tada agrar na svim nivoima, prema tome i općinama, treba postići značajan uspjeh i biti na "stazi" (iako smo za sada među posljednjima) prema EU integracijama.

Polazeći od ovakve ocjene i činjenice, u svom proizvodnom, tehnološkom, organizacijskom i upravljačkom dijelu, cjelokupna strategija se usmjerava na sljedeća suštinska pitanja:

- **Izbor užeg broja proizvodnji koje najbolje odgovaraju prirodnim resursima u uvjetima općine Kakanj, prije svega profitabilnih proizvodnji sa obezbijeđenim tržištem (u općini Kakanj izdvajamo dvije strateške proizvodnje, prije svega proizvodnja mlijeka i mesa i proizvodnja jagodičastog voća – malina, kupina, borovnica, aronija, ne zapostavljajući druge proizvodne grane).**
- **Uvođenje novih tehnoloških rješenja u proizvodnji radi postizanja ekonomske održivosti manjih i srednjih poljoprivrednih gospodarstava.**
- **Rekonstrukciju (transformaciju - uvećanje) određenog broja malih i srednjih poljoprivrednih gospodarstava kako bi ona mogla prihvatiti moderne tehnologije i postati robni održivi proizvođači.**
- **Obezbijediti vertikalnu vezu primarne proizvodnje i prerade (ključna zadaća – na općini Kakanj nema značajnijih prerađivačkih kapaciteta.).**

9.2. Principi strateških opredjeljenja

Koncept razvoja agrara podrazumijeva sljedeće aspekte:

Održivi ruralni razvoj

Značajno veće ulaganje usmjeravati u ruralni razvoj. Nije moguće održivo gospodariti i demografski sačuvati seosko područje bez održive poljoprivrede.

Ekonomski aspekt

Za sektor agrara se vežu ekonomski principi, kao i za druge privredne grane. Koncept održive poljoprivrede nadopunjuje ekonomsku funkciju. Poljoprivreda je temelj za prehrambeno-prerađivačku industriju, ona podstiče razvoj i drugih sektora (oprema, mehanizacija, ambalaža, transport, usluge, servise i dr.).

Aspekt razvoja turizma

Turizam bi mogao biti snažan generator razvoja poljoprivrede. Postoje realni uslovi i potencijali za rekreaciju i razvoj turističkih atrakcija i atraktivnosti, uključujući sportove vezane za vodu, lov i ribolov, te zimske sportove (U općini Kakanj postoje objektivne mogućnosti za sve navedene aspekte).

Socijalni aspekt

Poljoprivreda upošljava veliki broj stanovnika, čime se djelomično ublažava pritisak na radna mjesta u drugim oblastima. Mogućnosti vlastite proizvodnje hrane na gospodarstvima smanjuju socijalne tenzije, ujedno doprinose borbi protiv siromaštva na seoskim područjima.

Prehrambeni aspekt

Sigurnost u obezbjeđivanju zdravstveno ispravne hrane treba biti strateški cilj i interes. Realiziranjem navedenih aspekata realizirati će se i najbitniji cilj: **prehrambena sigurnost stanovništva**.

Svi ovi aspekti/ciljevi, trebaju biti podložni stalnim provjerama i poboljšanjima od strane proizvođača i prerađivača, pa uz njih i upravitelja resursima, predstavnicima potrošača, zaštitnicima okoliša, predstavnicima vladinih i nevladinih institucija, te konačno MPVŠ FBiH; Ze-do kanton koji bi trebao imati čelnu ulogu u prezentaciji, praćenju i provedbi vizije poljoprivredne politike u sektoru agrara na svim općinama, pogotovo Ze-do kantona i općina koje su u njegovom sastavu.

Prijedlozi i Rješenja

- Gospodarenje resursom na dugoročno održiv način uz promociju poljoprivrede koja je maksimalno usklađena sa očuvanjem okoliša (**održivo gospodarenje resursom**);
- Obezbeđivanje stabilne i prihvatljive ponude bezbjedne hrane u pogledu kvaliteta i cijene (**sigurnost zdravstveno ispravne hrane**);
- Osiguranje primjerenog životnog standarda za seosko stanovništvo i ukupnog ruralnog razvoja (**održiv ruralni razvoj**);
- Stalno podizanje konkurentnosti proizvođača (**podizanje konkurentnosti**).

9.3. Realizacija prijedloga - Rješenja

Put prema revitalizaciji agrara općine Kakanj treba da se kreira u sljedećim pravcima i okvirima: **podizanje konkurentnosti postojećih komercijalnih (robnih) poljoprivrednika, upravljanjem resursom na održiv način, briga o ruralnom razvoju i tradicionalnim vrijednostima, podizanje kvaliteta proizvoda, institucionalna podrška.**

Intencije za podizanje konkurentnosti poljoprivrednika za bližu i dalju budućnost pretpostavljaju:

- povećanje obima proizvodnje uz sprječavanje (koliko je moguće) dalje fragmentacije zemljišnih posjeda, veća fleksibilnost i dinamičnost na tržištu i očuvanje cjeline razvoja gospodarstava,
- uređenje poljoprivrednog zemljišta, uključujući hidromeliorativne i druge agromeliorativne mjere,
- veći nivo tehničke opremljenosti i podizanje efikasnosti finansijskim inputom,
- podizanje nivoa znanja kod poljoprivrednih proizvođača, većom podrškom mlađim proizvođačima,
- poslovno povezivanje gospodarstava, prirodne proizvodnje ("klijenata"),
- formiranje berze podataka za sektor agrara (mini burza unutar Saveza udruženja),
- jačati vertikalne integracije uključujući i trgovačku mrežu, jačati horizontalnu integraciju u prerađivačkoj industriji,
- modernizirati tehnologije, specijalizacija i stepen korištenja raspoloživih kapaciteta,
- inicirati organsku proizvodnju hrane u ruralnim područjima općine Kakanj,
- privlačenje ino kapitala u sektoru proizvodnje hrane,
- jačanje marketing funkcija ukupnog lanca proizvodnje hrane radi podsticaja prodaje i potrošnje hrane, osposobljavanje menadžmenta i razvoj ljudskih resursa.

Rješenja održivog gospodarenja resursom:

- ugrađivanje principa zaštite okoliša u tehnološki razvoj poljoprivrede i prerađivačke industrije,
- očuvanje zemljišta kao proizvodnog i ekološkog resursa, uz sprječavanje erozije, različitih zagađenja i destrukcije, očuvanje vodnih resursa od različitih zagađivača, sprječavanje narušavanja općeg biodiverziteta,
- valorizacija očuvanih zemljišnih resursa kroz snažniji razvoj organske poljoprivrede i davanjem prioriteta programima koji su usklađeni sa očuvanjem okoliša.
- Modernizacija ukupnog sektora agrara

Rješenja za ruralni razvoj i tradicionalne vrijednosti

- poboljšati životne uslove na seoskom području u ekonomskim i socijalnim aktivnostima u cilju zadržavanja posebno mlađih kategorija stanovništva na selu,
- uravnoteživanje razvoja na ukupnom prostoru općine Kakanj, povećati razvoj u područjima sa otežanim uvjetima življenja, snažnije razvijati seosku infrastrukturu, uskladiti razvoj i školstvo, zaštititi kulturno nasljeđe,
- razvijati seoski turizam, obezbijediti afirmaciju različitosti (nacionalnih, vjerskih, kulturnih, socijalnih i dr.) u ruralnim sredinama,
- podrška samozapošljavanju na poljoprivrednim gospodarstvima.

Rješenja za princip kvaliteta hrane

- sistem podrške u poboljšanju kvaliteta i zdravstvene ispravnosti hrane,
- primjena međunarodnih standarda i tehnologija u proizvodnji hrane, modernizacija poljoprivrede radi podizanja kvaliteta proizvoda.

Rješenja institucionalnih podrški

Povećati finansijski input Savezu poljoprivrednih udruženja i dati potporu transformaciji saveza i formiranju zadružne organizacije.

Temelji - stupci strateških opredjelenja



10. STRATEŠKA OPREDJELJENJA U SEKTORU AGRARA

10.1. Politika prema zemljištu

Temeljne smjernice kao i načela zaštite, racionalnog i pravilnog gospodarenja poljoprivrednim zemljištem proistječu iz Zakona o poljoprivrednom zemljištu („Službene novine Federacije BiH“, broj 52/09).

U cilju namjenskog i racionalnog korištenja i zaštite poljoprivrednog zemljišta na području općine Kakanj neophodno je poduzeti niz mjera i aktivnosti i to:

- Izraditi program i realizirati rekultivaciju degradiranih površina na području općine Kakanj i mogućnost iskorištavanja termomineralnih voda banje Tičići u oblasti poljoprivrede (proizvodnja povrća, voća i cvijeća u zatvorenom prostoru).
- Izrada osnova, programa i projekata zaštite, korištenja i uređenja zemljišta.
- Uspostaviti trajni monitoring stanja i promjena na poljoprivrednom zemljištu.
- Izraditi Projekt višenamjenskog vrednovanja, zaštite i korištenje zemljišta;
- Voditi evidenciju o neobrađenom poljoprivrednom zemljištu i o zemljištu koje je promijenilo namjenu.
- Sređivanje zemljišno knjižnog i katastarskog stanja.
- Zaštititi poljoprivredno zemljište od raznih vidova oštećenja i degradacije;
- Vršiti sistematsku kontrolu plodnosti tla/zemljišta kod robnih proizvođača.

10.2. Biljna proizvodnja

⇒ 10.2.1. Hljbna žita

Hljbna žita – Proizvodnja pšenica ima ujednačen trend sjetvenih površina posljednjih godina, ali nešto manje u odnosu na predratna ostvarenja. Uslovi za proizvodnju samo su na manjem prostoru povoljni i proizvodnja se provodi najčešće na temelju tradicije, sa malim udjelom savremenih agrotehničkih mjera. Sa niskom konkurentnošću, relativno skromnom domaćom podrškom proizvođači pšenice kao osnovne hljbne žitarice sve više napuštaju ovu proizvodnju. Znatnije povećanje proizvodnje pšenice nije realno. Povećanje bi trebalo biti više rezultat podizanja prinosa po jedinici površine (nije opravdano proizvoditi pšenicu sa postojećim prinosima od 3,5 t/ha kakvi se u prosječnim vrijednostima registruju u općini Kakanj).

Ječam realno nema šansu za veću ekspanziju a značajan dio površina pogodnih za ovu kulturu već zauzimaju druge biljne vrste. Prosječan prinos je ipak nizak i kreće se u vrijednostima 3 t/ha. U proizvodnju **raži** bi trebalo iskoristiti prednost brdsko-planinskog područja i zemljišta nešto lošijeg kvaliteta. Također, prosječni prinosi raži su 2,5 t/ha što je nedopustivo nizak prinos.

Tritikale nije zastupljen u proizvodnji na općini Kakanj. To ukazuje na činjenicu da je proizvodnja mesa i mlijeka van sistema zelenog konvejera. Ovom kulturom mogao bi se proširiti program proizvodnje žitarica i obezbijediti solidna krmna kultura za robne proizvođače mlijeka i mesa. Također, vrijednost ove kulture je da se dobro koristi kao koncentrovana krma i obezbjeđuje obilje slame, a može se uzgajati na nešto lošijim i kiselijim tlima koja nisu pogodna za uzgoj drugih kultura.

Proizvodnja **zobi** spada u krajnje ekstenzivnu grupu proizvodnji, iako agroekološki uslovi omogućuju znatno veće prinose od postojećih. Zanimarena je činjenica da zob, sama ili združena sa nekom leguminozom, može dati visok prinos kvalitetne krme, pa su sjetvene površine zobi na općini Kakanj skoro zanemarive.

Proizvodnja **heljde** uzgaja se vrlo rijetko, samo je registriran jedan proizvođač heljde na općini Kakanj. Dakle, heljda bi se mogla proizvoditi na većim nadmorskim visinama (800 – 1.200 m.n.v. i zauzimati zemljišta na kojima nije moguće uzgajati druge žitarice. Posebno bi je trebalo postići za aspekt organske proizvodnje obzirom da ne zahtijeva gnojdbu niti zaštitu.

Proizvodnja kukuruza ostvaruje se na godišnjim površinama (140 ha) i nije dovoljna da zadovolji vlastite potrebe za ovim proizvodom. Osim zbog potreba plodoređa, i radi zadovoljavanja sve izraženijih potreba stočarstva za koncentrovanim hranivima, te ublažavanja izraženog deficita u ovom proizvodu, bilo bi potrebno povećati površine pod ovom kulturom. Ipak, značajnije povećanje proizvodnje kukuruza nije realno. Povećanje bi, kao i kod pšenice, trebalo biti više rezultat povećanja prinosa po jedinici površine. Uvođenjem direktnih plaćanja po hektaru i djelimično pozitivnim kretanjima u stočarskoj proizvodnji moglo bi doći do boljeg iskorištavanja oraničnih površina i povećanja zasijanih površina za 20% godišnje.

Strateška opredjeljenja u proizvodnji žitarica i kukuruza neophodno je usmjeriti na povećanje prinosa po jedinici površine i djelimičnoj izmjeni sortimenta. Sadašnji ostvareni prinosi su ispod ekonomskih normi, posebno održivosti.

Preporuke – Strateška opredjeljenja Hljebna žita i kukuruz

- Zadržavanje na istom nivou ili blago povećanje površina za žitarice (pšenice, raži i ječma). Sa nivoa općine značajnije podsticati silažni kukuruz i uvoditi u proizvodnju žitaricu tritikale i heljdu.
- Primjena savremenijih agrotehničkih mjera u proizvodnji i povećanje prinosa po jedinici površine (ha), prilagođavanje (podizanje) tehnologija kod svih žitarica, a posebno kukuruza.
- Na većim nadmorskim visinama širiti i posticati sjetvu heljde i tritikala.
- Uvođenje novih visokoprinosnih i kvalitetnih sorata i hibrida (kukuruz šećerac, kokičar).

⇒ 10.2.2. Proizvodnja povrća

Proizvodnja povrća omogućuje intenzivno korištenje zemljišta i sistema za navodnjavanje putem smjenjivanja dvije do tri vrste u toku godine, na istoj površini ili zatvorenom prostoru. Specifičnosti velikog broja povrtnih kultura omogućuje i proizvodnju i u nepovoljnim zemljišnim i klimatskim uslovima, koristeći različite načine i sisteme proizvodnje, kao što su zaštićeni prostori i sl.

Prinosi povrtnih kultura u većini slučajeva su znatno niži u odnosu na poljoprivredno razvijenije regione. Veliki problem u proizvodnji povrća, kao i većini drugih kultura je nepostojanje organizovanog tržišta, te stručnog kadra koji bi bio u cjelosti predan i zadužen za savjetodavnu ulogu (rad na terenu). U sjetvenoj strukturi na području općine Kakanj dominira krompir (192 ha) zatim grah (58 ha), luk crni, paradajz, paprika, kupus i dr..

U komercijalnoj proizvodnji povrća namijenjenoj tržištu gotovo isključivo se koriste strani hibridi i sorte povrća među kojima često prevladava jedan ili manji broj kultivara. Najčešće uzgajani hibridi **paradajza** su Matias, Belle, Buran, **paprike** Vedrana, Istra, Madona, **krastavca** Edona, Darina, Ekron, Dinero, **salate** Pronto, Tatiana, Noisette, Vanity, Funway, Flavy, Angie, **kupus** Rinda, Sir, Bravo, Parel, **kelj** Capricio, Rigoletto, Daphne, Alaska.

U komercijalnoj proizvodnji povrća namijenjenoj tržištu gotovo isključivo se koriste strani hibridi i sorte povrća među kojima često prevladava jedan ili manji broj kultivara. Najčešće uzgajani hibridi **paradajza** su Matias, Belle, Buran, **paprike** Vedrana, Istra, Madona, **krastavca** Edona, Darina, Ekron, Dinero, **salate** Pronto, Tatiana, Noisette, Vanity, Funway, Flavy, Angie, **kupus** Rinda, Sir, Bravo, Parel, **kelj** Capricio, Rigoletto, Daphne, Alaska.

Domaća proizvodnja povrća ima svoju prepoznatljivost kod potrošača, ali je i dalje nedovoljno konkurentna u odnosu na uvoz. Dodatni problem razvoju ove proizvodnje čini nerazvijena prerađivačka industrija. Proizvodnja povrća u zaštićenom prostoru, posljednjih godina je u blagoj ekspanziji.

Ipak, dominira proizvodnja povrća za vlastite potrebe i prodaju za lokalno stanovništvo, ponekad i prodaja na "kućnom pragu". Ekonomski činioци uvjetuju veći nivo ulaganja i određeni intenzitet proizvodnje, posebno u plasteničkoj proizvodnji.

Ukoliko se poveća finansijski input za proizvodnju povrća na otvorenom prostoru i plasteničkoj proizvodnji, predstavljat će jednu od primarnih grana agrara (**optimistički scenarij**).

Baštenska proizvodnja povrća na općini Kakanj je uglavnom zastupljena na malim površinama, na rubnim mjesnim zajednicama. Inače, proizvodnja povrća u zaštićenom prostoru (**plastenička proizvodnja**) je najintenzivniji oblik proizvodnje povrća. Uzgoj u kontrolisanim uslovima odvija se u vrijeme kada klima ne omogućuje uzgoj povrća na otvorenom polju. Proizvodnju u zaštićenom prostoru nužno je usmjeriti u dva strateška pravca:

- improviziranim zaštićenim prostorom: lejama, niskim tunelima koji u osnovi služe za proizvodnju rasada, ali se mogu koristiti i za proizvodnju povrća i u periodu proljeća i jeseni.
- visoko zaštićenom prostoru: u plastenicima, gdje se povrće najčešće proizvodi i u cjelovitom ciklusu od sjetve, odnosno sadnje do berbe, te se ostvaruju visoki prinosi kvalitetnog povrća.

Općina Kakanj raspolaže veoma kvalitetnim lokalitetima za proizvodnju u plastenicima. Sva ova područja karakteriše usitnjen posjed od 300 do 1000 m² obradive površine po parceli. Ovako male površine su nepovoljne za neku veću proizvodnju na otvorenom polju, ali su veoma pogodne za podizanje plastenika u kojima bi se proizvodilo povrće, rasad, cvijeće ili jagode.

Proizvodnju u zaštićenom prostoru karakterišu sljedeći aspekti:

(mogućnost proizvodnje tokom čitave godine, - vansezonsko prispjeće proizvoda, znatno lakši plasman proizvoda, 2-3 puta veći prinos po jedinici površine, visoka cijena proizvoda, bolja iskorištenost radne snage tokom godine, smanjen uticaj spoljnih faktora, znatno bolji kvalitet plodova.

Proizvodnja u plastenicima zahtjeva dosta visok nivo znanja iz ove oblasti, te je neophodno paralelno sa izgradnjom plastenika vršiti edukaciju novih proizvođača kako bi što brže i kvalitetnije ovladali ovom problematikom.

Općina Kakanj na njenim rubnim prostorima ima uslove za prelazak na ekološku poljoprivredu. Razvoj ekološke proizvodnje povrća obuhvata:

- revatilizaciju sadašnjih načina uzgoja povrća,
- integralnu proizvodnju,
- uzgoj na principima biološke proizvodnje, što osigurava kvalitet, zdravstvenu ispravnost i zaštitu životne sredine.

Preporuke - Strateško opredjeljenje

- Rast proizvodnje povrća temeljiti na značajnom povećanju površina, te izgradnji savremenih sistema za navodnjavanje, uvođenju savremenih tehnologija uzgoja u zaštićenim prostorima.
- Planirati finansijske benefite za izgradnju centara za prijem i pakiranje, skladišnih i rashladnih prostora za čuvanje svježeg povrća i voća (regres kredita).
- U predstojećem periodu treba podsticati plasteničku proizvodnju koja osigurava robnost u površini ne manjoj od 100 m².
- Na rubnim područjima podsticati organsku proizvodnju povrća na otvorenom prostoru i u plastenicima.
- Proizvodnju pratiti prepoznatljivom ambalažom koja bi ukazivala na porijeklo roba, te uz visoke standarde kvalitete osiguravala dobru prodaju.



10.2.3. Proizvodnja krmnog bilja

Krmno bilje na području općine Kakanj sa prinosima izraženim u sijenu procijenjeni su na bazi poznatih državnih prosjeka za pašnjake (0,6 t/ha) i livada (1,5 t/ha). Na osnovu takvih procjena došlo se do saznanja da sadašnji proizvodni potencijal za proizvodnju krme nije iskorišten. Da bi se povećao proizvodni potencijal livada i pašnjaka potrebno je primijeniti poznate agromelioracione, odnosno agrotehničke mjere u gazdovanju sa njima obzirom da su uglavnom prisutni degradirani pašnjaci na velikim nagibima, sa plitkim slojem plodnog zemljišta. Ove mjere moguće je implementirati na gazdinstvima pojedinih stočara koji budu ozbiljnije zainteresirani za intenziviranje stočarske proizvodnje. To su u prvom redu odnosi na buduće vlasnike stoke sa 4 i više krava, te većih stada ovaca.

Krmno bilje u prosjeku požnjevenih površina na području općine Kakanj ima ustaljeni trend posljednjih nekoliko godina. Ukupan ostvareni prinos krmne baze je manji i ne obezbjeđuje dovoljno krmiva za veću produkciju postojećeg stočnog fonda. Do promjene nije došlo u strukturi ovih usjeva. U budućnosti bi svakako trebalo nastaviti tendenciju povećanja proizvodnje silažnog kukuruza u ukupnoj proizvodnji krmiva. Također bi se trebalo raditi na ostvarenju ciljeva širenja sjetve na nove površine te, kao najvažnije, povećanju prinosa na nivou potencijala koji svaka pojedina kultura može ostvariti na ovome području. Nažalost, sjetva krmnih kultura, prije svega jednogodišnjih leguminoza stočne grahorice i graška, stočnog sirka, perko repice, stočnog kelja, nije zastupljena u široj proizvodnoj praksi. Buduća proizvodnja kabaste i zrnaste krme morat će dati mnogo snažniju podršku stočarstvu nego što je činila do sada. Ona će to postizati značajnim skokovima u širenju sjetve na nove površine i podizanjem sadašnjih, više nego skromnih prinosa, na mnogo veće proizvodne vrijednosti.

U strukturi sjetve, koja se postavlja kao cilj, još veća zastupljenost od sadašnje treba biti silažni kukuruz, dok se navedene krmne kulture trebaju uvoditi kod robnih proizvođača mlijeka i mesa kao obavezne. Unaprjeđenje postojeće proizvodnje kroz modernizaciju spremanja i iskorištavanja krme, neophodni su za poboljšanje sadašnjeg stanja; što traži tehnološko i organizacijsko osposobljavanje poljoprivrednika za pripremu zimske ishrane stoke silažom ili sjenažom, te korištenje sijanih travnjaka za ispašu ili kombinirano, kosidbu i ispašu. Pri sadašnjim pretežnim načinima hranjenja stoke, koja se zasniva na livadama, pokošena masa daje se stoci u staji, ili se sprema uglavnom u obliku sijena i to na zemlji, pri čemu njen najkvalitetniji dio ostaje na polju izgubljen. Proizvodnja krme na oranicama treba se, u buduću, razvijati u skladu sa napredovanjem stočarstva i biti njen sastavni dio.

Preporuke - Strateško opredjeljenje

Podrške sa nivoa Općine bilo bi racionalno usmjeravati u:

- U rekultivaciju livada i pašnjaka (najjeftinija i najproduktivnija mjera), protažiranje ishrane stoke ispašom, koja je jeftinija i zdravija za životinje.
- Kombinovano korištenje travnjaka kosidbom i ispašom, konzerviranje krme sa travnjaka putem silaže ili sjenaže.
- **Silažnom kukuruzu (gdje postoje uslovi), stočnoj grahorici, grašku, kelju, sirku, perko repici na svim područjima općine predvidjeti podršku za sjetvu navedenih krmnih vrsta. Ukoliko se u sistem ishrane ne uvedu navedene krmne kulture, neće biti rentabilne proizvodnje mesa i mlijeka.**
- **Educirati poljoprivredne proizvođače o značaju krmnog bilja, silaže i sjenaže.**

⇒ 10.2.4. Voćarska proizvodnja

Voćarska proizvodnja, na prostoru općine Kakanj pokazuje tendenciju obnove, ali je ona nedovoljna i spora, izuzev progressa u proizvodnji jagodičastog voća, prije svega maline. Ipak, voćarstvo zauzima relativno manji udjel unutar obradivih površina u odnosu na uslove uzgoja. Značaj ove proizvodnje ogleda se u tome što omogućava bolje korišćenje površina na brojnim lokacijama i područjima sa manje povoljnim zemljišnim i klimatskim uslovima, uključujući i zemljišta lošijih fizičkih, hemijskih i drugih osobina, kao i površine sa većim nagibom. Postojeći stari voćnjaci na prostoru općine su ekstenzivnog uzgoja, sa vrlo niskim prinosima, stabla su zapuštena. Izuzetak čine nekoliko voćnjaka intenzivnog uzgoja, koji su u relativno dobrom stanju. Intenzivna ili savremena voćarska proizvodnja podrazumijeva daleko veći nivo agrotehničkih mjera, a sve u cilju dugoročnog kvalitativnog i kvantitativnog povećanja proizvodnje voća, što će povećati prihode na poljoprivrednim gazdinstvima. Dominiraju voćna stabla još uvijek u većem broju u okućnicama, voćnjaci su mješovitog sastava, u svrhu podmirenja vlastitih potreba obitelji. Malo je plantažnog sistema uzgoja voća komercijalnog karaktera. Za veći broj poljoprivrednih proizvođača voćarska proizvodnja je usputna, sporedna djelatnost u okviru mješovitih obiteljskih gospodarstava.

Za vjerodostojnije planiranje i analiziranje voćarske proizvodnje, potrebno je osnovati baze podataka o voćarstvu koje bi konstantno predstavljale kvalitetan izvor podataka za različite sektore gospodarstva, strateške planove ili projektne osnove. Poznavanje relacija između karakteristika pojedinih proizvodnih prostora i pojedinih vrsta, podloga i sorti voćaka osnova je za iskorištavanje komparativnih prednosti područja za uzgoj određene vrste, pa čak i sorte voćaka. Ocjena stepena prikladnosti ekoloških uslova za uzgoj voćaka je posebno važna, jer voćke na istom mjestu ostaju dugi niz godina što se očituje kroz različit kumulativni efekt staništa, te zbog velikih investicijskih ulaganja za osnivanje i održavanje voćnjaka. S voćarskog aspekta važno je ocijeniti sve elemente klime, tla i reljefa u vezi s biološkim osobinama vrsta, sorti i podloga voćaka u različitom uzrastu i za pojedinu fenofazu. Prirodni uslovi odnosno klima, reljef (nadmorska visina, nagib i ekspozicija) te tlo (dubina, stjenovitost, kamenitost i fizičko-hemijska svojstva), temeljni su faktori koji uslovljavaju izbor voćarskih kultura koje će se uzgajati na pojedinom području, a ujedno i bitno utječu na ekonomičnost voćarske proizvodnje.

Intenzivan uzgoj voćaka u prvom redu podrazumijeva korištenje kvalitetnih sorti i podloga a za sve voćne vrste svakodnevno pristižu nove sorte i podloge kvalitetnije i gospodarski značajnije od dosada korištenih. Voćarska proizvodnja, prije svega savremena i intenzivna, traži i kvalitetan stručni kadar, osposobljene voćare koji su spremni prihvatiti sve izazove, zadatke i odgovornosti koje ova proizvodnja postavlja.

Tamo gdje je šljiva imala dominantnu ulogu kako po broju stabala tako i po proizvodnji potrebno je uraditi detaljno snimanje zasada, prije svega u smislu zaraženosti na šarku.

Ako analiza pokaže da je zaraženost ispod 30 % onda se protiv šarke treba boriti uklanjanjem zaraženih stabala i kontrolom unošenja sadnog materijala kako bi se proces širenja usporio. Tamo gdje je zaraza šarkom veća od 30 % treba krčiti kompletne zasade i saditi druge sorte: Čačanska rodna, Čačanska najbolja, Čačanska ljepotica, Bilska rana i Stanley. Kod drugih voćnih vrsta jabuke, kruške, trešnje i šljive (mlađi zasadi) treba pribjeći sprovođenju mjera sanacije što uključuje sistem primjene dugoročnih mjera: rezidbe, obrade, đubrenja i zaštite od bolesti i štetočina. Na manjim površinama gdje zadovoljava kvalitet zemljišta, gdje postoji mogućnost obrade i navodnjavanja treba ići na podizanje savremenih gustih zasada jabuke i kruške. Kod trešnje treba ići na laganu izmjenu sortimenta i početi saditi sorte: Stela, Sju, Van, Bing, Burlati i druge kako bi se utjecalo na kvalitetniju ponudu na tržištu. Posebnu pažnju treba posvetiti uzgoju jagodastog voća (malina, kupina, borovnica, aronija, jagoda), obzirom da je u stalnoj ekspanziji.

Strateško opredjeljenje – Rješenje

- Opredijeliti se za proizvodnju jagodičastog voća, prije svega maline, te postepeno u proizvodnju uvoditi i posticati druge jagodičaste vrste (kupinu, borovnicu, aroniju, jagodu). U principu za bližu i dalju budućnost proizvodnja maline treba biti „motor“ razvoja voćarstva na općini Kakanj.
- Proizvodnju maline i ostalog jagodičastog voća snažnije podsticati od strane Općine Kakanj,
- Sortiment maline uskladiti prema nadmorskoj visini. Na veće n. visine uzgajati sorte Mikera i Vilameta, a na nižim uz navodnjavanje sortu Polka.
- Podsticati robnu (tržišno interesantnu) proizvodnju voća samo sa sistemom za navodnjavanje.
- Autohtone voćne vrste sačuvati za potencijal prerade (džemovi, marmelade, pekmez i dr.).

⇒ 10.2.5. Ljekovito bilje i gljive

Ljekovito bilje, šumski plodovi i gljive smatraju se cjelinom koja nema čvrstih veza s drugim privrednim granama agrarnog sektora, iako može vezati za sebe niz ulaznih i izlaznih interakcija sa brojnim subjektima, posebno prehrambeno prerađivačkim kompleksom. Ovaj sektor zbog važnosti radnog angažmana u ruralnom području treba postati održiv, pa se borba za konkurentnost i tržišni principi nameću kao dominantna opredjeljenja njenog razvoja. Prijedlog mjera, racionalnog i održivog korištenja prirodnog potencijala za širu proizvodnu praksu u općini Kakanj, predstavlja jedan od bitnih temelja, sa ekonomskog i socijalnog aspekta.

U najsžetijem obliku rečeno, vizija razvoja ljekovitog bilja, gljiva i drugih šumskih sekundarnih sirovina može se definisati težnjom, da se, iz današnjeg nerazvijenog stanja ovog sektora definiše i obezbijedi ambijent koji će:

- za ruralno područje biti primjeren,
- sakupljanjem i kultivacijom ljekovitog bilja i gljiva održiv,
- tehničko-tehnološki moderan,
- ekološki prihvatljiv.

Sakupljanje ljekovitog bilja i gljiva između onoga što je ono do sada i što se od njega očekuje u budućnosti, jeste da :

- postupcima sakupljanja i mjerama uzgoja daje proizvod koji će biti prihvaćen od potrošača u zemlji i inozemstvu,
- osigura nivo profitabilnosti i održivosti,
- radno angažira veći broj stanovništva, pogotovo ruralnih područja,
- transformiše postojeću sakupljačku praksu i vodi je u proces revitalizacije.

Strateško opredjeljenje - Preporuke

- Formirati u sklopu buduće zadruga primarne i sekundarne otkupne stanice za otkup i destilaciju ljekovitog bilja i gljiva.
- Izraditi Program razvoja sektora ljekovitog bilja - identifikacija sekundarnih šumskih sirovina, u cilju kontrole i zaštite i uopće očuvanja biodiverziteta – utvrditi kvote godišnjeg sakupljanja ljekovitog bilja i gljiva;
- Finansijskim inputom podsticati plantažni uzgoj pojedinih ljekovitih biljnih vrsta u cilju destilacije (u toku ljeta destilirati ljekovite biljke, u kasnu jesen zimu i rano proljeće igličasto drveće bora, jele i smrče);
- Posvetiti pažnju načinu prikupljanja bilja i plodova radi očuvanja staništa i održivosti.
- Finansijskim inputom podsticati preradu ljekovitog bilja – destilaciju i ekstrakciju.

10.2.6. Organska proizvodnja hrane

Osnovni principi na kojima je potrebno zasnivati organsku proizvodnju su:

- Plodored (rotacija usjeva);
- Uzgajanje vrsta, sorti (kultivara) prilagođenih datim zemljišnim i klimatskim uslovima (otpornim na stres, štetočine i bolesti);
- Obrada zemljišta podešena očuvanju plodnosti tla;
- Isključivanje hemizacije u proizvodnji, te insistiranje na prirodnoj otpornosti biljaka, mehaničkom suzbijanju korova;
- Održavanje zaštitnih pojaseva između organske i konvencionalne proizvodnje.

Brojni su razlozi koji nas upućuju na brže preusmjerenje konvencionalne na organsku poljoprivredu, a ovdje naglašavamo sljedeće:

Ekološki: održavanje prirodnog bogatstva i biološke ravnoteže; zaštita okoline; očuvanje (zaštita) tla; obezbjeđenje ambijenta za uzgoj životinja.

Privredni: obezbjeđenje tržišta za organski proizvod; manja ovisnost od industrije (proizvodnje repromaterijala); povećanje profita.

Zdravstveni: zdravstveno ispravna hrana kao uslov zdravlja.

Za prelaz iz konvencionalne u organsku proizvodnju nužno je sagledati činjenice:

- Kako je moguće svoju konvencionalnu proizvodnju usmjeriti u organsku;
- Koji su načini i metode za preusmjerenje u organsku proizvodnju;
- Koliko se smanjenje ili povećanje prihoda očekuje od preusmjerenja u organsku proizvodnju;
- Koji je obim i učestalost rada potrebno u organskoj proizvodnji;
- Koji organski proizvodi imaju sigurno tržište i kolike su cijene organskog proizvoda.

Kako proizvoditi na organski način

Okvir usmjerenja poljoprivredne proizvodnje ka organskom načinu čine *standardi*, sačinjeni tako da se njihovom primjenom garantuje dobijanje visoko kvalitetnog proizvoda, a pri tome se isključuje mogućnost degradacije čovjekove okoline. To je u suštini minimum uslova koje treba ispuniti. U pojedinim segmentima oni su podudarni sa nastojanjima proizvođača da i pri konvencionalnoj proizvodnji daju prednost agrotehnici bez upotrebe hemijskih proizvoda - mineralnih đubriva i pesticida ili ih koriste u ograničenim količinama samo kada je to neophodno.

Standardi u principu definiraju način proizvodnje nekog proizvoda, a sačinjeni su tako da krajnji rezultat proizvodnje bude proizvod specifičnog kvaliteta, sve sa osnovnim ciljem zadovoljenja potrošačkih želja, cijene i distribucije.

Za organsku poljoprivredu moguće je registrovati cijeli posjed ili neki od njegovih proizvodnih dijelova uz jasno i permanentno održavanje odvojenosti od konvencionalne proizvodnje. Osnovne postavke na kojima se bazira organska proizvodnja odnose se prvenstveno na **zaštitu okoline, prirodnog i kulturnog naslijeđa**. Standardi koji se odnose na cijeli posjed su definirani na sljedeći način:

- Uz vodene tokove, podvodne terene i jezera treba biti ostavljena stalna zarasla zona široka najmanje tri metra.
- Veći naknadni radovi na uređenju zemljišta, predviđenog za organsku proizvodnju hrane (pravljenje kanala, uklanjanje prepreka za kultivaciju i sl.) ne mogu biti obavljena bez odobrenja certifikacijske kuće.
- Nekultivirane površina i druga vrijedna vegetacija i prirodne livade će biti zaštićene od životinja koje napadaju korijenje. Žičane ograde koje nisu u upotrebi neophodno je ukloniti.
- Razne plastike, ambalaža, papiri i ostali materijali koji se ne mogu koristiti u ciklusu organske poljoprivrede za obnovu plodnosti tla, trebaju biti uklonjeni.
- Ostaci starog željeza (stara vozila, dijelovi mehanizacije i sl.) moraju biti uklonjeni, a oni koji se mogu koristiti trebaju biti popravljani i adekvatno uskladišteni.

- Posebna pažnja mora se posvetiti nezagađenosti dijelova poljoprivredne mehanizacije (sijačice, raspršivači đubriva, prskalice i sl.) koja se koriste i za konvencionalnu proizvodnju. Standardi se usmjeravaju prema užim segmentima poljoprivredne proizvodnje: biljna proizvodnja, stočarstvo, prerada poljoprivrednih proizvoda i sl.

Svi proizvođači koji žele da prakticiraju organsku proizvodnju, moraju poštovati **opšta pravila** u organskoj poljoprivredi koja se odnose na izbjegavanje negativnih uticaja na kvalitet usjeva putem:

- Obrade tla,
- Upravljanjem ishranom (sistemom rotacije usjeva i svođenje na minimalne gubitke organske materije),
- Preventivnim mjerama u borbi protiv korova, insekata i uzročnika biljnih bolesti i štetočina,
- Uspostavom “ zelene zemlje “ tokom cijele godine (plodored, združeni usjevi, podusjevi),
- Upotrebom organskih đubriva (dozvoljena mineralna đubriva samo gdje je neophodno).

Standardi dozvoljavaju prelazni period za certifikaciju proizvoda na parcelama na kojima su prethodno bile korištene hemikalije.

Za organsku proizvodnju mogu biti korištene samo certificirane površine.

Ako se na imanju paralelno upražnjava konvencionalna i organska proizvodnja (**paralelna kultivacija**), organska proizvodnja i njeni proizvodi moraju biti jasno prepoznatljivi od strane proizvođača, certifikacijske kuće i potrošača.

Postojanje IFOAM-a (Međunarodne zajednice za organsku poljoprivredu) u posljednjih 25 godina, sa preko 640 organizacija članica iz preko 100 zemalja svijeta, govori o dostignutom nivou interesa i velikim mogućnostima pri obezbijedenju tržišta za organsku hranu. Standardi IFOAM-a su krovni standardi definirani kao osnova ispod koje se ne može ići, odnosno to je skup minimalnih zahtjeva da bi se nešto definiralo kao organsko.

Na bazi ovih međunarodnih standarda, definiraju se nacionalni standardi svake države, imajući u vidu specifične uslove poljoprivredne proizvodnje, trgovine, interesa potrošača i sl.

Osim toga, Evropska Unija je objavila svoja pravila za organsku poljoprivredu (CR 2092/91) koja su usklađena sa IFOAM standardima, a prilagođavanje nacionalnih standarda su obaveze zemalja članica EU.

Razlike između konvencionalne i organske proizvodnje

	Organska proizvodnja	Konvencionalna proizvodnja
Poboljšanje osobina tla	Pravilnim postupkom obrade, organskim đubrivom, plodoredom	Upotrebom mineralnih đubriva.
Ishrana biljaka	Posredno, kruženjem hranjive materije.	Direktna – uz upotrebu lako topivih min. đubriva.
Zaštita bilja	Sprječavanje pojave biljnih bolesti, štetočina i korova.	Uništavanje biljnih bolesti, štetočina i korova pesticidima.
Stočni fond	Život baziran u prirodnim uslovima.	Stajski uzgoj.
Zdravlje životinja	Povećana otpornost.	Smanjena otpornost.

Prednosti i nedostaci konvencionalne i organske proizvodnje

Konvencionalna proizvodnja		Organska proizvodnja	
<i>Prednosti</i>	<i>Nedostaci</i>	<i>Prednosti</i>	<i>Nedostaci</i>
Manje variranje <u>prinos</u>	Osiromašenje prirode.	Kvalitetnija proizvodnja.	Veći uticaj prirod. faktora <u>na prinos</u> .
Velika sterilnost <u>zemljišta</u>	Ekološka nestabilnost.	Zaštita okoliša.	Neovisnost proizvođača i <u>kupca</u> .
Ušteda <u>vremena</u>	Zagađenje prirode.	Kontrolisanje <u>proizvodnje</u> .	Veliki utrošak <u>živog rada</u> .
Lakši rad	Nekontrolisana <u>hemizacija</u> .	osviješćenost <u>proizvođača</u> .	Izmjena u <u>razmišljanju</u> .
	Manje cijene.	Veće cijene.	Potrebna su <u>veća znanja</u> .
	Manje subvencije.	Veće subvencije.	Duži period <u>preusmjerenja</u> .
	Zdravstveno upitni proizvodi	Proizvodi zdravstveno ispravni.	

U početku razmišljanja i odluke za preusmjerenje u organsku proizvodnju proizvođač mora saznati šta je to organska proizvodnja, kakvi su zahtjevi za ovakvu proizvodnju, kakva je mogućnost prodaje organskih proizvoda. Prije svega, proizvođač treba sagledati svoje: prirodne karakteristike posjeda, strukturu i specifičnosti posjeda, sposobnost i mogućnost za organsku proizvodnju.

Opredjeljenja i preporuke

- Da su proizvodi visokog kvaliteta;
- Da se prepozna širi sociološki i ekološki utjecaj na organsku proizvodnju;
- Da se održi i poveća dugoročna plodnost zemljišta i biološka aktivnost koristeći se biološkim metodama;
- Da se njeguje lokalna i regionalna proizvodnja i distribucija;
- Da se harmonizira biljna i animalna proizvodnja;
- Da se za ambalažu koristi biorazgradivi materijali i materijali koji se mogu reciklirati.

10.3. Animalna proizvodnja

Stočarstvo uopće, pa i u općini Kakanj, ima višestruku važnost pa i vodeći značaj. Ubraja se u radno najintenzivnije proizvodnje, značajno podržavajući dohodak poljoprivrednih gospodarstava. Mlijeko i meso su „**motori**“ poljoprivredne proizvodnje. U brdsko-planinskim prostranstvima pored ekonomskih aspekata važan segment za demografsku pokrivenost prostora. Poseban značaj u strukturi stočarske, pa i ukupne poljoprivredne proizvodnje, imaju govedarstvo i ovčarstvo. Stočarstvo ima zatvoren proces proizvodnje i u potpunosti je integrisano u njene zemljišne i klimatske resurse. Ovisi od njih, pa je i zadržalo tradicionalan način proizvodnje godinama ne doživljavajući skoro nikakve tehnološke promjene. Ovca je i dalje, u skladu sa svojom biologijom, ostala sakupljač hrane na širokom arealu, sa dominantnim pasminama „Pramenka“ i „Sjenička“ ovca.

U nedostatku adekvatne stimulativne politike sa nivoa F BiH, pozitivan utjecaj na razvoj animalne proizvodnje, proizašao je jedino iz tradicije, navika i tvrde odlučnosti poljoprivrednika, stočara da se njome bave, te relativno povoljne mogućnosti plasmana kravljeg mlijeka i glavnih proizvoda kao što su sir i meso, uz postizanje njihovih ne visokih, često i neizvjesnih, ali za njih prihvatljivih cijena. Razvoju stočarstva u svakom slučaju doprinose intencije i podsticaji od strane Općine Kakanj da proizvodnju mlijeka i mesa stave u prioritete.

Efekte stočarske proizvodnje možemo mjeriti u sljedećem:

- Stočarstvo ima ulogu "stabilizatora" poljoprivrede, kroz smanjenje oscilacija u poljoprivrednoj proizvodnji.
- Dodatnim angažovanjem ljudskog rada, stočarstvo predstavlja izvor dohotka stanovništva, posebno ruralnih područja.
- Stočarstvo omogućuje ubrzaniji obrt sredstava u poljoprivredi i njihov ravnomjerniji priliv (posebno određene linije stočarske proizvodnje - proizvodnja mlijeka i mesa).
- Proizvodnjom stajnjaka obezbjeđuje se organsko đubrivo za biljnu proizvodnju.

⇒ 10.3.1. Govedarstvo

Govedarstvo je najvažnija grana stočarstva u općini Kakanj, prije svega, za mala i srednja porodična poljoprivredna gazdinstva. Za očekivati je da ova grana stočarstva, u kontekstu organizovanog otkupa mlijeka, pogotovo u bližoj budućnosti doživi svoju ekspanziju. Ukupan broj goveda u blagom je povećanju iz godine u godinu. Na području općine Kakanj prevladavaju križanci sivog i smeđeg alpskog goveda, sa kojim se pretapala naša autohtona pasmina „Buša“.

Današnji svjetski trendovi u govedarstvu definišu uzgojni program koji ima za cilj: unaprjeđivati (poboljšavati) ekonomsku efikasnost proizvodnje mlijeka i mesa u datim ekonomskim i prirodnim uslovima, što podrazumijeva objektivno vrednovanje svih funkcionalnih svojstava, a ne samo proizvodnih. Govedarstvo kao grana poljoprivredne proizvodnje u posljednje vrijeme dostiže svoj značajniji razvitak prvenstveno zahvaljujući osiguranom otkupu mlijeka sa čitavog prostora općine, zatim kontinuiranim poticajima za proizvodnju mlijeka i mesa. Ukupnost uzgojne vrijednosti sadrži uglavnom dva primarna segmenta: kravlje mlijeko i goveđe meso.

Proizvodnja mlijeka

Ukupna populacija krava uslovno se može podijeliti u dvije kategorije i to:

- produktivnija grla koja se gaje uglavnom radi komercijalne proizvodnje mlijeka i
- muzna grla od kojih se značajan dio mlijeka iskorištava za ishranu teladi, a preostali dio za potrebe domaćinstva i preradu u mliječne proizvode.

U sektoru proizvodnje kravljeg mlijeka u posljednje vrijeme desile su se i brojne strukturne promjene:

- poboljšanje pasminskog sastava, povećanje broja muznih grla po gazdinstvu,
- pojava komercijalnih farmi (robnih proizvođača mlijeka).

Perspektive daljeg razvoja proizvodnje mlijeka trebaju se kretati prema povećanju broja muznih grla kod gazdinstava koja posjeduju startnu poziciju (infrastrukturu – voda, struja, objekat koji su u manjoj mjeri može adaptirati, adekvatne zemljišne površine ili površine u zakupu i dr.).

Pored nabavke značajnijeg broja muznih grla progres u proizvodnji mlijeka temeljiti i na unaprjeđenju pasminskog sastava, boljom ishranom i zdravstvenom zaštitom, marketinškim ponašanjem robnih proizvođača mlijeka i sistematskim mjerama na svim nivoima vlasti. Komercijalne farme trebaju biti u isključivom fokusu budućeg razvoja mljekarstva, čime bi se trebala značajnijim finansijskim inputom podsticati robna proizvodnja. Put do te proizvodnje voditi će kroz osnivanje novih ili transformaciju sadašnjih malih, u farme većeg kapaciteta. Neophodno je uvažavati manje proizvođače objedinjene u sistem budućeg zadrugarstva unutar Saveza poljoprivrednih udruženja općine Kakanj. Sve dok brigu i interes o otkupu mlijeka vode četiri različite kompanije u općini Kakanj (OPZ Inter Agro Kakanj, Zenička industrija mlijeka, Poljoprivredna zadruga Moštre, Poljoprivredna zadruga Lastavica), pogotovo one koje su finansijski slabašne, ili su na izdisaju, izražen je pesimistički stav da nema brzih skokova u proizvodnji mlijeka i razvoju ukupnog govedarstva. Za sada optimizam unosi stabilniji otkuplivač OPZ Inter Agro Kakanj sa planskim otkupom mlijeka u 2016 g. sa 600.000 litara. Cijenimo da bi konceptijski otkup mlijeka trebalo usmjeravati prema navedenom subjektu.

Proizvodnja mesa

Sadašnja proizvodnja mesa u općini Kakanj nema značajan progres. Međutim, pretpostavke za optimističku projekciju su: integracija između sve perspektivnije mesne industrije (savremena klaonica Zmajevac) i primarnog sektora uz izraženu aktivnost Udruženja "Farmeri" Kakanj. Stabilan razvoj ovog sektora traži još izdašniju budžetsku podršku u kapitalnim ulaganjima (fokus ulaganja je kredit sa regresom kamata). Dodatni impuls u povećanju proizvodnje mesa svakako će dati povećanje muznih grla i nabavka tovnog materijala u razdoblju 2016-2020 godina. Na povećanje klanične mase bilo bi neophodno ići putem produženog tova teladi, kao i intenzivnim tovom junadi zbog nedostatka kvalitetne krmne baze. Dodatna mogućnost u proizvodnji mesa svakako je putem pašnog tova junadi (maj – novembar) čime bi realno mogli meso certificirati kao organsko.

Preporuke - Rješenja

Rješenje progressa u govedarstvu usmjeravati prema:

- Povećanju stočnog fonda (nabavka muznih grla za gazdinstva koja imaju startnu osnovu), izmjeni pasminskog sastava, povećanju mliječnosti po grlu i organizaciji otkupa mlijeka (težiti prema stabilnom otkupljivaču mlijeka).
- Kako su u općini Kakanj posjedi usitnjeni, predlažemo modele farmi sa 4 (četiri), do 8 (muznih grla) krava, koje treba uskladiti sa veličinom posjeda za proizvodnju kabaste hrane, uzimajući u obzir da je za ishranu jedne krave potrebno 0,7 ha poljoprivrednog zemljišta u nižim predjelima i 1 ha na većim nadmorskim visinama (za robnu proizvodnju).
- Osnovne karakteristike tih farmi bile bi sa: neophodnom opremom i odgovarajućom mehanizacijom, tamo gdje je to moguće i isplativo; posebno naglašavamo kao potrebno slobodan način držanja krava.
- Manje prirodne proizvođače prepustiti tradicionalnim principima.
- Pasminsku rejonizaciju usmjeriti prema „Simentalcu“ do 800 m.n.v. Iznad navedene visine do 1000 m.n.v. orjentisati se na „Montafonca“, na većim visinama „Gatačko goveče“.
- Proizvodnja mesa – tov može biti opravdana po sistemu tova na paši uz dodatak koncentrovane stočne hrane za period vegetacije izlazne težine 250 kg (bez prezimljavanja). Ukoliko se proizvođač odluči za agrobiznis stajskog uzgoja orjentisati se na „Simentalca“ ili na neke tipične mesne pasmine kao što je „Šarole“, „Limuzen“ i dr.
- Veća podrška proizvodnji mesa u sistemi „Krava tele“ (postoje 2-gazdinstva)
- Licenciranje bikova jedna je od bitnih mjera (zaustaviti „divlji“ pripust koji treba obaviti na udaljenim mjestima od veterinarskih servisa u skladu sa zastuplenošću pasmina na terenu (prirodni pripust je 15-20%).

⇒ 10.3.2. Ovčarstvo

Uzgoj ovaca u općini Kakanj se zasniva na ekstenzivnim pašnjacima koji nisu pogodni za druge vidove poljoprivredne proizvodnje. Prema podacima za 2014 godinu na ukupnim zemljišnim površinama, prije svega livadama i pašnjacima uključujući i šumska zemljišta pase 6.250 ovaca sa blagim oscilacijama, koje se kreću prema smanjenju broja posljednjih godina. Na području općine Kakanj prevladava autohtona pasmina ovaca „Pramenka“ i „Sjениčka ovca“. Ishrana ovaca se u periodu ljeta ostvaruje ispašom na planinskim pašnjacima, dok se u zimskom periodu ovce drže u zatvorenim objektima, a ishrana je bazirana na kabastim hranivima, prije svega jako nekvalitetnom sijenu dobivenom kasnom košnjom. U direktnim razgovorima sa uzgajivačima ovaca saznajemo da proizvođači preferiraju manja stada, (rijetki su primjeri robnih uzgajivača ovaca) zbog nemogućnosti ishrane, u kojima je kretanje ovaca djelimično ili potpuno kontrolisano.

Vlasnici ovaca ispašu obavljaju po ruralnim prostorima općine, nekada čineći štetu vlasnicima zemljišta i često ne poštuju principe o korištenju pašnjaka što su dužni članom 68. Zakona o poljoprivrednom zemljištu ("Sl. Novine F BiH", broj 52/09). Nema statističkih podataka o proizvodnji i prodaji vune na prostoru općine Kakanj, ali se, prema saznanjima iz razgovora sa uzgajivačima ovaca, procjenjuje da skoro sve količine vune ostaju neiskorištene. Većina proizvođača sitne stoke su markirali i upisali u registar svoje ovce i stavili svoja grla pod nadzor Veterinarske stanice, što je veoma pozitivno s obzirom na pojavu zaraznih bolesti i sprečavanje širenja istih. Potencijal u proizvodnji ovčijeg mesa i mlijeka je znatno iznad sadašnjeg nivoa proizvodnje, posebno ako se ima u vidu da postoji konkurentnost u cijeni i da postoje raspoloživi neiskorišteni zemljišni resursi za ovu proizvodnju. Predpostavke za optimističku projekciju su: zaustavljanje negativnog trenda kretanja ovaca i povećanje broja grla, nastavak općinske budžetske podrške za ovčarsku proizvodnju.

Preporuke

- Ovčarstvo je veoma pogodno za farmere koji nemaju kapacitete za intenzivnu masovnu govedarsku proizvodnju i ne zahtijevaju izuzetno visoke investicije za preradu mlijeka i mesa na farmama, te tako predstavljaju mogućnost popravljanja ekonomskog položaja farmera i nude mogućnosti diverzifikacije proizvodnje uvođenjem tradicionalnih proizvoda sa dodatom vrijednošću.
- Praktikovati i finansijski podsticati proizvodnju ovčijeg mesa i mlijeka gdje je to god moguće.
- Poduzetničko gospodarenje ovcima primjerenije je sistemu ovčarenja u kojemu se proizvodi meso (proizvodnja jagnjadi) u odnosu na proizvodnju mlijeka i mliječnih proizvoda.

⇒ 10.3.3. Kozarstvo

Kozarstvo na općini Kakanj, generalno posmatrano prisutna je stagnacija u broju koza (1.000 koza ukupno). Čudi činjenica stagnacije obzirom da postoje pogodna područja za uzgoj koza i proizvodnju kozijih mliječnih proizvoda koji zbog svojih specifičnih svojstava (terapeutskih, dijetalnih, i drugih) imaju karakter ekskluzivnih i kao takvi proizvodi postižu relativno visoku cijenu na tržištu. Pojedina područja općine Kakanj, sa vegetacijom u tipu grmlja, makinje i šikare, kao i pašnjačke površine, predstavljaju izvrstan jeftin hranidbeni poligon predisponiran za uzgoj i razvoj kozarstva.

Uzgoj koza na općini Kakanj karakteriše ekstezivni način držanja u improviziranim stajama i loša hranidba, koja rezultira vrlo malim proizvodnim kapacitetom.

Po mnogim zoohigijenskim i hranidbenim normativima, koza je slična ovci. Ova sličnost je uslovlila i pojavu kombinovanih stada ovaca i koza. Ne postoji jasna slika pasminskog sastava koza, mada se primjećuje rasprostranjenost uglavnom križanaca sa domaćom kozom, nastalih neplanskim križanjima, što je doprinijelo velikoj varijabilnosti, kako u fenotipu, tako i u genotipu novonastalih križanaca.

Koze i ovce, preventivno sprječavaju nastajanje i širenje požara, na način da ovce pasu nisko rastinje a koze nešto višije. Kulinarske navike velikog broja potrošača u BiH, usmjerene su na konzumaciju mesa sa manjim sadržajem masti i kao takve predstavljaju od davnina delikatesu koja se servira u posebnim prilikama. Zbog veće mliječnosti koza, izvjestan broj uzgajivača ovaca želi se usmjeriti na uzgoj koza i na pravljenje sira od mješavine kozjeg i ovčjeg mlijeka.

Ciljevi - preporuke:

- Uzgoj koza orjentisati u kombinaciji sa ovcima na robnu proizvodnju (farme sa brojem od 50 i više komada).
- Preferirati slobodni uzgoj koza (uzgoj na otvorenom – paša).
- Orjentisati se na Sansku kozu 800-1000 m.n.v. Područja iznad navedene visine zastupati sa Alpskom kozom.
- Planirati podršku s nivoa općine uzgoju robnih proizvođača koza, kao i kapitalna ulaganja (kreditima sa regresom kamata).
- Naturalnu proizvodnju manjeg broja koza u sistemu sa ovcima podsticati u mjeri ruralnog razvoja na nivou potpore ovcima (socijalni program).
- Raditi na organiziranom otkupu kozijeg mlijeka.

10.3.4. Svinjogojstvo

Proizvodnja svinjskog mesa odvija se na dosta niskom nivou sa niskom konkurentnošću. Usljed toga je obim ove proizvodnje na općini izuzetno nizak (ukupno 300 svinja). Postojeća domaćinstva prvenstveno uzgajaju svinje za vlastite potrebe, samo je registrovan jedan robni proizvođač svinjskog mesa (Čatići). Da bi ušlo u sferu ekonomske isplativosti svinjogojstvo ovisi o mogućnosti vlastite proizvodnje koncentrovane hrane. Kao posljedica nemogućnosti proizvodnje jeftinije hrane, koja se koristi u tovu, svinjogojstvo je u općini skoncentrirano na domaćinstva koja za vlastite potrebe uzgajaju 2-3- rasplodne krmače, rijetko po jednog nerasta. U svinjogojstvu su izražene karakteristične ciklične oscilacije, bez izrazitog trenda rasta ili pada. Pasmanski sastav je relativno skroman, a najčešće se radi o križancima pasmina Landras i Veliki Jorkšir, dok su znatno manje zastupljena priplodna grla pasmina Duroka i Pietren. Proizvodnost sa svega oko 260 kg žive mjere po rasplodnoj krmači, ukazuje da se većinom radi o ekstenzivnoj proizvodnji.

Nedostatak uzgojnih i selekcijskih programa predstavlja problem u planiranju proizvodnje i načinu provedbe uzgojno selekcijskog rada, u cilju proizvodnje kvalitetnog rasplodnog i tovnog materijala. Nema planskog provođenja križanja i hibridizacije, kao uobičajenih postupaka za dobivanje boljih uzgojnih i proizvodnih rezultata u svinjogojstvu, pa se kao posljedica postižu veoma skromni rezultati u pogledu broja odgojene prasadi po krmači i nivou prirasta. Sadašnja situacija u svinjogojskoj proizvodnji, na nivou općine Kakanj, je nezadovoljavajuća i ne osigurava ni izbliza dovoljnu proizvodnju svinjskog mesa za nivo općinske potražnje.

⇒ 10.3.5. Peradarstvo

Uzgoj koka nosilja i proizvodnja konzumnih jaja u općini Kakanj je beznačajna. Trenutno, u općini imamo 1-u farmu (Bilješevo). Po našem mišljenju, ova proizvodnja ima razvojnu perspektivu ali je ograničena nelojalnom konkurencijom i poremećenim odnosom repromaterijala i cijene proizvoda. Uzgoj peradi temelji se na činjenici da prevladava uzgoj za vlastite potrebe, pogotovo u ruralnom predjelu općine. Razvoj peradarstva (proizvodnja jaja) ovisit će o poslovnom umijeću poduzetnika koji će morati prihvatiti sve rizike poslovanja da bi bili konkurentni na tržištu. U principu, **pesimistički scenarij** ekspertnog tima stoji na tezama da proizvodnja brojlera u industrijskim razmjerama mora imati čvrsto ugovorenu proizvodnju sa specijaliziranim poduzećima. U suprotnom samostalna farma brojlera i koka nosilja zauzima samo zemljište pod farmom (ne aktivira umrtvljeni resurs gdje je cca 50% oranica neobrađeno), sa tuđom opremom, hranom koja se proizvodi van BiH, upošljava manji broj ljudi (dakle, jaje koje jedemo je 95% tuđi proizvod). **Optimistički scenarij** polazi od činjenice da je to najjeftinije meso za stanovništvo sa nižim standardom.

⇒ 10.3.6. Pčelarstvo

Općina Kakanj sa izvanrednim prirodnim uslovima, povoljnom klimom, bogatstvom pčelinjom pašom, pruža izvanredne uslove da se u narednom periodu organizira profitabilna proizvodnja meda i ostalih pčelinjih proizvoda i uključi veći broj nezaposlenih u ovu proizvodnju. Značajne površine livada i pašnjaka obrasli šumskim rastinjem, obilje voćnih vrsta, trava predstavlja kvalitetan resurs medonosnog bilja koji omogućava znatno veći broj proizvodnih košnica u odnosu na postojeće stanje od svega 4.000 društava. Procjenjuje se da se samo 10% proizvedenog meda plasira kroz oficijelne kanale i da većina proizvođača med prodaje direktno kupcima na nivou općine ili prodaji na „kućnom pragu“. Za male proizvođače je ovo mnogo efikasniji način prodaje, jer postižu više cijene, a zbog malih proizvedenih količina meda, nemaju problema sa njegovom prodajom. Na drugoj strani, nažalost i pored robnih proizvođača i inicijativa o čvrstom zajedničkom nastupu u proizvodnji i tržištu većih i manjih proizvođača meda, nema rezultata. Niska produktivnost po košnici, kao i variranje prinosa, ukazuju na nizak nivo znanja i vještina proizvođača, ali i probleme u vezi sa održavanjem zdravlja i kondicije pčela. U FBiH ne postoji zakon o pčelarstvu.

Jedini propis koji sadrži uredbe o pčelarstvu je Zakon o stočarstvu. Usvajanjem zakona o pčelarstvu i Pravilnika definirati će se uvjeti za bavljenje pčelarstvom, razmnožavanje pčela, lokacije pčelinjaka, paša pčela i njihovu selidbu, uspostavljanje katastra pčelinje paše, prodaju pčela, matica i pčelinjih proizvoda i uspostavljanje registra košnica i pčelara.

Usmjerenja i preporuke

- Proizvodnja meda bi se mogla više puta uvećati, ako se proizvođači usmjere na proizvodnju i izvoz visokokvalitetnog monofloralnog meda i prema malim segmentima atraktivnih tržišta (organska proizvodnja, fair-trade i sl.
- Neophodno je ujediniti postojeća dva udruženja pčelara („Matica“ i „Bagrem“).
- Potrebno je proširiti asortiman proizvoda i inovirati nastup na tržištu i komunikaciju sa kupcima.
- Povećanjem broja košnica uvećava se obim proizvodnje i prilike za ostvarivanje stabilnih prihoda domaćinstvima koja se, ili nalaze u područjima konfiguracijski nepovoljnim za poljoprivredu, ili ima ograničene zemljišne i druge kapacitete za bavljenje poljoprivredom.
- **Uspostaviti, ali i poštovati sporazume i saradnju pčelara i voćara o zaštiti pčela kod intenzivne zaštite biljne proizvodnje pesticidima.**
- **Povećati postićajni finansijski input po košnici ali i koristiti komercijalne kredite sa regresiranjem kamatom.**
- **Obezbijediti sadni materijal Bagrema, Lipe i kestena, te sjeme Facelije kao izvrsne pčelinje paše i ustupiti pčelarskim društvima za sadnju i sjetvu.**

10.3.7. Ribogojstvo

Općina Kakanj ima značajan potencijal kvalitetnih voda za proizvodnju ribe, prije svega, vodotoci koji sa stanovišta kvantiteta i kvaliteta ispunjavaju vrlo zahtjevne uslove proizvodnje salmonidnih riba. Razvoj slatkovodnog riječnog ribarstva s tehnološke tačke gledišta može se podijeliti na dva osnovna pravca:

- uzgoj radi naseljavanja u devastirane visinske vodene tokove, radi povećanja njihove populacije u navedenim vodnim biotopima i
- uzgoj isključivo radi obezbjeđenja tržišta visokokvalitetnim ribljim mesom.

Rješenja - Preporuke

- Proizvodnju ribe, stimulirati finansijskim inputom (podrškom sa nivoa Općine) administrativnim mjerama (u obavezama prema vodnim, veterinarskim, komunalnim taksama), a ne prepustiti samim ribarima.
- Podrška za korištenje kredita sa regresiranjem kamatom za investiciona ulaganja.
- Proizvodnju ribe orijentirati na: **kalifornijska pastrmka (bijelo i crveno meso), potočna pastrmka (gdje imaju uslovi riječnih vodotokova sa temperaturom od 10-12 C°).**

10.4. Prilagođavanje poljoprivrede integracijama EU

Poljoprivreda općine Kakanj u bližoj budućnosti treba transformaciju koja bi bila usklađena sa mjerama poljoprivredne politike na nivou BiH i usaglašenu sa EU. Reforme poljoprivrednih politika na svim nivoima uključujući vertikalnu vezu prema općinama i potrebu za modernizacijom poljoprivrede ključni su preduslovi za kompatibilnost poljoprivrede sa EU. Proces pristupanja obuhvata ne samo poboljšanje konkurentnosti u okviru cijelog poljoprivredno-prehrambenog lanca, već stvari postavlja šire i zahtijeva usvajanje značajno drugačijeg modela poljoprivredne politike koji je zahtjevniji u konceptualnom, administrativnom i finansijskom pogledu. Potrebno je da se institucije odgovorne za zakonsko usklađivanje i implementaciju evropske Zajedničke poljoprivredne politike ojačaju, a u nekim slučajevima i formiraju. Sprovođenje IPARD pretpristupne podrške za poljoprivredu i ruralni razvoj služi kao test za implementacione kapacitete zemlje i političke reforme i ekonomsko prilagođavanje. Poljoprivredno-prehrambeni lanac i ruralne ekonomije moraju se modernizovati i pripremiti za EU integracije. U tom kontekstu u Strategiji su naznačeni bitni pravci koji korespondiraju sa pravilima EU.

Povećanje konkurentnosti i stvaranje alternativa za ostvarivanje prihoda ruralnog stanovništva moraju se smatrati za ključni cilj. Potrebne su suštinske reforme poljoprivredne politike prije pristupanja, kako bi se korisnici mjera i administracija pripremili za institucionalni i ekonomski okvir evropske poljoprivredne politike. Pregovori o pristupanju uključuju sažetak gore pomenutih pitanja kao i pregovore o periodima tranzicije ili, u rijetkim slučajevima, pregovore o permanentnim odstupanjima od evropskog pravnog okvira. Poljoprivreda predstavlja značajan dio finansijskog paketa svake zemlje kandidata, što zahtijeva intenzivan rad i pripreme. Jedan od glavnih koraka je prihvatanje i sprovođenje evropske pravne tekovine (Acquis Communautaire) pošto pitanja poljoprivrede, ruralnog razvoja i srodna pitanja (ribarstvo, bezbjednost hrane, itd.) predstavljaju oko 40 odsto od ukupnog zakonskog okvira. Stoga, najveće izazove u predstojećem procesu pregovora predstavlja Poglavlje 11 (Poljoprivreda i ruralni razvoj), Poglavlje 12 (Ribarstvo) i Poglavlje 13 (Bezbjednost hrane). Nivo usaglašenosti poljoprivrednih i politika ruralnog razvoja sa standardima EU razlikuje se u pojedinim zemljama, i zavisi od statusa zemalja u odnosu na EU integracije, kao i spremnosti za modernizaciju i reformisanje domaće politike. Većina zemalja već primjenjuju neke instrumente poljoprivredne politike i politike ruralnog razvoja.

11. SWOT analiza poljoprivrede općine Kakanj

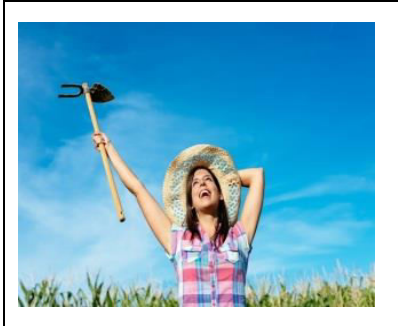
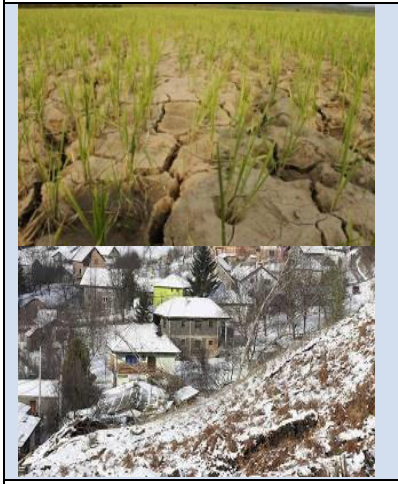
Prednosti (Strenghts)	Slabosti (Weaknessis)
○ Naklonjena i konzistentna agrarna politika sa općinskog nivoa sektoru agrara; ○ Agroekološki uslovi omogućavaju raznovrsnu biljnu proizvodnju i animalnu proizvodnju; ○ Velike neobrađene površine pogoduju razvoju biljne i animalne proizvodnje; ○ Evidentne pozitivne promjene u proizvodnom i institucionalnom okviru u posljednjem periodu; ○ Postoje ekstenzivne šumske i neobrađene površine bogate šumskim, samoniklim, ljekovitom i aromatičnim biljem; ○ Raspoloživa radna snaga; ○ Raspoloživi vodeni resursi za navodnjavanje; ○ Pojedine grane pokazuju konkurentnost (proizvodnja mlijeka, povrća u plastenicima i maline) ○ Rastuća svijest o organizaciji, saradnji i kordinaciji sa strukom (postojanje Saveza i intencije da se udruženja transformišu u zadrugu). ○ Mogućnost organske proizvodnje hrane.	○ Česte štete na usjevima nastale kao posljedica prirodnih nepogoda (suša, poplava, grad, mraz); ○ Izrazita usitnjenost posjeda; ○ Niski prinosi u svim granama primarne proizvodnje i niska produktivnost radne snage; ○ Loša tehničko-tehnološka opremljenost velikog broja proizvođača; Nestabilnost prinosa i visoke fluktuacije cijena; ○ Nedostatak poljoprivredne mehanizacije; ○ Generalno nizak nivo tehnoloških, marketinških i menadžerskih znanja proizvođača; ○ Nizak udio navodnjavanih u ukupnim obradivim površinama; ○ Nizak nivo specijalizacije i tržišnosti proizvodnje; ○ Mali udio komercijalnih proizvođača koji bi mogli biti konkurentni i doprinijeti stabilnom ruralnom razvoju; ○ Loš imidž poljoprivrede kao djelatnosti; ○ Nezadovoljavajući nivo standarda kvaliteta
Mogućnosti (Opportunities)	Opasnosti (Threats)
○ Jačanje konkurentnosti poljoprivrede, održivog upravljanja resursima i ruralnog razvoja, jačanje kapaciteta, uspostava novih organizacionih oblika (Zadruga u sklopu Saveza); ○ Poljoprivreda je na općini Kakanj definisana kao jedan od razvojnih prioriteta; ○ Porast potražnje za hranom na globalnom nivou i rastuća potreba prehrambene industrije za sirovinom; ○ Trend rasta potražnje za tradicionalnim, autohtonim te proizvodima sa oznakom porijekla; ○ Podrška ruralnom razvoju, korištenje razvojnih programa; ○ Jačanje lokalne proizvodnje i tržišta; ○ Odlučnost za većom općinskom budžetskom podrškom	○ Zaoštavanje konkurencije može ugroziti robne proizvođače; ○ Prodorom većih trgovinskih sistema može se ugroziti ekonomski položaj određenih proizvodnji; ○ Depopulacija ruralnog prostora i sve manji broj mladih poljoprivrednika na selu. ○ Globalne klimatske promjene utječu na nesigurnost u proizvodnji; ○ Nedovoljno i loše upravljanje vodenim resursima dovodi i do poplava ili suša; ○ Neefikasno i neadekvatno poslovno okruženje; ○ Loša ekonomska situacija u zemlji rezultira smanjenom kupovnom moći stanovništva;

12. STRATEŠKA OPREDJELJENJA PO MJESNIM ZAJEDNICAMA

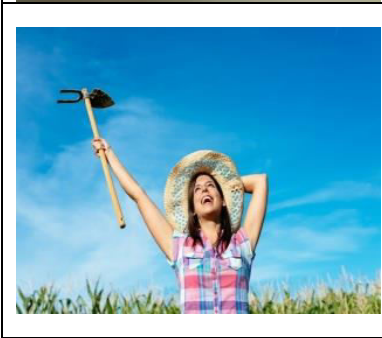
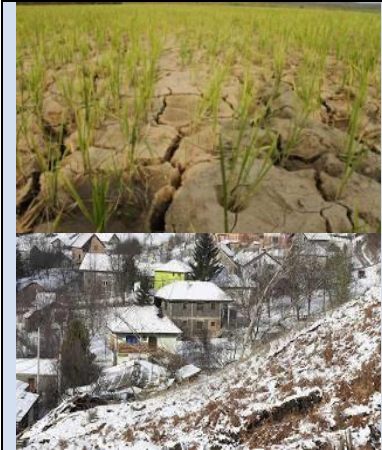
GRUPA I	MJESNE ZAJEDNICE: Kraljeva Sutjeska; Haljinići; Bjelavići; Brežani; Ćatići; Doboj; Povezice; Donji Kakanj; Bilješevo
Zemljišni resursi	Zemljišne površine su pogodne, ali površinski ograničene za robnu (komercijalnu) biljnu i animalnu proizvodnju
	Stočarstvo: Područje je ograničeno zemljišnim resursom za uzgoj stočnog fonda za robnu proizvodnju i mogućnostima proizvodnje stočne hrane. Strateško opredjeljenje usmjeravati se prema tipu mješovite proizvodnje gdje bi stočarstvo popunjavalo proizvodnu strukturu sa drugim proizvodnjama.
	Ratarstvo: Mogućnosti profitabilne proizvodnje strna žita (pšenica, ječam, zob i raž), kukuruza i krmnog bilja su ograničene. Kod manjeg broja domaćinstava uzgoj ratarskih kultura usmjeren je isključivo za vlastite potrebe.
	Voćarstvo: Manji broj domaćinstva posjeduje ekstenzivne zasade šljive, kruške ili jabuke. Uglavnom imaju u uzgoju manji broj stabala za vlastite potrebe. Strateško opredjeljenje: usmjeravanje prema uzgoju jagodičastog voća, prije svega maline. Pogodno područje za uzgoj pitomog kestena i lješnika. Postojeće starije zasade sanirati. Stabla šljive zaražene šarkom odstraniti. Educirati stanovništvo za navedena opredjeljenja.
	Povrtlarstvo: Lokalno stanovništvo ima mogućnosti za proizvodnju povrtlarskih kultura - povoljni agroekološki faktori – rijeka Trstionica i Bosna). Strateško opredjeljenje: Veće učešće proizvodnje povrća u zatvorenom prostoru. Kod većine poljoprivrednih domaćinstava moguća je robna specijalizirana proizvodnja svih povrtnih kultura uključujući i krompir.
	Ljekovito bilje: Nema značajnijih privredno važnih ljekovitih biljnih vrsta. Postoji mogućnost plantažnog uzgoja. Strateško opredjeljenje: Plantažirati tržišno interesantne biljne vrste i destilirati u toku vegetacije, u toku kasne jeseni, zime i ranog proljeća destilirati zimzeleno igličasto drveće. Mogućnost prerade ljekovitog bilja (destilacija).

	Pčelarstvo: Strateško opredjeljenje: Nema ograničenja niti za prirodnu niti za robnu proizvodnju meda i drugih pčelinjih proizvoda. Uspostaviti, ali i poštovati sporazume i saradnju pčelara i voćara o zaštiti pčela kod intenzivne zaštite usjeva i voća pesticidima. Saditi Bagrem, Lipu, pitomi Kesten, sijati faceliju i heljdu kao pčelinju pašu. Aplicirati za organski certifikat.
	○ Prednosti: ○ Konzistentna agrarna politika na općini Kakanj. ○ Stanovništvo zainteresirano za poljoprivredu. ○ Značajan dio područja pogodan za uzgoj povrća, jagodičastog voća, proizvodnju mlijeka i mesa. ○ Dobar kvalitet zemljišta ○ Dobri uslovi za proizvodnju maline i jagode.
	● Ograničenja ○ Većinom usitnjeno i zapušteno zemljište. ○ Nizak procenat korištenja poljoprivrednog zemljišta. ○ Veliki uticaj stihije u proizvodnji, niski prinosi u svim granama primarne proizvodnje; ○ Odliv mlađe radne snage sa sela, ○ Nedostatak mehanizacije, ○ Nedostatak sredstava za investiciona ulaganja.
	○ Rješenje ○ Razvoj mini farmi krava i mini ovčarskih farmi. ○ Većim finansijskim inputom podsticati proizvodnju povrća u zatvorenom prostoru, proizvodnju mlijeka i mesa, proizvodnju jagodičastog voća ○ Izgradnja manjih rashladnih kapaciteta. ○ Formirati otkupnu stanicu za poljop. proizvode u sistemu buduće Zadruga (transformacija Saveza) ○ Usmjeravati proizvođače na preradu povrća i voća u aspektima forme kućne radinosti i obrta. ○ Nabavka mehanizacije. ○ Edukacija stanovništva iz oblasti povrća i voća.

GRUPA II	MJESNE ZAJEDNICE: KAKANJ I; KAKANJ II; VARDA; POPE; BRNJ; ZGOŠĆA; BUKOVLJE
Zemljište	Zemljište nije ograničavajući faktor za biljnu proizvodnju, iako su područja sa manjim i većim nagibima.
	Stočarstvo: Područje je pogodno za uzgoj stočnog fonda u razmjerama specijalizirane robne proizvodnje i mogućnostima proizvodnje stočne hrane. Strateško opredjeljenje usmjeravati prema tipu robne proizvodnje gdje bi stočarstvo dominiralo, posebno govedarstvo. Manje farme po obimu mogu se usmjeravati i za kozarstvo /MZ Zgošća/.
	Ratarstvo:Strateško opredjeljenje: Ratarsku proizvodnju moguće je praktikovati samo ograničeno i podesiti je za ishranu stoke. Poseban akcenat proizvodnje usmjeriti prema proizvodnji krmnog bilja. Proizvodnju žitarica prepustiti odluci poljoprivrednika. Proizvodnju tritikala usmjeriti za stočnu ishranu. Proizvodnju heljde za pčelinju pašu i na lošijim zemljištima.
	Voćarstvo: Strateško opredjeljenje usmjeravati prema uzgoju jagodičastog voća, prije svega maline, zatim kupine, borovnice i aronije. Postojeće starije zasade sanirati. Stabla šljive zaražene šarkom odstraniti. Educirati stanovništva za navedena opredjelenja. Mlađe zasade planirati sa sistemom za navodnjavanje. Autohtone voćne vrste usmjeravati prema preradi u kućnoj radinosti.
	Povrtlarstvo:Strateško opredjeljenje: Veće učešće proizvodnje povrća u zatvorenom prostoru. Također za navedene MZ-e može optimalno odgovarati i mješoviti modeli proizvodnje br. 3. (prilog modeli proizvodnje). Plasteničku proizvodnju planirati sa sistemom za navodnjavanje. Proizvodnju povrća na otvorenom prostoru prepustiti odluci poljoprivrednika.
	Ljekovito bilje: Strateško opredjeljenje: Plantažirati tržišno interesantne biljne vrste i destilirati u toku vegetacije, u toku kasne jeseni, zime i ranog proljeća destilirati zimzeleno igličasto drveće. Formirati otkupnu stanicu za ljekovito bilje i gljive. (prilog izgled objekta i opreme za preradu ljekovitog bilja). Sa otkupom ljekovitog bilja planirati i otkup svježeg i suhog autohtonog voća

	Pčelarstvo: Strateško opredjeljenje - Nema ograničenja niti za naturalnu niti za robnu proizvodnju meda. Uspostaviti, ali i poštovati sporazume i saradnju pčelara i voćara o zaštiti pčela kod intenzivne zaštite usjeva i voća pesticidima. Saditi Bagrem, Lipu, pitomi Kesten, sijati faceliju i heljdu kao pčelinju pašu. Aplicirati za organski certifikat meda i drugih pčelinjih proizvoda,
	○ Prednosti ○ Konzistentna agrarna politika na općini Kakanj. ○ Područje pogodno za razvoj farmi za uzgoj mlijeka. ○ Dobar kvalitet zemljišta za uzgoj krompira. ○ MZ-e su bogate vodom (moguće navodnjavanje). ○ Dobri uslovi za proizvodnju jagodičastog voća (maline, kupine, borovnice, aronije i jagode).
	○ Ograničenja ○ Većinom usitnjeno i zapušteno zemljište. ○ Nizak procenat korištenja poljoprivrednog zemljišta. ○ Veliki uticaj stihije u proizvodnji. ○ Na određenim dijelovima korištenih poljoprivrednih površina zbog većeg nagiba terena nije moguće koristiti mehanizaciju. ○ Nedostatak mehanizacije. ○ Nedostatak prerađivačkih kapaciteta za sigurno tržište proizvoda ○ Nedostatak finansijskog inputa za investicije. ○ Nedostatak većih zemljišnih površina.
	Rješenje ○ Farme muznih grla - krava. ○ Uspostaviti otkupnu stanicu i organizirati otkup ljekobilja, povrća, jagodičastog voća i drugih poljoprivrednih proizvoda te na taj način stvarati uslove za robnu poljoprivrednu proizvodnju. ○ U redovnu proizvodnju uvoditi zasade jagodičastog voća, posebno maline, kupine, borovnice, jagode. ○ Nabavka novije mehanizacije. ○ Edukacija stanovništva iz oblasti poljoprivredne proizvodnje ○ Organizovanje poljoprivrednih proizvođača kroz Udruženje Savez poljoprivrednih udruženja Kakanj, odnosno buduće Zemljoradničke zadruge. ○ Forsirati proizvodnju povrća u plastenicima.

GRUPA III	MJESNE ZAJEDNICE: PAPRATNICA; TERMoeLEKTRANA; DUMANAC; BIČER; MODRINJE; PODGORA
Zemljišni resursi	Zemljišne resurse uz rijeku Bosnu i Autoput kontrolisati na eventualno prisustvo kontaminanata, prije svega teških metala i policikličnih ugljikovodonika.
	Stočarstvo Područje je pogodno za uzgoj stočnog fonda u razmjerama specijalizirane robne proizvodnje i mogućnostima proizvodnje stočne hrane. Strateško opredjeljenje usmjeravati prema tipu robne proizvodnje gdje bi stočarstvo dominiralo, posebno govedarstvo. Manje farme usmjeravati i za kozarstvo.
	Ratarstvo - Strateško opredjeljenje: Ratarsku proizvodnju moguće je praktikovati samo ograničeno i podesiti je za ishranu stoke. Usmjeriti se prema proizvodnji krmnog bilja. Proizvodnju žitarica prepustiti odluci poljoprivrednika. Proizvodnju tritikala usmjeriti za stočnu ishranu, heljde za pčelinju pašu (loša zemljišta).
	Voćarstvo - Strateško opredjeljenje usmjeravati prema uzgoju jagodičastog voća, prije svega maline, kupine, borovnice i aronije. Postojeće starije zasade sanirati. Stabla šljive zaražene šarkom odstraniti. Educirati stanovništva za navedena opredjelenja. Mlađe zasade planirati sa sistemom za navodnjavanje. Autohtone voćne vrste usmjeravati prema preradi u kućnoj radinosti.
	Povrtlarstvo- Strateško opredjeljenje: Veće učešće proizvodnje povrća u zatvorenom prostoru. Za navedene MZ-e može optimalno odgovarati i mješoviti modeli proizvodnje br. 3. (prilog modeli proizvodnje). Plastičnu proizvodnju planirati sa sistemom za navodnjavanje. Proizvodnju povrća na otvorenom prostoru prepustiti odluci poljoprivrednika.
	Ljekovito bilje - Strateško opredjeljenje: Plantažirati tržišno interesantne biljne vrste i destilirati u toku vegetacije, u toku kasne jeseni, zime i ranog proljeća destilirati zimzeleno igličasto drveće. Formirati otkupnu stanicu za ljekovito bilje i gljive (prilog izgled objekta i opreme za preradu ljekovitog bilja). Sa otkupom ljekovitog bilja planirati i otkup svježeg i suhog autohtonog voća.

	Pčelarstvo - Strateško opredjeljenje: Izvanredni uslovi za pčelarstvo. Nema ograničenja niti za naturalnu niti za robnu proizvodnju meda i drugih pčelinjih proizvoda. Uspostaviti, ali i poštovati sporazume i saradnju pčelara i voćara o zaštiti pčela kod intenzivne zaštite usjeva i voća pesticidima. Saditi Bagrem i Lipu, pitomi Kesten, sijati faceliju i heljdu kao pčelinju pašu. Aplicirati za organski certifikat.
	○ Prednosti ○ Mogućnosti organske proizvodnje. ○ Područje pogodno za razvoj manjih farmi za uzgoj mlijeka. ○ Obilje vode i pogodnost za navodnjavanje. ○ Dobri uslovi za proizvodnju jagodičastog voća (maline, kupine, borovnice, aronije i jagode).
	○ Ograničenja ○ Veliki dio proizvoda cjenovno je nekonkurentan. ○ Nagibi terena u nekim mjestima ograničeni su za primjenu mehanizacije ○ Većinom usitnjeno i zapušteno zemljište. ○ Nema robne proizvodnje i nema konkurentnosti. ○ Veliki uticaj stihije u proizvodnji. ○ Visoke cijene inputa u proizvodnju. ○ Nedostatak prerađivačkih kapaciteta. ○ Nedostatak sredstava za investiciona ulaganja. ○ Nedostatak većih zemljišnih površina.
	○ Rješenje ○ Investicije na principu regresa kamata na kreditna sredstva. ○ Uspostaviti otkupnu stanicu i organizirati otkup ljekobilja, povrća, jagodičastog voća i drugih poljoprivrednih proizvoda te na taj način stvarati uslove za robnu poljoprivrednu proizvodnju. ○ U redovnu proizvodnju uvoditi zasade jagodičastog voća. ○ Nabavka mehanizacije. ○ Edukacija stanovništva iz oblasti poljoprivredne proizvodnje ○ Forsirati proizvodnju povrća u plastenicima.

GRUPA IV	MJESNE ZAJEDNICE: BIJELE VODE; TRŠĆE; SLAPNICA; SEOCE; RIČICA; MRAMOR
Zemljišni resursi	Različiti su tipovi zemljišta, sa različitim prednostima i nedostacima za proizvodnju. Zemljište je uglavnom usitnjeno i obiluje pašnjacima i livadama.
	Stočarstvo - Strateško opredjeljenje: Uzgoj muznih grla, ovaca a i koza produktivnijih osobina, povećati mliječnost po grlu, unaprjeđivati tehnološki nivo, bazirati se na pašno-košnom sistemu. Uspostaviti manje laktofrize (200 l.) za robne proizvođače mlijeka. Rejonizaciju pasmine usmjeriti prema nadmorskoj visini, tehnološkoj osposobljenosti i ishrani.
	Ratarstvo - Strateško opredjeljenje: Ratarsku proizvodnju praktikovati na svim navedenim mjesnim područjima i podesiti je za ishranu stoke. Poseban akcenat proizvodnje usmjeriti prema proizvodnji krmnog bilja. Proizvodnju žitarica prepustiti odluci poljoprivrednika. Proizvodnju tritikalea usmjeriti za stočnu ishranu. Proizvodnju heljde za pčelinju pašu i lošijim zemljištima.
	Voćarstvo - Strateško opredjeljenje: Većina domaćinstva se bavi ekstenzivnim uzgojem šljive, kruške ili jabuke na veoma malim površinama, uglavnom imaju u uzgoju manji broj stabala za vlastite potrebe. Nema organiziranog otkupa. Relativno su povoljni uslovi za voćarsku proizvodnju jabuke, šljive i kruške, a vrlo povoljni za intenzivniju proizvodnju jagodičastog voća.
	Povrtlarstvo - Strateško opredjeljenje: Veće učešće proizvodnje povrća u zatvorenom prostoru. Za navedene MZ-e može optimalno odgovarati i mješoviti modeli proizvodnje. Plasteničku proizvodnju planirati sa sistemom za navodnjavanje. Proizvodnju povrća na otvorenom prostoru prepustiti odluci poljoprivrednika.
	Ljekovito bilje - Strateško opredjeljenje: Prirodni potencijali za uzgoj ljekobilja i gljiva je veliki. Veći broj domaćinstava se bavi sakupljanjem ljekovitog bilja i gljiva. Ova djelatnost donosi znatan prihod i veoma je rentabilna. Područje je pogodno i za plantažni uzgoj ljekobilja.



Pčelarstvo - Strateško opredjeljenje: Nema ograničenja niti za naturalnu niti za robnu proizvodnju meda i drugih pčelinjih proizvoda. Uspostaviti, ali i poštovati sporazume i saradnju pčelara i voćara o zaštiti pčela kod intenzivne zaštite usjeva i voća pesticidima. Saditi Bagrem, Lipu, pitomi Kesten, sijati faceliju i heljdu kao pčelinju pašu. Aplicirati za organski certifikat meda.



Prednosti

- Ekološki čisto područje.
- Tradicija bavljenja poljoprivrednom proizvodnjom.
- Brdovito područje sa dosta pašnjaka, pogodno za razvoj ovčarstva i govedarstva.
- Pogodno područje za pčelarstvo.
- Dobar kvalitet zemljišta za uzgoj krompira.
- Dobri uslovi za proizvodnju jagodičastog voća.



○ Ograničenja

- Većinom zapuštena imanja.
- Nizak procenat korištenja poljoprivrednog zemljišta.
- Veliki uticaj stihije u proizvodnji.
- Na pojedinim proizvodnim površinama zbog većeg nagiba terena nije moguće koristiti mehanizaciju.
- Nedostatak mehanizacije.



◎ Rješenje

- Oformiti otkupnu stanicu i organizirati otkup, ljekobilja, povrća, jagodičastog voća i drugih poljoprivrednih proizvoda te na taj način stvoriti uslove za intenzivniju poljoprivrednu proizvodnju.
- Razvoj mini farmi krava i mini ovčarskih farmi.
- U redovnu proizvodnju uvoditi zasade jagodičastog voća, posebno maline, kupine, borovnice, jagode.
- Nabavka novije mehanizacije.
- Edukacija stanovništva iz oblasti poljoprivredne proizvodnje

GRUPA V	MJESNE ZAJEDNICE: DUBOVO BRDO; STARPOSLE; KRŠEVAC; BRNJIC; NAŽBILJ; VELIKI TRNOVCI; ZAGRAĐE; VUKANOVIĆI; POLJANI.
Zemljišni resursi	Zemljište je površinski usitnjeno, ali nije ograničavaju faktor za biljnu proizvodnju, iako su područja sa manjim i većim nagibima. Prisutni su različiti tipovi zemljišta.
	Stočarstvo - Strateško opredjeljenje: U mjesnim zajednicama dominira značajna razlika u nadmorskoj visini i drugim agroekološkim svojstvima. Pogodnost je ekstenzivnog, naturalnog stočarstva zbog velikih nagiba (Poljani, Krševac). Problem uzgoja ovaca i krava je nedostatak vode, posebno u MZ Krševac. Pogodnost uzgoja krava i ovaca je uz rijeku Ribnicu (Dubovo Brdo), kao i za uzgoj ribe, van plavnog vala.
	Ratarstvo - Strateško opredjeljenje: Ograničena je ratarska proizvodnja zbog nagiba terena, kao i zbog usitnjenosti parcela. Poseban akcenat proizvodnje usmjeriti prema proizvodnji krmnog bilja. Proizvodnju žitarica prepustiti odluci poljoprivrednika.
	Voćarstvo Strateško opredjeljenje: Uzgoj stablašica pogodan je u MZ Poljani. Interes za uzgojem jagodičastog voća je značajan i sasvim opravdan, posebno na područjima gdje je moguće navodnjavanje. Prema svim analizama MZ-a Starposle je najpogodnija za uzgoj jagodičastog voća, prije svega maline. Opravdan uzgoj stablašica.
	Povrtlarstvo Strateško opredjeljenje: Proizvodnja povrća u zatvorenom prostoru niti ovisi od agroekoloških uslova niti kvaliteta zemljišta. Uzgoj povrća usmjeravati prema mogućnostima navodnjavanja Također za navedene MZ-e mogu optimalno odgovarati i mješoviti modeli proizvodnje. Proizvodnju povrća na otvorenom prostoru prepustiti odluci poljoprivrednika.
	Strateško opredjeljenje: Prirodni potencijali za uzgoj ljekobilja i gljiva je veliki. Raznovrsnost i rasprostranjenost samoniklog ljekovitog bilja, posebno borovnice i brusnice (MZ Kreševac) opravdava da se formira otkup i dorada ljekovitog bilja (sekundarna otkupna stanica). Veći broj domaćinstava se bavi sakupljanjem ljekovitog bilja i gljiva. Ova djelatnost donosi znatan prihod i veoma je rentabilna.



Pčelarstvo - Strateško opredjeljenje: Nema ograničenja niti za naturalnu niti za robnu proizvodnju meda i drugih pčelinjih proizvoda. Uspostaviti, ali i poštovati sporazume i saradnju pčelara i voćara o zaštiti pčela kod intenzivne zaštite usjeva i voća pesticidima. Saditi Bagrem, Lipu, pitomi Kesten, sijati faceliju i heljdu kao pčelinju pašu. Aplicirati za organski certifikat.



○ Prednosti

- Ekološki čisto područje.
- Tradicija bavljenja poljoprivrednom proizvodnjom.
- Područje pogodno za razvoj ovčarstva i govedarstva.
- Pogodno područje za pčelarstvo.
- Dobri uslovi (površine, spremnost) za proizvodnju jagodičastog voća (maline, jagode, borovnice i kupine).



⊙ Ograničenja

- Pojedine M.Z sa velikom ekspozicijom terena i ne omogućavaju značajniju robnu proizvodnju
- Većinom zapuštena imanja.
- Nizak procenat korištenja poljoprivrednog zemljišta.
- Veliki uticaj stihije u proizvodnji.
- Nedostatak mehanizacije.



○ Rješenje

- Oformiti otkupnu stanicu i organizirati otkup, ljekobilja, voća i drugih poljoprivrednih proizvoda te na taj način stvoriti uslove za održivu poljoprivrednu proizvodnju.
- Razvoj mini farmi krava i mini ovčarskih farmi.
- U redovnu proizvodnju uvoditi zasade jagodičastog voća, posebno maline, kupine, borovnice, jagode do nadmorske visine 900 m.
- Nabavka mehanizacije.
- Edukacija stanovništva iz oblasti poljoprivredne proizvodnje

13. MODELI ROBNE (PROFITABILNE) PROIZVODNJE

SPECIJALIZIRANA (ROBNA) PROIZVODNJA

Vrsta kapaciteta

krave.....	.....
ovce.....	.....
koze .....	.....
tov junadi .....	.....
tov jagnjadi .....	.....
tov pilića.....	.....
tov ćurki .....	.....
koke nosilje .....	.....
plantaže maline i kupine .....	.....
plantaža voća (jabuka, kruška, šljiva) .....	.....
plantaža povrća (na otvorenom) .....	.....
plastenička proizvodnja .....	.....
plantaža ljekovitog bilja .....	.....
košnice pčela .....	.....

Donja granica

5 krava + priplod
70 plotkinja + priplod
50 koza + priplod
12 grla/turnus
200 grla
5000 kom / turnus
500 kom / turnus
1.000 komada
0,4 ha
1,5 ha
0,5ha
500 m ²
1 ha
90-120

MJEŠOVITA (ROBNA) PROIZVODNJA

MODEL BR. 1

2 – ije krave
40 ovaca
0,2 ha maline
lumbri humus

MODEL BR. 2

2 – ije krave
0,2 ha maline
30 košnica pčela
lumbri humus

MODEL BR. 3

2-ije krave
200 koka nosilja
100 m² plastenika
lumbri humus

MODEL POLJOPRIVREDNOG PROIZVOĐAČA

- Da ima startnu poziciju (objekte i infrastrukturu, zemljište, postojeću proizvodnju koju treba uvećavati i slično),
- da jedan član porodice ima trajno opredjeljenje prema poljop. proizvodnji, da je mlađi od 60 godina, da je spreman stručno i organizaciono prihvatiti tehnološka rješenja.
- da je proizvodnju ugovorio.
- da je spreman prijaviti svoju djelatnost i uposlenje u sektoru agrara (kao obrtničku djelatnost ili drugi organizacioni oblik).
- Da provodi propisanu radnu i tehnološku disciplinu u proizvodnji ili preradi.

14. IMPLEMENTACIJA STRATEŠKIH PROGRAMA

	PROMOCIJA ZDRAVSTVENO ISPRAVNE HRANE NA OPĆINI KAKANJ	EKSPERTI ZA ORGANSKU PROIZVODNJU I AGROEKOLOGIJU	KONTINUIRANO	SKIDANJE HIPOTEKA SA OPĆINE KAKANJ DA SU PROIZVODI ZDRAVSTVENO UPITNI.
1.	Općinska budžetska podrška sektoru agrara iz proračuna 2,15 – 3,0%	Općina Kakanj	Kontinuirano	Osigurati kontinuiran sistem novčanih podrški u budžetu kako bi se dobila stabilnost podrška agrara
2.	Utvrditi prioritetne aktivnosti i projekte u toku godine	Nadležne Službe Općine Kakanj	Kontinuirano (svake godine)	Osigurati ostvarenje zacrtanih ciljeva u sektoru agrara
3.	Reorganizacija Udruženja Saveza polj. udruženja Kakanj.	Općina Kakanj	2016 god.	Transformacija Udruženja Savez poljoprivrednih udruženja Kakanj.
3.	Podržavati sajmove, seminare i konferencije vezane za sektor agrara	Nadležne Službe Općine Kakanj	Kontinuirano (svake godine)	Jače uvezivanje proizvođača i privrednih subjekata
4.	Izraditi Program pasminske rejonizacije stoke	Veterinarska služba općine Kakanj	2016/2017 godina	Početi rješavati pasminsku rejonizaciju prema agroekološkim uvjetima
5.	Izraditi Projekat edukacije poljoprivrednih proizvođača	Nadležne Službe Općine Kakanj i naučne i stručne institucije	2016/2017 godine	Podrška konkurentnosti sektoru
6.	Program inventarizacije ljekovitih biljnih vrsta na općini Kakanj „Razvoj herbalnog sektora“	Nadležne Službe Općine Kakanj, naučne institucije Federalno udruženje ljekovitog bilja	U toku 2016/2017 godine	Sačuvati izvozni potencijal (resurs) ljekovitog bilja i utvrditi privredno važne, rijetke, ugrožene i zaštićene biljne vrste. Definirati godišnje "Kvote" sakupljanja
7.	Izraditi Program uređenja i gospodarenja zemljišta općine Kakanj	Naučne i stručne institucije sa nadležnom Službom Općine Kakanj	U toku 2017 godine	Mjera koja je Zakonom definisana i koja ima najbitnije aspekte za primarnu poljop. proizvodnju
8.	Podrška izgradnji rashladnih kapaciteta	Općina Kakanj	2016/2020	Regres kamata na kreditna sredstva -
9	Podrška otkupnim stanicama	Općina Kakanj	2016/17	Primarni zadatak je podrška otkupnoj stanici unutar buduće zemljoradničke Zadruga
10	Podrška izgradnji farmi (muzna grla i junad za tov) i sadnom materijalu (malina, kupina i dr)	Općina Kakanj sa PIU, humanitarnim i drugim organizacijama	Kontinuirano	„Motori“ razvoja agrara općine Kakanj su: mlijeko i meso, jagodičasto voće, povrće – ne zapostavljajući druge proizvodnje
11.	Podrška sistemima za navodnjavanje	Općina Kakanj Nadležna Služba	Kontinuirano	Uslovi podsticajni finansijski input za adekvatnu proizvodnju u sistemu za navodnjavanje (plastenici, malina i dr.)
12.	Podrška organskoj proizvodnji i standardizaciji	Općina Kakanj Nadležna Služba	Kontinuirano	Gdje je god moguće
13.	Podrška Projektu razvoja ljekovitog bilja i gljiva	Nadležna Služba Općine Kakanj sa Udruženjem za ljekovito bilje FBiH	2016 god.	Održivo i profitabilno gospodariti resursom ljeko bilja i gljiva
14.	Podrška transformaciji Saveza (Formiranje Zadruga)	Općina Kakanj	2016/2017	Savez i Zadruga imaju profesionalno (uposlene) rukovodioce .

15.ZAKLJUČAK

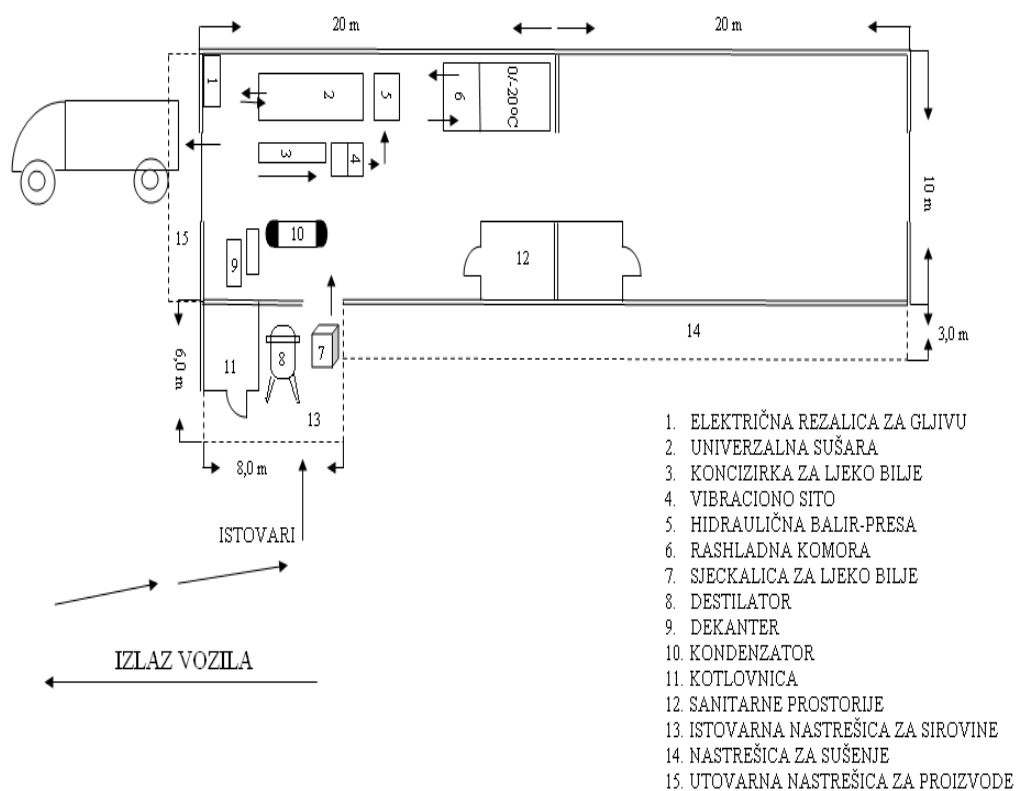
Izrada Strategije poljoprivrednog razvoja nudi rješenja i predstavlja vodilju razvojnih pravaca. Dakle, ovim dokumentom otvara se proces mjera, postupaka i reformi u revitalizaciji sektora agrara. U Strategiji nisu fokusirana pitanja obiteljskim gospodarstvima, šta i kako proizvoditi. Ovaj dokument je namijenjen organima Općine Kakanj kao obvezujuće uputstvo za dalje sprovođenje reformi u poljoprivredi. Međutim, poljoprivrednici mogu sasvim jasno prepoznati poruke koje se u ovom dokumentu njima šalju za pravilno prilagođavanje i poljoprivredno opredjeljenje.

- Poljoprivreda je posljednjih godina na nivoima FBiH i Ze-do kantona samo deklarativno podsticana i nije značajno došlo do reformskih pomaka. Financijske podrške su neredovne i uglavnom nedovoljne što svakako i na općinu Kakanj ima refleksije.
- Za postizanje zacrtanih ciljeva i platformskih zadataka neophodno je u proračunu Budžeta Općine obezbijediti podršku sektoru poljoprivrede u predviđenom iznosu 2,15 -3,0% godišnjeg proračuna – općinskog budžeta.
- Sektor agrara, iako na općini Kakanj nije dominantna privredna grana ima veliki značaj za razvoj ruralnog područja, s obzirom da je poljoprivreda još uvijek dominantno zanimanje seoskog stanovništva. Postoje značajni poljoprivredni potencijali, ali i ograničenja za bržu revitalizaciju sektora agrara.
- Za revitalizaciju sektora agrara općine Kakanj rađen je realističan scenarij sa pesimističkim i optimističkim nijansama (optimističke nijanse u prijedlozima temeljene su na: opredijeljenosti stanovništva da se bavi agrarom, pozitivnom i konzistentnom agrarnom politikom na nivou općine Kakanj, vrlo agilne nadležne Službe u Općini Kakanj, u nekim područjima povoljnim agroekološkim uvjetima, volji općinskog menadžmenta da se obezbijedi ozbiljnija općinska podrška sektoru agrara - do 3% iz godišnjeg proračuna, pesimistička primjesa scenarija u prijedlozima temelji se na ignoranciji predloženih mjera i poimanja da je poljoprivreda sama sebi cilj i da je održiva bez bilo kakve intervencije).
- Dominira niska cjenovna konkurentnost poljoprivrednih proizvoda koja je posljedica nepovoljnih strukturnih karakteristika, djelomično i nerealnih očekivanja da se od poljoprivrede za kratko vrijeme može očekivati enormna zarada.
- Agroekološki uslovi za razvoj poljoprivrede u općini su u većini područja povoljni, u nekim područjima ograničavajući za različitu strukturu proizvodnje. Općina je bogata vodom više nego većina drugih općina u FBiH.
- Proizvodnja mesa i mlijeka, te jagodičastog voća, povrća u zatvorenom prostoru strateški bi trebala biti „motori“ razvoja agrara općine Kakanj.
- Transformacija Udruženja Savez poljoprivrednih udruženja Kakanj u pravcu formiranja Zadružne organizacije koju bi činila sadašnja udruženja i gdje bi se zadržao status Saveza kao krovne organizacije.
- Izgradnja rashladnih kapaciteta za otkup, čuvanje i distribuciju voća, povrća i prerade ljekovitog bilja u destilate i ekstrakte.

P R I L O Z I

PRILOG BR. 1.

Šematski prikaz otkupa i destilacije ljekovitog bilja i gljiva



PRILOG BR. 2.

Predračun troškova podizanja zasada jabuke sa pripremom zemljišta za 1 ha

Red Br.	Vrsta radova i materijala	Jedinica mjere	Po 1 ha		
			količina	Cijena u KM	Iznos u KM
	Analiza zemljišta Materijal	uzorak	4	50,00	200,00
1.	Stajnjak ovčiji ili goveđi	Kg	40.000	0,03	1200,00
2.	Mineralna đubriva NPK 10:20:30	Kg	1.000	200,00	2000,00
3.	Herbicidi	L	10	80,00	800,00
4.	Zemljišni insekticidi	Kg	50	12,00	600,00
5.	Sadnice jabuke	Kom.	3030	3,50	10.605,00
6.	Mrežice za zaštitu od zeca	Kom.	3030	0,50	1.515,00
7.	Kolje za obilježavanje sad. mjesta	Kom.	150	0,50	75,00
8.	Kolje uz sadnice	Kom.	3030	0,80	2.424,00
9.	Vezivo PVC	Kom.	10	10,00	100,00
10.	Žica za naslon	Kg	480	1,70	816,00
11.	Stubovi za naslon drveni	Kom.	820	12,00	9.840,00
12.	Letve za naslon	Kom.	3030	2,00	6.060,00
13.	Sistemi za vodu „kap po kap“ sa pumpom	Kom.	1	6.500	6.500,00
14.	Sistem za protivgradnu zaštitu	Kom.	1	28.000	28.000,00
	Svega II (1-14)				
	Mašinski rad				
15.	Duboko oranje	Rs.	12,0	30,00	360,00
16.	Tanjiranje	Rs.	8,0	30,00	240,00
17.	Frezanje	Rs.	10,0	30,00	300,00
18.	Razni prevozi	Rs.	6,0	30,00	180,00
19.	Mašinsko kopanje rupa sa sadnicama	Rs.	8,0	30,00	240,00
20.	Kopanje rupa za naslon	Rs.	8,0	30,00	240,00
21.	Kopanje rupa za zaštitu od grada	Rs.	6,0	30,00	180,00
	Svega III (15-21)				1740,00
	IV. ljudski rad				
22.	Razmijeravanje sadnih mjesta	Rd.	5,0	35,00	175,00
23.	Sadnja	Rd.	10,0	35,00	350,00
24.	Postavljanje kolja i mrežica	Rd.	4,0	35,00	140,00
25.	Postavljanje armature	Rd.	8,0	35,00	280,00
26.	Postavljanje sistema za vodu i protivgradne zaštite	Rd.	12,0	35,00	420,00
27.	Razni utovari i istovari	Rd.	3,0	35,00	105,00
	Stručni nadzor				300,00
	V. Svega (22-27)				1770,00
	Ukupno: (I+II+III+IV+V)				74.245 KM

PRILOG BR. 3.

Predračun troškova podizanja zasada kruške sa pripremom zemljišta za 1 ha

Red Br.	Vrsta radova i materijala	Jedinica mjere	Po 1 ha		
			količina	Cijena u KM	Iznos u KM
	Analiza zemljišta	uzorak	4	50.00	200.00
	Materijal				
1.	Stajnjak ovčiji ili goveđi	Kg	40.000	0,03	1200,00
2.	Đubriva NPK 10:20:30	Kg	1.000	200,00	2000,00
3.	Herbicidi	L	10	80,00	800,00
4.	Zemljišni insekticidi	Kg	50	12,00	600,00
5.	Sadnice kruške	Kom.	1904	3,50	10.605,00
6.	Mrežice za zaštitu	Kom.	1904	0,50	1.515,00
7.	Kolje za obiljež.sad.	Kom.	150	0,50	75,00
8.	Kolje uz sadnice	Kom.	1904	0,80	2.424,00
9.	Vezivo PVC	Kom.	10	10,00	100,00
10.	Žica za naslon	Kg	480	1,70	816,00
11.	Stubovi za naslon	Kom.	820	12,00	9.840,00
12.	Letve za naslon	Kom.	1904	2,00	6.060,00
13.	Sistremi za navodnjav.	Kom.	1	6.500	6.500,00
14.	Sistem protiv gradna	Kom.	1	28.000	28.000,00
	Svega II (1-14)				
	Mašinski rad				
15.	Duboko oranje	Rs.	12,0	30,00	360,00
16.	Tanjiranje	Rs.	8,0	30,00	240,00
17.	Frezanje	Rs.	10,0	30,00	300,00
18.	Razni prevozi	Rs.	6,0	30,00	180,00
19.	Mašinsko kopanje rupa	Rs.	8,0	30,00	240,00
20.	Kopanje rupa za naslon	Rs.	8,0	30,00	240,00
21.	Kopanje rupa	Rs.	6,0	30,00	180,00
	Svega III (15-21)				1740,00
	IV. ljudski rad				
22.	Razmijeravanje sadn.	Rd.	5,0	35,00	175,00
23.	Sadnja	Rd.	10,0	35,00	350,00
24.	Postavljanje kolja i mrežica	Rd.	4,0	35,00	140,00
25.	Postavljanje armature	Rd.	8,0	35,00	280,00
26.	Sistemi za vodu i grad	Rd.	12,0	35,00	420,00
27.	Razni utovari i istovari	Rd.	3,0	35,00	105,00
	Stručni nadzor				300,00
	V. Svega (22-27)				1470,00
	(I+II+III+IV+V)				66.588,20 KM

PRILOG BR. 4.

Predračun troškova podizanja zasada šljive sa pripremom zemljišta za 1 ha

Red Br.	Vrsta radova i materijala	Jedinica mjere	Po 1 ha		
			količina	Cijena u KM	Iznos u KM
	Analiza zemljišta I. Materijal	uzorak	4	50,00	200,00
1.	Stajnjak ovčiji ili goveđi	Kg	30.000	0,03	900,00
2.	Đubriva NPK 10:20:30	Kg	800,00	200,00	1600,00
3.	Herbicidi	L	10,00	80,00	800,00
4.	Zemljišni insekticidi	Kg	50,00	12,00	600,00
5.	Sadnice šljive	Kom.	1142	3,50	3.997,00
6.	Mrežice za zaštitu od zeca	Kom.	1142	0,50	571,00
7.	Kolje za obiljež. sad. mjest.	Kom.	100	0,50	50,00
8.	Kolje uz sadnice	Kom.	1142	0,80	913,60
9.	Vezivo PVC	Kom.	6	10,00	60,00
10.	Sistem za vodu	Kg	1	6500	6.500,00
11.	Sist. protivgradnu zaštitu	Kom.	1	28.000	28.000,00
	Svega II (1-11)				43.991,60
	Mašinski rad				
12.	Duboko oranje	Rs.	12,00	30,00	360,00
13.	Tanjiranje	Rs.	8,00	30,00	240,00
14.	Frežanje	Rs.	10,00	30,00	300,00
15.	Razni prevozi	Rs.	6,00	30,00	180,00
16.	Mašinsko kopanje rupa	Rs.	6,00	30,00	180,00
17.	rupa za protivgr. zaštitu	Rs.	6,00	30,00	180,00
	Svega III (12-17)	Rs.		30,00	1440,00
	IV. ljudski rad				
18.	Razm. sadnih mjesta	Rd.	4		140,00
19.	Sadnja	Rd.	12	35,00	420,00
20.	Postavljanje kolja	Rd.	2	35,00	70,00
21.	Postavljanje protiv. g. zašt.	Rd.	8	35,00	280,00
22.	Rasturanje stajnjaka	Rd.	35	35,00	70,00
23.	Raznošenje sadnica	Rd.	35	35,00	35,00
	Stručni nadzor	Rd.		35,00	1015,00
	V. Svega (18-23)				300,00
	Ukupno: (I+II+III+IV+V)				46.946,60

PRILOG BR. 5.

Predračun troškova podizanja zasada jagode sa pripremom zemljišta za 1 ha

Red Br.	Vrsta radova i materijala	Jedinica mjere	Po 1 ha		
			količina	Cijena u KM	Iznos u KM
	I. Analiza zemljišta II. Materijal	uzorak	4	50.00	200.00
1.	Stajnjak ovčiji ili govedi	Kg	40.000	0,03	1200,00
2.	Mineralna đubriva NPK 10:20:30	Kg	800,00	200,00	1600,00
3.	Vodotopiva đubriva kristaloni	Kg	70,00	80,00	560,00
4.	Sadnice „frigo“	Kom.	40.000,00	0,60	2.4000,00
5.	Kompletan sistem za navodnjavanje i folija (1,3m)	Kom.	1,0	1.400,00	1400,00
6.	Ostali materijali	Kom.	2,0	40,00	80,00
	Svega II (1-6)				28.840,00
	III Mašinski rad				
7.	Oranje	Rs.	12,0	30,00	360,00
8.	Frežanja	Rs.	8,0	30,00	240,00
9.	Priprema gredica i postavljanje folija	Rs.	6,0	30,00	180,00
10.	Razni prevozi	Rs.	1,0	30,00	30,00
	Svega III (7-10)				810,00
	IV ljudski rad				
11.	Priprema sadnica	Rd.	4,0	35,00	140,00
12.	Popravke gredice i folije	Rd.	3,0	35,00	105,00
13.	Sadnja	Rd.	10,0	35,00	350,00
14.	Dosadnja	Rd.	2,0	35,00	70,00
	Svega IV (11-14)				665,00
	V stručni nadzor				300,00
	Ukupno: (I+II+III+IV+V)				30.815,00

PRILOG BR. 6.

Predračun troškova podizanja zasada maline sa pripremom zemljišta za 1 ha

Red Br.	Vrsta radova i materijala	Jedinica mjere	Po 1 ha		
			količina	Cijena u KM	Iznos u KM
	Analiza zemljišta Materijal	uzorak	4	50.00	200.00
1.	Stajnjak ovčiji ili govedi	Kg	30.000,00	0,03	900,00
2.	Đubriva NPK 10:20:30	Kg	800,00	200,00	1600,00
3.	Sadnice maline	Kom.	14.000,00	0,60	8400,00
4.	Kolje za razmjeravanje	Kom.	100,00	0,80	80,00
	Svega II (1-4)				10.980
	III Mašinski rad				
5.	Oranje	Rs.	12,0	30,00	360,00
6.	Frežanje	Rs.	8,0	30,00	240,00
7.	Razni prevozi	Rs.	2,0	30,00	360,00
	Svega III (5-7)				660,00
	Ljudski rad				
8.	Kopanje jaraka za sadnice	Rd.	8,0	35,00	280,00
9.	Raznošenje stajnjaka	Rd.	3,0	35,00	105,00
10.	Priprema sadnica	Rd.	3,0	35,00	105,00
11.	Sadnja	Rd.	20,0	35,00	700,00
12.	Postavljanje kolja i žica	Rd.	10,0	35,00	350,00
	Svega (8-12)				1540,00
	V stručni nadzor				300,00
	Ukupno: (I+II+III+IV+V)				13.680,00KM

PRILOG BR. 7.

Predračun troškova podizanja zasada kupine sa pripremom zemljišta za 1 ha

Red Br.	Vrsta radova i materijala	Jedinica mjere	Po 1 ha		
			količina	Cijena u KM	Iznos u KM
	Analiza zemljišta I. Materijal	uzorak	4	50,00	200,00
1.	Stajnjak ovčiji ili govedi	Kg	30.000,00	0,03	900,00
2.	Đubriva NPK 10:20:30	Kg	800,00	200,00	1600,00
3.	Sadnice kupine	Kom.	3 333	0,80	2666,40
4.	Kolje za razmjeravanje	Kom.	150	0,80	120,00
	Svega II (1-4)				5286,40
	III Mašinski rad				
5.	Oranje	Rs.	12,0	30,00	360,00
6.	Frezanje	Rs.	8,0	30,00	240,00
7.	Razni prevozi	Rs.	2,0	30,00	60,00
	Svega III (5-7)				660,00
	Ljudski rad				
8.	Kopanje jaraka za sadnice	Rd.	5,0	35,00	175,00
9.	Raznošenje stajnjaka	Rd.	2,0	35,00	70,00
10.	Priprema sadnica	Rd.	2,0	35,00	70,00
11.	Sadnja	Rd.	10,0	35,00	350,00
12.	Postavljanje kolja i žica	Rd.	10,0	35,00	350,00
	Svega (8-12)				1015,00
	V stručni nadzor				300,00
	Ukupno: (I+II+III+IV+V)				7461,40 KM

PRILOG BR. 8.

Predračun troškova podizanja zasada borovnice sa pripremom tla za 1 ha

Red Br.	Vrsta radova i materijala	Jedinica mjere	Po 1 ha		
			količina	Cijena u KM	Iznos u KM
	II. Analiza zemljišta III. Materijal	uzorak	4	50,00	200,00
1.	Stajnjak ovčiji ili govedi	Kg	30.000,00	0,03	900,00
2.	Đubriva NPK 10:20:30	Kg	800,00	200,00	1600,00
3.	Sadnice borovnice	Kom.	4000,00	5,00	20.000,00
4.	Piljevina, treset, borove iglice, strugotina drveta	Kom.	8 000,00	0,50	4000,00
5.	Kolje za razmjeravanje		100,00	0,80	80,00
	Svega II (1-4)				26580,00
	III Mašinski rad				
6.	Oranje	Rs.	12,0	30,00	360,00
7.	Frezanje	Rs.	8,0	30,00	240,00
8.	Razni prevozi	Rs.	2,0	30,00	60,00
	Svega III (5-7)				660,00
	Ljudski rad				
9.	Kanali za sadnice	Rd.	8,0	35,00	280,00
10.	Raznošenje stajnjaka d	Rd.	5,0	35,00	175,00
11.	Priprema sadnica	Rd.	2,0	35,00	70,00
12.	Sadnja	Rd.	10,0	35,00	350,00
	Svega (8-12)				875,00
	V stručni nadzor				300,00
	Ukupno: (I+II+III+IV+V)				28.615,00 KM

PRILOG BR. 9.

Kalkulacija proizvodnje mlijeka

Proizvodnja mlijeka – proizvodni modeli

Pokazatelj	Veličina farme	
	10 krava	
	nove farme	proširenj proizv.
I Investicije , KM(štala, stoka, oprema)	75.000	35.000
II Obim proizvodnje/god		
- mlijeko (4.300 l/krava), 0,75 KM/l	32.250	34.500
- telad (muška),	5.625	5.625
Ukupno	37.875	37.875
III Troškovi, (KM)		
-kabasta krma (sijeno – 0,18 KM/kg)	9.000	9.000
- koncentraci (6 kg/kravi na dan - 0,63 KM/kg)	11.264,4	11.264,4
- struja	800	800
- voda	100	100
- veterinarske usluge	600	600
- osiguranje:štala; stoka	1400	1400
- investiciono održavanje	650	650
- otplata kredita (7 g, 9%)	12.000	5.500
- naknada za rad (1 radnik-vlasnik farme) ²	8.000	8.000
Ukupno troškovi	43.814,4	37.314,4
- razlika	- 5.939,4	560,6

U prvoj godini proizvodnje

PRILOG BR. 10.

PLASTENIČKA PROIZVODNJA

TROŠKOVI PROIZVODNJE PARADAJZA U PLASTENIKU POVRŠINE 100m²

1. Hemijska analiza zemljišta	55,00 KM
2. Stajnjak 1 t	25,00 KM
3. NPK 10:20:30, 10 x 2,50 KM	25,00 KM
4. Kristaloni, 7 x 3,50 KM	24,50 KM
5. Oranje, 100m ² i	10,00 KM
6. Frezanje, 100m ²	10,00 KM
7. zemlj. insekticid, 1x 8 KM	8,00 KM
8. Sadnice paradajza, 350 x 0,65 KM	227,50 KM
9. PVC vezivo, T800, 3x 4,5 KM	13,50 KM
10. Prestenovi, 350 x 0,04 KM	14,00 KM
11. Zaštitna sredstva	30,00 KM

Ukupno: 442,50 KM

Procjena dobiti u proizvodnji paradajza na površini 100 m²

Klasa	Količina	jed.mjere	Cijena u KM	Ukupno KM
I	1300	kg	1,10	1430,00
II	300	kg	0,70	210,00
Ukupno	1600	kg		1640,00

Ukupna dobit: 1640,00 – 442,50 = 1197,5 KM

TROŠKOVI PROIZVODNJE SALATE U PLASTENIKU POVRŠINE 100m²

1. Stajnjak, 1 t	25,00 KM
2. NPK 10:20:30, 10x 2,50 KM	25,50 KM
3. Oranje i frezanje	20,00 KM
4. Sadnice, 1200 x 0,05 KM	60,00 KM
5. zemlj.isekticid, 1x8 KM	8,00 KM
6. Zaštitna sredstva	10,00 KM
7. Kart.ambalaža, 50 x 1 KM	50,00 KM
8. Sistem za navodnjavanje	12,00 KM
9. Crna malč folija	25,00 KM

Ukupno: 235,00 KM

Procjena dobiti u proizvodnji salate na površini 100 m²

Klasa	Količina	jed.mjere	Cijena	Ukupno KM
I	300	kg	2,00	600,00
Ukupno				600,00

Ukupna dobit: 600,00 – 235,00 = 365,00 KM.

U toku jedne godine mogu se proizvesti dva turnusa