

ŽUMBERAČKI NARODNI SABOR

# **PROGRAM RAZVOJA ŽUMBERKA**

Žumberak, 2016.

## SADRŽAJ

Uvod – Program razvoja Žumberka.....	str. 3
Mogućnost ulaganja u Žumberku.....	str. 4
Popis cesta na području Žumberka koje je potrebno modernizirati i asfaltirati .....	str.12
Predajno graditeljstvo Žumberka.....	str.14
Mogućnosti u poljodjelskom prehrambenom sustavu Žumberačkog gorja.....	str.18
Konkretni program demografske i eko-agrarne revitalizacije Žumberka.....	str.22
Program razvoja eko turizma u Žumberku.....	str.74
Program izgradnje prioriternih projekata infrastrukture u pograničnoj zoni Žumberka prema Republici Sloveniji.....	str.79
Žumberak pogranična zona.....	str.86
Gospodarski razvitak pogranične zone prema Republici Sloveniji.....	str.89
Popis programa i studija vezanih za infrastrukturni i gospodarski napredak mikroregije Žumberak.....	str.131

## PROGRAM RAZVOJA ŽUMBERKA

Žumberački narodni sabor (ŽNS) na svom zasjedanju u Grabru dne 20. veljače 2016. godine donio je jednoglasnu odluku da se izradi detaljan Program razvoja Žumberka (dalje: PRŽ). Cilj izrade PRŽ-a primarno je poboljšanje kvalitete života stanovnika u hrvatskoj pograničnoj mikroregiji Žumberak. U cilju podizanja općeg životnog standarda na žumberačkom području stavljen je naglasak na jedinstveni dokument koji u sebi sadržava i smjernice za konkretnu provedbu. U izradi PRŽ-a korišteno je ukupno sedamnaest studija i programa koji objedinjavaju najvažnije segmente budućeg razvoja Žumberka. Uz infrastrukturne smjernice i konkretne ciljeve koje provode jedinice lokalne samouprave u zajedništvu sa gradskim, županijskim i državnim vlastima, PRŽ donosi i detaljne programe za pokretanje seoskih gospodarstava. Izgradnja infrastrukture preduvjet je svih gospodarskih djelatnosti stoga je od iznimne važnosti za ekonomski napredak Žumberka uključivanje lokalnih vlasti u izgradnju cestovne, vodoopskrbne i elektroenergetske infrastrukture na samom terenu. Žumberački narodni sabor u svezi s time uviđa potrebu istaknuti kako su do sada učinjeni i mnogi pozitivni pomaci u izgradnji infrastrukture u Žumberku. Pozitivan primjer daje Općina Žumberak koja sustavno gradi nove vodoopskrbne sustave, izgrađuje prometnice i obnavlja elektroenergetsku mrežu. Ipak zamjetno je da nedostaje snažnije uključivanje države u izgradnju žumberačke infrastrukture. Na prvome mjestu valja istaknuti problem turističke ceste od Sošica do Svete Gere čija modernizacija bi izravno pomogla obnovi gospodarskih djelatnosti i turizma. Bez snažnijeg angažmana hrvatske države nije moguće ostvariti željeni gospodarski razvoj žumberačkog područja. Proglašenjem Žumberka parkom prirode (28. lipnja 1999.) Hrvatski sabor učinio je korak prema zaštiti cjelokupnog područja od devastacije, ali unatoč dobrim nakanama nedostaje niz sadržaja i konkretnih aktivnosti koje bi učinile Park prirode privlačnim za turiste i izletnike. U tom smislu treba pozdraviti i zaštitu kanjona riječice Slapnice kao rezervata netaknute prirode, ali i u ovom slučaju nedostaje konkretizacija u smislu sadržaja. Upravo u želji da se potakne aktivitet u Parku prirode ovaj Program razvoja Žumberka potiče lokalno stanovništvo da kroz obiteljska poljoprivredna gospodarstva izravno sudjeluje u ostvarivanju novih ugostiteljsko-turističkih sadržaja. Proizvodnja na obiteljskim gospodarstvima u kratkom vremenskom roku može doprinijeti svekolikom gospodarskom napretku što je u osnovi i cilj ovog programa. S tim ciljem potiče se nova agrarna proizvodnja u Žumberku pod krilaticom "od polja do stola". Konačno, prava vrijednost Programa razvoja Žumberka počiva u njegovoj operativnoj provedivosti. Ukoliko se na terenu provedu smjernice naznačene u programu nema sumnje da će Žumberak u kratkom vremenskom roku doživjeti izvrstan gospodarski napredak. U tom smislu presudna je uloga države koja ima u svojoj nadležnosti razvojne institucije koje su stvarni instrumenti u podržavanju i ostvarenju novih gospodarskih subjekata. Ključni instrumenti gospodarske infrastrukture za poticanje poduzetništva na lokalnoj razini su: lokalne/regionalne razvojne agencije, poduzetnički inkubatori, tehnološki parkovi i centri i uslužni poslovni centri. Kroz njihov rad na području mikroregije Žumberak hrvatska država konkretno može pomoći obnovi žumberačkog pograničnog prostora. Osnivanjem primjerice središnje žumberačke regionalne razvojne agencije država izravno sudjeluje u obnovi cjelokupnog područja. Instrumenti lokalnog i regionalnog razvoja, koji su gore navedeni, često imaju ulogu tzv "posrednika" između privatnog i javnog sektora, industrije i znanosti ili proizvodnog i uslužnog sektora. Samo snažnijim uključivanjem države u obnovu žumberačke infrastrukture i gospodarstva kroz konkretno osnivanje razvojne agencije može se očekivati željeni napredak ovog dijela Republike Hrvatske. No da bi se postiglo osnivanje razvojne agencije za Žumberak prethodno je potrebno ostvariti čvrstu organizacijsku relaciju između Općine Žumberak i Krašić te Gradova Jastrebarskog, Ozlja i Samobora koji administrativno pokrivaju područje Žumberka. Njihovim zajedničkim djelovanjem tj. međuopćinskim i međugradskim usuglašavanjem oko pitanja razvojne agencije može se postići željeni cilj, a to je infrastrukturni i gospodarski napredak hrvatske mikroregije Žumberak.

## **MOGUĆNOSTI ULAGANJA U ŽUMBERKU (SA KONKRETNIM PRIJEDLOZIMA)**

### **Djelatnosti od razvojnog značaja za Žumberak - sutra**

Nađu li ulagači, država i Žumberačani koji to mogu i žele, interes za revitalizaciju ovog kraja, Žumberak će postati regija zdravlja i alternativno Sljeme, koje je već danas za Zagrepčane premalo i prezagušeno.

Ljudi koji su voljni uložiti znanje i kapital trebaju znati, da su zdrava zemlja, vodotoci i zdravi okoliš prirodne prednosti kraja koje treba koristiti i koje će vraćati ulog.

U tu svrhu gradnja neophodne infrastrukture je investicija broj jedan u Žumberku.

- \* Gradnja i poboljšanje infrastrukturne mreže
- \* Proizvodnja i izvoz pouzdano zdrave hrane i ljekovitog bilja
- \* Razvoj seljačkog, vjerskog, sportskog i školskog turizma, prvenstveno izletničkog tipa, a kasnije i boravišnog tipa
- \* Gradnja domova za starije i socijalno nezbrinute
- \* Obnova ugaslih domaćinstava, obrta i zanata

### **Gradnja i poboljšanje infrastrukturne mreže**

Iz prostornih planova općina i gradova koji pokrivaju Žumberak vidljivo je da je prioritetno:

- \* Asfaltirati postojeće neasfaltirane ceste i putove od značenja za svakodnevni život žitelja.
- \* Asfaltirati slijedeće dionice:

Rude Pribićke-Pečno-Višći vrh-Javor-Gornja Vas

Sošice-Sveta Gera (9 km)

Radatovići-Sekulići-Sveta Gera (6 km)

Klinovica-Cerovica-Osunja-Slovenska granica

Ognjanovci - Dančulovići

Kuljaji-Gudalji-Popovići-Drage

Postojeće ceste Kostanjevac-Kalje-Bregana i Kostanjevac-Sošice potrebno je rekonstruirati u poprečnom i uzdužnom dijelu trase. Gdje je to moguće paralelno s cestom graditi biciklističke i lang-lauf staze.

### **Gradnja i poboljšanje vodoopskrbe i elektromreže**

Uz bolje ceste vodoopskrba je glavni preduvjet za gospodarski i turistički razvoj kraja. Perspektivna izvorišta na području Žumberka su Jamnik, Rajakovići i Sitnik.

Postojeća elektromreža je nedovoljne jačine i također dotrajala, zbog čega neka sela svako malo ostaju u mraku.

Veći potrošači struje u Žumberku se naprosto ne smiju uključivati zbog štete koje nastaju u domaćinstvima. Na taj način gradnja i poboljšanje vodoopskrbe i elektromreže je investicija broj dva u Žumberku.

### **Proizvodnja i izvoz zdrave hrane i ljekovitog bilja**

Nezagađeno tlo, čisti zrak i tradicijski način proizvodnje izvrsni su uvjeti za uzgoj zdrave hrane.

Postoje uvjeti za voćarstvo, povrćarstvo, ratarstvo brdskog tipa i ekstenzivno stočarstvo. S obzirom na tradiciju šumarstva izgradnjom manjih prerađivačkih pogona omogućilo bi se djelomično zaposlenje domaćeg stanovništva.

Osobito je na cijeni ljekovito bilje i flora Žumberačke gore.

Pašnjaci, šume i proplanci Žumberka su staništa ljekovitog bilja i cvijeća. Mlijeko žumberačkih krava, meso ovaca i šumske divljači, osobito je ukusno i kvalitetno jer je rezultat hranjenja čistom mirisnom travom i cvijećem. U Žumberku se oduvijek skupljalo ljekovito bilje i bilo je nadaleko na cijeni. Djeca i stariji su brali i prodavali bilje da si priskrbe sredstva za kućne potrebe. Mnoge otkupne stanice nabavljale su ljekovito bilje u Žumberku. Nadaleko poznata Kmetijska družba iz Ljubljane koja je osnovana još 1767. godine naručivala je ljekovito bilje kod trgovca Marka Bartakovića u Kostanjevcu. Naročito se tražio plučni list i podbijel.

Planinsko područje Žumberka i danas ima ogromne pašnjake i livade ali neiskorištene i zapuštene. Danas postoje odlučni uvjeti za plantaže ljekovitog bilja na njegovim visinskim livadama, sadašnje prikupljanje i sortiranje ljekovitog bilja treba modernizirati. U tu svrhu moguće je obnoviti prijašnju otkupnu stanicu ljekovitog bilja u Jurkovom Selu već spomenutog Marka Bartakovića. Ta ista lokacija je bila i prvi izletnički objekt ta zagrebačke ribiče i ljubitelje prirode.

Rijetka i neobična biljka blagajev likovac koji raste na Žumberačkoj gori ima svoju povijest. Prvi zapis ove biljke potječe još iz 1780. g. Seoski učitelj iz Rumunjske našao je neobičnu biljku i sačuvao je u svom herbariju. Kasnije je ista bilja uočena na Žumberačkoj gori s njene slovenske i hrvatske strane. Danas se zna da je rasprostranjena i šire spada u balkanski endem. Saksonski kralj Friedrich August upoznao je 1838. g. blagajev likovac. Friedrich August imao je osobite sklonosti prema prirodi i botanici. Na proputovanju kroz Sloveniju u Dalmaciji 1838. obišao je stanište ove biljke i obrao ovaj cvijet. U spomen na posjet saksonskog kralja staništu ove biljke, slovenski grof Blagaj je iste godine (1838.) podigao spomenik - obelisk ovoj biljci a narod ju je počeo zvati kraljeva roža.

Obelisk kraljevoj roži i danas stoji kao rijedak, a možda i jedinstven primjer u svijetu spomenika biljci, a koji je 1988. čak i obnovljen. Navodno je kralj Friedrich August II prilikom posjeta klasičnom nalazištu blagajeva likovca izrazio želju da se ta rijetka biljka zaštititi kako bi se očuvala od istrebljenja. Po tome, to je možda jedna od prvih zamisli da se zakonom zaštititi priroda. Blagajev likovac je zbog relativno kasnog otkrića, a i zbog toga što je saksonski kralj obišao stanište, bio predmetom neuobičajenog zanimanja pa je godine 1898. Kranjski zemaljski odbor donio odluku da se uz runolist zaštititi i ta rijetka biljka. Uprava Park prirode Žumberak - Samoborsko gorje uzela je ovu biljku kao svoj zaštitni znak.

Sve o raslinju u Žumberku i ova priča o kraljevoj roži nalazi se u knjizi Žumberak - kalendar flore Žumberačke gore. Autor je Sergej Forenbacher a izdana je 1995. g. u nakladi Školske knjige.

## **Lov, ribolov, turizam**

Blizina jakog tranzitnog puta iz srednje Europe za Jadransko more (autocesta Ljubljana-Zagreb-Karlovac) očuvanost prirode, tradicijske graditeljske baštine, zdravi vodotoci, čist zrak te mogućnost proizvodnje zdrave hrane, najvažnija su obilježja i vrijednosti Žumberka.

Mogućnost za lov, ribolov, sportski i školski turizam nisu dovoljno iskorištene. Lovački domovi u Radatovićima, Studenoj vodi i na Mačinama zjape prazni.

Lovna jedinica 'Lisica' - Radatovići - površina lovišta iznosi 3472 ha. Ovo je planinsko lovište. Obuhvaća Žumberak s vršnom zonom. Osobita zanimljivost ovog područja je povremeno obitavanje mrkog medveda koji dolazi iz susjedne Slovenije. Jelen također obitava na ovom području. Divlja svinja dolazi po potočnim gudurama. Divlji zec obitava uz poljoprivredne površine. Od ostalih vrsta lovne divljači u nižim predjelima, oko poljoprivrednih površina obitava fazan i trčka. U šumama gnijezde grlica i divlji golub. Rijetke su kune zlatica i bjelica, dok je jazavac nešto

češći.

Dvorac Cerovica objekt kulturno povijesne vrijednosti koji se nalazi ispod brda Štule danas je devastiran. Njegov vlasnik je voljan objekt iznajmiti ili prodati u svrhu renoviranja i korištenja u turističke svrhe.

Prazne školske zgrade treba adaptirati za školski turizam i školu u prirodi: logorovanje, letenje zmajem i balonom, obilazak špilja kojih ima oko stotinjak. Sanjkanje i skijanje, berba ljekovitog bilja slično.

U sadašnjim uvjetima turizam bilo koje vrste moguć je samo izletničkog a ne boravišnog tipa. Postojeća domaćinstva nemaju uvjete, dodatne sobe i sanitarne sadržaje potrebne za seljaki turizam. Malobrojne mlade obitelji koje sada žive u Žumberku mogu stvoriti poseban vid turističke ponude, prodajom svojih proizvoda u vlastitom dvorištu.

Prolaznike, planinare i dobronamjernike upoznati s mogućnošću turističke ponude u seoskom dvorištu.

Dovoljno je razvrgnuti stol u dvorištu, nazdraviti čašom i tako ponuditi i prodati proizvod. Ljudi će znati cijeliti dobre domaće proizvode i zasigurno će navraćati. Jedina mjesta gdje je sada moguće noćenje nekolicine izletnika su kod obitelji Medven u Medvenovoj Dragi, kući obitelji Simenić u Kostanjevcu, obitelji Radoš u Gornikima te smještaj u Sošicama i Eko-selu. Žumberak ima sve preduvjete za razvoj vjerskog turizma. Dolina kardinala je za sve poticajna za sve veći dolazak vjernika autobusima i privatnim vozilima. Za njih govoto da nema mogućnosti organiziranog prihvata, smještaja i noćenja.

Ulađačima je to putokaz da na postojećem golf igralištu u blizini Krašića mogu:

\* Izgraditi sadržaje paviljenskog tipa koji će istovremeno služiti vjerskom turizmu

\* Na brdskom dijelovima Žumberka i na Svetoj Geri postoje uvjeti za gradnju skijaških staza i zimski turizam u cijelosti

\* U Žumberku treba uvesti mogućnost vožnje biciklima i konjskom zapregom

Na takvim dionicama treba načiniti postaje za izletnike i gdje je moguća tzv. turističku ponuda u seljačkom dvorištu kao i ponuda u sadašnjim poznatim ugostiteljskim objektima.

Selo Cernik je povijesno i tradicijski gledano naselje nulte kategorije. Treba ga iskoristiti tako da i po njemu Žumberak postane privlačna i prepoznatljiva turistička odrednica.

Selo je zaštićeno u svom tradicijskom obliku ali ga treba obogatiti žumberačkim etno sadržajima. Kad tamo turisti dođu treba ih dočekati folklorna baština, rukotvorine, narodna nošnja, audio zapisi i snimke žumberačkih pjesama i običaja. Načiniti rute kojima turisti dolaze na razgledanje sela, hodnjom, biciklima, jahanjem ili konjskom zapregom iz raznih smjerova. Investicija takve rute, nabava i održavanje konja i zaprega uposlila bi okolno stanovništvo i dala rezultate.

Takvu rutu može se nazvati 'Biciklima, jahanjem i konjskom zapregom od čarobnih malina u Medvenovoj Dragi, od Svete Gere i do Stojdrage do povijesnog Cernika, naselja nulte graditeljske kulture.'

U dolini Slapnice, poznatoj po slapovima i zaštićenoj biljnoj svojti moguće je izgraditi mjesta za sportski ribolov.

U turističke rute uvrstiti poznate vidikovce na cijeli Žumberak, susjednu Sloveniju te dio Zagrebačke i Karlovačke županije.

Sao neki od vidikovaca su:

\* Sveta Gera

\* crkva Uskrsnuća Gospodnjeg u Radatovićima

\* crkva sv. Nikole u Magovcima

\* crkva sv. Jurja u Dojutrovici

\* mjesto između Petričkog sela i Tomaševaca

\* pogled od crkve sv. Petra kod naselja Mrzlo Polje

\* pogled sa Lovića Prekriškog gdje stoji zapis poznatog učitelja i pedagoga D. Trstenjaka: Tko nije bio na Loviću taj se nije nagledao Hrvatske

Cijelo područje Žumberka danas je u sastavu Parka prirode Žumberak - Samoborsko gorje. Park prirode je prostorno, prirodno ili dijelom kultivirano područje s naglašenim ekološkim ili estetskim, turističkim ili rekreativnim vrijednostima. U Parku prirode dopuštene su djelatnosti koje ne ugrožavaju njene bitne značajke i funkcije.

### **Domovi za starije i nemoćne**

Žumberak ima sve preduvjete za miran život osoba starije dobi.

Ovakvi domovi, a osobito umirovljenički domovi deficitarni su u gradu Zagrebu. Godinama se čeka na mjesto i smještaj u njima. Gradnja ovakvih sadržaja ili adaptacija postojećih zgrada (napuštenih školskih i gospodarskih) u Žumberku može ulagačima relativno brzo vratiti ulog i oploditi ga. Ovakve domove osobito mogu koristiti roditelji djece koja žive i rade u inozemstvu. Na dobar način tako mogu riješiti skrb za njih, doći njima u posjetu i istovremeno rodnom kraju.

Konačno i sami mogu sebi osigurati smještaj u tim domovima i tako se trajno vratiti rodnoj grudi. Primjer doma za umirovljenike u Kostanjevcu neka bude poticaj ostalim ulagačima.

Za izviđače, školu u prirodi, za eko udruge najbolje je adaptirati postojeće napuštene školske i gospodarske zgrade kao: škole u Tupčini, Željeznom Žumberačkom i Sošicama.

### **Otkupna stanica ljekovitog bilja – poticaj za obnovu domaćinstava**

U svrhu razvoja proizvodnje ljekovitog bilja potrebno je u Žumberku izgraditi:

\* otkupnu stanicu ljekovitog bilja

\* pogon za ekstrakciju i preradu ljekovitog bilja

Na taj način i domaće stanovništvo mogli bi naći zaposlenje i radno mjesto.

Obnova ugaslih domaćinstava, obrta i zanata

Zacijelo bi ulaganje u infrastrukturnu mrežu, proizvodnju zdrave hrane i razvoj turističke djelatnosti pogodovalo obnovi ugaslih domaćinstava i zapošljavanju. Takva domaćinstva mogla bi:

\* obnavljati zapuštene pašnjake i livade košnice za uzgoj govedarstva ali i uzgoj sitne stoke; koze i ovaca.

\* graditi i adaptirati staje i gospodarske zgrade za stočarstvo namjenjeno tržištu.

\* obnavljati nekadašnje, danas potpuno zapuštene vinograde koji se uglavnom nalaze na dijelu samoborskog i plješivičkog gorja te Vivodini.

\* uz okućnice obnavljati uzgoj domaćih sorti voćaka, pretežito jabuka.

\* izgraditi manje proizvodne pogone za obradu šumske građe.

\* obnoviti stočni sajam u Sošicama, izgraditi planiranu benzinsku postaju u Kostanjevcu, obnoviti stare obrte i zanate ali i otvoriti nove; autoservisne, limarske i vulkanizerske radionice.

\* izgraditi pogone za preradu voća i poljodjelskih plodina.

\* izgraditi otkupnu stanicu za mljekarske proizvode.

### **Prijedlozi novih projekata**

Konkretni prijedlog: Tržnica 'Zeleni dan' na Budinjaku

Obrazloženje potreba

Sve veća potreba grada Zagreba s oko 1 mil. stanovnika za biološki proizvedenom hranom u nezagađenom okolišu s jedne strane i potreba malih proizvođača zdrave hrane u Parku prirode, da prodaju svoje proizvode.

Građani grada Zagreba snadbjevaju se voćem i povrćem velikim dijelom iz uvoza, koje je nepoznatog proizvođača i uglavnom proizvedeno uz pomoć velikih količina pesticida, fungicida i umjetnog gnojiva. Voće i povrće koje se proizvodi u Hrvatskoj također se proizvodi bez kontrole o zagađenosti proizvoda kemikalijama štetnim za ljudsko zdravlje.

Mali vrtovi koji se nalaze u Parku prirode Žumberak u čistom i nezagađenom okolišu za zdravom i nezagađenom zemljom koja je redovito tretirana samo organskim gnojivom, daje poljoprivredne proizvode visoke kakvoće mirisa i okusa.

Zbog nedostatka dobrih prometnica i prometnih veza građanima grada Zagreba uskraćena je ovako kvalitetno proizvedena hrana.

Zbog malih količina koje se proizvode na ovakav način nije isplativo otkupljivati proizvode i voziti ih u Zagreb, niti bi takav postupak donio rezultate koji se namjeravaju postići ovim projektom.

Namjera je ovoga projekta da senzibilizira građane velikog grada na Park prirode Žumberak, da s razlogom dođu na tržnicu, da provedu dan sa svojom obitelji, da se snabdiju zdravom i jeftinom hranom, da pronađu mjesta gdje će rado dolaziti i da steknu navike kontinentalnog i seljačkog turizma.

Prodaja proizvoda iz malih vrtova i voćnjak, mlijeka i mliječnih proizvoda, kravljeg i kozjeg sira i meda također. Brašno mljeveno u vodenicama biti će također ponuđeno na tržnici.

Prihod od ovakvog načina razmjene dobara pomogao bi stanovništvu Žumberka da podigne svoj standard i na taj način podigne standard užeg i šireg okruženja.

#### Opis projekta i ciljevi projekta

Ciljevi projekta za podizanje zdravstvenog standarda građana Zagreba, širenje kulture jedenja zdrave hrane, sticanje navika šetnje u prirodi, upoznavanje sa potrebom zaštite prirode i zdravog okoliša, upoznavanje s autohtonim i zaštićenim ljekovitim biljem. Upoznavanje s domaćim životinjama na pašnjacima. Povećanje osjetljivosti građana velikog grada na potrebu zaštite prirode i na radost življenja u skladu s prirodom.

Mogućnost nabave istinski zdrave hrane poznatog porijekla, od poznatog proizvođača na opisani način pomoći će korisnicima i sudionicima ovog projekta da podignu kvalitetu života svojih obitelji ali da bi kupovanjem proizvoda iz malih vrtova podignu standard stanovnika Žumberka.

Obavljanje poslova vezanih uz Tržnicu bit će povjereno lokalnom stanovništvu a tržnica će biti centar zbivanja toga dijela Parka prirode.

Zbog podizanja i širenja svijesti građana o potrebi da se hrani prirodno biološki uzgojenom hranom u ekološkom i nezagađenom okruženju, ovaj projekt ima sve uvjete da uspije, da trajanje projekta bude dugogodišnje te da nakon vremena instalacije bude u mogućnosti da se samofinancira. Uz odgovarajući marketing prilagođen potrebama promjena navika građana Zagreb Tržnica ZELENi DAN bit će uspješno proveden projekt.

Tržnica ZELENi DAN treba biti postavljena u Parku prirode Žumberak u mjestu Budinjak.

U ovom slučaju tržnica Zeleni dan postavljena u geografskom središtu Parka prirode Žumberak jamči da su poljoprivredni proizvodi:

- \* uzgojeni u tom okruženju,
- \* vodi građane da s posebnom potrebom i razlogom posjete Park prirode,
- \* senzibiliziraju posjetitelje na potrebe Parka,
- \* šire i podižu svijest o potrebi potrošnje prirodno uzgojene hrane.

Prodaja prirodno uzgojene hrane na tržnice ZELENi DAN u Budinjaku, pruža mogućnost malim



domaćinstvima u tom okružju za:

- \* podizanje životnog standarda.
- \* stvaranje kontakata na svom terenu,
- \* stvara uvjete za izlazak područja Parka prirode Žumberak iz ekonomske, socijalne i medijske izolacije.

Korisnici

- \* građani Zagreba
- \* vegetarijanci
- \* bolesnici
- \* djeca
- \* svi koji imaju potrebu za zdravom hranom
- \* izletnici
- \* planinari
- \* zaštitari prirode
- \* škole u prirodi
- \* skauti
- \* stanovnici Parka prirode
- \* mali proizvođači poljoprivrednih proizvoda proizvedenih na okućanicama, vrtovima i u slobodnom prostoru

Konkretni prijedlog: Izletnički dom za ribiče i mladež u Jurkovom Selu

Obrazloženje potreba i mogućnosti:

Dolina Kupčine koja izvire ispod sopotskog slapa i teče središnjim dijelom Žumberka oduvijek je privlačila ljubitelje prirode i ribiče. Jednako tako i kanjon Slapnice sa svojim potocima i slapovima koji utječu u Kupčinu kod Medvenove Drage. Zagrebački ribiči su još prije stotinjak godina dolazili vikendom u Žumberak na razne načine; javnim prijevozom gdje je postojao, biciklima ili vlastitim prijevozom. Duž bistre Kupčine, Slapnice i njihovih pritoka lovili su nadaleko poznate pastrve, a djeca i obitelj koristili su izletničke rute, upoznavali domaće običaje, pastirske igre, citranje kamenčićima i slično.

Ako su htjeli provesti cijeli vikend na Žumberku (ne vraćajući se u Zagreb isti dan) ostajali su prenočiti u Žumberku u privatnom aranžmanu, najčešće u Jurkovom Selu gdje je nekad postojala trgovina, gostionica, kuglana i prostor za noćenje.

Nastavljajući se na tradiciju žumberačke pastrve danas u dolini Kupčine uz dijelove za slobodan ribolov otvara se sve više privatnih ribogojilišta i mogućnosti rekreacije za njih. Npr. ribogojilište Vrabac, ugostiteljstvo Žumberački raj u Žamarijama, športsko rekreacijski centar u Kostanjevcu i tako redom. Uz takve sadržaje potrebe ribičima u Žumberku treba osigurati i mogućnost smještaja, noćenja i dužeg boravka. Mnogi od njih žele s obiteljima koristiti dio školskih praznika i godišnjeg odmora u Žumberku što sada nije moguće.

Danas pored toga u osnovnoškolskom sustavu postoji propisana kvota nastavnih sati koje treba provesti u zdravom, prirodnom okolišu u svrhu edukacije učenika o prirodi. To su škole u prirodi koje traju do tjedan dana za svaku razrednu skupinu. To je vrlo dobra prigoda za napuštene zgrade u općinskom i privatnom vlasništvu.

Širi opis projekta u Jurkovom selu

Budući da je razvojni pravac cijele regije Žumberak proizvodnju zdrave hrane i ekološki održivi

razvoj, orijentacija je usmjerena na seoski turizam koji se po sebi namaće kao komplementarna djelatnost. S razvitkom seoskog turizma, čiste, neiskvarene, ali i nedovoljno korištene žumberačke ljepote trebaju dobiti svoje zasluženno mjesto na turističkoj karti Hrvatske.

#### a) Rekreacioni, radni i tematski skupovi u prirodi, proslave i svečanosti

Ovaj objekt ja dakle namjenjen prije svega kao prenoćište svim ribičima, izletnicima i planinarima, njihovim obiteljima i djeci koja dolaze u Žumberak pecati duž toka Kupčina ili uz postojeća ribogojilišta. Ovdje se mogu organizirati natjecanja, a u večernjim satima društvena dvorana omogućuje proglašenje rezultata, zabavu i društvene igre. Djeca i ostali članovi obitelji imaju na izbor rekreativne sadržaje, biciklističke rute, planinarenje i branje ljekovitog bilja koje mogu u istom objektu prodati u otkupne svrhe.

U slobodnim terminima, uz ribolovni i rekreacioni turizam objekt omogućuje organiziranje skupština raznih udruga, sportskih seminara te kondicionih treninga raznih vrsta sportaša poput npr. biciklista. Objekt je prikladan također za održavanje proslava, svadbenih i sličnih svečanosti na kojima se promovira žumberačka kulturna baština.

#### b) Školski turizam

Djeca i mladež koja će ovdje imati školu u prirodi istovremeno će stjecati znanja iz flore i faune Žumberačke gore poznate po ljekovitom bilju i izvan Hrvatske.

Obzirom da na pitomoj žumberačkoj visoravni raste dosad izbrojenih čak 111 vrsta ljekovitih trava, sitna te krupna stoka daje mlijeko koje u kvaliteti nadmašuje alpsko mlijeko. Tvrtnice iz Hrvatske i Slovenije su ovdje dolazile i nabavljale ljekovite biljke poput podbijela i plušnjaka za područje cijele tadašnje Austrougarske. Branjem ljekovitog bilja, gljiva, kestjenja, vrganja, šparoga i ostalog, a pod stručnim vodstvom nastavnika djeca i mladež stječu praktična znanja i imaju korist od prodaje ubranih proizvoda. U skladu s orijentacijom na proizvodnju zdrave hrane pripadna zemljišta se dakako trebaju iskoristiti za eko vrtove i poduku sadnje, njegovanja, branja, čuvanja i konzerviranja poljoprivrednih kultura. Kupčina i njene pritoke se mogu koristiti za ribolov i slične aktivnosti. Nakon takvog radnog ili rekreacijskog dana, spomenuta društvena dvorana od 80 kvadratnih metara, omogućuje u večernjim satima zajedničko druženje, analiziranje rezultata, proglašenja uspješnih, dogovore i pripreme za sljedeći dan.

#### c) Vjerski (hodočasnički) turizam

Uz ove karakteristike koje posjeduje seoski turizam, treba ovdje dodati i mogućnost za razvitak vjerskog (hodočasničkog) turizma. Uzimajući u obzir blizinu Krašića, rodnog mjesta kardinala Alojzija Stepnca za ovaj kraj vlada sve veći interes među hodočasnicima pa dolazi sve više grupnih posjeta. Izletnički dom u Jurkovom selu bio bi osobito prikladan za prihvatanje i noćenje takvih vjernih grupa.

Otvaranje novih radnih mjesta:

Ovim projektom se dakle otvara mogućnost zapošljavanja nove radne snage, prvenstveno mladih ljudi iz ovog kraja. Oni bi time uz rješavanje svog egzistencijalnog pitanja ostali živjeti u kraju kojem je potrebna demografska obnova.

Za brigu o hrani i smještaju ovakvih izletničkih skupina potrebno je zaposliti do pet radnika, a okolne obitelji time dobivaju mogućnost direktne prodaje svojih proizvoda.

Za dugoročni opstanak i napredak seoskog turizma na Žumberku po uzoru na primjere kakve već znamo iz svih alpskih zemalja (Tirolo, Koruška, Gorenjska...) najvažnije je naravno ekološko očuvanje objekata i okoliša unutar i izvan Parka prirode 'Žumberak - Samoborsko gorje'.

## Konkretni prijedlog: Program zdrave hrane

U cilju proizvodnje zdrave hrane detaljno je analizirano područje Žumberka. Istražene su prirodne mogućnosti, sastav tla, kvalitetu vode i izvora. Osim toga ne temelju realnog stanja na terenu kao potencijal gospodarskog razvoja uzimaju se napuštene zgrade u općinskom i privatnom vlasništvu, pa se predlaže:

- a) gradnju farme svinja i prikladne sušare za mesne specijalitet žumberačke marke (pancete, kulena, pršuta i salame) jedinstvene na hrvatskom tržištu. U početnoj fazi ova farma zapošljava 9 ljudi.
- b) punionicu izvorske vode za domaće i strano tržište koje zapošljava 23 radnika.
- c) programe kooperacije s lokalnim stanovništvom za
  - uzgoj puževa i gusaka, te divljih zečeva za potrebe lovačkih društava
  - zasade voćnjaka specijalne vrste Stanley, jabuka i krušaka
  - proizvodnju šparoga i komposta

## MODERNIZIRATI – PROŠIRITI I ASFALTIRATI

Popis cesta:

### **1. Sv. Jana - Paljugi - Jelenići - Budinjak - Petričko Selo - Grič - Kostanjevica**

Ovaj pravac je djelom trasa bivše državne ceste broj 505 (cesta prosječne širine 5,00 m duljina dionice oko 5,00 km), dijelom je makadamski put

Duljina cijele dionice je oko 32,6 km

Manji dio dionice (oko 20%) je u nadležnosti grada Jastrebarskog, dok je ostatak dionice (oko 50%) u nadležnosti grada Samobora, a oko 30% u nadležnosti Općine Žumberak.

### **2. Sošice - Blaževo Brdo - Vodice - Šentjernej**

Radi se o lokalnoj cesti broj 31127 (GR.R Slovenije - Sošice (Ž3096)) u potpunosti je makadamski put prvi dio od 2000 metara je uređen i proširen 2005. godine. Ostatak je uski makadamski put kojim se služi lokalno stanovništvo za obradu poljoprivrednih parcela.

Duljina cijele dionice je 12.00 km

Cesta je u nadležnosti Županijske uprave za ceste Zagrebačke županije

Okvirna procjena za rekonstrukciju ceste s asfaltnim kolnikom je 10.000.000,00 kuna

### **3. Sošice - Boljara - Sveta Gera**

Radi se dijelom o lokalnoj cesti broj 31127 (prva 2 km iz točke 2.) u potpunosti je makadamski put djelomično je uređen i proširen 2005. godine.

Duljina cijele dionice je cca 12,00 km

Cesta je u nadležnosti Županijske uprave za ceste Zagrebačke

Zbog državnog interesa ove ceste Vlada RH odobrila je sredstva u visini od 15.000.000,00 kn za potpuno asfaltiranje ove ceste ali je novac nezakonito otuđen u Hrvatskim cestama.

### **4. Gabrovica – Jelenići – Budinjak**

Radi se o lokalnoj cesti u nadležnosti Grada Samobora

Dužina cca 15,00 km

Cesta je prosječne širine 5m, vrlo solidne podloge.

Potrebno je uz minimalnu pripremu izvesti asfaltni pokrov.

### **5. Jelenići – Pavkovići – Dragonoš**

Radi se o lokalnoj cesti u nadležnosti Grada Samobora

Dužina cca 7,00 km

cesta je prosječne širine 5m vrlo solidne podloge.

Potrebno je uz minimalnu pripremu izvesti asfaltni pokrov.

### **6. Jelenići – Prevod- Slapnica – Medven Draga**

Radi se o lokalnoj cesti djelomično u nadležnosti Grada Samobora, Općine Žumberak i Općine Krašić.

Dužina cca 14,00 km

Cesta je prosječne širine 5m izuzev dijela između sela Đurići i Slapnica koji je uži zbog prolaska kroz stjenoviti predio.

Cestu je na određenim dijelovima potrebno proširiti.  
Nakon radova proširenja i navoza izvesti asfaltni pokrov.

#### **7. Stakići – Pećno – Prevod**

Radi se o lokalnoj cesti u nadležnosti Općine Krašić.  
Dužine cca 9,00 km  
Cesta je prosječne širine 4m, djelomično asfaltirana.  
Potrebno je završiti asfaltni pokrov.

#### **8. Radatovići - Gudalji - Popovići - Drage**

Radi se o cesti u nadležnosti Grada Ozlja.  
Dužina ceste 5 km.  
U potpunosti je potrebna rekonstrukcija, navoz i zatim asfaltiranje.

## **Osobine predajnog graditeljstva**

Gradeći kuću narodni je graditelj gradio organsku tvorevinu, oblička uravnoteženog sa svrhom, prostor svoga života, ne poznavajući doktrine stilova. Govorimo o građevinama ruralne sjedilačke kulture, koje su poput biljke srasle sa tlom i poput biljke od te sraslosti s okolišem, a tako i umiru. Izrasla iz kulture obrade tla, ta kuća, ta dom, izravno se suprotstavlja nomadskim silama pokretljivosti, razaranja i pljačke.

Ta kuća je prije svega: uspostavljen odnos čovjeka (korisnika-graditeljstva) prema svemirskim i zemaljskim autoritetima, prema klimatskim pojavama, prema duhu mjesta i prema društvenom okolišu: ona integrira, sabire u sebi prostorne odrednice čovjeka i mjesta.

Ta kuća je poprište života obitelji, ona je mjera za mjesto obitelji u prostoru svijeta.

Ona je čuvar zavičajnog prostornog identiteta. Kroz stoljeća i tisućljeća predajom je prenošena vještina građenja, od izbora materijala i njegove obrade, do načina građenja. Predajom je prenošena i svijest o razlozima gradnje, koja je uvjetova raščlambu prostora, strukturiranja konstrukcije i oblikovanje građevina.

Tako dolazimo do vrednota predajnog graditeljstva.

## **Vrednote predajnog graditeljstva**

Što nam može značiti lokalni mikrouniverzum života uspostavljen u prostoru tradicijske kuće i njenog okoliša?

Gradeći u tragu tradicije, narodni je graditelj redovito ostvarivao skladan i funkcionalan prostor opstanka, pronalazeći rješenja primjereno vremenu i mjestu, mogućnostima i potrebama, uspostavljajući građevinom bitne odnose prema prirodnom okolišu i društvenoj okolini.

Sabirući u sebi odrednice zavičajnog prostora, tradicionalno graditeljstvo izravno je suprotstavljeno rasapu Svijeta, industrijskom potiranju njegove mnogostrukosti.

Vrednujemo li to graditeljstvo općim arhitektonskim mjerilima, naći ćemo:

- racionalno odmjerene i funkcionalno organiziran prostor prema ljudskoj mjeri
- ograničeno primjenjen i oblikovan gradivni materijal
- strukturalno komponiran konstruktivni sistem
- harmonično definiranu prostornu koncepciju
- ekološko prožimanje stvorenog prostora s okolišem
- izbalansirani mikro-univerzum života.

Vrednujemo li to graditeljstvo s pozicije čovjeka-korisnika otkrit ćemo duboku međuzavisnost čovjeka i prostora. Životom u određenom prostoru mi postajemo dijelom tog prostora. Krećući se svojim prostorom, mi posvajamo taj prostor, protežući se na dohvat svojih ruku, domet svojih koraka, u videokrug svojih očiju, na dosluh svojega uha; prostor tako postaje dio naše osobe. Prostor napućujemo aktivnošću tijela i duha, opipavajući i iskušavajući ga osjetilima, a on se vraća u nas kao jeka naše duhovne i tjelesne aktivnosti. Identitet prostora pretače se u naš osobni identitet. Po tom identitetu sudjelujemo u bogatstvu raznolikosti svijeta.

### **Karakteristike predajnog graditeljstva na Žumberku - pložaj**

Kuća na Žumberku nastala je na križišću panonskog i šireg alpskog utjecaja.

Građena na brdskom prostoru, slobodno je položena na parceli, prilagođena nagibu terena. Najčešće je svojom dužom protegom postavljena okomito na slojnice terena, tako da je niži dio kontakta s tlom podrumljen. Rjeđe dužom protegom prati slojnice terena, što je slučaj kad je teren ravan.

### **Funkcionalna dispozicija sadržaja prostora**

Kuća je u pravilu građena u dvije etaže. U podrumu je gospodarski prostor, spremište hrane, alata, a ponekad i štala. U prizemlju, koje jednim dijelom dodiruje teren, a drugim ga nadvisuje, smješteni su stambeni prostori. Najčešće je to dvodjelni prostor koji se sastoji od veže (kuhinja) i kuće (soba), optočen sa dvije strane ganjkom (trijemom) iz kojeg se ulazi u kuhinju, a odatle u sobu.

U zajedničkom zidu između kuhinje i sobe ugrađeno je s kuhinjske strane ognjište, a sa sobne peć. Njeno ložište je uz ognjište u kuhinji, dočim je u sobi peć zatvorenih oplošja optočena kaljevima. U takvim manjim kućama nužnik se nalazi izvan kuće uz štalu.

Uz sobu se može naći i manja sobica (kambra) koja je služila kao spremište.

U veži nad ognjištem izveden je velb (svod) od pruća omazanog ilovačom koji zaustavlja iskre s ognjišta. Dim s ognjišta odlazi na tavan u dijelu veže u kojem nije izveden strop. U novijim kućama sagrađeni su dimnjaci uz zidane kuhinjske peći.

### **Konstrukcija i metal**

Kuća je temeljena na kamenim temeljima. Nadozid temelja, odnosno zidovi podruma su od kamena. Strop podruma je drveni gredenik, odnosno strop od mosnica, s gornje strane pod prizemlja je od nabijene zemlje.

Zidovi prizemlja su drveni, ali u dijelu uz ognjište i peć izvedeni su od kamena iz protupožarnih razloga. Taj kameni zid prolazi na bočno pročelje i sudjeluje u kompoziciji s drvenim ploham zida od hrastovih planjki (platica).

Otvori u drvenim stijenama su provideni jednokrlnim vratima odnosno dvokrlnim prozorima, u pravilu s trodjelnom podjelom stakla na krilu.

Nad zidovima prizemlja je strop, u sobi drveni grednik s vidljivim gredama koje su s gornje strane oplacane daskama, a u kuhinji je grednik djelomično bez dasadaka, a nad ognjištem s izvedenim svodom od pruća i ilovače, oslonjenim na stropne grede. Krov je dvostrešan, sa skošenjima nad zabatnim trapezima.

Na starijim kućama krovni pokrov je slama ili šindra.

Trijem (ganjak) je ograđen daščanom ogradom.

### **Prostorna koncepcija i oblikovne karakteristike**

Kuća na Žumberku je prostor opstanka pojedine obitelji. Građevina opostoruje osnovne prostore kuhinju i sobu u stambenoj etaži, a spremište (ili štalu) u suterenskoj.

Ne postoji kuća kvadratičnog tlocrta, uvijek je to izduženi pravokutnik s dvostrešnim krovom, sa strehama i na podužim zidovima i trapeznim zabatom sa zabatnim krovnim skošenjem nad kraćim zidom.

Na sunčanoj strani kuće (u pravilu jug i zapad) krov je napušten preko trijema sa stupovima, formirajući u kontaktnoj zoni prelazni natkriven otvoreni prostor prema okolišu. Kompozicijom primjenjenih materijala; kamen suterena, drvo prizemlja (s kamenim frahmentom uz ognjište i peć), te slamom ili šindrom krova, kuća svjedoči ograničeni rast iz priručnih materijala okoliša, djeluje kao prirodan posljedak ljudske prisutnosti u prostoru Žumberka, duboko etično i ekološko.

Protege građevine rezultat su skromnih ali dovoljnih životnih uvjeta.

Sve proporcije rezultat su primjenjene ljudske mjere u prostoru.

### **Ugroženost predajnog graditeljstva**

Vrednujemo li hrvatsko predajno graditeljstvo s pozicije nacionalnih vrednota, otkrit ćemo međuzavisnost prostornog koncepta i nacionalnog bića. Kuća je dom, dom je embrio domovine. Raznolikosti, što ih prepoznajemo u autohtonostima panonskog, kontinentalnog-brdskog (kojem pripada i žumberačka kuća) i mediteranskog prostora, ne umanjuju domovinsku dimenziju svakog od tih domova. To je bogatstvo življenog prostora, kojim se gradi jedinstvo u raznolikosti Hrvatske, vlastiti neponovljivi način postojanja. A on je u slučaju predajnoga gospodarstva ugrožen.

### **Epohalni lom s tradicijom**

Ideja o progresu kao smislu postojanja po mom mišljenju jedna je od najopasnijih floskula industrijskoga doba. Vođeni tom idejom provodili su industrijsku revoluciju XIX. i XX. stoljeća, a njome posredovane društvene revolucije prouzročile su epohalni lom s tradicijom. Ravnoteža sveukupnih odnosa bića i stvari je poljuljana. Sklopovi neprirodnih procesa dovode u pitanje i sam opstanak planete, živog svijeta i ljudskog roda.

Na zapadu lom se događao pod diktatom ekonomskih uvjeta, koji su poprimali značenje nužnosti i odatle djelovali na duhovnu sferu, dok je lom na Istoku izazvan indoktrinacijom ideje o napretku, koja je trebala potaknuti preobrazbu ekonomske sfere.

Taj epohalni lom u tradicijom, vidljiv u svim segmentima života, posebno se očituje u prekidu vječnog tijeka građenja, s posljedicom gubitka prostornog identiteta vjekovnih naselja i nastambi.

### **Imperativ građenja u tragu tradicije**

Pred gubitkom zavičaja, kakav prijeti i od epohalnog loma s tradicijom postavljamo tezu o potrebi građenja u tragu tradicije.

Plodna komunikacija s predajnim graditeljstvom ne nastaje u izravnom oponašanju, već na razini arhitektonskih i etičkih principa, što se utjelovljeni u toj arhitekturi pojavljuju kao sugestivni inspirativni potencijal podjednako u doživljajnoj i misaonoj sferi.

Otkrit ćemo tako neke trajne načine komuniciranja prostorom, čiju bismo promjenjivost u vremenu mogli usporediti s promjenjivošću govornog jezika, kojim se sporazumijevamo već tisućljeća.

Očigledno, postoje konstante prostornih značenja, što se provlače kroz vrijeme kao putokazi autohtonog prostora, jednako kao što jezik, unatoč svim mijenama počiva na izvornoj supstanciji.

Nastajući kao odgovor na sasvim određene osobine ili društvene potrebe svojih korisnika, svaka građevina postaje slika svjetonazora svog vremena. Istodobno, ne počinjući niti završavajući samom sobom, građevina ostaje i karika u vječnom tijeku građenja.

Uspostavljanjem kontinuiteta građenja u tragu tradicije mogli bismo ostvariti više ciljeva:

- harmoničniji odnos čovjeka s prirodom
- zdravlje stanovanja
- ekonomičnije građenje
- očuvanje prostorne slike regionalne specifičnosti
- svoje mjesto u bogatstvu raznolikosti svijeta, svoj mikro-univerzum života.

### **Mogućnost očuvanja i revitalizacije postojećih građevina**

Očuvanje građevine ima tehničke pretpostavke, koje proizlaze iz fizičkog stanja građevine i životne pretpostavke, koje ovise o potrebama i mogućnostima vlasnika-korisnika.

Dio promatranih građevina još je u stambenoj funkciji dok je veći dio napušten, služeći tu i tamo pomoćnim gospodarskim funkcijama. Napušteni su upravo najstariji i za očuvanje graditeljske baštine najvredniji primjerci.

Prema iskustvu koje nije samo naše za uspješno očuvanje ovih građevina, nužan preduvjet jest da budu nastanjene, bilo za trajno stanovanje, bilo za sekundarno stanovanje (vikend, ferije), bilo za stanovanje u funkciji seoskog turizma.



Nakon izvršene valorizacije, koja bi se trebala sustavno provesti u prostoru Žumberka od strane nadležne službe zaštite spomenika, za valorizirane primjerke trebalo bi osigurati povoljne financijske uvjete za obnovu, dovoljno stimulativne, da ih vlasnici-korisnici požele prihvatiti.

Sredstva za revitalizaciju, mogla bi se dobiti samo na osnovu tehničke dokumentacije, koja bi bila izrađena u skladu s principima zaštite, konkretno za svaki pojedinačni slučaj. Iskustva pokazuju, da je tehnički moguće sanirati ovakve građevine i isto tako adaptirati ih u skladu sa suvremenim potrebama, gdje to propozicije zaštite dozvole, a potrebe korisnika opravdavaju

Kod primjene autentičnih materijala ne bi smjelo biti problema ni s kamenom (podnožje odnosno suteran) ni s drvetom (stijene, stropovi, krovna konstrukcija).

Kad je riječ o krovnom pokrovu, problema može biti sa slamnatim pokrovima, međutim u slučajevima gdje je to opravdano, krovni pokrovi se mogu oblikovno i funkcionalno uspješno razriješiti suvremenim materijalom šindrom na daščanoj podlozi, jer ta šindra oblikovno slijedi pokrov prirodnom šindrom na daščanoj podlozi, jer šindra oblikovno slijedi pokrov prirodnom šindrom, i ne opterećuje građevinu neprihvatljivim opterećenjem. Gdje konstrukcija podnosi opterećeje, mogao bi se primijeniti i biber-crijep.

Otvore prozora i vrata treba sačuvati u autentičnim proporcijama i raščlambi okana (u pravilo 1 krilo je raščlanjeno na 3 stakla).

Svi ostali primjenjeni novi materijali i konstrukcije trebali bi bit u skladu s osnovnim naslijeđenim oblikovnim karakteristikama građevine.

### **Propozicije za građenje u tragu tradicije na Žumberku**

\* Kuću prilagoditi nagibu terena na dodiru prizemlja s okolnim tlom uspostaviti kontaktnu zonu. U dijelu gdje je terem niži izvesti podrum.

\* Tlocrtnu dispoziciju riješiti tako, da se uspostave optimalni odnosi prema suncu, pejzažu, cesti, parceli.

\* Kuću projektirati s osnovnim izduženim pravokutnim tlocrtom.

\* Krov projektirati dvostrešan sa strehama koje leže na uzdužnim zidovima, na čelima skrovna skošenja nad zabatnim trapezom.

\* Nagib dvostrešnih krovnih ploha 45 stupnjeva, a zabatna skošenja strmija (od 45-60 stupnjeva).

\* Kontaktne zone kuće s okolišom (trijemove) pokriti krovnim napustima.

\* Prozori pravokutnog formata s dužom vertikalnom stranicom. Zaštita prozora žaluzinama.

\* Poželjni materijali za osnovne dijelove građevine:

- |                        |                                     |
|------------------------|-------------------------------------|
| - nadtemeljni zidovi:  | - kamen                             |
| - stijene prizemlja:   | - opeka ožbukana                    |
|                        | - drvene platice                    |
| - stropovi podruma:    | - polumontažni / ferti              |
| - stropovi prizemlja:  | - polumontažni / ferti/ nad opečnim |
|                        | - zidovima                          |
|                        | - drveni nad drvenim                |
|                        | - stijenama od platica              |
| - krovna konstrukcija: | - drvo                              |
| - krovni pokrov:       | - šindra                            |
|                        | - biber-crijep                      |
| - stolarija:           | - drvo                              |

# MOGUĆNOSTI U POLJODJELSKOM PREHRAMBENOM SUSTAVU ŽUMBERAČKOG GORJA

## Uvod

S ciljem gospodarske revitalizacije Žumberka na idejnoj razini razmatranja izrađen je ovaj izvještaj o mogućnostima poljodjelske revitalizacije ovog područja. Izvješće sadržajem može poslužiti kao polazna podloga za utvrđivanje ciljeva i potrebnih mjera njihove realizacije.

## Prirodne karakteristike područja

Poljodjelska proizvodnja i/ili poljodjelsko-prehrambeni sustav općenito, u tipu proizvodnje i prehrane, obujmu i intenzitetu proizvodnog programa, uvjetovan je a istovremeno i limitiran prirodnim lokalnim karakteristikama. Geomorfološka, hidropedološka i klimatska svojstva pojedinačno i/ili u kombinaciji određuju potencijalne mogućnosti poljodjelskog proizvodnog prostora. Agroekološka valorizacija područja s utvrđenim prirodnim karakteristikama (LANDUSE) može i treba biti temeljna podloga za utvrđivanje obujma i tipa proizvodnje. Prirodni agroekorajon čine također temelj za izradu i donošenje kompletne ekonomsko-gospodarske infrastrukture s utvrđenim poticajnim mjerama i propisima a sve s ciljem agrarna proizvodnja, 'od polja do stola'. Temeljna faza pri tome mogu se uvjetno grupirati na problem proizvodnje, problem prerade i konfekcioniranja poljoprivrednih proizvoda, (rješava struka) problem tržišta i tržnosti roba te donošenje pozitivnih zakonskih mjera i propisa (deregulacija, subvencija, premije, regresii itd.). U daljnjem tekstu bit će ukratko analizirani prirodni uvjeti proizvodnog prostora.

## Geomorfološke karakteristike

Prema zemljopisnim karakteristikama ovo područje pripada brdovito planinskom području unutar 150 m. N.V. do 871 m N.V. Geološki gledano, jezgro pripada formaciji paleozoika s dominantnim škriljevcima. Pored toga na ovom prostoru pojavljuju se sedimenti trijasa s vapnencima i dolomitima. Tercijarni jezerski sedimenti s laporima i miocenskim konglomeratima facijalno su razvijani/taloženi na obodnim dijelovima gorja. Različiti intenziteti fizikalnog i kemijskog trošenja primarne stijene, te translokacijski faktori erozijom, rezultirali su raznolikošću reljefnih formi. Rezidualnom akumulacijom kemijske trošine stvoreni su uvjeti razvoja rendzima i smeđih tala. Erozijskim procesima translokata popunjene su reljefske depresije - vrtače različite dubine soluma s razvijenim eutričnim i/ili lesiviranim smeđim tlima. Poljoprivredna tla razvijena su, u pravilu, na geološkim materijalima veće kemijske trošivosti - silikatno karbonatni materijali vapnenca, dolomita, lapora i miocenskih konglomerata, dok su šumska zemljišta razvijena na starije paleozojskim članovima. Reljefski gledano, područje Žumberka je zastupljeno tipično brdovito planinskim formama od potočnih slabo nasutih aluvijalno-koluvijalnih dolina i planinskih slabo uravnjenih platoa s elementima razvijenih vrtača. Raznolikost geološke podloge, te različiti intenziteti fizikalno-kemijskog trošenja stijena, rezultirali su osebujnim reljefskim formama. Nagibi terena u pravilu prelaze tolerantne za uobičajenu biljnu proizvodnju oraničnog tipa. Dubina soluma - plitkoća tla i veliki nagibi, u pravilu, omogućuju strojnu obradu.

## Klimatske karakteristike područja

Klimatski pokazatelji za agreološku ocjenu pogodnosti i poljodjelskoj proizvodnji čine rezultantu uzajamnog i dinamičnog djelovanja, reljefa, biljnog pokrova i elemenata atmosferske klime; sume oborina, temperaturnih rasporeda i intenziteta oborina, vjetrova, relativne vlage itd. Na temelju klimatskih parametara atmosferske i fizičke klime prostora (temperature, oborine, relativna vlaga) proizlazi da ovo područje spada u umjereno kontinentalni tip klime čija su osnovna obilježja umjereno hladne zime, topla ljeta, te pretežno povoljan godišnji raspored oborina. Međutim,

plitkoća tla, veliki nagibi terena, znatno modoficiraju ove parametre. Oborinske vode se brzo gube kroz tlo i preko tla, tako da se u vegetacijskom periodu, unatoč povoljne količine i rasporeda oborina, pojavljuje manjak vlage tla (8. i 9. mjesec).

## **Flora i fauna područja**

Bogatstvo i ljepota geomorfoloških formi i sadržaja, te vegetacijski sustav i hidtrografske karakteristike Žumberačkog gorja bile su osnova njegove prirodne valorizacije u kategoriju zaštićenog krajolika. Šumske sastojine zonalno se izmjenjuju s visinskim livadama i sočnim pašnjacima. Raznolikosti matične podloge rezultiraju bogatstvom šumskih vrsta. U strukturi šumskih sastojina dominira bukva. Gorski hrast i cer raste po stranama gorskih zavala i uvala. Na vapnenim supstratima česta je breza, dok u nižim predjelima raste grab, hrast i soliteri brijesta. Crnogorica je dosta rijetka. Tek ponegdje ima mladih nasada smreke, te crnog i bijelog bora. U gorskim šumama nalazimo divlje trešnje, kruške i jabuke. Na silikatno-kvarcnim materijalima u pravilu se pojavljuju šume kestena. Od grmolikog bilja susrećemo lijesku, glog, jarebiku, kupinu i malinu. Cvjetni sag gorja izuzetan je po brojnosti vrsta i intenzitetu rasta predstavlja raritet brdsko-planinske floristike. Mnoge od njih su zaštićene biljne vrste (kukurijek, likovac crveni i lovorasti). Žumberačke livade i šumarci obiluju brojnim vrstama ljekovitog bilja (preko 50 vrsta) kao i pravim bogatstvom proljetnih, ljetnih i jesenskih gljiva. Ekološka raznolikost prostora omogućila je razvoj prirodne faune (srne, zečevi, lisice, kuna, puh, jazavac, divlja svinja). Od ptičjeg bogatstva spominjemo jastrebove, jarebice, tetrijeba itd. U brdskim potocima hladna voda i bogatstvo kisika, omogućili su izvanredne uvjete rastu i razvoju potočne pastrve i riječnog raka.

## **Tla područja Žumberka**

Detaljna pedološka istraživanja tala ovog područja nisu obavljena. Prema 'Pedološka karta Hrvatske mj. 1:50000' (rekonesans karta) na ovom prostoru utvrđene su tri pedokartografske jedinice:

1. Podzolasto smeđa tla na dolomitima i tvrdim vapnencima
2. Smeđa tla i rendzine na dolomitima i vapnencima srednje duboka i plitka
3. Rendzine i smeđa tla dolomita

Uobičajena poljodjelska proizvodnja razvijena je na podzolasto smeđim tlima, dok tla ostalih jedinica čine tla, šume, krša, šikara i gudura. Mogućnost korištenja tla određena je, istovremeno i limitirana prirodnim uvjetima sredine od kojih su svakako najvažniji klima, reljef i matična podloga. Pojedinačno i uzajamno djelovanje faktora sredine određuje intenzitete i obujme ograničenja za poljodjelsku proizvodnju. Polazeći od uobičajene pretpostavke da svako tlo može biti u I klasi pogodnosti, za neki tip proizvodnje, omogućuje agroekologu da temeljem prirodne matrice agrarnog prostora utvrdi odgovarajući model korištena tala u poljodjelskoj proizvodnji. Uvažavajući i prihvaćajući ovakav pristup ocjene i procjene (LAND SUITABILITY CLASIFICATION, S.C.S.USDA 1957.).

Klase pogodnosti od I-III za stočarsku proizvodnju proizlaze iz različitih zahtjeva pojedinih vrsta stoke. Izbor tipa stočarstva isključivo ovisi o zahtjevu vrsta za ekološke uvjete, a zadatak agrarnih planera je da u prirodnim uvjetima sredine utemelje odgovarajuću tip stočarske proizvodnje i pasminski sastav.

## **Razvojne mogućnosti poljodjelskog gospodarstva**

### **Općenito**

Poljodjelsko-proizvodni prostor i čovjek sa svojim zahtjevima u njemu, potječu i prate razvoj čovjeka od njegove najranije povijesti. Isto tako, proizvodnja hrane i agrarno gospodarstvo općenito

predstavljaju najstariju djelatnost u razvoju civilizacije, a zasigurno će biti jedini stalni pratilac čovjeka i u budućnosti. Značaj poljodjelskog gospodarstva u razvoju ljudske civilizacije osigurava agrarnu stratešku funkciju u ukupnom gospodarstvu svake zemlje ponaosob. Nažalost, iz naprijed iznesenog proizlazi i demanti ovoj tvrdnji, a što je posljedica određenih povijesnih odnosa i definicija uloge agrara i različitih koncepcija njenog razvoja. Suvremeni pristup ulozi i značaju agrarnog gospodarstva, a ne njegovo nužno zlo rezultirali su redefiniranjem ove djelatnosti. Civilizacijski razvoj i razina civilizacijskih odnosa prema poljodjelsko-proizvodnom prostoru - tlu i agrarnom gospodarstvu, bivala je, biva i biti će najsloženija zadaća suvremenog čovjeka. Agrarni proizvodni prostor sa vrlo složenom stratigrafijom gospodarskih funkcija, danas više nego ikada treba znanstveno-stručno valorizirati s više aspekata; sociodemografskih, ekoloških, proizvodno-ekonomskih, kulturološko-futuroloških i političko-pravnih. Višefunkcijski značaj ruralnog prostora općenito interferira prioritetima koji su specifični razvojnim mogućnostima zemlje. Razvijene zemlje Europe (Austrija, Švicarska, Njemačka itd.) drže ekološku i sociodemografsku funkciju prioriteta ruralnog prostora uz istovremeno funkcioniranje proizvodnje hrane. Poradi prirodnih uvjeta proizvodnje hrane koju prati visok rizik, a uvažavajući i druge funkcije agrara, razvijene zemlje ulažu ogromne napore i sredstva (subvencije, premije, regres, povoljni krediti i itd.) da zaštite i održe ruralni kompleks i njegove funkcije (demografija, zaštita okoliša, proizvodnja hrane).

### **Razvojne mogućnosti**

Uvažavajući prirodne karakteristike područja Žumberka i višefunkcijski značaj agrara općenito, autori će na idejnoj razini predložiti moguće modele poljodjelskog gospodarstva i moguću strukturu proizvodnog programa obiteljskog gospodarstva.

Visoki nagibi terena i plitka litogena tla s malim kapacitetom za vodu uvjetuju prilagodljiv tip agrarne proizvodnje. Prema LAND USE, tla su pogodna za stočarsku proizvodnju (I-III klasa). Vrstu stoke, te pasminski sastav kao i tehnologiju uzgoja i prerade stočarskih proizvoda te njihovu finalizaciju do tržišta, trebaju utvrditi agronomsko/veterinarski eksperti. Istovremeno treba utvrditi i razgraničiti ukupni poljoprivredni prostor (oranice, livade, pašnjake, voćnjaci itd.) od šumskog gospodarstva i utvrditi moguće oblike gospodarske suradnje. S obzirom na prirodne uvjete agrarnog prostora i zadaću gospodarske i biološke revitalizacije daje se okvirna struktura obiteljskog gospodarskog programa;

- 50 - 100 ovaca/koza - proizvodi za tržište
- 0,5 ha sjemenski krumpir - proizvodi za tržište
- 0,5 ha konzumni krumpir - proizvodnja za potrebe domaćinstva/djelomično tržište
- 1,0 ha livade i/ili proizvodnja krme; moguća kroz organizirani zakup zemljišta u nizinskim dijelovima
- 0,5 ha raž - zob - ječam za vlastite potrebe i tržište biološko organske hrane
- sakupljanje ljekovitog bilja za tržište
- sakupljanje gljiva/šumskih plodina za tržište (kesten)
- 1-2 svinje sa potrebe domaćinstva, perad također
- voće/povrće za potrebe domaćinstva
- agroturizam - prema mogućnosti
- potočne doline koristiti kroz proizvodnju pastrva/pastrvskog mlađa za tržište

Ukupni proizvodni program obiteljskog gospodarstva, naravno, ovisi o veličini posjeda, broju članova obitelji i sklonosti te znanju o gospodarstvu. Ovaj okvirni model predstavlja rezultat prirodnih mogućnosti prostora a istovremeno se oslanja na tradicionalno poljodjelskog gospodarstvo ovoga kraja.

Kritične točke pri razmatranju ovakvom pristupu su;

- problem tehnologije proizvodnje
- problem organiziranja proizvođača u gospodarske udruge

- problem zakonodavstva; propisa, uredbi, državnih mjera, potpore (kredit, subvencije, garancije, premije)
- problem organiziranja proizvodnje i prerade - finalizacije poljoprivrednih proizvoda za potrebe tržišta
- problem osiguranja dovoljnih količina proizvoda - kritični prag za potrebe prerade i organiziranja udruga

## KONKRETNI PROGRAM DEMOGRAFSKE I EKO-AGRARNE REVITALIZACIJE ŽUMBERKA

### Razvojne mogućnosti poljodjelskog gospodarstva

Poljodjelsko proizvodni prostor i čovjek sa svojim zahtjevima u njemu potječu i prate razvoj čovjeka od njegove najranije povijesti. Isto tako proizvodnja hrane i agrarno gospodarstvo općenito predstavljaju najstariju djelatnost u razvoju civilizacije, a zasigurno će biti jedini stalni pratilac čovjeka i u budućnosti. Značaj poljodjelskog gospodarstva u razvoju ljudske civilizacije osigurava agrarnu stratešku funkciju u ukupnom gospodarstvu svake zemlje ponaosob. Nažalost, iz naprijed iznietoga proizlazi i demanti ovoj tvrdnji, a što je posljedica određenih povijesnih odnosa i definicije uloge agrara i različitih koncepcija njegovog razvoja. Suvremeni pristup uložuje i značaju agrarnog gospodarstva, a ne njegovo nužno zlo, rezultirali su redefiniranjem ove djelatnosti. Civilizacijski razvitak i razina civilizacijskih odnosa prema poljodjelsko proizvodnom prostoru - tlu i agrarnom gospodarstvu, bivala je, biva i biti će najsloženija zadaća suvremenog čovjeka. Agrarni proizvodni prostor s vrlo složenom stratigrafijom gospodarskih funkcija danas više nego ikada treba znanstveno-stručno valorizirati s više stajališta; sociodemografskih, ekoloških, proizvodno-gospodarskih, kulturološko-futuroloških i političko-pravnih.

Višefunkcijski značaj ruralnog prostora općenito interferira prioritetima, koji su specifični razvojnim mogućnostima zemlje. Razvijene zemlje Europe (Austrija, Švicarska, Njemačka itd.) drže ekološku i socio-demografsku funkciju prioriteta ruralnog prostora uz istovremeno funkcioniranje proizvodnje hrane. Poradi prirodnih uvjeta proizvodnje hrane, koju prati visok rizik, a uvažavajući i druge funkcije agrara, razvijene zemlje ulažu ogromne napore i sredstva (subvencije, premije, regres, povoljni krediti itd.) da zaštite i održe ruralni kompleks i njegove funkcije (demografija, zaštita okoliša, proizvodnja zdrave hrane).

Uvažavajući prirodne karakteristike područja Žumberka i višefunkcijski značaj agrara općenito a na idejnoj razini se predlažu mogući modeli poljodjelskog gospodarstva i moguća struktura proizvodnog programa obiteljskog gospodarstva.

Visoki nagibi terena i plitka litogena tla s malim kapacitetom za vodu uvjetuju prilagodljiv tip agrarne proizvodnje. Prema *land use*, tla su pogodna za stočarsku proizvodnju (1. do 3. klasa). Vrstu stoke, te pasminski sastav kao i tehnologiju uzgoja i prerade stočarskih proizvoda te njihovu finalizaciju do tržišta trebaju utvrditi agronomsko-veterinarski stručnjaci. Istovremeno treba utvrditi i razgraničiti ukupni poljoprivredni prostor od šumskog gospodarstva i utvrditi moguće oblike gospodarske suradnje.

Ukupni proizvodni program gospodarstva na seoskom imanju ovisi o veličini posjeda, broju članova obitelji i sklonosti te poznavanju gospodarstva. Ovaj okvirni model predstavlja rezultat prirodnih mogućnosti prostora, a istovremeno se oslanja na tradicionalno poljodjelsko gospodarenje ovoga kraja. Kritične točke pri razmatranju ovog pristupa problemu su:

- problem tehnologije proizvodnje
- problem organiziranja suradnje
- problem zakonodavstva; propisa, uredbi, državnih mjera potpore
- problem organiziranja proizvodnje i prerade - finalizacija
- problem osiguranja dovoljnih količina proizvoda.

## Opći podaci

Ovu studiju smo s razlogom nazvali EKO - AGRARNI PROGRAM REVITALIZACIJE ŽUMBERKA. Naime, kao što će se pokazati revitalizaciju na Žumberku je moguće realizirati jedino potencirajući ono najvrednije što taj prostor ima - a to je priroda. Besmisleno je, međutim, bilo što planirati, a ne voditi računa o ljudima na tim prostorima, ali i onima koji su otišli i ništa ih za sada ne vuče natrag osim nostalgije. Zbog toga je trebalo predvidjeti takvo gospodarenje tim prostorima, kojim će se naznačeno koristiti resursi ne uništavajući blagodati prirode, a da stanovništvo istovremeno može kroz rad osigurati dovoljno sredstava za dostojan život. To će cijelo vrijeme biti osnovna vodilja u promišljanju.

Također, sačuvati za sada barem postojeći broj stanovnika te ga s vremenom povećavati može se jedino s motivacijom, koja predviđa osim zarade i ostale životne sadržaje. Dakle, ono zbog čega su ljudi napuštali Žumberak. Naravno, riječ je o zabavnom dijelu životnih potreba mladih. Zbog toga djelatnosti, koje će biti predviđene moraju biti jedinstvo ugodnog i korisnog kroz dvojne djelatnosti i to **kroz seoski turizam i još jednu proizvodnu djelatnost.**

Temeljni subjekt od kojeg se pošlo pri razmatranju je SEOSKO IMANJE, koje je viši nivo od seoske obitelji odn. domaćinstva.

Druga polazna osnova je zadržana tradicija dovođenjem postojećeg stanja na primjerenu razinu. Neće biti predviđene nikakve nove ili na tim prostorima nepoznate djelatnosti - svakako ne industrijske prirode. Zanatstvo je svakako predviđeno, ali s namjerom da posluži za zadovoljavanje žumberačkih potreba - ne za šire tržište. Međutim, nikome se ne može zabraniti proširivanje, ali se mogu stvoriti takvi uvjeti da za proširenje zanatskog tržišta izvan Žumberka neće biti potrebe.

Pod ekološkim pristupom nećemo razumijevati nekakvo sterilno nedodirljivo kontaktiranje s prirodom 'kroz stakleno zvonu' nego ravnotežu ljudske djelatnosti i ranjivosti prirode glede nemara i nesustavnog pristupa općem rješenju života na Žumberku.

## Prirodne karakteristike područja

Poljodjelska proizvodnja ili poljodjelsko-prehrambeni sustav općenito, u tipu proizvodnje i prerade, obujmu i intenzitetu proizvodnog programa uvjetovan je, a istovremeno i limitiran prirodnim lokalnim karakteristikama. Geomorfološka, hidropedološka i klimatska svojstva pojedinačno ili u kombinaciji određuju poljodjelske mogućnosti poljodjelskog proizvodnog prostora. Agro-ekološka valorizacija područja s utvrđenim prirodnim karakteristikama može i treba biti temeljna podloga za utvrđivanje obujma i tipa proizvodnje. Prirodni agro-eko rajon čini također temelj za izradu i donošenje kompletne gospodarske infrastrukture s utvrđenim poticajnim mjerama i propisima, a sve s ciljem agrarne proizvodnje 'od polja do stola'. Temeljne faze pri tome mogu se grupirati na problem proizvodnje, prerade i konfekcioniranja poljoprivrednih proizvoda (razrješuje struka), problem tržišta i tržnosti roba te donošenje pozitivnih zakonskih mjera i propisa (deregulacija, subvencija, premije, regresi itd.).

## Geomorfološke karakteristike

Prema zemljopisnim karakteristikama žumberačko područje pripada brdovito-planinskom području. Geološki gledno jezgro pripada formaciji paleozoika sa dominantim škriljevcima. Pored toga na ovom prostoru pojavljuju se sedimenti trijasa s vapnencima i dolomitima. Tercijarni jezerski sedimenti s laporima i miocenskim konglomeratima facijalno su razvijeni/ taloženi na obodnim dijelovima gorja. Različiti intenziteti fizikalnog i kemijskog trošenja primarne stijene, te translokacijski faktori eorzijom, rezultirali su raznolikošću reljefskih formi. Rezidualnom akumulacijom trošine stvoreni su uvjeti razvoja rendizma i smeđih tala. Erozijskim procesima translokata popunjene su reljefske depresije - vrtače različite dubine soluma s razvijenim eutričnim ili lesiviranim smeđim tlima. Poljoprivredna tla razvijena su, u pravilu, na geološkim materijalima veće kemijske trošivosti - silikatnokatkarbonatni materijali vapnenaca, dolomita, lapora i miocenskih

konglomerata, dok su đumska zemljišta razvijena na starije paleozojskim članovima. Reljevski gledano područje Žumberka je zastupljeno tipično brdovito-planinskim formama od potočno slabo nasutih aluvijalno - koluvijalnih dolina do planinskih slabo uravljenih platoa s elementima razvijenih vrtača. Raznolikost geološke podjele, te različiti intenziteti fizikalno-kemijskog trošenja stijena rezultirali su osebujnim reljefskim formama. Nagibi terena u pravilu prelaze tolerante za uobičajenu biljnu proizvodnju oraničkog tipa. Dubina soluna - plitkoća tla i veliki nagibi, u pravilu, onemogućuju strojnu obradu.

### **Klimatski pokazatelji**

Klimatski pokazatelji za agro-ekološku ocjenu pogodnosti u poljodjeloškoj proizvodnji čine rezultantu uzajamnog i dinamičnog djelovanja tla, reljefa, biljnog pokrova i elemenata atmosfere klime; sume oborina, temperaturnih rapsreda i intenziteta oborina, vjetra, relativne vlage itd. Na temelju klimatskih parametara atmosfere-fizičke klime prostora (temperature, oborine, relativna vlaga), proizlazi da ovo područje spada u umjereno kontinentalni tip klime čija su osnovna obilježja umjereno hladne zime, topla ljeta, te pretežito povoljan godišnji raspored oborina. Međutim, plitkoća tla, veliki nagibi terena, znatno modificiraju ove parametre. Oborinske vode se brzo gube kroz tlo i preko tla, tako da se u vegetacijskom periodu, unatoč povoljnim količinama i rasporedu oborina, pojavljuje manjak vlage tla (VIII. i IX. mj.).

### **Tla područja Žumberka**

Detaljna pedološka istraživanja tala ovog područja nisu obavljena. Prema 'Pedološka karta Hrvatske' na ovom prostoru utvrđuje tri pedokartografske jedinice:

- podzolasto smeđa tla na dolomitima i tvrdim vapnencima
- smeđa tla i rendzine na dolomitima i vapnencima srednje duboka i plitka
- rendzine i smeđa tla na dolomitima.

Uobičajena poljodjeloška proizvodnja razvijena je na podzolasto smeđim tlima, dok tla od ostalih jedinica čine tla šume, krša, šikara i gudura.

Mogućnost korištenja tla određena je, istovremena i limitirana, prirodnim uvjetima sredine od kojih je svakako najvažnija klima, reljef i matična podloga. Pojedinačno i uzajamno djelovanje faktora sredine određuje intenzitete i obujme ograničenja za poljodjelošku proizvodnju. Polazeći od uobičajene pretpostavke da svako tlo može biti u prvoj fazi pogodnosti za neki tip proizvodnje, omogućuje agroekologu da temeljem prirodne matice agrarnog prostora utvrdi odgovarajući model korištenja tla u poljodjeloškoj proizvodnji.

### **Flora i fauna područja**

Bogatstvo i ljepota geomorfoloških formi i sadržaja, te vegetacijski sastav i hidrografske karakteristike Žumberka bile su osnova njegove prirodne valorizacije u kategoriju zaštićenog kraja. Šumske sastojine zonalno se izmjenjuju s visinskim livadama i sočnim pašnjacima. Raznolikosti matične podloge rezultiraju bogatstvom šumskih vrsta. U strukturi šumskih sastojaka dominira bukva. Gorski hrast i cer raste po stranama gorskih zavala i uvala. Na vapnenim supstratima česta je breza, dok u nižim predjelima raste grab, hrast i soliteri brijesta. Crnogorica je dosta rijetka. Tek ponegdje ima mladih nasada smreke, te crnog i bijelog bora. U gorskim šumama nalazimo divlje trešnje, kruške i jabuke. Na silikatno-kvarcnim materijalima u pravilu se pojavljuju šume kestena. Od grmolikog bilja susrećemo lijesku, glog, jarebiku, kupinu i malinu. Cvijetni sag gorja izuzetan po brojnosti vrsta i intenzitetu rasta predstavlja raritet brdsko-planinske floristike. Mnoge od njih su zaštićene biljne vrste (kukurijek, likovac crveni i lovorasti). Žumberačke livade i šumarci obiluju brojnim vrstama ljekovitog bilja (preko 50 vrsta) kao i pravim bogatstvom proljetnih, ljetnih i jesenskih gljiva. Ekološka raznolikost prostora omogućila je razvoj brojne prirodne faune (srne, zečevi, lisice, kune, puhovi, jazavci, divlje svinje). Od ptičjeg bogatstva spominjemo jastrebove,



jarebice, tetrijeba, itd. U brdskim potocima hladna voda i bogatstvo kisika omogućili su izvanredne uvjete rasta i razvoja potočne pastrve i riječnog raka.

## **Uočavanje problema i orijentacija**

Već iz dosad navedenog bez konkretne snimke stanja, koja tek slijedi, jasno se mogu uočiti osnovni problemi na Žumberku. Svaka studija ima za **cilj** nešto postići istraživanjem nekog konkretnog predmeta. U našem slučaju imamo više ciljeva, koji su svi u međusobnoj ovisnosti, a to su:

- zaustaviti tendenciju demografskog smanjivanja;
- vratiti mlade Žumberčane natrag na Žumberak;
- vratiti iseljene Žumberčane za stalno ili barem povremeno na Žumberak u stari dom;
- zaposliti što više ljudi na seoskim imanjima;
- dati najveći značaj seoskim imanjima i njihovom opstanku;
- revitalizirati djelatnosti tradicionalno primjerene Žumberku;
- putem seoskog turizma i potrebne infrastrukture dovesti ljude iz grada na žumberačko selo;
- pored seoskog turizma uvesti i zanatstvo za potrebe žumberačkih seoskih imanja;
- maksimalno iskoristiti obradive površine;
- inicirati rješenje problema ceste, vode, struje, prijevoza, opskrbe;
- revitalizirati kulturni život;
- riješiti socijalna pitanja (starije stanovništvo);
- provesti primjerenu promidžbu u zemlji i svijetu.

## **Pri svakom od rješenja mora se primijeniti eko standard**

Da bi se neko rješenje moglo ocijeniti moramo odrediti kriterije prema kojima ćemo to učiniti (npr. kvaliteta, količina, propusnost itd.), a da bi ocjena mogla biti mjerljiva moramo odrediti i mjerila tih kriterija. U našoj studiji koristili smo slijedeće kriterije i mjerila: odnosi ekonomskih pokazatelja, odnosi materijalne osnove, stupanj organiziranosti, perspektiva.

Svakako rješavanje nekog problema može ići u nedogled kako glede opširnosti tako i glede detaljizacije. Stoga ćemo u našem slučaju odrediti mikro i makro granice razmatranja problema i to sa stajališta vremena, prostora i znanosti.

## **Konkretno stanje na prosječnom seoskom imanju**

Glavni razlog odabira uzorka od 100 žumberačkih seoskih imanja je slobodna procjena autora ove studije da je upravo toliko otprilike seoskih imanja na kojima se s relativno malim ulaganjima može početi sa seoskim turizmom i drugim djelatnostima, kojim se svako seosko imanje pored seoskog turizma mora još baviti.

Naime, pokušavamo biti realni u procjeni mogućnosti financiranja poetnog stanja, koje se neće moći ostvariti bez kreditne intervencije.

Pri snimanju postojećeg stanja na ovih 100 seoskih imanja išli smo u sve detalje bitne za planirane djelatnosti. Detaljno smo snimili:

- stambenu zgradu (zidove, podove, krovnište, prostorije i sl.);
- gospodarske zgrade;
- dvorišta;
- vrt;
- voćnjak;
- stoku;
- obradive površine;

- livade;
- šume;
- ostalo.

Poslije svega navedenog nije teško pretpostaviti kakvo smo zatekli stanje kod stambenih i onoliko koliko ih ima - gospodarskih zgrada. Sve su te zgrade starijeg datuma izgradnje, izgrađene od građevinskog materijala, koji je tada bio dostupan. Osim rijetkih izuzetaka (novije zgrade) pretežno su objekti unatoč starosti nedovršeni u današnjem smislu gotovosti. Podovi su ili zemljani ili od drvenih dasaka kao i veći dio izgrađenog zatvorenog prostora. Drvo konstrukcija nije primjereno održavano te je najčešće u dotrajalom stanju. Sanitarni prostor najčešće postoji u lošijoj izvedbi. Redovita je, međutim, situacija da nema kanalizacije, osim septičkih jama.

Vodovodna instalacija, tako gdje postoji, je praktički dovedena samo do kuće, ali nije razvedena. To isto vrijedi i za elektro-instalaciju, koja je u tim starijim zdanjima izvedena po zidovima s minimumom priključnih mjesta.

Namještaj i pribor za život je primjeren općem stanju.

Grijanje je redovito krutim gorivom (drva).

Gospodarske zgrade u sličnom su stanju. Što se tiče prostora, on je i više nego dovoljan za sadašnje potrebe, ali ne i za potrebe, koje će u ovom studiju biti predviđene.

Dvorišni prostori su ograđeni klasičnim drvenim plotom, živicom ili rjeđe metalnom konstrukcijom ili žicom. Zaključak: Na svim objektima potrebni su popravci, adaptacije, djelomična dogradnja te nabavka nove opreme. Minimum za potrebe početnog stanja financijski je kvantificirano u poglavlju o seoskim imanjima.

Svako seosko imanje (to se odnosi i na prosječno) raspolaže s obradivom površinom, koja je veća nego što mu za sadašnju proizvodnju treba (znatno više od 1 ha). Međutim, obradive površine nisu u potpunosti i obrađene iz razloga već nekoliko puta ponovljenog.

Seoska imanja proizvode poljoprivredne proizvode gotovo isključivo za svoje potrebe i nešto malo za potrebe svojih obitelji iseljenih u gradove. Razlog tome je neorganizirani pristup proizvodnji kao i nedostupnost tržišta (relativna udaljenost gradskih centara).

Na obrađenim površinama se proizvodi sve, ali samo ono što je potrebno za konkretno domaćinstvo. Nema usmjerenja na jednu vrstu proizvodnje kao neku specijalizaciju, jer ne postoji vizija što bi to moglo biti isplativo za poljoprivrednu proizvodnju. Preciznije rečeno, ne razmišlja se o proizvodnji za tržište.

Kvaliteta zemlje u potpunosti odgovara za potrebe povrtlarske poljoprivrede, dok po prirodni stvari kako brdsko-planinski prostor, ne odgovara konfiguracijski nizinskoj poljoprivrednoj proizvodnji kao što je npr. kukuruz, pšenica, suncokret i sl.

Sjeverno i južno područje u potpunosti odgovara za vinogradarske površine iako su vinogradi vrlo slabo zastupljeni unatoč na daleko poznatim sortama kao što je cviček (žametna črnina). Te su sorte toliko prirodene ovim prostorima kao da su ovdje i nastale. Uostalom možda i jesu.

Okolo 65% žumberačkog prostora je zastupljeno šumama i livadama od čega je vrlo malo u privatnom vlasništvu. Prosječno seosko imanje u svom privatnom vlasništvu ima tek toliko šume da može podmirivati svoje potrebe za ogrijevom.

Neka druga proizvodna djelatnost vezana za šume bila bi nerentabilna u usporedbi s drugim mogućnostima.

Šume su zapuštene i nije provedeno plansko krčenje šuma kako bi mogla lakše 'disati', ponajviše zbog plana korištenja šuma.

U zadnje vrijeme je učestala pojava zasađivanja crnogorice, koja nije primjerena ovim prostorima. Osim toga, postojeća flora će proširenjem crnogorice postepeno nestati.

Za korištenje šuma potrebno je ishoditi suglasnost javnog poduzeća Hrvatske šume.

Područje parazitnih šikara koje se i dalje širi, također je veliko, te će ovom studijom predviđene koze imati obilje ispaše, a time će se ovi prostori vremenom i očistiti.

Planinskim gospodarenjem šumama može se postići velika korist i vitalizirati bogato šumsko područje te ga sačuvati za slijedeće naraštaje. Konačno, to su takve šume gdje rijetko stupa ljudska noga, a koliko je to bilo dobro ili loše pokazati će vrijeme.

Već spomenutih 65% ukupnih površina na Žumberku je zastupljeno šumama i livadama iako nema dovoljno podataka da bi među njima napravili podjelu.

Livade su najvećim dijelom u vlasništvu javnog poduzeća Hrvatske šume, a koriste se za ispašu stoke slobodno i bez ikakve koncesije.

Istina, i seoska imanja imaju u svom vlasništvu dovoljno livada za današnje potrebe ispaše, koje međutim neće biti dovoljne za količinu ispaše i osiguranje zimske ishrane stoke koju predviđa ova studija. Količina sijena, koja se može i mora osigurati za zimsku ishranu stoke će biti i više nego dovoljna, više nego što je predviđeno ovom studijom.

Originalna flora zastupljena u žumberačkim šumama i livadama prekrasno je opisana u knjizi dr. Forenbachera kao Kalendar žumberačke flore. Nadajmo se da će ovim djelom flora biti i očuvana.

Kvantifikacija livada za potrebe ispaše ovom studijom - osim što je nije bilo moguće napraviti zbog pomanjkanja podataka - nije rađena i zbog evidentnog obilja daleko većeg od eventualnog prirodnog ograničenja.

Kvaliteta ispaše je vrhunska.

Blizina vode uz područje ispaše je zadovoljavajuće.

Pod stočnim fondom se najčešće razumijeva broj stoke, koji se koristi u takvoj proizvodnji, u kojoj se stvara višak proizvoda namijenjen tržištu. Razumljivo da u postojećoj konstalaciji na Žumberku o tome ne može biti ni govora. Ona seoska imanja, koja imaju stoku, bave se proizvodnjom (uključujući i meso) isključivo za vlastite potrebe. Kod iznad prosječnih imanja jedva da nešto preostane za vlastite pričuve ili pomoć obiteljima, koje su se iselile u gradove.

Od stoke pod gore opisanim okolnostima najčešće je zastupljena krava i ovca, dok je konj već vrlo rijedak. Stanje sa svinjama i peradi se nimalo ne razlikuje.

Gotovo je nemoguće izvršiti prebrojavanje stoke, ali ni ostale imovine zbog nelagode, koju ljudi osjećaju pri razgovoru o tome. Ostaje ono očito: stočni fond je ispod svakog minimuma uključujući sve vrste životinja, koje bi trebale biti zastupljene. Ne možemo kalkulativno pogriješiti ako se počne od temeljne činjenice da je žumberački stočni fond potrebno u potpunosti obnoviti.

Od mehanizacije se na seoskim imanjima mogu naći i traktori. Ali u pomanjkanju servisa poljoprivrednih strojeva i mehanizacije jedva da su u voznom stanju, kao ni traktorski poljoprivredni priključci.

Iako je mala zastupljenost mehanizacije, fond nije u potpunosti iskorišten iz već spomenutih razloga.

Opća konstatacija: Postojeća mehanizacija se za planove ove studije neće moći koristiti zbog svoje zastarjelosti, neispravnosti, te neravnomjerno prostorno raspoređenih vlasnika.

Prijevozna sredstva (teretna) na Žumberku postoje, ali se njima vlasnici koriste u nepoljudjelne svrhe.

### **Napomene – pozitivni čimbenici u pokretanju gospodarskih aktivnosti**

- stara seoska imanja čije nekretnine je potrebno dovesti u organizacijski efektivno stanje
- stanovništvo koje je još uvijek radno sposobno;
- evidentno radno iskustvo stanovništva;
- minimalan stočni fonda koji treba u potpunosti obnoviti;
- obilje obradivih površina;
- obilje šuma i pašnjaka
- očuvana priroda.

### **Konstatacija stanja i Prijedlog optimalnog eko-agrarnog rješenja problema revitalizacije Žumberka**

Već sada je lako uočiti utjecajne faktore na optimalno rješenje, koje je složeni mozaik predviđenih djelatnosti na seoskom imanju kao temeljnom segmentu žumberačkog budućeg sustava.

Optimalno rješenje se sastoji od dva temeljna i međuovisna dijela i to na:

Primarni dio – seoski turizam

Sekundarni dio – proizvodne djelatnosti primjerene žumberačkom

**Seoski turizam kao primarni preduvjet** je obveza svakog domaćinstva na prvih 100 predviđenih seoskih imanja kao budućih sudionika u procesu revitalizacije žumberačkog prostora.

**Sekundarni dio** je također obveza, ali ne i izbor svih djelatnosti, koje ipak ovise o afinitetu pojedine žumberačke obitelji, a mogu izabrati:

- stočarstvo;
- peradarstvo;
- ribogojstvo;
- pčelarstvo;
- povrtlarstvo;
- voćarstvo;
- zanatstvo.

Proizvodi i usluge ostvarene djelatnošću sekundarnog dijela rješenja su prvenstveno namjenjeni potrošnji za Žumberak i na Žumberku, a sav višak proizvoda bit će otkupljen i raznim vidovima plasiran na tržište u vanjskom okruženju.

Čitav proces stvaranja minimalnih početnih preduvjeta kao i odgovarajući način financiranja mora ostvariti poduzeće, koje je spremno takvu obvezu preuzeti.

U slučaju Žumberka ne pomažu ogromna ulaganja kakva bi se mogla očekivati na prvi pogled već redosljed zbivanja u procesu revitalizacije. Postojeće stanje nije nastalo preko noći pa se ne može očekivati da će provedba rješenja biti drugačija.

Jedan od najčešćih načina oblikovanja rješenja je izrada studija isplativosti određenog projekta. Taj način, koji je primjeren i našem slučaju, je nužnost kad rješenje zahtijeva finacijska ulaganja do kojih se ne može doći klasičnim hipotekarnim i sličnim kreditima.

Ovdje se radi o gospodarskoj i demografskoj revitalizaciji jednog za Republiku Hrvatsku značajnog prostora.

Predloženi oblik rješenja će ipak udovoljiti i svim interesnim zakonitostima i to:

- država će riješiti jedan od velikih gospodarskih i demografskih problema
- Žumberak dobiva osnovne preduvjete za svekoliku revitalizaciju usmjerenjem na područja djelatnosti koja su primjerena tom prostoru (seoski turizam, stočarstvo, povrtlarstvo, žumberačka turistička magistrala, ekologija i dr.);
- banke dobivaju područja isplativih dugoročnih ulaganja;
  - tržište dobiva prehrambene proizvode kao 'zdravu hranu';
  - ogromno vanjsko urbano okruženje dobiva očuvanu prirodu, koje inače nema u obilju.

Da bi se nešto dobilo mora se nešto i uložiti.

Vlada Republike Hrvatske, Županija zagrebačka i karlovačka, gradovi Samobor, Ozalj, Jastrebarsko, općina Krašić kao i sama općina Žumberak moraju dati suglasnost za ovo rješenje.

Vlada i poslovne banke trebaju dati potrebne garancije neophodne za dobivanje finacijskih sredstava iz inozemnih investicijskih fondova.

Žumberak treba dati i sačuvati samo ono što sad ima.

Stoga oblik ove studije, postavljena organizacija sustava i procesa, koji će se odvijati na Žumberku, prilagođen je optimalnom redosljedu zbivanja.

Osnovno je kod svakog ostvarenja nauma štovati redosljed zbivanja (opće i posebne propozicije). Iako je žumberački problem poznat svim nadležnim institucijama u Republici Hrvatskoj kao i u Županiji zagrebačkoj do sada se nije mnogo postiglo. To, međutim, ne smije biti razlog da se ne učini na Žumberku ono što je moguće, a nakon pojavljivanja ove studije, prijedloga rješenja, kao i

načina financiranja, realizacija ovisi jedino o prihvatljivosti rješenja i voljnog momenta.

Pretpostavimo da gore spomenuto postoji pa će slijediti potrebne suglasnosti s ovom studijom gradova/općina u okruženju samog Žumberka, Županije zagrebačke i karlovačke, Vlade Republike Hrvatske i nadležnih ministarstava te poslovnih banaka.

Obzirom na iznos financijskih sredstava, može se sa sigurnošću tvrditi da je do značajnijih sredstava moguće doći u samoj državi. Pritom je, međutim, upitno kolika bi bila cijena tih sredstava. Uvijek, uostalom, ostaje mogućnost inozemnih ulaganja.

Promidžba koja mora pratiti svaku turističku aktivnost, a ovdje se radi o seoskom turizmu, treba biti stručno pripremljena i pravovremeno provedena.

Kad se pogleda da prosječna starost stanovništva, demografska slika nije zadovoljavajuća. U ovom, doslovno odlučujućem trenutku, potrebno je učiniti ono što sugerira ova studija. I sve će nakon godinu dana krenuti - ne med i mlijeko - nego revitalizacija. Ljudima tako malo treba pa da dobiju podstrek - tko zna otkud - za još malo dodatnog napora. A to je jedino što nam je preostalo ako ne želimo biti svjedoci onog najgoreg.

Neka krene bilo što pozitivno i vidljivo, opipljivo i reakcija iseljenog Žumberka će biti samo prividno iznenađenje. Doći će provjeriti vlastitim očima priče o promjenama. A nakon toga neće ostati prekrštenih ruku. Barem ljudi Hrvatske znaju što je to nostalgija. Ali oni isto tako znaju da ona nije dovoljna.

Želja nam je da ova prekrasna i očuvana priroda ostane ekološka, a to znači da se na tim prostorima odvija za ljude koristan život u suglasju s ranjivošću prirode. Industrijaliziranoj urbanoj sredini kakva je Zagreb i njegovo okruženje će zatrebati stari gospodin Žumberak i to vrlo brzo, ako već to vrijeme nije došlo.

Razum kaže da je to posljednja šansa za ostvarenje ciljeva kojima težimo, a da li ćemo ih ostvariti, ovisi o tome, da li će se početi odmah - ove godine - ne sutra ili u neka bolja vremena.

Vratit će se stari zanati na Žumberak.

Obnovit će se stočni fond i prestati će tišina na pašnjacima.

## **Primarni i sekundarni dio rješenja**

Sušтина našeg rješenja polazi od seoskog imanja kao medija, kroz koji će se riješiti problem cijelog Žumberka.

Želja nam je zadržati i žumberački način života, ali u novostvorenim životnim uvjetima različitim od onoga, koji je bio uzrokom žumberačke katastrofe - demografskog i gospodarskog kolapsa. Današnju beživotnost ćemo zamijeniti aktivnim djelatnostima, koja će biti primjerena žumberačkom realitetu, a to je **PRIMARNO - SEOSKI TURIZAM** sa svim što takvu aktivnost prati, te **SEKUNDARNO - EKO-AGRARNA PROIZVODNJA** za potrebe seoskog turizma i vlastitih potreba. Višak proizvoda i usluga treba ponuditi izvan žumberačkog tržišta nastojeći da tržište putem seoskog turizma dođe na Žumberak, a ne da Žumberak mora ići na tržište. Zato - i samo zato - je seosko imanje, kao nosilac seoskog turizma i eko-agrarne proizvodnje, izvor iz kojeg će najprije zasjati iskre revitalizacije.

Žumberački demografski i gospodarski problem se ne rješava rješavanjem Žumberka kao sustava, nego se mora riješiti najprije seosko imanje. Umnožavanjem rješenja seoskih imanja će se riješiti i problem Žumberka u cjelini. Konačno, Žumberak čine ljudi, obitelji, obiteljske zajednice i njihova imovina.

To je naš stav i pristup ovom rješenju i od njega se ne smije odstupiti. Mišljenja mogu biti brojna i prirodno podložna promjenama, ali stavovi se ne mogu mijenjati. Tom i takvom pristupu smo podredili sav rad. Organizacija usmjerava proces, koji jedini vodi cilju, a sustav smo prilagodili potrebnom procesu. Kao što će se vidjeti, u ovom unaprijed određenom procesu, zbivanja će biti interdisciplinarna. Zbog toga će i kadrovske interakcije biti tome podređene kao uostalom i cijeli

sustav.

Nerazmjernost prostora i nenaseljenost zahtijevati će veliku elastičnost sustava i sposobnost prilagodbe svim mogućim situacijama. Veliku korist činit će prisustvo žumberačkog kadra, koji taj prostor i ljude poznaje.

O žumberačkoj infrastrukturi trebala bi se brinuti javna poduzeća (ceste, voda, struja). Kako to izgleda, najbolje se vidi na samom terenu. Ako je tako s glavnim magistralnim smjerovima, o kojima se po zakonu brinu javna poduzeća, lako je zamisliti u kakvom su stanju sporedni smjerovi, o kojima nitko ne vodi brigu, osim samoinicijative pojedinaca izazvane iznimno kritičnim potrebama. Upravo taj dio nepokrivene infrastrukture morat će preuzeti na sebe jedinice lokalne samouprave kao prividno neproduktivnu djelatnost, ali bez koje se ne može govoriti o nikakvom turizmu.

Predviđenom eko-agrarnom proizvodnjom osigurati će se ono što osim čistog seoskog zraka i dobrog sna posjetilac seoskog turizma najviše očekuje, a to je zdrava hrana. Na širokim žumberačkim prostranstvima ima mogućnosti za obilje hrane, koju neće biti potrebno 'toviti' umjetnim medikamentima. Zato su i izabrani oni proizvodi, koji su brdsko-planinskom prostoru primjereni.

Selo ne čine samo ljudi i vrtovi. Bez domaćih životinja selo ne bi bilo selo, kao što je sada moguće da se dogodi žumberačkim selima. Namjera nam je obnoviti stočni fond jer njiva bez staje ne može - i obratno.

Jest, vratiti ćemo se na selo, ali onako kako to znanost i ekologija zahtijevaju i upućuju. Zbog toga treba surađivati s odgovarajućim institutima, kojih u Hrvatskoj ima sasvim dovoljno i to po stručnosti na europskoj razini. Da li su te institucije odgovarajuće i iskorištene?

### **Organizacija, trgovina, otkup, prerada, zanatstvo, seoski turizam, sport i rekreacija**

Kao što smo već spomenuli organizacija obnove žumberačkog prostora treba biti prilagođena realitetu na terenu s nekim posebnostima. Naime, želeći se što više približiti zbivanjima na prostoru Žumberka predlaže se jedna djelatnost, koju može obavljati osoba na određenom seoskom imanja kao dodatni sekundarni dio rješenja. To je *phone shop*. Svjesni smo neželjenog stranog izraza, ali u hrvatskom jeziku nismo našli bolji izraz, koji bi sugerirao značenje djelatnosti obe mobilne poslovne istake. Radi se o većem broju odredišta preko kojih se seoska imanja mogu putem telefona, ne samo opskrbljivati proizvodima s tržišta izvan Žumberka, nego i plasirati svoje proizvode kad se pojavi višak. Osim toga, preko ove istake mogu tražiti bilo kakvu uslugu od od zdravstvenih, socijalnih, novčanih i sl. intervencija u nuždi. *Phone shop* je od 0-24 sata telefonom, faksom i računalom vezan za 'centralu'. Tijekom dana seosko imanje će u roku od maksimalno 2 sata dobiti sve što zatraži uz uvjete koji će biti unaprijed poznati. To će vrijediti i za noćne sate, ali uz primjerenu obzirnost seoskog imanja prema primjerenosti svojih potraživanja dobu noći.

*Phone shop* je izuzetno važan u organizaciji razvoja gospodarstva te će stoga biti i primjereno opremljen sredstvima komunikacije i električnim računalom. Lokacija će biti poznata svima o planiranom okruženju. To je najvažnije kod seoskog turizma, jer se ponekad ne mogu u potpunosti predvidjeti dolasci posjetioaca i njihovi posebni zahtjevi, kojim ćemo i u takvim slučajevima svakako nastojati udovoljiti.

Ova istaka je povezana direktno sa, u prvom redu, komercijalnom, a preko tog odjela i sa centralnim skladištem te odjelom transporta. Daljnja veza i interne operacije su samo stvar tehnike i lako ih je pretpostaviti, a za ovu studiju nisu bitne.

S ovim organizacijskim segmentom ćemo imati promptnu mogućnost odlučivanja i reagiranja.

Također, financijski gledano akumulaciju skladišta potrebno je svesti na minimum predviđajući unaprijed kritične količine zaliha. Kako će se najčešće raditi o hrani važan je moment i svježina proizvoda.

Organizacija je podijeljena prema smjeru djelovanja i to:

- prema Žumberku (odjel komercijale, otkupa, centralnog skladišta, zanatstva, turizma, sporta i

rekreacije, *phone shop*);

- prema vanjskom tržištu (odjeli komercijale, turizma, marketinga, sporta i rekreacije);

Funkciju trgovine kao djelatnosti mora obavljati odjel komercijale u kojoj neće biti klasične podjele na nabavu i prodaju. Taj pojam nabava - prodaja manifestirat će se jedino kroz računovodstvo kao odnos duguje - potražuje.

Spomenutom plasmanu viška proizvoda proizvedenih na seoskim imanjima na Žumberku prethodi otkup tih proizvoda. Otkup provodi poseban odjel za otkup prema unaprijed poznatoj proceduri, ali i unaprijed poznatoj cijeni prihvatljivoj i prihvaćenoj od strane seoskog imanja.

Svako seosko imanje svoje privremeno skladište, koje će osposobiti za onu količinu proizvoda, koju je u stanju proizvesti. Neposredno prije isporuke proizvodi će se preuzeti na seoskom imanju, tako da seosko imanje nema brige oko prijevoza. Nakon toga proizvodi idu u centralno skladište do trenutka isporuke konačnom kupcu. Taj trenutak je unaprijed poznat, tako da nema dužeg zadržavanja na skladištu, kako iz financijskih razloga, tako i iz razloga održanja svježine proizvoda. Ovdje će još više do izražaja doći i funkcija *phone shop* - a glede pravovremene pripreme za isporuku. Proizvodnja i razvitak proizvoda se na taj način prati od trenutka sjetve do trenutka utovara u prijevozno sredstvo. Upotrijebili smo izraz 'sjetva' pa da ne bi bilo zabune navedeno vrijedi za sve proizvode i usluge ostvarene na žumberačkim seoskim imanjima.

Putem otkupa tokom godina doći do viška proizvoda proizvedenih na žumberačkim seoskim imanjima. Ti će proizvodi biti planirani višak i biti će plasirani na izvan žumberačko područje. To će biti učinjeno direktno sa seoskim imanjima preko centralnog skladišta neke od zadruga, ali samo jedan dio. Drugi dio će biti prerađen u pogonu za preradu zadruga ili u pogonima za preradu u okolici Žumberka.

Naime, najmanju cijenu se može postići prodajom na veliko u nepakiranom i neprerađenom stanju. S tržišta proizvodi idu jednim dijelom direktno u potrošnju, a jedan dio ide u preradu uglavnom u svrhu pakiranja za diskontnu prodaju ili za uzimljanje ili se proizvodi žele dovesti u više stanje prerade. Razmišljajući kako se ti isti proizvodi mogu ponovo vratiti na Žumberak kao tuđi proizvodi višeg stanja obrade zaključili smo da to možemo učiniti i mi sami. Na taj će način žumberački potencijali biti maksimalno iskorišteni.

Pogon prerade će prerađivati povrće kiseljenjem u bačvama od 30-60 lit. Te će takvo povrće prodavati također na veliko, ali s višim stanjem obrade, dakle i vrednovanog rada i ostvarene dobiti. Također, prerađivat će se i voće u kompot, pekmez i džemove, a tijekom vremena i sokove. Predviđena je također i prerada mlijeka u mini-mljekarama.

Stoka će kao meso na tržištu ići dijelom samo u formi 'žive vage', ali će osnovna orijentacija biti na uslugu klanja izvan poduzeća te završnu obradu u pogonu za preradu (sušenje, hladnjača).

U svrhu navedenog trebat će izgraditi odgovarajući prostor te nabaviti potrebnu opremu. Opravdanost takvog ulaganja obrazložena je u poglavlju o kreditnom zahjevu.

I na kraju prerađivat će se i otkupljeno grožđe, ali ne fizički u samom pogonu nego u iznajmljenim podrumima na seoskim imanjima.

Zanatstvo i zanatske usluge na Žumberku su zastupljene vrlo malo i to uglavnom u pokušajima pojedinaca da oponašaju život u gradu. To su uglavnom prijevoznici (šuma), trgovci i ugostitelji.

Danas nema potrebe za zanatskim uslugama jer je prisutno gospodarsko mrtvilo. Zanatstvo je po prirodi stvari ili pomoćna djelatnost 'velikoj' privredi ili uslužna djelatnost većem broju stanovnika. Ni jednog ni drugog na Žumberku nema. Ali ovim programom se kompletna situacija mijenja i bez zanatskih djelatnosti se jednostavno neće moći.

Zamislili smo da zanatska djelatnost bude uslužna djelatnost, prividno za potrebe seoskog imanja. Npr. na Žumberku, koliko je poznato, nema kožara, iako na seoskim imanjima postoje ljudi koji se razumiju u preradu kože. Obnovom stočnog fonda tisućama razne stoke će za tom djelatnošću nastati realna potreba.

Zanatstvo će biti dodatni dio sekundarnim proizvodnim djelatnostima, a obavljati će ga pripadnici

pojedinih imanja, koji za neku potrebnu djelatnost imaju afinitet.

Organizacijski, to će biti više kao kućna djelatnost na vlastitom seoskom imanju ili na tuđem seoskom imanju. Veoma je važno napomenuti da će te zanatske djelatnosti obavljati pojedinci sa seoskih imanja, koji su sastavni dijelovi predviđenog sustava 100 žumberačkih seoskih imanja, i to kao dodatnu djelatnost sekundarnog dijela rješenja, a to znači da mu to neće biti osnovni izvor prihoda već samo dodatni prilog jednog svog pojedinca.

Rekli smo, da je seoski turizam primarni dio optimalnog rješenja eko-agrarne revitalizacije Žumberka, ostvariv na seoskom imanju kao temeljnom segmentu budućeg žumberačkog sustava.

Sve je potrebno podrediti tom primarnom dijelu rješenja jer udovoljavajući tim potrebama žumberačko seosko imanje će podmiriti i sve svoje potrebe.

S druge pak strane onaj koji dolazi u Žumberak kao turist ili posjetilac mora imati mogućnost kupnje svega što postoji na žumberačkom seoskom imanju. A mora biti svega što je primjereno seoskom imanju. U prvom redu poljodjelnih proizvoda (mesa, povrća, voća i dr.), zatim mogućnost korištenja konja za jahanje, kočije, saonice i sl., ali i sportskih terena, rekreativnih objekata, staza za šetnje i tračanje, okrijepnih punktova na tim stazama, svlačionica i drugih pratećih objekata.

Nakon odmora na selu posjetilac se mora svojom voljom i sa zadovoljstvom vraćati kući ugodno umoran, praznih džepova i punog prtljajnika uz pozdrav: 'Do slijedećeg vikenda!'

U našem programu prvih 10 seoskih imanja seoski turizam će se pansionski odvijati na samom imanju, a vanpansionski u okruženju.

### **Žumberačka seoska kuća**

Svako seosko imanje ima svoju stambenu zgradu, koju će dijeliti s posjetiocima od stola, do po volji rada i slobodnog vremena. Ta će kuća biti dovedena u primjereno stanje nazivu **žumberačka seoska kuća**. Tamo gdje neće biti u mogućnosti pripremiti uvjete za noćenje objekti će se urediti tako da mogu poslužiti za dnevni boravak kao **žumberačka seoska kuhinja**.

Prehrana mora biti podrijetlom sa Žumberka kao i piće (vino, rakija i prirodni sokovi). Jelovnik će biti, uostalom usuglašen sa zahtjevima tržišta i prilagođen na sugestiju stručnjaka.

Odjel za seoski turizam će osim stalne promidžbe, organizirati provođenje i uhodavanje tog za Žumberak novog poduhvata. Preko phone shopa će neprestano biti na usluzi posjetiteljima na Žumberku kao i seoskim imanjima za sve što je eventualno potrebno izvan Žumberka, a za vrijeme boravka posjetitelja.

Izradit će se, također, plan reagiranja u izvanrednim situacijama (hitne intervencije i sl.).

### **Sportsko-rekreativni sadržaji**

Naravno, tijekom vremena će se stvoriti uvjeti i za sportske objekte, no počnimo s onim što je primjereno objektivnom početku.

Navest ćemo neke sportske terene (objekte), koje je moguće već sada izgraditi bez većih problema i ulaganja:

- staze za trčanje u prirodi (uređene);
- bacanje kugle;
- bacanje koplja;
- bacanje diska;
- luk i strijela;
- boćanje;
- viseća kuglana;
- skok u vis;
- skok u dalj;



- košarka;
- mali nogomet;
- odbojka;
- hokej na travi (livada);
- letovi zmajem;
- padobranstvo;
- borilačke vještine (treninzi);
- biciklizam;
- i drugi slični sportovi.

Ipak, ispred svih izdvajamo jahanje u koju svrhu je moguće osigurati za početak skroman broj jahačih konja.

Za sportove tijekom zime također postoji niz terena na kojima se odmah mogu osposobiti staze za skijaško trčanje. Izvrсни tereni za klasično skijanje će morati sačekati zbog ipak znatnijih sredstava, koji su potrebni za osposobljavanje takvih terena i pratećih objekata (vučnica, spremišta, stroj za uređivanje staze, stroj za umjetni snijeg i dr.).

Shvatimo rekreaciju kao sport za veterane u godinama, u kojima treba malo više vremena za odmor nego što traje samo umaranje od fizičkih napora same rekreacije. Tad možemo reći da će i za njih biti uređeni prikladni objekti u čijem okruženju će biti prostora u obilju za rekreativne aktivnosti.

U prvom dijelu ovdje ističemo tzv. **paviljone**. To su otkriveni ili natkriveni objekti, sa sanitarnim prostorom, stolovima i klupama, mjestima za roštilj, sunčanje ili po volji šetnju prirodom. U pravilu, paviljoni će biti izgrađeni na većoj livadi u blizini žumberačke turističke magistrale (glavne ceste kroz Žumberak), ali ne preblizu. Pored paviljona će biti punktovi za opskrbu žumberačkim proizvodima (za roštilj također) i svime ostalim što je potrebno za rekreativni boravak u prirodi.

Na sličnim mjestima - a ima ih dovoljno - pripremit će se tereni za organizirano kampiranje s kompletnom opskrbom na licu mjesta. Posjetioci će dolaziti na odmor pa će uštedjeti vrijeme, koje bi trebali trošiti na opskrbu ili se nečeg odricati. Ako nečeg možda i neće biti trenutno, biti će na zahtjev u najkraćem roku dostavljeno (phone shop- mobitel).

Uz uređene staze za rekreativne šetnje (ili trčanje) će u pravilnim razmacima bit postavljene klupe za predah.

Pored svih mjesta gdje će se očekivati okupljanje većeg broja ljudi biti će postavljene prikladne posude za otpatke kako ne bi došlo do onečišćenja okoliša. Jer, i za urednim stolom se čovjek drugačije ponaša, nego kad mora sjesti za neuredan stol. S otpacima je kao i s novcem - tamo gdje ga je mnogo bit će ga još i više - ali i obratno.

I šetnje trebaju biti organizirane, tako da će biti pripremljene karte obilazaka, pažnje vrijednih zdanja ili prirodnih ljepota (crkve, arheološka nalazišta i sl., odnosno slapovi, špilje i sl.).

Vremenom i sadržaji za rekreaciju će se širiti i po oblicima i po broju.

## **Održavanje infrastrukture na Žumberku**

Prema važećim propisima izgradnjom i održavanjem infrastrukture se trebaju i moraju baviti nadležna državna javna poduzeća.

Međutim, stanje na Žumberku sa cestama, strujom i vodovom je takvo kakvo jest.

Spomenuli smo već nekoliko puta da smo tražeći rješenje pošli od realnosti, kako prema sadašnjem stanju, tako i prema očekivanom redosljedu zbivanja. Stoga, zaključujemo - ako mi ne poduzmemo ništa - nitko neće do daljnjega također poduzeti ništa. Bez uređenih putova, struje i vode ne možemo ništa značajnije poduzeti. Onoliko infrastrukture, koliko je ima na Žumberku održavati treba barem u postojećem stanju – ali treba neprestano poticati na daljnju izgradnju.

## **Odnos prema seoskom imanju**

Osnova i polazište svega što je predloženo ovim rješenjem eko-agrarne revitalizacije Žumberka, u demografskom i gospodarskom smislu - je SEOSKO IMANJE. Predloženim rješenjem izvršena je

podjela uloga u procesu, na taj način, da će svaki sudionik u međuovisnosti obavljati svoje poslove, a tek rezultat će biti zajednički. Možda nekim drugim rješenjem može svaki za sebe ostvariti neke efekte, koji bi nakon toga možda mogli imati neki zajednički interes. Možda, bi taj rezultat bio sasvim nešto drugo od onoga što želimo postići i o čemu govorimo u ovoj studiji.

### **Odnos prema žumberačkoj seoskoj obitelji**

Iako smo došli do seoskog imanja kao posljednjeg nedjeljivog elementa sustava koji ćemo izgraditi, ne možemo se ne osvrnuti na obitelj i njene članove. U takvoj organizaciji kao što je obitelj, osim interesa, postoji i emotivna veza kao pozitivni činilac dodatne motivacije za ostvarenje timskih ciljeva. Iz takve organizacije se ne izlazi lako, niti se u nju može lako ući. To je najviša razina mogućeg zajedništva, a više razine od toga moguće su samo kao utopije. Zato se nekoj obitelji najviše možemo približiti samo kao korektan partner. A racionalni partneri jedan drugog štiju i štite - ako ništa drugo - onda zbog istovjetnih ciljeva, koje opet svaki na svoj način kasnije konzumira.

### **Potrebna investicijska ulaganja**

Kod investicijske izgradnje i opremanja ponajprije trebamo usvojiti jednu konstataciju. Naime, temeljem odrednica ovog programa sve što se izgrađuje ili oprema to je za seosko imanje i to djelom direktno za seoska imanja za stvaranje minimalnih početnih preduvjeta te dijelom za stvaranje inicijalne materijalne osnove.

**Prerada voća i povrća** - Predmetna investicija predstavlja izgradnju objekata za duboko zamrzavanje voća i povrća. Odluku za namjeravanu investiciju treba uskladiti na osnovu suradnje s javnim poduzećem 'Veletržnica i hladnjača', koja je zbog nedostajućih vlastitih kapaciteta zainteresirana za otkup duboko smrznutih proizvoda od manjih proizvođača.

Na osnovu te suradnje određen je i asortiman proizvodnje kao i način pakiranja s obzirom da se radi o proizvodnji namijenjenoj za industrijsku potrošnju.

Naime, domaće prerađivače voća i povrća otkupom duboko smrznutih proizvoda osiguravaju kontinuitet proizvodnje i van sezone dozrijevanja pojedine vrste voća i povrća.

Uz suradnju s poduzećem 'Veletržnica i hladnjača', moguće je ukoliko to dopuštaju projektirani kapaciteti, a da bi se podmirila dosadašnja velika potražnja za duboko smrznutim proizvodima, vršiti preradu sirovine iz usluge.

**Tržište nabave** - Što se tiče tržišta nabave osnovnih sirovina (mrkva, krumpir, cvjetača, kukuruz, brokula, kelj, pupčar, celer, šljiva, višnja, jagoda, kupina, kesten), ono se nalazi u neposrednoj blizini izrazito poljoprivredno, a za pretpostaviti je da će se ljudi početi još intenzivnije baviti uzgojem različitih vrsta povrća kad im se pruži prilika za otkup istih u blizini posjeda.

Ovim investicijskim programom predviđena je izgradnja poslovnog objekta za preradu voća i povrća dubokim smržavanjem u Žumberku, gdje će biti i sjedište tvrtke.

### **Vanjsko uređenje središnjeg žumberačkog gospodarskog objekta**

Za bolju koordinaciju obnove žumberačkog gospodarstva predlaže se izgradnja središnjeg objekta za Program žumberačke gospodarske obnove.

- pristupni put i parkirališta
- ograde vanjski vodovod
- vanjska kanalizacija
- hortikultura
- pročišćavanje otpadnih voda

I. faza obuhvaća izgradnju proizvodno-skladišnog prostora s potrebnim vanjskim uređenjem kao i opremanje tehnološkom opremom za osnovni program preradbe.

U II. fazi planira se izgradnja stambeno-uredskog prostora, izvesti vanjsko uređenje te nabaviti tehnološku opremu za dodatni program preradbe (za želiranje i kandiranje voća).

**Program proizvodnje** - U ovom investicijskom programu predviđena je proizvodnja dvije grupe proizvoda.

U prvu grupu dolaze duboko smrznuti (-18C) proizvodi na bazi raznog voća, povrća i gljiva, za čiju preradu je projektirana osnovna linija prerade, a koja u cjelosti zadovoljava predviđeni proizvodni program, kako obzirom na vrstu sirovine tako i gotove proizvode.

U okviru dodatnog programa proizvodit će se druga grupa proizvoda koja obuhvaća:

- želirane proizvode (koristiti će se prvenstveno voće, koje ne odgovara za I. klasu smrznutih proizvoda),

- kandirane proizvode (koristeći vlastitu sirovinu ili kupljene poluproizvode, kao što su kore citrus proizvoda i sl.),

U naprijed navedenu grupu dolaze proizvodi dobiveni toplinskom preradom voća i to prvenstveno voće, koje premda zdravo, uvijek ne odgovara za dobivanje prve klase smrznutog voća (rolend), a kojeg za razliku od povrća ima u znatnom postotku u odnosu na sirovinu.

Osim tog voća, u toj grupi proizvoda, tvornica će prerađivati i pitomi kesten, kojeg u tom području ima u većim količinama, a sada se praktički industrijski ne iskorištava.

Za preradu i proizvodnju proizvoda druge grupe projektirana je dodatna oprema koja zajedno s osnovnom linijom osigurava traženu proizvodnju.

U pogonu prerade prerađivat će se u smrznute proizvode slijedeće sirovine:

\* korjenasto i gomoljasto povrće: peršin korijen, mrkva korijen, celer korijen, cikla, krumpir

\* lisnato povrće: peršin list, celer list, luk vlasac

\* mahunarke: grašak, mahune

\* glavičasto povrće: cvjetnjača, brokula, kelj pupčar

\* ostalo: paprika

\* gljive: šampinjoni, šumske gljive

\* voće: jagode, malina, kupina, višnja, borovnica, šljiva, jabuka, kruška, dunja.

## **Asortiman proizvodnje – osnovni program**

### **Povrće**

1. Peršin korijen
2. Peršin korijen
3. Peršin korijen
4. Mrkva korijen
5. Mrkva korijen
6. Mrkva korijen
7. Mrkva korijen
8. Celer korijen
9. Celer korijen
10. Celer korijen
11. Cikla kuhana
12. Cikla kuhana
13. Cika kuhana
14. Krumpir oguljeni
15. Krumpir blanš

16. Krumpir pomfrit
17. Peršin list
18. Peršin list rezani
19. Celer list
20. Luk vlasac rezani
21. Grašak (relend)
22. Mahuna poprečno rezana
23. Cvjetača rezana po klasama
24. Brokoli rezan po klasama
25. Brokoli cijele glavice klas. po vel.
26. Kelj pupčar (klasiran)
27. Paprika cijela (po narudžbi)
28. Gljive razne cijele

### **Voće**

1. Jabuka
2. Kruška
3. Šljiva
4. Dunja
5. Orah
6. Lješnjak
7. Kesten
8. Jagoda
9. Malina
10. Kupina
11. Borovnica
12. Višnja ili trešnja (sa košticama)
13. Šljiva (sa košticama)

### **Dopunski program**

1. Džem od jagodastog voća
2. Džem od koštičavog voća
3. Marmelada od jagodastog voća
4. Marmelada od koštičavog voća
5. Marmelada od miješanog voća
6. Pekmez od šljiva drvena kutija
7. Marmelada od kestena
8. Kandırano voće (razno)

**Tehnologija proizvodnje.** - Cjelokupni program zamrzavanja provodit će se po sistemu smrzavanja tekućim dušikom (LN<sub>2</sub>).

Smrznuti gotovi proizvodi pakirat će se u rinfuzna pakiranja veličina 5-20 kg (plastificirana papirna vreća - povratna). Pakiranje u konzumnu ambalažu nije predviđeno, već će se to rješavati u okviru eventualnog razvojnog programa.

Druga grupa proizvoda dobivat će se toplinskom preradom voća. Proizvodi dobiveni toplinskim postupkom pakirat će se također u rinfuznu ambalažu (platične posude do 5 kg sadržaja), ali je predviđeno i konzumno pakiranje u plastične posudice sadržaja 200-250 g.

Sirovine, koje će se prerađivati prvenstveno će biti one koje će se proizvoditi na seoskim imanjima Žumberka, a čija će se sadnja planirati po određenim vrstama, sortama i kvaliteti.

Osim toga pogon za prerađu će prerađivati sirovine dobivene otkupom od proizvođača.

Obzirom na vrijeme prerade i kapaciteta, projektirano je da pogon radi tokom cijele godine osim jednog mjeseca predviđenog za remont.

Rad će se izvoditi prosječno u jednoj smjeni (efektivno 7,5 h/dan).

Prema projektnom rješenju kapaciteti prerade osnovnog programa kretat će se s obzirom na sirovinu 0.6-1 t/h ulazme sirovine, dok će količina gotovih proizvoda iznositi 0.5-0.8 t/h.

Kapacitet dopunskog programa biti će kod želiranih proizvoda oko 100 kg/h gotovih proizvoda, a kod kandiranih proizvoda 30-50 kg/šarža, s tim da se vrijeme prerade šarže može kretati od 15 h do 3 dana ovisno o vrsti proizvoda.

Za skladištenje gotovih proizvoda predviđen je duboko hlađeni skladišni prostor s temperaturom od -18C, koji po mogućnosti smještaja odgovara proizvodnji od minimalno 14 radnih dana, zatim odgovarajući hlađeni prostor s temperaturom od 0C za manipulaciju gotovim proizvodima i njegovo pakiranje, te nehlađeni prostor za smještaj proizvoda dodatnog programa i smještaj ambalaže.

Na temelju navedenih kapaciteta tijekom prosječnog rada u jednoj smjeni, sezone prerade pojedinog voća ili povrća te mogućnosti čuvanja do prerade, pogon će godišnje proizvesti:

do 1.000 t smrznutog povrća (cca 8 mj. po 5.5 t/dan)

do 270 t smrznutog voća (cca 2 mj. po 4.5 t/dan)

do 95 t želiranih i kandiranih proizvoda

do 270 t zamrznutih gljiva, koje će se prerađivati izvan sezone ostalog voća i povrća

Ukupna godišnja proizvodnja pod navedenim uvjetima može iznositi do 635 t gotovih proizvoda.

**Opis opreme.** - Na osnovu odabrane tehnologije, prema projektnom rješenju, a na osnovu planirane dinamike izgradnje potrebna je slijedeća prema:

### **I. i II. faza**

- Linija za pripremu i preradu povrća
- Oprema za zamrzavanje
- Pomoćna oprema
- Oprema za pripremu liniju (specif. uređ.)
- Oprema za želirane proizvode i kandiranje
- Montaža opreme
- Puštanje u rad i obuka kadrova.

**Potrebna energija i voda.** - Obračun potrebne električne energije, vode i tekućeg dušika za navedeni tehnološki proces izvršen je prema tehničkim normativima utroška energenata za jedan sat rada planirane opreme definirane u projektnom rješenju.

**Potrebni kadrovi.** - Prema tehnološkom projektu, rad će se izvoditi prosječno u jednoj smjeni (efektivno 7.5 h/dan). U pogonu će na poslovima direktne proizvodnje prerade u okviru osnovnog programa raditi 16 radnika dok će na dopunskom programu biti zaposleno 4 radnika. Uz navedene zaposlene, potrebna su dva radnika kontrole proizvoda, te rukovoditelj prerade. Radnici za održavanje opreme, obzirom na kapacitet nisu predviđeni, već će se po potrebi ugovarati vanjski servisi. Trošak za tekuće održavanje predviđen je u okviru ostalih troškova poslovanja.

**Analiza lokacije.** - Lokacija namjeravane investicije, kojoj je cilj izgradnja poslovnog objekta za zamrzavanje povrća i voća je u mjestu Žumberak. Područje općine Žumberak je izrazito poljoprivredni kraj, udaljen od Zagreba cca 40 km, što čini lokaciju pogodnom iz dva najvažnija razloga:

- blizina sirovinske osnove i vlastita proizvodnja sirovina, što osim što uvjetuje niske transportne

troškove, zbog kraćeg trajanja transporta, omogućuje korištenje kvalitetnije sirovine s manje kila  
- blizina prodajnog tržišta, jer je grad Zagreb sa svojih milijun stanovnika najjači proizvođački i potrošački centar u Hrvatskoj.  
- Predlaže se lokacija na Budinjaku

**Analiza zaštite čovjekove okoline.** - U fazi projektiranja poštovali su se svi pozitivni procesi, radi očuvanja čovjekovog okoliša i smanjivanja negativnog utjecaja na isti. Kod investicijskog projekta negativni utjecaj na okoliš mogu imati sljedeći faktori:

- otpadne vode, koje će se preko filtera za pročišćavanje ispuštati u kanalizaciju
- tekući dušik. Dušik je netoksičan jer čini 79% sastava zraka i mi ga normalno udišemo. Opasan je koncentriran u zatvorenim prostorima, jer tada uslijed nedostatka kisika može doći do gušenja. Da bi se to spriječilo, dovoljno je višom cijevi riješiti odvod dušika bezopasnu u atmosferu.
- para, koji bi se ispuštala neškodljivo u okoliš i
- otpaci, koji će se odvoziti na poseban deponij

U samom proizvodnom procesu bit će poduzete mjere i dana određena uputstva kojih se moraju pridržavati svi zaposleni djelatnici, da ne bi došlo do nesreće. U tehnološkom procesu je predviđena takva oprema gdje je čovjek zaštićen pri radu.

Formatiranje ukupnog prihoda na osnovu do sada analiziranih veličina kao što su tehnološki kapacitet i mogućnost plasmana sačinjen je asortiman godišnje proizvodnje s kalkulacijom godišnjeg prihoda.

**Obračun troškova proizvodnje.** - Obračun materijalnih troškova (sirovine i energenti) izvršen je na temelju normativa utroška iz tehnološkog projekta.

Prema normativu utroška, za 1 tonu duboko zamrznutog voća i povrća potrebno je prosječno 1.25 t voća, povrća i gljiva. Nabavne cijene uzete u proračunu u investicijskom programu su veleprodajne cijene Veletržnice.

Duboko smrznuti proizvodi pakirat će se u zavarene plastične vreće umetnute u vreću od natrona papira za količinu 5-20 kg/pakiranje. Te vreće moguće je koristiti za pakiranje iste vrste povrća i voća i nekoliko puta. U proračunu godišnjeg utroška ušlo se s pretpostavljenim korištenjem svake vreće dva puta te na osnovu cijena domaćih proizvođača.

Proračun energenata izvršen je na osnovu instalirane snage projektirane opreme.

Tekući dušik (LN2) potreba za duboko zamrzavanje nabavljat će se preko ovlaštenih poduzeća.

**Financijski tijek.** - Prije pristupa financijsko-tržišnoj osnovi izradio se financijski tijek za ekonomski vijek projekta, kako bi se sagledalo zbivanja i izvršila analiza likvidnosti projekata u vremenu od osam godina.

U financijskom tijeku obuhvaćeni su svi prilivi i odlivi novca u ekonomskom vijeku projekta. Međutim, iz kumulativa neto primitka vidljivo je da će projekt već u prvoj godini poslovanja ostvariti unutarnje pričuve na osnovu kojih može premostiti tu kratkoročnu nelikvidnost.

U svim ostalim godinama ekonomskog vijeka projekt je likvidan tj. podmiruje sve svoje obveze na vrijeme i redovito otplaćuje anuitete te se po tom kriteriju može ići u daljnju ocjenu.

**Financijsko-tržna ocjena.** - Ocjena rentabilnosti investicijskih ulaganja učinjena je na temelju gospodarskog tijeka. Gospodarski tijek daje uvid u gospodarski potencijal projekta.

Gospodarski tijek sačinjen je pod sljedećim pretpostavkama:

- uključeni su samo neposredni učinci unutar projekta
- korištene su stalno tržišne cijene
- ostvarena akumulacija se ne reinvestira
- neto primici gospodarskog tijeka predstavljaju osnovne parametre za izračun metoda rentabilnosti

projekta:

- razdoblje povrata investicijskog ulaganja
- neto sadašnja vrijednost
- interna stopa rentabilnosti

**Povrat investicijskih ulaganja.** - Razdoblje investicijskih ulaganja je vrijeme u kome se vrši povrat (amortizacija) uloženi sredstava.

Prema tome, period amortizacije investicijskog ulaganja je onaj broj godina u kojem se sakupi onoliko akumulacije koliko iznosi vrijednost uloženi sredstava.

U ovom programu, ukupna sredstva se vraćaju 10 godina od početka ulaganja.

### **Prerada povrća uzimljavanjem (kiseljenjem)**

**Analiza tržišta prodaje.** - Predmetna analiza predstavlja izgradnju objekta za uzimljavanje kiselog povrća. Navedeni prehrambeni proizvodi su trgovačka roba vrlo velike potražnje i potrošnje. Značaj navedenih proizvoda je u tome da kiselo povrće ima duže vrijeme trajanja (do 2 godine). Potencijalni kupci proizvoda su trgovačka poduzeća na veliko. Prema preliminarnim razgovorima vođenim s pojedinim većim trgovačkim kućama u većim mjestima, a posebno u Zagrebu, investitor je došao do spoznaje da će biti moguće plasirati cjelokupnu predviđenu proizvodnju usprkos postojećoj konkurenciji. Sadašnja potražnja za ovim vrstama proizvoda je veća od ponude na domaćem tržištu i svi su izgledi da će tako potrajati duže vrijeme, a iz čega proizlazi da investitor neće imati teškoća s prodajom planirane količine proizvodnje, pogotovo jer će proizvodi biti jeftiniji i kvalitetniji od konkurentskih poduzeća. Manje troškove investitor će postići tako jer je proizvodnja locirana u neposrednoj blizini gdje se povrće priprema za preradu, a što će utjecati na manje transportne troškove i na kalo.

Daljnji razvoj proizvodnje će biti usmjeren na uzimljavanje drugih vrsta povrća kako će to uvjetovati prilike na tržištu, a što će biti moguće manjim investicijskim ulaganjima u kupnju dopunske tehnološke opreme.

**Tehničko-tehnološka analiza.** - Opis projekta. - Investicija predstavlja izgradnju novog poslovnog objekta za preradu povrća i sastoji se iz:

- nadstrešnice,
- glavnog proizvodnog prostora (hale),
- skladišta,
- toplinske stanice,
- kompresorske stanice i
- pomoćnih prostora.

- Površine prostora su slijedeće:
- proizvodni prostor 950 metara kvadratnih
- skladišni prostor 350 metara kvadratnih
- pomoćni prostori sa skladištem 310 metara kvadratnih

Lokacija investicijskog objekta je predviđena u mjestu Budinjak u Žumberku.

Opis tehnologije i potrebna oprema. - Tehnološku opremu predstavljaju dvije odvojene linije za proizvodnju 2 proizvoda odjedanput:

- prva linija za pripremu za 1. proizvoda,
- druga linija za pripremu za 2. proizvoda,
- koje su u proizvodnom procesu spajaju u jednu liniju.

Na toj liniji se vrši uzimljavanje proizvoda, ovisno o sezoni. Linije se produžuju u skladište gdje finalni proizvodi pakiraju i skladište do otpreme.

Glavna sezona uzimljanja povrća je od lipnja do listopada u godini. U odnosu na trenutne tržišne potrebe predviđa se uzimljanje u dvije smjene. Objekt s opremom bi radio 2.000 sati godišnje, te je moguć fizički obujam proizvodnje 8.000.000 staklenki godišnje. Temelj za obračun uzeta je staklenka od litre.

**Linija 1.** - Linija počinje pod nadstrešnicom s transporterom i prijemnim košem u kojeg se ručno ubacuje povrće. Transporter odnosi povrće na kalibrator, na kojem se povrće sortira na tri veličine. Sortirano povrće putuje i pada preko lijevaka u pripremljene sanduke za privremeno skladištenje. Nakon toga sortirano povrće u prijemnom košu putuje transporterom u prvu komoru za pranje, gdje se pere u vodi s četkama. U sklopu komore za pranje je člankasti transporter, koji izvlači povrće iz vode. Nakon toga se na tom transporteru povrće isplahne pomoću vodenog mlaza i odlaže na transportni trak, koji ih vodi u drugu komoru za pranje s četkama. Očišćeno povrće pada na kontrolnu traku, koja ga vozi u proizvodnu halu. Na toj traci se kontrolira kvaliteta i ručno izdvaja pokvareno i oštećeno povrće. Nakon toga se povrće transportira na stol za ulaganje. Iz posebnog pulta se prazne staklenke stavljaju na člankasti transporter koji putuje ka stolu za ulaganje. Na stolu za ulaganje na gornjem nivou kreću se prazne staklenke, a na donjem nivou povrće. Ručno se uzimaju prazne staklenke, pune s povrćem i postavljaju se člankasti transporteri na sredini stola, koji je sastavni dio stola. Tim transporterom se pune staklenke s pomoću drugog člankastog transportera do nalivne postaje gdje se automatski u staklenke naliva pripremljena tekućina za uzimljanje (voda, ocat).

Od nalivne postaje putuju staklenke do zatvarača gdje se zatvaraju s aluminijskim poklopcem. Nakon toga člankastim transporterom putuju staklenke pored detektora vakuma koji izdvaja nepravilno zatvorene staklenke. Ostale staklenke odnosi se na prijemni člankasti transporter pasterizatora. Pomoću transportera dolazi cijeli red staklenki u tunel pasterizatora u kojem se pomoću pare izvodi pasterizacija. Nakon pasterizacije staklenke preuzimaju dva člankasta transportera i odnose ih na transporter, koji ih pored detektora vakuma transportira do aparata za etiketiranje. Tu staklenke dobiju etiketu i kreću se dalje do okretnog stola na kojem se skupljaju. S tog se stola staklenke ručno postavljaju na podloge (kartonski papir), koje su pripremljene na pomoćnom stolu. Tako pripremljene staklenke putuju transporterom na pakiranje. Tu se na staklenke po 12 komada navlači PVC folija i proizvod je gotov za paletiranje.

**Linija 2.** Ova linija počinje pod nadstrešnicom s transporterom s košem za preuzimanje, u kojeg se iz sanduka ručno stavlja povrće. Transporter podiže povrće i stavlja ga u praonicu za povrće u kojoj je voda. U vodu se upuhava zrak s pomoću ventilatora i u tom se vrtlogu pere povrće. S pomoću transportera se voće izvlači iz vode, a nakon toga se isplahne pomoću vodenog mlaza. Nakon toga povrće pada na transportni trak, koji ih vodi u proizvodni prostor i povrće odlaže na kontrolni trak, gdje se ručno izdvaja pokvareno povrće. Nakon toga ostalo povrće putuje na blanšer s točnom određenom brzinom na člankastom transporteru. U blanšeru povrće putuje kroz vruću vodu, u koju se dodaje para radi blanširanja. Nakon toga, povrće izlazi iz vode, hladi se i pada na transportni trak, te na kontrolni trak, gdje se ponovo prekontrolira i izdvaja pokvareno povrće. Na tom traku se obje linije sastavljaju i dalje povrće putuje preko stola za ulaganje gdje se pune u staklenke, preko postaje za nalijevanje do zatvarača i dalje pored detektora vakuma do pasterizatora. Nakon pasterizacije povrće putuje u skladište na etiketiranje i pakiranje.

Za obje linije je potrebno pripremiti tekućinu za uzimljanje. Za tu namjenu su pod nadstrešnicom postavljena dva rezervoara po 6m<sup>3</sup> za ocat, opremljena s cjevovodima i pumpom za prepumpavanje unutar proizvodnog prostora. Ovdje su i dva rezervoara s mješalicom za sol odnosno šećer i vodom volumena 3m<sup>3</sup> i dva za miješanje vode, ulja i octa po 1,7m<sup>3</sup>. Svi rezervoari su međusobno povezani s cjevovodima, pumpama i potrebnom armaturom za dodavanje tekućine iz jednog rezervoara u drugi i dalje do nalivne postaje.

Za izvođenje unaprijed navedenog tehnološkog procesa potrebna je sljedeća tehnološka oprema:

- transporter s košem za preuzimanje - kosim 4 kom



- kalibrator za sortiranje povrća	2 kom
- horizontalni transporter	1 kom
- komora za pranje s četkama	2 kom
- praonik za povrće	1 kom
- kosi transporter	2 kom
- kontrolni - horizontalni transporter	2 kom
- blanšer	1 kom
- linija za punjenje	1 kom
- člankasti transporter	4 kom
- stroj za vakumsko pulivanje	1 kom
- zatvarač staklenki	1 kom
- detektor vakuma	2 kom
- univerzalni tunelski pasterizator	1 kom
- automatska etiketirka	1 kom
- okretni stol	1 kom
- poluautomatski stol za ambalažiranje	1 kom
- stroj za rezanje s alatom	1 kom
- mješalica V = 1,7 m <sup>3</sup>	2 kom
- univerzalna centrifugalna pumpa	6 kom
- mješalica V = 3 m <sup>3</sup>	2 kom
- cisterna V = 6 m <sup>3</sup>	2 kom

Potrebna energija i voda. - Za navedeni tehnološki proces potrebna je električna energija, komprimirani zrak, para i voda. Za pogon cjelokupne tehnološke opreme s komprimiranim zrakom i parom predviđena je upotreba električne energije od 130 kW za radni sat. Godišnja potrošnja električne energije za 2.000 radnih sati iznosi 260.000 kW.

Normativ za potrošnju vode je 18 m<sup>3</sup> na sat što godišnje iznosi 36.000 m<sup>3</sup> za ukupno 2.000 radnih sati.

Potrebni kadrovi. - Proizvodno-tehnološki proces je izrazito sezonskog značaja. U vrijeme od mjeseca lipnja do zaključno listopada će teći glavna sezona, u kojoj se priprema povrće za uzimljanje.

U vrijeme glavne sezone investitor će imati zaposleno 56 radnika, a izvan glavne sezone 26 radnika različitih struka.

Zaposleni djelatnici će biti pretežno s iskustvom u uzimljanju povrća i voća, a kojih ima u mjestu lokacije investicionog objekta.

**Analiza tržišta nabave.** - Osnovna sirovina za investicijski objekt je povrće. Za planirani opseg proizvodnje, bit će potrebna godišnja količina 5.200.000 kg povrća, koja će se količina, proizvesti u blizini investicijskog projekta. Područje Žumberka je izrazito poljoprivredno područje gdje se proizvodi povrće raznih vrsta. Po potrebi, daljnjim manjim ulaganjem ova se proizvodnja može znatno povećati. Ostale sirovine kao što su: ocat, ulje, sol, papar, sjeme gorčice, luk, češnjak i ostali potrošni materijal ima investitor na raspolaganju na domaćem tržištu. Kako je ponuda tih sirovina veća od potražnje to će investitor moći birati najpovoljnijeg dobavljača.

**Analiza lokacije.** - Investicijski projekt, koji predstavlja izgradnju poslovnog objekta i nabavu tehnološke opreme namijenjen je za preradu povrća u naselju Budinjak.

Zato je za takav objekt značajno da se nalazi u području gdje je sirovinska baza da bi transportni troškovi bili čim manji. Druga značajka je udaljenost od potencijalnih kupaca. Investitor ima većinu potencijalnih kupaca u Zagrebu koji je udaljen od investicijskog objekta cca 25 km.

U samom proizvodnom procesu će biti dana uputstva, koji se moraju pridržavati svi zaposleni da ne

bi dolazilo do nezgoda na radu. Inače je predviđena takva tehnološka oprema koja štiti radnika na radu.

Za ovu investiciju su potrebna određena novčana sredstva za obrtnu svrhu za financiranje zaliha sirovina, materijala i gotovih proizvoda, a koja sredstva će investitor pribaviti u vidu kratkoročnih kredita, te sredstvima dobavljača, koji će nuditi duže rokove plaćanja od rokova, u kojima će kupci plaćati gotove proizvode. Zbog toga novčana sredstva za obrtnu svrhu nisu predviđena u proračunskoj vrijednosti investicija.

**Formiranje ukupnog prihoda i rashoda.** - Za projekciju bilance uspjeha investicijskog projekta predviđa se slijedeći godišnji opseg proizvodnje ukupno 8.000.000 staklenki raznog povrća.

### **Prerada mlijeka - mljekara**

Mlijeko je prirodni i skoro najpotpuniji prehrambeni artkl čiji se pojedini sastojci nalaze u harmoničnom odnosu. Mlijeko je osnova pravilne prehrane, a služi i kao zaštitno i dijetetsko sredstvo. U jednoj litri punomasnog kravljeg mlijeka sadržano je oko 660 kcal. Mlijeko sadrži visokovrijedne proteine u čiji sastav ulazi 19 aminokiselina, od kojih je 8 esecijalno za čovjeka te vitamina A, B1, B3, B6, B12, C i kalcija. Dnevna potrošnja od litre mlijeka osigurava djetetu od 2-6 godine ili čovjeku koji obavlja rad srednje težine ove dnevne potrebe:

- u proteinima 15-30%
- u kalciju preko 50%
- u vitaminu A do 20%
- i u B2 40-50%

O važnosti konzumiranja mlijeka u čovjekovoj ishrani nema potrebe dalje na ovom mjestu navoditi.

Prema podacima FAO, najveći proizvođač mlijeka je Europa koja 211 mlrd. litara godišnje proizvodnje daje više od polovice svjetske proizvodnje čovjeka. Ako se proizvodnja mlijeka računa po 1 stanovniku zemlje zapadne Europe proizvedu 416 kg mlijeka po stanovniku, a prosjek proizvodnje u svijetu iznosi 142 kg godišnje. Prema statističkim podacima iz 1981. god. Hrvatska je proizvodila 109,5 kg mlijeka po stanovniku što ukazuje na velika odstupanja od svjetskog a pogotovo od zapadno-europskog prosjeka. Relativno niska proizvodnja kod nas je uvjetovana nizom faktora kao što su loš rasni sastav grla, tehnologija proizvodnje, nedovoljna razvijena selekcija, nepotpuna ishrana i dr. Potrošnja mlijeka pokazuje znatne razlike po pojedinim zamljama i krajevima svijeta. Tako Australija i Novi Zeland troše 487 kg mlijeka po stanovniku godišnje, u zapadnoj i sjevernoj Europi 375 kg dok se u zemljama Dalekog istoka i Afrike troši 40,7 kg po stanovniku.

Struktura učešća mlijeka u ukupnim kalorijama po stanovniku dnevno:

Zemlja	% učešća
Finska	22,6
Švedska	15,2
Francuska	15,9
Njemačka	14,8
Italija	8,0
Grčka	7,2
Hrvatska	5,9

To što se učešće mlijeka u ukupnim kalorijama dnevne potrošnje nalazi ispod vrijednosti mnogih europskih zemalja može se tumačiti kako strukturom ishrane, relativno niskom proizvodnjom, slabom promidžbom potrošnje mlijeka, a također i visokim cijenama mlijeka i mliječnih preradevina. U Hrvatskoj već duži niz godina vlada nesklad između ponude i potražnje mlijeka. Prema podacima prikupljenim na samoborskom tržištu nalazi su slijedeći:

- mlijekom i mliječnim proizvodima okolna urbana središta Žumberka se opskrbljuju isključivo od mljekare Dukat - Zagreb (kratkotrajno, trajno mlijeko te jogurt i kiselo mlijeko);
- kratkotrajno mlijeko se može kupiti u trgovinama ujutro najduže do 9 sati, a s trajnim mlijekom opskrba nije bolja;
- uočena je pojava (traje više od godinu dana) da se mlijeko prodaje na tržnici u rinfuzi od poljoprivrednika po cijenama istim kao u trgovinama.
- izostala je opskrba mlijekom ovog područja od slovenskih mljekara (posebno mljekare Celje). Procjenjuje se da dnevnik nedostatak mlijeka na širem području Samobora iznosi najmanje 4.000 litara mlijeka. Prodaja mlijeka i mliječnih proizvoda vršila bi se:

- u mljekari (u rinfuzi i ambalaži)
- u trgovinama (u staklenoj ambalaži)
- u školama, vrtićima i bolnicama (u aluminijskim kantama)

U trgovine, te škole, vrtiće i bolnice vršila bi se dnevna dostava. Dostavom mlijeka vršio bi se istovremeno i povrat ambalaže. Mlijeko će se otkupljivati sa cijelog područja Žumberka. Duži niz godina povremeni otkup mlijeka u Žumberku vršio je Dukat iz Zagreba. Rezime razmišljanja proizvođača mlijeka kreće se u smjeru 'više se isplati hraniti svinje s mlijekom nego ga isporučivati mljekari'. Dobavljači ambalaže su - boca i gajbi - Straža iz Huma na Sutli, aluminijskih poklopaca Pluto iz Zagreba. Ostali materijali će se također nabavljati na domaćem tržištu.

Mlijeko će se sakupljati od proizvođača u mljekarskim kantama od 25 lit. Kod preuzimanja mlijeka vršit će se mjerenje količina, uzimanja uzoraka, i kontrola stupnja kiselosti kao i da li je proizvođač dodavao vodu. Uzorci će se u mljekari kontrolirati na sadržaj mliječne masti (sa Gerberovom centrifugom) po kojoj će se vršiti obračun i plaćanje. Pražnjenje kanti će se vršiti preokretanjem u jedan laktofriz preko grubog i finog sita radi izdavanja mogućih dlaka i čvrstih tvari dospjelih kod mužnje. Uzorci se kod male Gerberove centrifuge kontroliraju na sadržaj mliječne masti čiji podaci idu u obračun za isplatu proizvođaču. Iz laktofriza se mlijeko centrifugalnom pumpom prebacuje na liniju za pasterizaciju mlijeka u kojoj se vrši prvo podgrijavanje, zatim standardizacija - odvajanje viška mliječne masti, onda zagrijavanje na temperaturu pasterizacije. Mlijeko se zadržava na toj temperaturi i iza toga se vraća i hladi u sekcijama za regeneraciju i hlađenje ledenom vodom za izlaznu temperaturu. Ovako ohlađeno mlijeko se vodi u jedan duplikator odakle se pumpom za doziranje pumpa u uređaj za punjenje u boce ili mljekarske kante u količinama predviđenim po planu za taj dan isporuke. Kad je operacija konzumnog mlijeka završena onda se pasterizira u pasteru mlijeko za jogurt te nakon hlađenja dodaje jogurtna kultura i pusti da teče proces koagulacije. Po završetku procesa ohlađeni jogurt se pumpa u dozir - pumpom, koja je ista i za konzumno mlijeko, kroz uređaj za punjenje u boce.

Priprema jogurtne kulture vrši se u laboratoriju u jednom malom viskubatoru. Sve tehnološke jedinice su povezane cjevovodima za protok mlijeka ili jogurta, a isto tako i za kružno pranje cijelog tehnološkog sustava. Kapacitet linije za pasterizaciju će biti 500 lit./h što znači da će biti u pogonu 4 sata.

Ukupna instalirana snaga svig elektromotora u tehnologiji iznosi 20 kw.

Građevinski pogon mora imati tlocrtnu površinu od 140 metara kvadratnih i potrebnu infrastrukturu i to vodu, struju i kanalizaciju.

## **Tehnološka oprema**

1. Prijem mlijeka - okvir za okretanje kanti za mlijeko, laktofriz za prijem sirovog mlijeka

kapaciteta 1.000 lit. i rashladni agregat.

2. pasterizacija sa separatorom - centrifugalna pumpa 500/1000 lit. na sat s pogonskim dvobrzinskim elektromotorom 0,75/1 kW, pločasti pasterizator kapaciteta 500 lit/h sa sekcijama za regeneraciju (dvodjelna), grijanje na temperaturu pasterizacije, hlađenje ledenom vodom i zadržavanje na temperaturi 15 stupnjeva 150 sek. separator za standardizaciju obiranje mlijeka s elektromotorom 2 kW i komandna tabla s automatikom.

3. Punjenje mlijeka i jogurta - duplikator za prihvata pasteriziranog mlijeka sadrži 1.000 lit. s mješalicom i motorom od 1 kW (grijanje vrelom vodom i hlađenje ledenom vodom), pumpa za doziranje pasteriziranog mlijeka i uređaj za punjenje s varijatorom (kapacitet od 0-1.000 lit/sat), uređaj za punjenje pasteriziranog mlijeka i jogurta u staklene boce 1 lt i 1/2 lit. i drveni stol s tablom 1.000x700 mm.

4. Ostalo - set laboratorijske opreme za kontrolu sirovog mlijeka i proizvoda - konzumnog mlijeka i jogurta - komandna tabla s instrumentima za kontrolu i elektro-zaštitu i stezač za Alu-poklopce.

Ekološko stajalište predviđene proizvodnje. - Proizvodnja mlijeka u mljekarama ima usvojenu tehnologiju koja ne utječe na zagađenje čovjekove okoline. Do sada izgrađene mljekare (uglavnom u Sloveniji) imaju uvjete uređenja iz kojih je vidljivo da one nisu problem bilo u ekološko bilo u sanitarno-higijenskom pogledu. Prema do sada dobivenim rješenjima i mišljenjima nadležnih organa naprijed navedeno se potvrđuje, a također mljekara se uklapa u urbanistički plan.

## **Prerada mesa**

Pošto se ovdje radi o čisto prerađivačkom pogonu, dakle meso svinjske, juneće polovice dolaze izvana u ohlađenom stanju. Potrebno je osigurati prihvata i održavanje temperature oko +4 stup. celzija, odnosno spuštavanje temperature od + 8 do +4. Trupovi na vješaljka slažu se na cijevnom kolosijeku, tako da se međusobno ne dodiruju pojedini trupovi, s dvije susjedne vješaljke. Intenzivnom cirkulacijom zraka postiže se temperatura u mesu od oko +4 stupnjeva nakon 2-3 sata hlađenja. Meso koje je do slijedećeg radnog mesa ovako ohlađeno ne prevozi se sada po visećem kolosijeku, u drugu, već se prema potrebi ostavlja u istoj komori samo ne pod režimom brzog hlađenja već običnog održavanja hladnog režima. Temperatura i vlažnost komore za hlađenje reguliraju se i podliježu stalnoj kontroli za vrijeme procesa hlađenja. Razmak polovica u komorama mora biti pravilno raspoređen i iznosi najmanje 5 cm odnosno 3 goveđe polovice na dužini metar ili 3 svinje. Na taj način osigurana je pravilna cirkulacija zraka sa svih strana i prodiranje hladnoće. Vrata na komori za hlađenje moraju biti za vrijeme hlađenja stalno zatvorena nakon što je cjelokupna količina mesa predviđena za hlađenje unesena u komoru i samo osoba koja vrši kontrolu može povremeno ulaziti u komore za vrijeme hlađenja da kontrolira ispravnost postupka korekcije i hlađenja. Ako je sveukupna količina mesa koja je bila predviđena za odvoz kupcima tada se nakon pražnjenja komore mora izvršiti detaljno čišćenje i ventilacija a povremeno i dezinfekcija što se određuje posebnim internim tehnološkim propisima pogona. Iz ovakvog tehnološkog propisa vidljiv je detaljan način postupka u tijeku procesa sa svakom pojedinom komorom. Nakon hlađenja meso je sposobno za razne namjene.

Svinjske polovice i juneće četvrti dopreme se visećim cijevnim transporterom u rascjekovaonicu gdje se vrši rutinsko rascjecanje u visećem položaju a zatim se tako odvojeni komadi iskorištavaju 'čiste' od suviše masnog vezivnog tkiva na radnom stolu. Obradeno meso se sortira kao:

1. meso za prodaju
2. meso za preradu

Meso za prodaju se iznosi izvan pogona dok meso za preradu se unosi i komoru salamurnicu gdje se na uređaju za salamurenje ubrizgava salamura i odlaže se u kolica za salamurenje gdje ostaje različito dugo 5-21 dan.

Za pojedine vrste polutrajnih kobasica a prema dnevnom planu proizvodnje priprema se ranije

mesno tijesto 'prat' iz rashlađenog ili smrznutog goveđeg mesa. Mesno tijesto izrađuje se iz kvalitetnog goveđeg mesa. Danas se mesno tijesto može izrađivati iz toplog, rashlađenog ili smrznutog mesa, što ovisi o usvojenoj tehnologiji u pogonu. Usitnjavanje mesa i dodavanje soli sa nitratom i nitritom vrši se u cutteru. Ako se želi dobiti dobro i kvalitetno mesno tijesto onda se u toku izrade dodaje usitnjeni led u smjesu koja se obrađuje i pazi da ne dođe do denaturacije bjelančevina. Prema kvaliteti goveđeg mesa razlikujemo mesno tijelo 1. i 2. kategorije. Količina dodane vode može biti od 25-30% što ovisi o kvaliteti mesa i o tome kakvo mesno tijesto želimo izraditi. Dodavanje usitnjenog leda u procesu izrade mesnog tijesta vrši se zato da se u tijeku postupka meso hladi jer se u stroju jako zagrijava u vrijeme usitnjavanja, kao i da snizi prirodnu toplinu mesa koje se usitnjava. Ako se radi sa smrznutim mesom onda se umjesto leda dodaje obična voda. U proizvodnji polutrajnih kobasica mesno tijesto ima zadatak povezivanja ostalih komponenata koje učestvuju u sastavu pojedinih vrsta kobasica. Strojna obrada mesa i proizvodnja barenih i ostalih polutrajnih kobasica predviđa se po najnovijim tehnološkim rješenjima i postupcima koji su mogući u pogonu obzirom na tehnološku opremljenost. Prema ovom tehnološkom procesu predviđa se brzo i suho salamurenje što praktički znači da će se u ovom pogonu raditi po novoj tehnologiji. Po ovom projektu na stroju se meso uistini i izmješa uz dodatak soli, mirodija i drugih aditiva. Meso koje je u rascjevakonici obrađeno i predviđeno za pojedine vrste kobasica podvrgnuto je djelovanju soli nitrita i nitrata. Odmjerena količina prenosi se u cutter gdje se vrši miješanje mesa slanine i ostalih dodataka. U pojedince vrste kobasica dodaje se goveđe meso koje je prethodno bilo obrađeno, odvojene tetive i loj. Kod nekih vrsta kobasica mesno tijesto se ne radi nego se odmah miješa smjesa. To je slučaj kod barenih i polutrajnih kobasica. Zamješana smjesa vadi se iz stroja i sprema na punjenje kod punilica dalje ne vezanje.

U prostoru za strojnu obradu mesa obavlja se proizvodnja i tzv. roštilj program. Na strojevima vuk, cutter i dr. vrši se usitnjavanje mesa dok se punjenje obavlja na stroju za izradu čevapčića, pljeskavica, hamburgera. Svaki proizvod ima dodatne alate za modeliranje. Ostalo je isto. Smjesa se izrađuje posebno.

Za pojedine vrste kobasica potrebno je kuhati pojedine komponente (kožice, iznutrice, svinjske glave). Proces kuhanja obavljat će se u komori na kotlu. Toplinska obrada polutrajnih obarenih kobasica te suhog mesa obavljat će se u klasičnoj pušnici s prigušenim ložištem u prostoru komore. Komora za toplinsku obradu se prethodno napuni mesnim proizvodima zatim se zapali vatra tvrdim bukovim drvima ili grabovina a zatim se kod proizvoda kod kojih želimo dobiti boju dodaje piljevina opet od tvrdog bukovog ili grabovog drveta. Trajanje toplinske obrade je različito dugo 45-60 min. za hrenovke, a 20 min. za polutrajne kobasice šireg promjera 80 mm do 4-6 za suho meso, mesnatu slaninu i sl. Tzv. crvena roba hrenovke se poslije dimljenja kratko obare u kotlu i poslije toga se ohlade.

Svi proizvodi nakon proizvodnje dopremaju se u skladište gdje se zaprimaju kvalitativno i kvantitativno. Skladište je opremljeno rashladnim uređajima koji mogu održavati temperaturu zraka na +10 stupnjeva kako bi se proizvodi nakon zaprimanja iz proizvodnje čuvali u dobroj kondiciji. Otpremanje proizvoda za skladište vrši se na temelju pismenog naloga iz komercijalne službe. Prije otpreme potrebno je izvršiti organoleptičku kontrolu i uzeti uzorke za kemijsko-bakteriološku kontrolu. Za ispravnost proizvoda odgovoran je vlasnik proizvodnje i njegovi suradnici po pojedinim fazama proizvodnje.

### **Tehnološki proces**

- rasjekavaonica
- hladna komora
- salamurnica
- strojna obrada
- garderoba i sanitarije
- kotlovnica
- skladište suhog mesa i kobasica

- šupnica s toplinskom pripremom i mašćarom
- hlađenje kobasica
- inspekcijski prostor
- cijevni klizni transporter
- skretnice
- stol za rasijecanje
- posude za meso
- vuk - wolf
- cutter
- punilica
- stol za punjenje
- umivaonik na nožni pogon
- kotao za kuhanje i topljenje
- podmetači za lodne
- stalaže za suho meso i kobasice
- roštilj uređaj
- zračna zavjesa
- stroj za izradu hamburgera
- preturna kolica
- kuke raspinjače
- kontejner za konfiskat
- stol za pakiranje
- vaga do 50 kg
- kuke goveđe
- kuke za gornje četvrti
- aparat za pranje opreme
- metalni bazen
- ormar za aditive
- ormar za ambalažu
- uređaj za ubr. sal.
- mješalica pekarska

## **Seosko imanje**

Za potrebe ovog projekta pod seoskim imanjem razumijevamo skup od jednog ili više seoskih domaćinstava koji osim za svoje potrebe ostvaruju i višak proizvoda i usluga a prema ugovornom normativu minimuma.

## **Primarni i sekundarni dio rješenja**

Anketirani uzorak od 100 seoskih imanja nije reprezentativan uzorak, jer su u različitim selima odabrane kuće ne po slučajnom izboru već prema adaptibilnosti sadašnjeg stanja uz najmanja ulaganja;

Osim toga odabrana su seoska imanja uz cestu, koju smo za potrebe ove studije, a kasnije i realizacije nazvali '**Žumberačka turistička magistrala**' (Bregana - Gradnjeni - Gabrovica - Stojdraga - Poklek - Novo selo - Budinjak - Gornja Vas - Petričko selo - Sošice - Kostanjevac - Pribić - Krašić);

Svako seosko imanje (što može značiti i više domaćinstava) će se osposobiti da može imati 10 kreveta za potrebe seoskog turizma kao '**žumberačka seoska kuća**' s odgovarajućom

'**žumberačkom seoskom kuhinjom**'. Kao alterativa, moći će na pojedinim imanjima kasnije postojati samo '**žumberačka seoska kuhinja**' - nakon što se osposobi prvih 100 seoskih imanja.

Prehrambeni proizvodi ponuđeni gostima biti će iz vlastite proizvodnje na seoskom imanju tako da ostvareni prihod služi za pokrivanje materijalnih troškova i troškova rada pri čemu materijalne troškove možemo samo procijeniti i to samo na 30%.

Osnovne djelatnosti sekundarnog dijela rješenja svako seosko domaćinstvo unutar seoskog imanja odabire prema svojim mogućnostima i afinitetu, ali iz slijedećih područja koje smatra kao primjerenim žumberačkom prostoru:

- stočarstvo (konji, goveda, ovce, koze, zečevi);
- peradarstvo (kokoši, pure, guske, patke);
- pčelarstvo;
- ribogojstvo (pastrva);
- povrtlarstvo (krumpir, zelje, repa, povrtnica, cikla, mrkva, krastavci, paprika, luk, grah);
- voćarstvo (jabuke, kruške, šljive, dunje, orasi, lješnjaci);
- šumski plodovi (kesten, vrganji i gljive općenito);
- stočna hrana;
- zanatstvo;
- ostalo.

Zanatske djelatnosti moraju biti kapacitativno prilagođene žumberačkim potrebama, jer prodor na vanjsko tržište usluga nije realno očekivati kao osnovnu orijentaciju.

Svaka od ovih sekundarnih dijelova rješenja biti će opisane u poglavlju o seoskom imanju.

## **Seosko imanje u sekundarnom dijelu rješenja revitalizacije Žumberka**

### **Stočarstvo**

Svako seosko imanje bavit će se uzdržavanje slijedeće stoke:

Konji  
Krave  
Bikovi  
Ovce  
Koze  
Zečevi

Najvažnija grana stočarstva je u svim razvijenim zemljama - **govedarstvo**. U tim zemljama udio govedarstva iznosi 60-70% vrijednosti stočarske proizvodnje, a 40-50% vrijednosti ukupne poljodjelne proizvodnje. Goveda su uz ovce najizravnije povezane s uporabom pašnjaka i voluminoziranih krmiva (sijena, sjenaže, silaže, raznih nusproizvoda u ratarstvu i povrtlarstvu, nusproizvoda prerađivačke industrije i dr.), a daju visoko vrijedne proizvode - meso i mlijeko. Primarno se hrane sirovim krmivima, a vlastitim gnojem popravljaju plodnost tla s kojeg se hrane. S obzirom na hranidbu preživači su u prednosti pred nepreživačima (svinje, perad) jer nisu konkurentni čovjeku u potrošnji žitarica i zrna leguminoze. U nacionalnoj privredi intenzitet govedarske proizvodnje mjeri se količinom proizvedenog mlijeka i mesa po kravi ili po 1 ha poljoprivredne površine.

Najrazvijenije zemlje zapadne Europe imaju visoku proizvodnju mlijeka od 3.400 l/ha ili 2 gove- da na ha obradive površine. Hrvatska je prije Domovinskog rata (1991. g.) imala proizvodnju mlijeka od 630 l/ha ili 0.6 goveda na 1 ha obradice površine. U isto vrijeme proizvodnja mlijeka po kravi u Hrvatskoj iznosi oko 1860 lit., a u zapadnoeuropskim zemljama više od 4.000 lit.

Nažalost, rat je i ovako slabe rezultate pretvorio u posve katastrofalne.

Prestankom ratnih razaranja trebalo bi se prići temeljitijoj reorganizaciji poljoprivrede, a u sklopu toga i govedarstva. Prije svega potrebno je postaviti model obiteljske farme, koja će specijalizacijom, tipom i veličinom uvažavati iskustva i kretanja iz razvijenih zapadnoeuropskih zemalja. U načinu uzgoja postoje tri glavna tipa:

- mliječna
- mesna
- kombinirana proizvodnja

Mliječno stočarstvo utemeljeno je na uzgoju krava s visokim proizvodnim kapacitetom iznad 6.000-7.000 lit. mlijeka u laktaciji. Za tu proizvodnju u nas potrebno je u budućnosti podizati obiteljske mliječne farme s pedesetak krava, a na farmama valja uzgajati vlastiti podmladak.

Mesno gospodarstvo mora se temeljiti na uzgoju mesnih pasmina i njihovih križanaca s drugim pasminama (kombinirane, mliječne) na prirodnim i zasijanim pašnjacima. Uz pašu primjenjuju se stajski tov do većih završnih težina uz složene silažne obroke. U brdskim područjima Hrvatske postoje mogućnosti ekstenzivne proizvodnje govedeg mesa po sastavu krava - tele.

Kombinirana proizvodnja u govedarstvu u nas je najzastupnija i u budućnosti će biti vrlo važna. Temelji se na kombinaciji proizvodnje mlijeka i mesa te uzgoju kombinirane pasmine. Takva proizvodnja može se plasirati na manja gospodarstva može poslužiti kao dopunska zarada za manja gospodarstva, a može poslužiti kao i dopunska zarada i za neke druge djelatnosti.

### **Program iskorištavanja goveda**

Govedarstvo, kao uzgoj i proizvodnja, najvažnija je grana stočarstva. Osnovni su proizvodi meso i mlijeko, a goveda se ponegdje koriste i za rad. Sporedni su proizvodi gnoj, koža, dlaka, kosti, loj, rogovi i dr. Proizvodnja goveda čini 36% ukupne svjetske proizvodnje mesa i 91% mlijeka. Europske su zemlje deficitarne u proizvodnji govedeg mesa te su prisiljene na izvoz iz Južne Amerike i Oceanije.

Govedska proizvodnja danas se osniva na proizvodnim kapacitetima domaćih pravih proizvoda. Goveda žive do 20 i više godina, ali se za proizvodnju koriste samo od 6 do 13 godina, ovisno o ranozrelosti smjeru proizvodnje i načinu korištenja. Bičiči dozrijevaju za rasplod sa 12 do 20 mjeseci, ženska grla - junice - dozrijevaju sa 14 do 24 mjeseca, a kod kasnozrelih pasmina i kasnije. Brednost u prosjeku traje (270 do 300 dana). Tele pri telenju teži 15 do 60 kg. Goveda u pravilu tele jedno tele. Potpuno se tjelesno razviju sa 4 do 6 godina (kod kasnozrelih pasmina i kasnije). Godišnja proizvodnja mlijeka kod ekstenzivnih pasmina kreće se od 500 do 900 kg mlijeka po kravi, a kod intenzivnih pasmina 4.000-6.000 kg. U intenzivnom tijeku telad u dobi od 2 do 9 mjeseci postiže težinu od 425 do 550 kg. Utovljena junad u dobi 2 do 3 godine, ekstenzivno držanje na paši, postiže težinu od 500 do 600 kg. Pod utjecajem raznolikih geografskih, klimatskih, proizvodnih i društvenih prilika, a pod naglašenim utjecajem čovjeka, koji duhi niz godina odabire - selekcionira govedo, razvilo se danas oko 550 pasmina s oko 370 sojeva goveda. Pasmine se prema proizvodnim svojstvima dijele na pasmine za proizvodnju mlijeka, za proizvodnju mesa, za rad te pasmine s kombiniranim svojstvima. Pasmine za proizvodnju mlijeka su srednjezrele ili kasnozrele, a ističu se velikom proizvodnjom mlijeka uz slabu ili srednje prikladnu za proizvodnju mesa.

Glavni su predstavnici nizozemske i njemačke crno-šara ili frizijska pasmina, crno-šari američki uzgoj - Holstein Frisian, crveno-šara Jersey, Guernsey, crvena danska i dr. Kod tih pasmina proizvodnja mlijeka se kreće od 4.000 do 8.000 kg godišnje. Pasmine za proizvodnju mesa ili tovne pasmine su ranozrela, srednje veličine, s dobro razvijenim mišićjem, a proizvodnja mlijeka im je dovoljna za ishranu teleta. Vrlo dobro iskorištavaju pašu, ali se kao starija junad pred klanje dotovljuju. Glavni su predstavnici pasmine Hereford, Shorthorn, Aberdeen Angus, Charolais i dr. Pasmine uzgojene za rad su kasnozrele s malom mliječnošću i slabom ili srednjom sposobnošću.



Glavni su predstavnici podolska pasmina i sordnici, neki uzgoji zebu - goveda i dr. pasmine kombiniranih svojstava su srednjezele pasmine, čvrste konstrukcije, skladno građene, a upotrebljavaju se za proizvodnju mlijeka i mesa, a danas manje i za rad. Glavni su predstavnici simentalna pasmina i pasmine uzgojene na osnovi simentalne, sivo i smeđe alpsko govedo, dairy Shorthorn, Airshire i dr. Proizvodnja im se kreće od 3.000 do 5.000 kg mlijeka uz vrlo dobru ili dobru proizvodnju mesa.

Kod nas proizvedena količina mlijeka jedva da podmiruje ionako slabu potrošnju mlijeka i mliječnih proizvoda. Goveda se iskorištavaju kombinirano za proizvodnju mlijeka, mesa i za rad, a zastupljena su gotovo isključivo pasmine kombiniranih proizvodnih svojstava. Na bušu otpada oko 50%, na domaće šareno govedo oko 40%. na sivu i smeđu pasminu, pincgavsku pasminu, radne pasmine oko 9%, a na mliječno crno-šare, crveno šare pasmine i dr. manje od 1%.

Unatoč niskim proizvodnim svojstvima buša je gospodarski veoma važna zbog čega je skromna u ishrani prilagođena surovim prilikama držanja i što omogućuje iskorištavanje oskudnih poljoprivrednih površina.

Krave su u prosjeku teške 600-650 kg. Prosječna godišnja proizvodnja mlijeka u zemaljskom uzgoju iznosi oko 2.500 kg (matična grla oko 3.500 kg sa 3,8% masti, a intenzivno držana 4.500-5.000 kg s 3,8% masti).

Proizvodnja mesa je vrlo dobra. Bičiči u intenzivnom tovu postižu prirast od 1,2 do 1,5 kg na dan, a u dobi od 12 do 16 mjeseci postižu težinu do 450 do 550 kg. meso domaćeg šarenog goveda kvalitetno je i cijenjeno na tržištu. Sivo i smeđe alpsko govedo uzgojeno je od uvezenih pasmina alpskih goveda iz Austrije. Smeđe je govedo teže, boljih proizvodnih svojstava i rašireno u intenzivnijem brdsko-planinskom i primorskom području. Srednjozrelo je teško oko 600 kg. Prosječna godišnja proizvodnja mlijeka te pasmine u zemaljskom uzgoju je 2.000 kg (matilna grla oko 3.500 kg; u intenzivnom uzgoju 4.000-4.500 kg). Prikladno je za proizvodnju mesa, ali zaostaje za domaćim šarenim govedom. Sivo govedo uvezeno je radi poboljšanja domaće buše. Teško je 250-375 kg. Proizvodnja se mlijeka u matičnom uzgoju kreće od 2.000-2.500 kg godišnje. Ostale pasmine imaju sve manje značaja, a potiskuje ih domaće šareno govedo te sive u smeđe pasmine. Pasmine za proizvodnju mlijeka zastupljene su s malim brojem grla. Međutim u intenzivnijoj proizvodnji mlijeka imaju veliko značenje. Raširena je prvenstveno crno-šara pasmina podrijetlom iz Nizozemske i Njemačke, te Holstein uzgoji crno-šarenog goveda. Zahtijevaju intenzivniji uzgoj pri čemu ostvaruju godišnje 4.500 kg pa čak i do 6.000 kg mlijeka s 3,8% masti.

**Konj** - Među domaćim životinjama, koje su vezane uz povijest ljudske civilizacije, konj zauzima istaknuto mjesto. Pretpovijesni lovac, koji je konja najprije lovio kao divlju životinju i već ga je u paleolitik prikazivao u impresivnim pećinskim slikarijama, pripitomio ga je u neolitik radi mesa i mlijeka. Kostii udomaćenih konja pronađene su u naselju kultura koje pripadaju 4. mileniju p.n.e. U 3 mileniju p.n.e. upotrebljen je za vuču, a u 2. mileniju pr.Kr. upregnut je u bojna kola kao simbol vojne moći orijentalnih monarhija. U 19. st. pr. Kr. kod Asiraca obučavanje u vučenju bojnih kola je već bila sektor značajan za državnu aktivnost. Ergele broje i preko 150.000 konja, U 14. st. pr. Kr. počinju rasprave o dresuri konja za utrke bojnih kola.

U stepskim krajevima euroazije konj je oduvijek bio korišten uglavnom za jahanje, a u staroj Grčkoj kao teretna životinja, te za vuču takmičarskih kola kao najveće atrakcije na olimpijskim takmičenjima. Zapaženi su također kao motivi na starohelenskim umjetninama. U antičkom Rimu pripadnici najvišeg imovinskog razreda, ljudi koji su si mogli priuštiti skupo uzdržavanje konja s različitim spregom, izgradili su Circis maximus. Odlično izvježbano rimsko konjaništvo imalo je presudnu ulogu u bojnim ratovima. U srednjovjekovnom feudalnom društvu, osim gospodarskog i ratnog značenja, posjedovanje konja je imalo društveno-distinktivan značaj; jahanje na konju bio je znak kraljevskog, plemićkog i biskupskog dostojanstva. Elitnom predstavniku tadašnjeg društva - vitezu, konj je bio nerazdruživi prijatelj, na njemu je putovao, ratovao, dijelio dvoboje, te sudjelovao u raznim takmičenjima - turnirima. Vjekovno druženje čovjeka s konjem odrazilo se i na mitološko-religioznim predodžbama. Pučka mašta stvorila je u kentauru hibridni lik čovjeka-konja. Krilati konj Pegaz otvorio je udarcem svojih kopita sveti izvor Hipokrene oko kojega se okupljalo

Muze i iz kojeg pjesnici i umjetnici crpe nadahnuće. Takvih primjera ima nebrojeno. Konj se smatrao i totemskom životinjom, a kobila dojljom prvih ljudi. Konjska potkova, o kojoj postoji vjerovanje da donosi sreću, pribijala se na vrata i pragove i izrađivala se i minijaturama kao nakit i amajlija. Riječ koja označuje konja sastavni je dio mnogih imena - osobnih, obiteljskih i geografskih - Hipokrat, Hipolit - Eporedix, Epomandourdurum - Konjević, Paripovović i sl.

## **Ovčarstvo**

Ovčarstvo je grana stočarstva koja se bavi uzgojem ovaca u cilju dobivanja mesa, mlijeka, vune, loja, lanolina i rožine. Domesticirane ovce vode podrijetlo od divljih izvornih oblika - europskog, maloazijskog i indijskog muflona. Od njih je stvoreno nekoliko stotina pasmina, koje se mogu razvrstavati u različite tipove po specifičnim kriterijima (dužina repa, struktura runa ili po izrazitim proizvodnim osobinama). Najpogodnija je klasifikacija po proizvodnim osobinama, tako da imamo tipove za proizvodnju fine vune (merino pasmine), mesa i vune (Ile de France, Berrishonne, Texel), mesa (engleske tovne pasmine), mlijeka (istočno - frizijska), krzna (karakul), mesa, mlijeka i vune (pramenka) i visoko plodne ovce (finska i romanovska).

U intenzivnom stočarstvu traži se da ovca ostvaruje što veću dobit u mesu (70-90%), dok vuna dolazi u drugi plan, zbog proizvodnje sintetskih vlakana.

Ovce se najviše uzgajaju u brdsko-planinskim regijama kao što je Žumberak, s umjerenom klimom i prostranim pašnjacima. Kod nas glavina ovaca (80%) pripada niskoproduktivnoj pramenki, pa je zbog toga ovčarstvo još uvijek ekstenzivno. Gotovo sav uzgoj ovaca je u privatnim rukama. Radi oplemenjivanja domaćih pramenki vrši se križanje s različitim inozemnim pasminama ovaca.

Ovca je najranije domesticirana životinja (oko 9.000 st. p.n.e.). Kao što spomenusmo precij su joj najvjerojatnije europski muflon i stepska ovca. Velika mutacijska sposobnost, velika raznolikost uzgojenih oblika i brojna križanja onemogućuju neku sustavnu podjelu domaćih ovaca. Učinjene su neke podjele glede vanjskih sposobnosti, djelomično prema proizvodnim sposobnostima i upotrebi. Golema genetska promjenjivost ovce omogućila je čovjeku odabiranje najpovoljnijih mutacija i uzgoj ovaca prema različitim proizvodnim ciljevima, u čemu je sve nadvladava potražnja vune kao najzdravijeg odjevnog materijala.

**Koze** (Capra), spadaju u red preživača iz porodice šupljorožaca. Za razliku od ovaca nemaju suznih i međukopitnih žlijezda. Oba spola nose bradu i rogove, koje se kod većine vrsta zavrtnuti. Imaju kraći rep, javljaju se meketanjem. Koze su planinske životinje i drže se u stadima. Kao domaće životinje rasprostranjene su na cijeloj Zemlji. Najpoznatije su vrste divlja koza bezoar, kozorog ili alpski kozorog, koji je bio gotovo istrebljen, vojiroga ili divlji marrkhur, te sibirski kozorog.

U novije doba prevladava mišljenje da sve pasmine domaćih koza potječu od bezoara. Zbog mlijeka se uglavnom uzgajaju sanska, togenburška i bijela njemačka pasmina; zbog mesa domaća balkanska i kavaska, a zbog kostrijeti (od čega se prave čuveni šalovi kašmir) kašmirska i nagolska pasmina. Koze brste mlada stabla i onemogućuju obnavljanje mlade šume i pošumljavanje, pa se njihov uzgoj kod nas do sada uglavnom sprečavao i broj im se nagla smanjivao.

## **Program iskorištavanja peradi**

Kokoši  
Pure  
Guske  
Patke

Peradarstvo je grana stočarstva koja se bavi uzgojem peradi. Gospodarska vrijednost peradi leži u njenoj ranozrelosti (npr. kokoš ponese 5-6 mjesec), bržoj reprodukciji (veliki i lak uzgoj podmladka) i proizvodnji velikih količina mesa i jaja.

Najviše se uzgajaju: kokoš, radi dobivanja mesa i jaja, pa puran (meso), guska (meso, mast, jetra,

perje), patka (meso, jaja), perlinke (meso), fazani i jarebice (lovne ptice), golubovi (meso), prepelice (jaja).

Kokoš spada u rod ptica iz porodice pravih kokoši i potiče iz Azije, gdje žive četiri vrste divljih kokoši. One su malog rasta te godišnje snesu svega 15-20 jaja. Domesticirana je u Indiji prije više od 5.000 godina, pa je od nje uzgojen do sada veliki broj rasa, koje se međusobno razlikuju uzrastom, građom tijela, bojom perja i nosivošću jaja. Najveću gospodarsku važnost imaju one fiziološke promjene koje uvjetuju brzo dozrijevanje i povećanu nosivost jaja. Kod specijaliziranih kokoši - nesilica došlo je čak do gubitka instinkta ležanja. U suvremenoj peradarskoj proizvodnji značajne su tzv. komercijalne linije i hibridi, koji na tržište dolaze pod određenim komercijalnim nazivom (npr. Hy-Line, Kimber, Thornber 606), a dobiveni su križanjem različitih rasa ili linija uzgojenih u najbližem srodstvu (inbreeding). Radi jaja (150-200 pa čak i više od 200) uzgaja se bijela Leghorn - kokoš, radi mesa i jaja Plymouth Rock, Rhode Island, New Hampshire i dr. Teške, uglavnom azijske pasmine (Brahma, Cochin), se odlikuju velikom težinom, ali slabom nosivošću.

Danas je u većini zemalja raširena industrijska proizvodnja peradi u velikim peradarskim (100.000 - 1.000.000 i više komada). Suvremeni uzgoj zahtjeva i primjenu mnogih mjera; gradnju dobrih peradnjaka s prikladnom opremom, dobru hranu i njegu te izbor rasplodne peradi s najboljim proizvodnim svojstvima. Razmnažanjem (leženje) vrši se pomoću inkubatora, u kojem se može odjednom izleći i stotinjak tisuća komada peradi.

Industrijska proizvodnja jaja vrši se uglavnom u baterijama, tj. kavezima pregrađenim u nekoliko katova, a proizvodnja mesa peradi obavlja se pretežno držanjem peradi na podu, koji je pokriven steljom. Hibridne suvremene kokoši nesilice daju u intenzivnoj proizvodnji 250 i više komada jaja godišnje; pilići u tovu (brojleru) postižu u dva mjeseca težinu od 1,7 do 2 kg, a pačići i više od 2,5 kg.

**Svinjogojstvo** - Jedino za svoje potrebe i potrebe seoskog turizma jer proizvodnju svinjskog mesa ne smatramo profitabilnom proizvodnjom za tržište izvan Žumberka. Kao potvrdu tome dovoljno je usporediti uvjete proizvodnje na npr. u Slavoniji i na Žumberku tako da nije potrebno posebno elaboriranje ove tvrdnje. Uzgoj svinja i inače nije primjeren brdskim prostorima kao što je Žumberak.

**Pčelarstvo** - Svako seosko imanje treba godišnje osigurati 100 kg meda u vlastitoj proizvodnji ili u suradnji s drugim seoskim imanjima, koja se tom proizvodnjom bave. Nije razlog tome jedino ostvarenje tolike količine meda već poticaj za suradnjom između seoskih imanja. Osim toga na taj način će se poticati taj vid proizvodne djelatnosti primjerene Žumberku, sada u priličnom zastupljenom stanju.

Pčelarstvo je grana poljodjelstva, koja se bavi uzgojem pčela radi dobivanja meda, voska, matične mlijedi, peluda, propolisa i pčelinjeg otrova te iskoritavanjem pčela za oprašivanje kulturnih biljaka radi povećanja prirode. To je jedno od najstarijih ljudskih zanimanja jer je još primitivni čovjek oduzimao pčelama sače s medom iz šupljeg drveta i pećine koristeći med kao hranu i lijek te vosak za rasvjetu, preradu kože i u druge svrhe. Osnutkom stalnih naselja počeo je čovjek uzgajati pčele, isprva u izdubljenim panjevima, a kasnije u košnicama pletenim od pruća i premazanim blatom, ili izgrađenim od kamena i pečene ilovače.

U suvremenom pčelarstvu upotrebljavaju se dva osnovna tipa košnice: pološka i nastavljačka. Pološka je košnica od jednog dijela i u njoj imaju pčele samo mogućnost horizontalnog širenja gnijezda. Nastavljača ima najmanje dva sastavna dijela postavljena vertikalno; u donjim dijelovima je plodište, odn. pčelinje leglo, a u gornjem su zalihe meda (medišta). Kod nas su najčešće zastupljeni nastavljači. Izbor određenog tipa košnice ovisi o načinu pčelarenja - stabilno ili mobilno, o uvjetima medonosnog područja i o namjeri pčelarenja glede dobivanja određenih proizvoda.

Danas se nastoji da košnica udovolji bioloških zahtjevima pčela, da manipulacija košnica bude jednostavna, da mogućnost njene eksploatacije bude pojačana i da joj se poboljšaju transportne osobine.

Prosječan doprinos po košnici iznosi od 5-10 kg, a kod pokretnog pčelarenja više od 100 kg.

**Ribogojstvo** - Ova proizvodnja ne može biti obveza seoskog imanja nego samo otvorena mogućnost za samoinicijativu.

Vodeni sliv Žumberka i očuvana priroda jednostavno sugerira pitanja zašto ribogojstvo nije više zastupljeno pored već tradicionalno nadaleko poznate - žumberačke pastrve.

Pastrva spada u red riba mekorepki iz porodice lososa. Tijelo im je išarano pjegama i pokriveno malim ljuskama, glava je gola. Na leđima, iza leđne peraje, imaju malu masnu peraju pastrve inače žive u vodama sjeverne hemisfere, a kod riječnih i jezerskih oblika postoji mnogo varijeteta. Kod nas živi desetak vrsta, najpoznatija je obična pastrva, koja živi u gorskim vodama kao što je to slučaj sa Žumberkom. U potocima živi obična potočna, a u jezerima obična jezerska pastrva.

### **Program iskorištavanja povrća**

Krumpir

Zelje (kupus)

Repa

Povrtnice

Cikla

Mrkva

Krastavci

Paprika

Luk (crveni)

Luk (bijeli)

Grah

Povrće predstavlja različite kulture biljaka, odn. njihovih dijelova, koja se upotrebljavaju za ljudsku prehranu. Sam pojam 'povrće' nije dovoljno određen te ponekad isključuje, odn. uključuje neke kulture (npr. krumpir, dinja, lubenica, začinsko i mirodijsko povrće). Uz ugljikohidrate i bjelančevine, povrće sadržava vitamine, mineralne soli i kiseline te je prijeko potrebno kao komponenta pravilne prehrane. Znatne količine bjelančevina sadrže grašak, bob, grah; ugljikohidrate mrkva, cikla, rajčica, tikva; vitamine luk, češnjak, paprika, rajčica, peršin, mrkva; mineralne soli različito lisnato povrće.

Za jelo se upotrebljavaju različiti dijelovi povrća: plod (rajčica, patlidžan, paprika, krastavac, tikva), cvat (cvjetnjača, artičok), korijen (mrkva, cikla), podanak (hren), podzemni izbojak (šparoga) i gomolj (krumpir). Povrće se upotrebljava u svježem stanju, za pripremanje variva i sokova, ono se uzimlje kiselenjem, mariniranjem, sušenjem, sterilizacijom, smržavanjem i dr.

### **Krumpir**

Prosječno trajanje kulture u tjednima: 16

Pruski kralj Friedrich Veliki (1712.-1786.) imao je prilično muka da brandenburške i pomeranske seljake uvjeri u neophodnost uzgoja krumpira. Oni su, doduše, sadili krumpir po kraljevoj zapovijedi, ali su u prvo vrijeme kuhali zeleni dio biljke. Tek su kasnije naišli na neobičan gomolj pod zemljom. višestrukost primjene krumpira čini tu biljku u Europi jednim od najvažnijih i najosnovnijih prehrambenih artikala. Oko 90% svjetske proizvodnje krumpira stiže iz Europe, a glavni proizvođač je bivši Sovjetski Savez. Pradomovina krumpira je ipak andsko područje Perua i Bolivije, kao i Chilo (arhipelag ispred Čilea). Na međunarodnom sajmu krumpira održanom već 1875. godine u Altenbergu u Tiringiji, prikazane su mnoge sorte krumpira. Od tad započinje smišljen uzgoj novih sorti. Danas kod nas postoji oko 100 sorti, uzgaja se međutim 10-15% upotrebljivih.

Uzgoj: od početka do sredine veljače prikladni se sadni krumpir stavi u preduzgoj u svijetlu i od

mraza zaštićenu prostoriju. To se postiže tako da se gomolji krumpira polože jedan kraj drugoga na navlaženu zemlju, 'oka' okrenutog gore. Ovisno o sorti i opasnosti od mraza, prokljali krumpir se sadi na pripremljenu gredicu. Rane sorte treba uzgajati pod folijom ili zaštićene slojem lišća i slame. Pokrivač treba maknuti sredinom svibnja. Razdoblje sadnje za rane sorte: sredina travnja. Dva tjedna nakon sadnje krumpira, tlu se mora dodati kompleksnog gnojiva. U tu svrhu su također prikladni kompost i stajski gnoj različitog stupnja zrelosti, najbolje odležani stajski gnoj. Krumpir raste na svakom vrtnom tlu, ali više voli nešto kiselija tla. Uspijeva i na glinenim tlima. Nakon izbivanja mladica iz zemlje, tla treba razrhliti okopavanjem, te nakon dva tjedna mladice zagrnuti i za suše zalijevati. Sve do kraja razvitka zelenog dijela biljke okopavanjem uništava korov.

Sorte: najčešće se uzgajaju srednje rane sorte 'Grata', 'Feder' i 'Lori'. Kasne sorte su 'Delos', 'Marita', 'Datura' i salatna sorta 'Sieglinde'.

Berba: berbom se može početi čim biljke prestanu cvjetati. Tada se kod ranih sorti mogu, prema potrebi, izvaditi pojedini grmovi krumpira. Glavnu borbu treba započeti kad nadzemni dio biljke požuti. Krumpir iz vlastitog uzgoja ne vrijedi upotrijebiti za daljnju sadnju, jer sve sorte nakon nekoliko godina gube dobra svojstva. Rani krumpir se ubire u lipnju i srpnju. Srednje rani je pogodan za uskladištenje u podrumu, gdje se drži sve do ožujka sljedeće godine. Kasni krumpir što dozrijeva u listopadu sadrži više škroba, odnosno više je brašnast.

Oblik gomolja i boja: razlikujemo duguljasti, oblik bubrega, jajoliki, polujajoliki i okrugli krumpir. Žute je, crvene ili plave boje. Meso mu je žuto i bijelo. Sadrži vitamine C, od 30 miligrama na 100 grama krumpira, s kuhanjem se smanjuje.

Uskladištenje: rane sorte se troše odmah, a kasnije se sorte mogu čuvati. Odgovarajući uvjeti za čuvanje su visoka vlažnost zraka (90%) i stalna temperatura između 4 i 6 stupnjeva celz. Najbolje je čuvati u trapovima (ne dubljim od jednog metra).

Bolesti i štetočine: rak krumpira se gotovo više i ne susreće. Krumpirov crv proždire korijen krumpira (ne gomolje) i uzrokuje gnijilenje korjena. Najopasniji štetnik krumpira je krumpirova zlatica. Odrasli kukci i ličinke se u povrtnjaku vrlo lako pronalaze. Ženke krumpirove zlatice prezimljuju u tlu, a žive 1 do 2 godine. Godišnje izlegu oko 1.000 jajašaca iz kojih se razvijaju proždrljive ličinke.

## **Zelje (kupus)**

Kao i bijeli kupus, ima velike, glatke listove, čija boja, međutim, varira od tamnocrvene preko crvenoljubičaste do plavkaste. Po količini C vitamina (oko 0,5 grama po kilogramu) bogatiji je od mnogih citrusa. Osim što je dekorativan prilog mnogim pečenjima, crveni kupus u povrtnjaku također privlači pažnju svojom lijepom bojom. Preporučljiv je za uzgoj kao miješana kultura; treba izbjegavati uzgoj uz gorušicu i poriluk.

Klima i stanište: Presaditi na svijetlo sunčano ili polusjenovito mjesto; općenito ima veće zahtjeve nego bijeli kupus.

Tlo: Humusno, hranivima bogato, dobro obrađeno s dobrim navodnjavanjem. Obratiti pažnju da se voda ne zadržava dugo oko korijena.

Sjetva i presađivanje: Kao i kod drugih kupusnjača, posijati pod staklo ili izravno na gredicu. Nakon nicanja, pikirati na razmak 5 x 5 cm, kod odgovarajuće veličine (10 do 15 cm) presaditi.

Njega i gnojidba: Kao velikom potrošaču hranjivih tvari, biljku treba osigurati dobro pognojeno tlo, i to tako što ćemo već u predsezoni u tlo ukopati kompost, rogovinu, koštano brašno ili odstajali stajski gnoj. U doba rasta treba nastirati (malčirati).

Sorte: Rane sorte su 'Rani crveni' i čvrsti tamni 'Autoro'; kasnije sorte su 'Jesenski crveni' i 'Crnačka glava' dobrog prinosa. Za skladištenje su osobito pogodni 'Maruer crveni' i 'Dugotrajni crveni'.

Bijeli kupus pripada među klasične vrste glavičaste kupusnjače, čija se boja može mijenjati od bijele, preko žučkaste sve do zelenkaste. Po obliku se razlikuju okrugle i jajolike vrste. Kod nas je to najpoznatija i najcjenjenija kupusnjača, pogotovo je omiljen ukiseljen. Za uzgoj miješane kulture prikladne su iste vrste kao i kod lisnatog kelja.

Klima i stanište: Relativno malo osjetljiva biljka, voli prvenstveno sunčana ili polusjenovita mjesta;

za sušna vremena treba osigurati redovito zalijevanje.

Tlo: Dobro prekopano, humusno tlo s bogatom zalihom hranjivih tvari.

Zaštita bilja: Za sve vrste kupusnjača treba poštivati pravila uzgoja miješanih kultura. Od kile i lisnih ušiju štiti se posipanjem drvenim pepelom, kamenim brašnom ili mljevenim sadrom.

Primjena: Upotrijebiti svježe. Za kiseljenje treba staviti u bačvu i soliti. Vrenjem nastaje mliječna, maslačna i octena kiselina.

Sorte: Rane su 'Prva', 'Rapid'; srednjerane, 'Minicole', 'Piccolo'; za kiseljenje 'Braunschweiger' i 'Septembar' za skladištenje 'Bijela za skladištenje' i 'Langendinška trajna'.

## **Repa**

Brzorastuća postrna repa je bliski srodnik bijele repe. Tvori duge peteljke listova s vrlo malom površinom lista; gustom sjetvom na maloj površini listovi brzo rastu, te postaju još dulji i nježniji. Tako uzgojeno povrće, pripremljeno kuhanje, posebno je cijenjeno u Njemačkoj.

Klima i stanište: Sunčana i polusjenovita staništa s redovitom opskrbom vode.

Tlo: Prozračno, dobro razrahljeno, živo humusno tlo s visokim sadržajem hranjivih tvari. Ne podnosi zadržavanje vlage na tlu.

Sjetva i presađivanje: rano sijati u sanduke pod staklom; nakon izbivanja pikirati na razmak 3x3 cm.

Kod toplog vremena staviti sanduke na otvoreno. Postrna repa se djelomično uzgaja u sanducima. Sjetva izravno na otvorenome je moguća tek u kasno proljeće; sije se također vrlo gusto, kako bi se probudio što brži rast nježnih listova.

Njega i gnojidba: Pripremiti organsko gnojivo od zrelog komposta, odležalog stajskog gnoja, rogovine, mljevenih kostiju.

Berba: Već kod relativno mladih biljaka, kad listovi dovoljno ojačaju, odrezati listove zajedno s peteljkom.

Primjena i uskladištenje: Listovi s peteljka se kuhaju u slanoj vodi. Odlikuju se ugodnim, kiselkastim okusom. Katkada se zaslađuju. Postrnu repu je najbolje pripremiti u svježem stanju; vrlo kratko se može uskladištiti ili čuvati u dubokom smrzanju.

Pretkom ove jestive repe može se smatrati *Brassica campestris*, u Europi, Aziji i Sjevernoj Americi rasprostranjen divlji oblik. Bijela repa je dvogodišnja biljka, u drugoj godini zameće sjeme. Može se sijati s mnogim drugim kulturama, osim krstašicama.

Klima i stanište: Podnosi oštru klimu. Neosjetljiva je na lagane noćne mrazove, ali u jesen ne podnosi suha staništa.

Tlo: Gotovo sve vrste tla, a najviše voli tla s mnogo humusa. Ne voli teška ilovasta tla.

Sjetva i presađivanje: Sijati izravno u redove, a sjeme pokriti s centimetar debelim slojem kompostne zemlje. Nakon klijanja sadnice razrijediti.

Njega i gnojidba: Redovito okopavati. Velika je potreba za dušikom. Potrebe kalija nadoknaditi dodavanjem kamenog brašna, najbolje, već od pripreme tla za sijanje pretkulture.

Zaštita biljaka: Protiv zemne mušice boriti se redovitim okopavanjem tla. Poštovati pravila plodoreda, a na isto mjesto 3 do 4 godine ne saditi nijednu krstašicu, npr. rotkvu.

Berba: Ovisno o vremenu sjetve, repast korijen i lišće.

Primjena i uskladištenje: Kuhana kao koleraba. Čuva se uložena u pijesak u podrumu.

Sorte: Jestiva repa se sije u travnju/svibnju ili srpnju/kolovozu, a ubire prije početka mrazova.

'Tokijski križ' sazrijeva nakon 30 dana. Jesenje repe: sjetva u travnju/svibnju ili srpnju/kolovozu.

Npr. sorta 'Weseler', sijana ljeti vrlo se dobro čuva.

## **Povrtnica**

Porijeklo kulture povrtnica nije poznato. Smatra se da potječu iz zapadne Azije. Razlikujemo istočnu povrtnicu koja je, vjerojatno imala vlastiti razvoj, i zapadnu, europsku povrtnicu. Zapadna povrtnica je uzgojena već u staro vrijeme, i po izvještaju Herodota o gradnji piramida u Egiptu, graditeljima Keopsove piramide (2700 godina pr. Kr.) posluživana je kao skupocjena poslastica. U

naše krajeve donijeli su je stari Rimljani. Povrtnica je u pravilu dvogodišnja biljka (za sakupljanje sjemena), a u uzgoju jednogodišnja. U plodoredu dolazi poslije kultura gnojnih stajskim gnojem. U proljeće se povrtnica može saditi npr. poslije matovilca, ljeti nakon salate. Kod uzgoja miješanih kultura povrtnica se sadi između krastavaca i salata. Ona, doduše, ne spada u izrazito ljekovite biljke, ali je znanstveno dokazano njeno ljekovito djelovanje kod bolesti žučnih kanala, stvaranja žučnog pijeska i kamenaca. Svježi sok od povrtnice smiruje upale žučnog mjehura. Nasuprot tome, kod želučanih i crijevnih upala povrtnica se ni u kom slučaju ne smije upotrijebiti. Sok koji se dobiva od sitno naribane, te pritiskom istisnute povrtnice, pije se natašte tijekom tri tjedna oko 100 grama dnevno.

Klima i stanište: Svijetla, sunčana, ali ne previše suha mjesta.

Tlo: Rahla, humusom bogata tla. Teška tla nisu pogodna jer na njima povrtnica postaje oštrija okusa i drvenasta.

Sjetva i presađivanje: U malim vrtovima se povrtnica u pravilu sije na konačno mjesto, gdje se pokrije s oko centimetar debelim slojem kompostne mase zemlje. Nakon klijanja, još za vrijeme stvaranja listova, mlade biljčice razrijedite. Povrtnica se pod povoljnim uvjetima u staklenicima ili plastenicima može uzgajati tijekom cijele godine. Povoljna temperatura za uzgoj je oko 30 stup. celzijusovih.

Njega i gnojidba: Redovito zalijevati, ali ne previše. Ako se zalijeva samo za vrijeme velikih suša povrtnica će raspucati ili potjerati cvijet. Redovito okopavati. Ukoliko je tlo bilo dobro pognojeno kompostom (nikako stajskim gnojem!), nije potrebno kasnije prignjavati.

Zaštita biljaka: Najčešći štetnik je zemna mušica (rupičasto lišće), a mladim biljkama razne gusjenice često potpuno požderu lišće. Kod dobro njegovanih (okopavanje) i hranjivim tvarima bogatih tala smanjene su mogućnosti napada štetnika. Redovito provoditi i poštovati pravila plodoreda.

Berba: Kada repast korijen dostigne najmanje 6 cm debljine.

Primjena i uskladištenje: Rane i ljetne povrtnice jedu se sirove ili priređene na salatu. jesenje i zimske se uskladištavaju u trapovima ili podrumu, i to tako da se vidi dio gdje je raslo lišće koje smo prije toga otkinuli. Za uskladištenje su potrebne samo određene vrste.

Sorte: 'Rex' za rani uzgoj u staklenicima, na ranim gredicama i ispod plastičnih folija; razmak između biljaka je 20x20 cm. 'Ponos Nekara' izvanredna rana povrtnica za uzgoj na otvorenome; razmak biljaka između 20x20 cm. 'Travanjski križ', sije se od svibnja, otporan na tjeranje u cvijet i duljine oko 30 do 40 cm, blaga okusa, sazrijeva nakon 60 do 65 dana. 'Minovaski ljetni križ', otporan na bolesti, sije se od lipnja do polovice kolovoza. 'Okrugla crna zima' i 'gourney' su zimske sorte povrtnice; siju se od sredine srpnja do kolovoza. Ubiru se do studenoga i vrlo se dobro čuvaju. Povrtnica i rotkvica botanički pripadaju istoj vrsti. Obje povrtne biljke su uzgojene u brojnim veličinama, oblicima i različitim boja. U pravilu, tamnije sorte ima čvršće meso i zbog toga su prikladnije za čuvanje.

## Cikla

Izvorni oblik svih Beta repa je *Beta vulgaris*. Pradomovina joj je Istočno Sredozemlje. Biljka je u pravilu dvogodišnja, ali se uzgaja kao jednogodišnja. Uzgaja se kao druga kultura poslije gnojenja stajskim gnojem što znači nakon kupusnjača, rajčica ili krastavaca, a kao miješana kultura dobro uspjeva uz kopar.

Klima i stanište: Nema posebnih zahtjeva, više voli toplu i svijetla mjesta. Mlade biljke su osjetljive na mraz. Duguljaste sorte imaju veće zahtjeve od okruglih.

Tlo: Duboko pognojena humusna ilovasta tla s dovoljno vlage.

Sjetva i presađivanje: Posijane na otvorenom od sredine travnja biljke rado tjeraju cvijet. Siju se u redove, a sjemenke treba pokriti s oko 2 do 3 cm debelim slojem kompostne zemlje i dobro zaliti.

Njega i gnojidba: Redovito okopavati. Prije presađivanja dodati tlu komposta, nikako ne stajskog gnoja. Zahtijeva mnogo kalija.

Zaštita biljaka: Kao pretkulturu izbjegavati lobodnjače, poštivati pravila plodoreda.

**Berba:** Kad požuti lišće. Repasti korijen pažljivo izvući iz zemlje (vilama), te otkinuto cimu.  
**Primjena i uskladištenje:** Kuhana kao salata. Dobro sazrela cikla se položena u pijesak može čuvati 5 do 6 mjeseci.  
**Sorte:** 'Faro', okruglog korijena za uzgoj na lakim tlima. 'Forono' dosad 'Forman', poluduga valjkastog oblika. 'Crvena kugla', okruglog korijena, tamnocrvene boje.

## **Mrkva**

O pojavi mrkve postoje različite teorije. U zapadnu Europu je, čini se stigla u 13. ili 14. stoljeću iz arapskih zemalja. Mrkva je bila poznata već starim Rimjanima, na što ukazuje i njen naziv karota (latinskog i grčkog porijekla). Ona zbog svog ugodnog okusa, velike hranjivosti i ljekovitosti, a niske kalorične vrijednosti, te zbog višestruke mogućnosti upotrebem spada u najomiljenije vrste povrća. Već u stara vremena mrkvino ulje primjenjivalo se protiv crijevnih nametnika. Korijen je vrlo bogat karotinom (provitamin A), vitaminom C, nadalje vitaminina grupe B, prvenstveno B2, kalcijem, magnezijem, jodom i željezom. Zbog visokog sadržaja kalija ima jako diuretično svojstvo. Sok od mrkve pobuđuje izlučivanje šećera, pomaže kod želučanih tegoba i zatvora, te povoljno djeluje kod jetrenih i žučnih smetnji. Današnja mrkva je, vjerojatno, križanac domaće divlje mrkve i sredozemne divovske mrkve. Dvogodišnja biljka, u drugoj godini stvara sjeme, za što koristi rezervne hranjive tvari iz repastog korijena. U vrtu se sadi za jednogodišnji uzgoj, najbolje poslije kultura pognojenih stajskim gnojem npr. kelja, rajčica ili krastavaca. Kao miješana kultura pogodna je za uzgoj s radičem, porilukom ili salatama.

**Klima i stanište:** Divlju mrkvu često susrećemo na siromašnim tlima. To nas ne smije navesti da uzgajamo mrkvu na suhom zemljištu. Naprotiv njoj je potrebno redovito zalijevanje. Stanište joj mora biti sunčano i toplo.

**Tlo:** Najprikladnija su duboko pognojena, ilovasto-pjeskovita tla s dovoljno humusa, ili čista pjeskovita tla.

**Sjetva i presađivanje:** Najpovoljnije je sijanje u redove na konačno mjesto, no ne previše gusto. Kako neke mrkve imaju vrijeme klijanja od oko 4 tjedna, mora im se radi obilježavanja redova dodati sjemenja brzoklijućih sorti salata za trganje ili rezanje. dubina sjetve je oko 3 cm, što se postiže posipanjem sloja kompostne zemlje. Posijano sjeme se mora dobro zaliti.

**Njega i gnojidba:** redovito uništavati korov okopavanjem. Kad biljka stvori treći i četvrti listić, prorijediti. razmak je različit, ovisno o sorti; manje sorte 2 do 3 cm, kasnije sorte 4 do 5 cm. Prije sadnje zemlji dodati zrelog komposta, ali nikako stajskog gnoja. Svake 2 do 3 godine umiješati u zemlju kamenog brašna, radi nadomještanja mineralnih tvari.

**Zaštita biljaka:** Najčešći su napadi mrkvine mušice, što se najdjelotvornije sprečava ranom sjetvom, u ožujku/travnju, ili vrlo kasnom sredinom lipnja (posljednje vrijeme za sjetvu). Redovito zalijevati. Izbjegavati da se na istom mjestu kao kultura poslije zasije neka od štitarki.

**Berba:** Ovisi o vremenu sijanja i o sorti. Zrelost se iskazuje žutim ili crvenosmeđim lišćem. U svakom slučaju prije nastupa mrazova, jer mrkva nije otporna na mraz. Za uskladištenje mora lišće biti smeđe.

**Primjena i uskladištenje:** Kuhanjem u varivima, kao prilog ili se jede sirova. Čuva se u trapovima, u hladnjaku kod 1 stup. celzijevih, u podrumima kratkoročno, ili ukopana u pijesak. Što je niža temperatura u podrumu to se mrkva dulje čuva. Kod prikladnog uskladištenja mrkve u lagano vlažnom pijesku, može se držati sve do ranih ubiranja svježnih ranih sorti. Ne smije se čuvati u zagrijanim podrumima. Mrkva se može, sama ili s ostalim povrćem, konzervirati kiseljenjem.

**Sorte:** 'Gonsenheimer' za rani uzgoj u staklenicima. 'Juwarot' za konzerviranje, duboko smrzavanje ili čuvanje u podrumu. 'Crveno srce' za uzgoj na otvorenome. 'Nantes', sorta za rani ili kasniji uzgoj do sredine lipnja, na konačnom mjestu. Prikladna je i za nešto niža tla. 'Rothild', izdašna, otporna sorta za uskladištenje.



## Krastavac

Kao uzgojni materija za uzgoj novih sorti odabirom, u Europi su poslužili salatni krastavac (*Cucumis sativus*), porijeklom iz istočne Indije, i domaći krastavac tropske Afrike (*Cucumis anguria*). Oba imaju do 10 cm duge, bradavičaste plodove. Ta jednogodišnja jednodomna biljka, inače veliki potrošač hrane, iz tri plodna listića ženskog cvijeta donosi plodove nazvane 'krastavac', koji kod nekih salatnih sorti dostižu duljinu 50 i više centimetara. Krastavci spadaju u plodove s najvećim sadržajem vode, a s oko 50 kcal/100 grama među najmanje kalorične. U miješanim kulturama pogodni su za uzgoj s komoračem, češnjakom, salatama, celerom, grahom puzavcem ili lukom, a treba izbjegavati sadnju uz rajčice, radič i povrtnicu. Krastavac sadrži diuretička sredstva i mineralne sastojke koji povoljno djeluju na bubrege, crijeva i pluća, primjerice jod, kalcij - karbonat, željezo i fosforu kiselinu. Novija istraživanja su utvrdila da krastavci sadrže i jedan enzim koji djeluje poput inzulina, te olakšava opterećenost gušterače. Već u starom Egiptu krastavac je korišten kao kozmetičko sredstvo za uljepšavanje.

Klima i stanište: Kako je krastavcu za rast potrebno mnogo topline, velikih je zahtjeva prema staništu; uzgoj provesti, kako je ikako moguće u stakleniku, a ne na otvorenome. Temperature od 25 stup. celzijevih i više značajno povećavaju prinos. U stakleniku paziti na redovito zalijevanje kako bi se stvorila topla i vlažna mikroklima. Uz krastavce se ne sade druge biljke s velikom potrošnjom hrane.

Tlo: Humusna tla, vrlo bogata hranjivim tvarima i ujednačenom strukturom do dubine od 30 do 50 cm. Dodavanjem vapna tlu treba postići pH vrijednost od 6,0 do 6,5.

Sjetva i presađivanje: Presađivanje krastavaca na otvoreno, nakon što je proveden preduzgoj na prozoru ili u klijalištu, početi tek polovinom svibnja, odnosno poslije 'ledenih svetaca'. Kod presađivanja na otvoreno svakih 15 cm utaknuti u tlo po jednu sadnicu oko 3 cm duboko, a nakon stvaranja prvih listova razrijediti najsnažnije sadnice na razmak od 30 cm. Pod staklom uzgojene sadnice presađivati tek kad se tlo dobro zagrije.

Njega i gnojidba: Prije uzgoja krastavaca tlo temeljito obraditi i bogato pognojiti zrelim kompostom ili odležanim stajskim gnojem. Redovito razrahljivati tlo. Osigurati stalno navodnjavanje vodom oko te temperature. Ne zalijevati vodom iz vodovoda, i paziti da se na tlu trajnije ne zadržava. Kod uzgoja na otvorenome nastiranjem (malčiranjem) sprečavati stvaranje pokorice na tlu. Kod starijih biljaka otkidati vegetativne vrhove (krajeve biljaka), kako bi se ubrzao razvitak plodova na pokrajnjim izdancima.

Zaštita biljaka: Kod tretiranog, zdravog sjemenja vrlo rijetko dolazi do napada lisne rđe, češće dolazi do zaraze krastavcem medljikom. Dobro je preventivno prskanje čajem od preslice, ili dodavanje tog čaja tlu. Kod napada crvenog pauka prskati razrijeđenom juhom od paprati.

Berba: Kod ubiranja se ne smiju povrijediti vriježe. Što se prije uberu, to je manja opasnost da plodovi postanu gorki.

Primjena i uskladištenje: Za čuvanje krastavaca je najpogodnija temperatura između 10 i 12 stup. celzijevih, što omogućuje čuvanje do dva tjedna bez gubitka arome.

Sorte: Za kiseljenje su najbolje hibridne sorte 8 do 10 cm dugih plodova 'Bestal FI', 'Hokus' i 'Venlo Pickling'. Poznate salatne sorte su: 'Divovska ljuska', 'Kineske zmije', 'Hožmanovi divovi', 'Nadir'. Sorte za guljenje su: 'Hilds Obi', bez gorčine zatim 'Riva' i 'Azia'. Sorta za preuzgoj je 'Aries', a za uzgoj u staklenicima 'Sanctra' i 'Bella'; ova posljednja je otporna na medljiku.

## Paprika

Paprika potječe iz tropskih krajeva Amerike. Najčešće je jednogodišnja biljka i raste u malim grmićima. Iz njenih bijelih cvjetova razvijaju se plodovi, najprije zelenkaste, a kad sazriju žute, crvene ili crnoljubičaste boje. Po načelima zdrave prehrane konzumiranje sirove paprike je vrlo korisno, jer je ona sa sadržajem vitamina C od 1,4 grama po kilogramu plodova među biljkama s najvećim sadržajem vitamina.

Klima i stanište: Paprika je biljka koja traži mnogo topline, te uzgajana na otvorenome donosi

zadovoljavajući prinos samo na svijetlim zaštitnim položajima. Preporuča se uzgoj pod staklom ili plastičnom folijom.

Tlo: Najmanje 30 cm duboko pognojeno tlo, vrlo humusno i bogato hranjivim tvarima, najvećim dijelom organskog porijekla. Paprici je potrebno vrlo mnogo vlage (prije svega u staklenicima), ali ne trpi trajno zadržavanje vode u tlu.

Sjetva i presađivanje: Kod uzgoja sadnica na prozoru ili u toplom klijalistu, rano sijati u male posudice i tresetne lončice. Nakon klijanja, pikirati sadnice u lončice.

Njega i gnojidba: Kod uzgoja na otvorenome, na četvorni metar dolaze do 4 biljke. Prije sadnje tlu dodati mnogo zrele kompostne zemlje ili odležalog stajskog gnoja.

Berba: Berba još zelenih plodova povećava prinos jer biljka tvori nove plodonosne izdanke.

Sorte: U zrelosti crvene sorte 'Čudo Californije' i 'Canape' dobro rode u krajevima umjerene klime.

## Luk

Zimski luk potječe iz Kine i Japana, a danas se uzgaja u čitavoj istočnoj Aziji. Listovi su mu sabljasti, poput trave, u presjeku trokutasti, i oko 4 do 5 mm široki. Lukovica je širine 1 do 2 cm, omotana sivobijelim ovojem. Već u prvoj godini nakon sjetve stvaraju se postane lukovice, što omogućuje vrlo brzo širenje.

Klima i stanište: Nema tako velike zahtjeve kao češnjak, podnosi svjetlije sjene, a i niže godišnje srednje temperature.

Tlo: Pjeskovito-ilovasta humusna tla s mnogo vlage i dovoljno hranjivih tvari.

Sjetva i presađivanje: Sjetva na stalno mjesto nasumce ili u redove. Sjeme se pokrije tankim slojem kompostne zemlje i zalije.

Preduzgoj: Posijati u sandučić (veličine sanduka za voće) 6 do 8 g sjemena. Gusto izniknule biljčice će se unutar 6 do 8 tjedana dobro razviti, tako da će se moći presaditi kao busenčići na razmak od 25x25 cm.

Njega i gnojidba: Uništavati korov. Za vrijeme duljeg sušnog razdoblja zalijevati. U jesen ili u rano proljeće posipati s oko 0,5 cm debelim slojem zrelog komposta pomiješanog s kamenim brašnom.

Berba: U prvoj godini nakon sjetve mogu se rezati listovi i upotrebljavati kao začim.

Primjena: Svježe lišće upotrijebiti kao mirisni dodatak salatama i ostalim jelima.

Divlje vrste našeg crvenog luka koriste još danas mnogi narodi kao u doba starih Egipćana prije gotovo 3000 godina. Zna se da su već Rimljani poznavali sorte crvenog luka. Domovina crvenog luka je vjerojatno zapadna Azija. To je dvogodišnja biljka koja u drugoj godini postiže - cvjeta od lipnja do kolovoza - visinu gotovo jedan metar. U vrtnom uzgoju se uzgaja kao jednogodišnja. Listovi (cima) su cjevasti. Lukovica ne pušta duboko korijenje, idealna je biljka za miješane kulture. Kao pretkultura pogodne su sve biljke koje se okopavaju ali i krastavci i rajčice. Kao miješana kultura, odnosno potkultura pogodni su peršin i špinat.

Klima i stanište: Preporučljiva su svijetla, topla i suha mjesta. Klimatska područja s mnogo padalina, prvenstveno ljeti nisu pogodna za uzgoj. Osjetljivost na mrazove je različita od sorte do sorte. Podnosi još i golomrazice do -8 stup. celzijevih.

Tlo: Pogodna su temeljito obrađena tla bogata humusom, koja se brzo zagrijavaju. Prednost imaju pjeskovite ilovače.

Sjetva i presađivanje: Razlikujemo tri vrste uzgoja: sijanje na stalno mjesto u rano proljeće, u ožujku, u redove s kasnijim prorjeđivanjem; sjetva u klijašte u ožujku, presađivanje na stalno mjesto u svibnju; uzgoj lučica, za sadnju u proljeće.

Njega i gnojidba: Mlade biljčice posijane na otvorenome treba redovito okopavati, prije svega kako bi se spriječilo preveliko isparavanje vlage iz tla. Okopavati oprezno jer lukovica ima plitko korijenje. Pregusto izniknule biljke prorjeđivati od sredine svibnja. Prije sjetve tlo temeljito prekopati, razrahliti do dubine 15 cm. Pri tom dobro ukopati odležali stajski gnoj ili kompost. Nikada ne koristite svježi stajski gnoj. Potrebna količina kalija pokrit će se dodavanjem kamerinog brašna.

Zaštita biljaka: Ne smije se uzgajati s ostalim Aliium - vrstama. Uvenule mlade biljke odmah uništiti. Lukovu muhu (bijeke linije ili mrlje na cimi) uništavati otopinom koprive. Između luka pocijan peršin spriječit će napad lukovog moljca.

Berba: U proljeće luk sazrijeva oko sredine kolovoza do listopada. Posađen iz lučica, sazrijeva oko sredine srpnja. Luk je sazreo kad cima dobije žutosmeđu boju. Vilama oprezno iskopati biljke i ostaviti na gredici da se posuše.

Primjena i uskladištenje: Upotreba luka je mnogostruka, npr. kao dodatak mesu, varivima i salatama, kuhan, pirjan i pečen. Čuva se u zračnom, suhom prostoru, zaštićenom od niskih temperatura. Može se povezati u svežnjeve ili isplesti u vijence, te objesiti o strop. U tom slučaju se cima ne otkida, ili se to čini samo djelomično. Luk se mora potrošiti prije nego što u skladištu počne tjerati.

Sorte: 'Svestan', dobar luk za kuhanje, pogodan za dulje uskladištenje, sve do svibnja iduće godine. 'Izrazito žuti', luk za prezimljavanje i za sijanje u kolovozu, sazrijeva do konca travnja. 'Piroška', ljetni luk, tamnocrveni, vrlo se dobro čuva. 'Bijeli proljetni luk', posijan u kolovozu sazrijeva u svibnju slijedeće godine, pogodan za pletenje u vijenac. Sorte luka su vrlo različite po boji i velični, a i po okusu. Veliki luk, bijele ljuške, vrlo je pogodan kao varivo, a plavocrveni je umjereno blag. Obje sorte se ne mogu zbog velike sočnosti dugo čuvati. Luk oštrem arome bolje je upotrijebiti kao začim.

### **Bijeli luk - Češnjak**

Domovina češnjaka je Daleki istok i istočna Indija. U starom Egiptu smatran je ljekovitom biljkom. Danas se uzgaja gotovo po čitavom svijetu. Češnjak je u toplim krajevima višegodišnja biljka. Vrlo lako se razmnožava stvaranjem pokrajnjih lukovica (češnja). Cvjetna stapka nosi najčešće neplodan cvat, na kojem se, međutim, razvija mnogo zametaka. Češnjak sadrži eterična ulja koja imaju baktericidno djelovanje, sprečavaju truljenje i vrenje.

Klima i stanište: Suha, topla i prozračna mjesta.

Tlo: Pjeskovita, duboko obrađena ilovača, teškim tlima dodati pijeska.

Sjetva i presađivanje: Ne sije se. Saditi češnje ili zametke sa cvata. U južnim krajevima se sadi dva puta: u travnju za berbu u dršnju/kolovozu, i u listopadu za berbu u proljeće. Jesenje uzgoj je uvijek sigurniji. Češnje pokriti s 2 cm debelim slojem pijeska.

Njega i gnojidba: Često okopavati. Ukoliko je češnjak posađen kao druga kultura na zemlju pognojenu stajskim gnojem, dakle na ranije pognojeno tlo, nije potrebno prignojavanje. Kratko prije sadnje dodati dobro odležali kompost, pomiješati ga s pijeskom.

Berba: Oko kolovoza, kad se biljke osuše. Biljke iskopati.

Primjena i uskladištenje: Začinska biljka za salate, umake, variva i jela od mesa. Za čuvanje biljke povezati u vijenac i objesiti na prozračno mjesto.

### **Grah**

Grah je, s iznimkom boba, biljka porijeklom iz tropskih dijelova Amerike. Odatle potječe i velika potreba graha za toplinom, te velika osjetljivost na mraz. Grmoliki grah ima kratku, snažnu stabljiku, niska je i grmolika rasta. Postoji mnogo sorti.

Tlo: Grahu je potrebno tlo u staroj snazi. Siromašnija tla u jesen gnojiti starim odležalim stajskim gnojem ili zrelim kompostom. Svim vrstama mahunastog povrća potrebno je vapno. Ne podnose svježi stajski gnoj.

Sijanje: Preduzgoj u lončićima je moguć od sredine travnja. Sadnice presaditi tek nakon sredine svibnja (nakon 'ledenih svetaca'), kad se temperatura tla na otvorenome podigne na 10 stup. celzijevih. U hladnom, vlažnom tlu grah neće izniknuti već istrunuti.

Sjetva i presađivanje: Upotrijebiti kupljeno sjeme, jer grah iz vlastitog uzgoja ubrzo gubi odabirom dobivena pozitivna svojstva. Sorte zelenih mahuna mnogo su manje osjetljive od žutih sorta voštanog grmolikog graha.

Berba: Pravovremeno ubiranje potiče veći urod. U doba glavne berbe grmoliki grah redovito ubirati

(svaka tri dana), inače mahune postaju tvrde i neukusne. Zemlju redovito razrahljivati, što je za povećanje prinosa važnije od zalijevanja. Mahune otkidati pažljivo.

Zaštita biljaka: Nastiranje piljevinom ili iglicama crnogorice dobra je zaštita od puževa.

Kao i sve druge vrste graha, nakon što je iz Amerike stigao u 16. stoljeću, grah puzavac počinje svoj pobjedonosni put Europom i djelomično istiskuje dotad udomaćeno mahunasto povrće u području Sredozemlja. Danas se europska kuhinja ne može ni zamisliti bez tog povrća. Slično kao kod grmolikog graha, razlikujemo sorte žutih, zelenih, plavih ili crveno prošaranih mahuna.

Klima i stanište: Grah puzavac ima u uzgoju mnogo veće zahtjeve od skromnijeg grmolikog graha. Potrebno mu je toplo, sunčano stanište s mnogo prostora. Za penjanje je neophodno osigurati konstrukciju za penjanje ili pojedinačne potpornje, kako bi se svojim dugim, ovijajućim stabljikama mogao penjati do visine od približno 2,5 m.

Tlo: Grah odgovara toplo, rahlo tlo u staroj snazi, bogato hranjivim tvarima (ali ne prebogato dušikom).

Sjetva i presađivanje: Sije se nakon što smo postavili potpornje. Kolci ili krovne letve mogu se postaviti koso jedna nasuprot drugoj, nakon čega ih se povezuje poprečnom letvom ili se pojedinačno čvrsto zabiju u tlo. Križna konstrukcija je pogodnija za vjetrovita područja, ali nakon što je grah obraste, stvara gustu sjenu i onemogućava uzgoj miješanih kultura. Po gredici se postave dva reda graha. Zbog stvaranja sjene ostalim povrtnim kulturama, grah je najpogodnije zasaditi na sjevernom rubu vrta, ili pojedinačno uz južnu stranu kuće. kolci se zabiju u tlo na razmak od 60 cm. Oko svakog potpornja načinite kanal promjera oko 30 cm, dubine 2 do 3 cm. Od sredine svibnja može se oko svakog potpornja posijati 6 do 8 zrna graha.

Njega i gnojidba: Prije sjetve tlo oko svakog potpornja pognojite zrelim kompostom. U tlu će biti dovoljno hranjivih tvari pognojimo li ga odležanim kompostom ili gnojivom siromašnim dušikom (npr. koštanim brašnom i drvenim pepelom). Mlade biljke povremeno zagrnuti i slobodne izbojke motati oko potpornja. Prije cvjetanja ponovno zagrnuti. Do zametanja mahuna obilno zalijevati.

Zaštita biljaka: Protiv grahove mušice naprašiti sjeme 'Hora' praškom. Gljivične bolesti, npr. rđa, pojavljuju se za toplu i vlažna vremena. Sprečavaju se širokom sadnjom ili sadnjom miješanih kultura salata (endivija, glavičasta salata), rajčica, kupusa, kolerabe i krastavaca. Sadnice graha ne smiju se presađivati za kišna vremena.

Berba i skladištenje: Kad sazore prve mahune, redovito ubirati svaka tri dana, i to pažljivo objema rukama, kako se biljka ne bi oštetila. Po biljci se može očekivati oko dva kilograma mladih mahuna. Pritom vrijedi osnovno pravilo: često ubiranje povećava prinos. Mlađe mahune su mekše i ukusnije. Veću količinu mahuna, koju ne možemo odmah potrošiti, zamrzavamo ili sušimo (u oba slučaja najprije ih blanširamo), ili spremamo u slanu otopinu u staklenkama.

Primjena: Za upotrebu u svježem stanju pogodne su zelene, žute ili prošarane sorte širokih mahuna bez niti. Za duboko zamrzavanje cijenjene su zelene sorte okruglih mahuna. Ukoliko želimo koristiti mladi grah, a ne mahune, posijati ćemo sorte širokih mahuna s velikim zrnom, te počekati dok se u mahunama ne stvore zrna, a mahune su još uvijek savitljive.

Sorte: 'Kraljica Nekara' (sorta zelenih mahuna bez niti, velikog prinosa, pogodna za duboko zamrzavanje), 'Voštano zlato Nekara', 'Zlatna kiša' (žute sorte), 'Rekord', 'Rapid' (obje se zelene sorte), 'Plava' (pogodna za staništa; plavkastih mahuna, koje pri kuhanju pozelene), 'Cocco de Prague' (sorta sa crveno prošaranim mahunama pogodna za sušenje). Sorte velikog zrna donose veći prinos od sorti sitnog zrna.

Za razliku od graha puzavca, koji je osjetljiv na hladnoću i vjetrovitost staništa, mnogocvjetni grah je mnogo otporniji i pogodniji za uzgoj kod nepovoljnijih i oštrijih klimatskih uvjeta. Uz to je sa svojim crvenim, bijelim ili dvobojnim cvjetovima lijep ukras vrta. Mahune mnogocvjetnog graha su, doduše, izvana vrlo nezgrapne i imaju velika zrna, ali kada su ubrane u pravo vrijeme vrlo ukusne.

Sjetva i presađivanje: sijati se može sve do kraja svibnja ili početka lipnja. Posebno je preporučljiva kasna sjetva, jer baš kasno započet uzgoj mnogocvjetnog graha donosi i u jesen vrlo dobar prinos. Uza svaki potporni kolac (duljine oko 2,5 cm) posije se 4 do 5 sjemenih zrna.

Berba: Grah je bolje ubirati nešto ranije, nego prekasno. Vrlo je pogodan za ukuhavanje i spremanje. Može se dobro sušiti, a da ipak zadrži dobre kvalitete, prije svega okus.

Zaštita biljaka: Kako bi se spriječio napad grahove mušice, posuti sjemeno zrnje zaštitinim praškom. Kod toplog i vlažnog vremena vrlo se brzo može raširiti lisna rđa. Na stabljici i listovima se najprije pojave bijele, a zatim smeđe mrlje i 'bubuljice', napad se može spriječiti pravovremenim prskanjem prikladnim zaštitnim sredstvom.

Pažnja: Držati se propisnog vremena između prskanja i ubiranja (karenca).

Sorte: 'Pobjednik', sorta crvenog cvijeta i šarenog zrna, plosnate mahune s nitima vrlo dobra prinosa.

## Program iskorištavanja voća

**Voćarstvo** - Obveza seoskog imanja u Žumberku je da revitalizira postojeći fond voćaka, koje su zapuštene. Jedina obveza je izvršiti sadnju 100 novih sadnica u jednoj godini po vlastitom izboru, ali uz stručnu i financijsku pomoć nadležnih ureda za gospodarstvo.

## Šljiva

*Prunus domestica*

Vrijeme cvjetanja: U travnju, prije listanja

Sazrijevanje plodova: Rane sorte u kolovozu, srednje i kasne u rujnu i listopadu.

Samonikli oblici šljive ne rastu u srednjoj Europi kao što je npr. slučaj s trešnjom i jezgričavim voćem. Šljiva, vjerojatno, potječe iz zapadne Azije, a možda i iz kolijevke starih civilizacija, s područja između rijeka Eufrata i Tigrisa. Današnji uzgojni oblici vjerojatno potječu od srodnika iz zapadne Azije, s područja današnjeg Irana. Pisani dokumenti kažu da su kultivirane sorte šljiva Rimljanima bile poznate već prije Krista. U nastanku pitome šljive veliku su ulogu imale divlje vrste trnjine i *Prunus cerasifera*. Polušljive, šljive i ringlo-šljive su oblici odnosno podvrste pitome šljive. Prave šljive su plave boje, s košticom koja se ne odvaja od mesa, zatim polušljive raznih boja kod koje se koštica uglavnom ne odvaja od mesa. Treća podvrsta su ringlo-šljive okrugle šljive raznih boja. Ta podjela je vrlo rastezljiva i botanički nije opravdana. Polušljive su pogodnije za upotrebu u svježem stanju. Šljive rastu kao srednje velika stabla manje ili više bujna rasta. Na pogodnim podlogama i uz pravilno obrezivanje mogu se uzgojiti i niski grmoliki oblici. Pojedine sorte zahtijevaju strane oprašivače, dok se neke oplođuju same. Žute i zelenožute ringlo-šljive zahtijevaju mnogo toplija staništa nego plave. Šljive donose plodove na dvogodišnjim ili trogodišnjim granama. Na zahtijevaju redovito i obilno obrezivanje. Kod mladih stabala je radi oblikovanja krošnje potrebno godišnje obrezivanje.

Klima i stanište: Šljive vole potpuno sunčana staništa na zaštićenim mjestima. Domaća šljiva se može uspješno uzgajati i u planinskim predjelima.

Tlo: Tlo mora biti lagano pjeskovito duboko pognojeno i bogato humusom, s dovoljnom količinom hranjivih tvari. Za suhих razdoblja zalijevati. Ako im se doda humusa i izvede dobra odvodnja, pogodna su i ilovasta tla. Šljiva vrlo teško podnosi nedostatak vapna pa pH vrijednost mora biti u granicama između 6,5 i 7,0. Nedostatak vapna i suša za vrijeme sazrijevanja uzrokovat će opadanje plodova. To se lako spriječava dodavanjem vapna i dovoljnim sazrijevanjem. Ipak, vapno valja dodavati oprezno, jer prevelika količina može uzrokovati klorozu.

Razmnožavanje: Neke sorte se ne mogu uvijek uspješno cijepiti. U tom slučaju treba biljku razmnožavati izbojima iz korijena koji nose pozitivne osobine sorte.

Sorte: Postoji mnogi lokalni oblici šljiva, koji se na pojedinim područjima razmnažaju izdancima. 'Car' je jedna od najpoznatijih sorti podrijetlom iz Engleske. Cvjeta u travnju, a plodovi kasnije sazrijevaju u kolovozu. Žutog je i sočnog mesa, koje se lako odvaja od koštice. Može se zasaditi pojedinačno, jer joj ne treba drugi oprašivač. 'Ontarijska šljiva' je velikih, gotovo okruglih žutih plodova što sazrijevaju početkom kolovoza. Oplođuje se sama, ali ima nešto lošiju aromu od ostalih sorti. Meso ploda je vrlo osjetljivo na pritisak. 'Litzelzaksenška rana šljiva' sazrijeva već od srpnja, a plodovi su joj ugodno kiselkasta okusa. Pelud potreban za oprašivanje osigurat će joj blizina sorti 'Viktorija' ili 'Bilerova rana'. Ova posljednja ima sočno meso, dobru aromu i otporna je na bolesti,

ali zahtijeva vrlo topla staništa. Tamnoplavi plodovi, srednje veličine sazrijevaju sredinom kolovoza. 'Viktorija' je sorta žutih ili crvenih plodova, a ovisno o položaju sazrijeva u lokovozu ili rujnu. Poslije cvjetanja pregusto zametnute plodove valja prorijediti, jer će u suprotnom ostati sitni i nedovoljno slatki. Nije potreban oprašivač sa strane. Plodovi sazrijevaju postepeno. Stabla i cvjetovi nisu naročito osjetljivi na mraz. Mlada stabla vrlo brzo rode. Premda se radi o vrlo otpornoj sorti, mogu je napasti monilija i šupljikavost lišća. Slabijeg je do srednje jakog rasta s obješenim granama. Kod dugotrajnih kiša plodovi pucaju. Među šljivama je najpoznatija i najznačajnija šljiva 'bistrica'. Sazrijeva od polovice kolovoza do konca rujna. Plodovi su joj sočni, slatki, malo kiselkasti i aromatični. Podjednako je dobra za upotrebu u svježem stanju, kao i za preradu. Sadi se na zaštićena mjesta. Srednje je jakog do jakog rasta, snažnog stabla.

## Dunja

*Cydonia oblonga*

Vrijeme cvjetanja: Kasno u proljeće (svibanj/lipanj), pa nema oštećenja od mrazova. Cvijeta bijelim i svijetloružičastim cvjetovima.

Sazrijevanje plodova: Ovisno o sorti, u ljeto i jesen.

Današnji kultivirani oblik potječe iz Grčke. Grmovi dunje su bili poznati već u staro doba, kao što pokazuju dvije zidne slike u Pompejima. Dunju su nazivali 'jabuka Hesperida', a također i 'jabuka ljepote'. Divlji rođaci dunje rastu u Turkstanu na kavkazu, u Sudanu i istočnim dijelovima Arapskog poluotoka. Dunja ukrašava vrt u proljeće bijelim cvjetovima, u jesen stvara poseban ugođaj aromatičnim mirisnim plodovima i bujnim, raskošno obojenim listovima. Po obliku ploda razlikujemo kruškaste i jabučaste dunje. Plod dunje je izrazito žute boje, a može težiti do 1,5 kilograma.

Klima i stanište: Drvetu ili grmu dunje potrebno je sunčano i zaštićeno stanište. Doduše, uspijeva i u oštrijim klimatskim uvjetima ali tada plodovi ne razvijaju za dunju svojstven limunu sličan miris.

Tlo: Dunje uspijevaju na ilovastim, ali i na laganim tlima. Odogovaraju im vlažna topla tla, bogata humusom, s time da njihova pH vrijednost ne smije prekoračiti vrijednost od 7. Kod visokog sadržaja vapna u tlu postoji opasnost od kloroze.

Sjetva i presađivanje: dunja se razmnožava iz sjemena, ali je to svakako bolje učiniti cijepljenjem ili odrezanim jednogodišnjim izdancima dugim oko 30 cm (cijepovi dužine 40 cm). Reznice u tlo valja zabosti što je moguće dublje. Plemenite sorte se cijepu na različite podloge. Za oblike niskog rasta primjenjuje se podloga dunje A, a za visokostablašice, između ostaloga, podloga od crvenog gloga. U ovom posljednjem slučaju će biljka doseći visinu od 8 m.

Njega i gnojidba: dunji nije potrebna gotovo nikakva njega, a malo je podložna napadima bolesti i štetnika. Donekle je osjetljiva na zimske mrazove. Neodrvjenjele grane se u nepovoljnim zimskim uvjetima mogu potpuno smrznuti. Zbog toga se rezidba obavlja tek u proljeće. Obrezivati valja vrlo malo, kod mladog drveća se ograničavamo na oblikovanje prozračne krošnje (slično kao kod kruške i jabuke). Kod starijih stabala, koja donose plod samo prorjeđujemo guste grane. Tlu redovito dodajemo gnojivo, ali u vrlo malim količinama.

Berba i uskladištenje: Plodove ostaviti što je moguće dulje (sve do prvih mrazova) kako bi sazorili na stablu. Krajem razdoblja sazrijevanja plodovi izgube bjeličasti putenasti pokrov. U hladnom podrumu dunje se, slično jabukama, mogu čuvati dva do tri mjeseca.

Primjena: Svježi plodovi tvrdog mesa nisu pogodni za upotrebu u svježem stanju. Dugo uskladišteni plodovi su, općenito govoreći, u manjim količinama jestivi. Okus im je trpak i kiselkast. Novijim istraživanjima potvrđena ljekovitost plodova dunje bila je poznata već, u doba antike. Stari narodi su joj između ostaloga pripisivali simboličko značenje. Jabučaste i kruškaste dunje se međusobno razlikuju po količinama sastojaka. Meso plodova sadrži jabučnu kiselinu i tanin, prilično voćnog šećera te nešto više vitamina C od jabuke. U narodnoj medicini se primjenjuje i sluzava tvar iz jezgre pripremljena kao napitak ublažava proljev, upalu ždrijela, sluznice, krajnika i dišnih putova. Željezom bogata tinktura dobivena od soka svježih dunja pomaže kod anemije. Sok dunjinog lišća kuhanog 10 minuta u litri vode, pomaže kao čaj protiv nesanice i razdražljivosti. S

obzirom da plodovi dunja imaju prilično malo pektina, sok se može uspješno preraditi u delikatesni: od želea dunja se priprema kompot, liker, sir od dunja (za slastice i slično). Plodovi prije prerade moraju potpuno sazrijeti na stablu, i po mogućnosti duljim uskladištenjem (četiri, osam i više tjedana) omekšati i postati meki poput tijesta. Svježi plodovi se koriste samo za izradu tinktura. Današnja najvrednija uloga dunja je stvaranje podloge za cijepljenje brojnih grmolikih i patuljastih oblika kruški.

Sorte: Kruškaste i jabučaste dunje su jednake i po okusu i zahtjevima. Cijenjene sorte su 'Šampion', 'Portugalska kruškasta dunja', 'Berecka', 'Orijaška Leskovačka', 'Vranjanka'. Ova posljednja se sama oprašuje i daje vrlo bogati urod.

## **Jabuka**

*Malus silvestris*

var. *domestica*

Vrijeme cvjetanja: Travanj/svibanj, boja cvjetova uglavnom ružičasta

Sazrijevanje plodova: Po vremenu sazrijevanja razlikujemo ljetne, jesenske i zimske sorte jabuka.

Današnje sorte jabuka potječu od križanaca divljih sorti iz jugoistočne Europe, te Male i Srednje Azije. Patuljasta jabuka (*Malus pumila*) i jabuka visokog stabla (*Malus silvestris*) predstavljaju najvažnije oblike. U novije vrijeme su križanjem dobivene mnogobrojne druge vrste roda *Malus*. Jabuke se uzgajaju već tisućljećima, i u međuvremenu su u srednjoj Europi, Aziji, Americi i Australiji postale najvažnija voćka. Danas se smatra da širom svijeta ima više od tisuću sorti jabuka, a svake godine se odabirom, cijepljenjem i novim načinom uzgoja dobivaju nove. Jabuka je vrlo vrijedan izvor vitamina. Sadrži vitamine A, B, C i D, a količina vitamina ovisi o sorti i godišnjem dobu. Osim vitamina, plod jabuke sadrži jabučnu kiselinu i mikroelemente, primjerice bakar, željezo, mangan, te mnogo drugih tijelu potrebnih elemenata među kojima i natrij, kalcij i kalij.

Klima i stanište: Jabuci odgovara umjereno topla klima s ne pretoplom ljetom, i ne previše niskim zimskim temperaturama. Lijepa, sunčana jesen poboljšava izgled i okus plodova. Većina sorti se uspješno uzgaja u područjima do 600 m nadmorske visine. Područja s kasnim proljetnim mrazovima, npr. udoline u kojima se zadržava hladan zrak, nisu pogodna, jer otvoreni jabukov cvijet ne podnosi temperature niže od -1 do 2 stup. celzijevih. Za uspješan razvoj ploda potrebna je dovoljna količina oborina, ali ne prevelika vlažnost zraka.

Tlo: Zahtjevi koje jabuka ima prema tlu, u prvom redu ovise o podlozi. Tlo bi moralo biti duboko pognojeno, prilično prozračno i dovoljno vlažno. Hladna, vlažna (s vodom koja se dulje zadržava) staništa će loše utjecati na razvoj stabla i plodova. Jabuka će na trajnije zadržavanje vode u tlu reagirati povećanom osjetljivošću na niske temperature, jer grane i grančice ne mogu dovoljno odrvenjeti. Na loše izabrano stanište ili tlo jabuka će ukazati sušenjem vrhova grančica. U pravilu joj više odgovara kiselo tlo, a ne alkalično, što znači da pH vrijednost ne smije biti viša od 7; bolje je ako iznosi između 6,5 i 5,5. Dakle, treba paziti na dodavanje vapna. Jabuci više odgovaraju kompaktna i teška tla, a ne laka i rastresita. Manje pogodna tla treba poboljšati dodavanjem komposta i humusa. Sloj humusa debeo 40 cm bit će potpuno dovoljan jer se korijen jabuke širi plitko i daleko. To isto vrijedi i kod dodatnog gnojenja i zalijevanja.

Sadnja: Prije sadnje tlo valja temeljito pripremiti. Iskopajte posebnu sadnu jamu koja bi trebala biti toliko duboka i široka koliko to zahtijeva korijen jabuke. To znači da jama mora biti dovoljno duboka i široka da korijen nigdje ne dodiruje stranice, jer će u protivnom početi rasti prema gore. Vlastiti uzgoj iz sjemena za vrtlare amatere ne preporučamo. Gotova sadnica se kupuje u rasadniku gdje će vas, uz to najbolje savjetovati o izboru sorti - prije svega prikladnih za područje Žumberka. Prije sadnje treba nožem odstraniti sve povrijeđene oštećene dijelove korijena, a glavni korijen nešto skratiti. Ukoliko sadnicu ne možete zasaditi odmah nakon kupnje privremeno je zagnite zemljom i, prema potrebi, 24 sata prije presađivanja namočite. Poslije tih priprema sadnicu presadite, a pri tom stablo zatrpajte zemljom samo do visine korijenovog vrata. Općenito, vrijedi pravilo stablo ili grm se ne smije saditi dublje nego što bi bilo sađeno u rasadniku. Nakon što je stablo postavljeno u sadnu jamu, zatrpa ga se zemljom što je iskopana i pomiješana s kompostom,

ravnomjerno je pritisne i temeljito zalije. Za voćke se preporučuje sadnja u jesen. Tako će se stablo bolje ukorijeniti, pa ima veću mogućnost preživljavanja za proljetnih suša.

Njega i gnojidba: Najvažnije mjere njege svode se na različite oblike rezidbe. Kod dobro obrađenog i pripremljenog tla dodatnu gnojidbu obaviti oprezno, jer bi preobilna gnojidba mogla smanjiti kvalitetu proizvoda.

Zaštita: Najdjelotvornija preventivna zaštita se postiže pravilnim izborom sorte. Sadite samo one sorte koje dobro uspijevaju u vašem klimatskom području, kojima odgovaraju osobine tla u vašem vrtu. Prostor ispod krošnje po veličini sličan krošnji, čistite od korova, jer se kapilarni korjenčići nalaze i uzimaju hranu u površinskom sloju tog sloja tla. U njegu ubrajamo i redovito gnojenje kompostom i organskim gnojivom, te nastiranje materijalom poput lišća, otkosa trave, usitnjenog korova i drugog. Najopasniji štetnici na jabuci su jabukov savijač koji polaže jaja u još nazreli plod, ličinka jabukove osice, jabučni cvjetar i lisne uši. Na nepovoljnim staništima i tlima jabuka je podložna napadima gljivičnih bolesti. U trgovinama bioloških sredstava mogu se nabaviti odgovarajuća sredstva za zaštitu.

Primjena i uskladištenje: Jabuka se može koristiti na mnogo načina - u svježem stanju ili prerađena u kompot, marmeladu, žele ili sok. Jabuka se dugo čuva u skladištu, te je zbog toga vrlo vrijedno i cijenjeno voće.

Sorte: Uspjeh uzgoja ovisno o pravilnom izboru sorte, te o odluci kakvo ćemo stablo posaditi - hoće li ono biti nisko, srednje visine ili visoko. To naravno ovisi o veličini vrta, odnosno o veličini raspoloživog prostora. Za sve sorte vrijedi: jabuke se ne oprašuju same, već razmnožavanjem ovisno o međusobnom oprašivanju dviju različitih sorti; dakle, u voćnjaku uvijek moraju biti posađene dvije sorte, od kojih jedna mora biti dobar proizvođač peluda. Rane sorte: 'Starkova najranija' je srednje visoka, aromatična, crvenkasta, slab proizvođač peluda, pa je valja saditi zajedno s 'bjeličnikom'. 'Bjeličnik' je rana sorta jabuka, bijela, kiselkasta, traži podloge jakog rasta, stvara mnogo peluda. Vrlo je osjetljiva na pritisak, pa zato ne podnosi transport. Podložna je pucanju i brašnosti. To je najranija stolna jabuka za potrebu u svježem stanju, samo uvjetno pogodna za skladištenje (nekoliko dana). Uspijeva i na manje pogodnim položajima.

Jesenske sorte: 'Grafenštajner' stvara vrlo široku krošnju, stoga se radi o sorti pogodnoj za zaista velike vrtove. Plodovi su sočni, mirisni, vrlo fine arome. Stvara malo peluda. Podložna je napadu krastavosti i jabučnoj savijači. Vrlo je snažnog rasta. Plod stvara kasno. Ne odgovara joj svako stanište i tlo, posebno ne suha tla, već joj je potrebno duboko pognojeno, vrlo hranjivo tlo dobre propusnosti. Upotrebljava se u svježem stanju, cijenjena je kao vrhunska stolna vrsta. Izvrсна je za pripremu pekmeza. Kod skladištenja na 5 stup. celzijevih može se sačuvati do studenog. 'James grieve' je srednje velik ili velikih plodova s crvenim prugama, sočna i plemenitog mirisa. dobar je proizvođač peluda. Napada je jabukov savijač, a osjetljiva je i na udarce. Rano dolazi u rodnost, već u drugoj, trećoj godini. Upotrebljava se u svježem stanju, prerađuje se u pekmez, te za pripremanje kolača. Nije pogodna za čuvanje na dulje vrijeme, ali će se očuvati do rujna ili listopada.

Zimske sorte: 'Zlatna parmenka', ima plod srednje veličine, zlatnožut i mirisan. Dobar je proizvođač peluda. Za prinos su važni obrezivanje i gnojidba. Od listopada se može koristiti u svježem stanju, a dobra je za sve vrste prerade u domaćinstvu. Na 6 stup. celzijevih se može sačuvati do veljače. Plod počinje donositi srednje rano, odnosno kasno, ovisno o staništu. Sklona je stvaranju sitnih plodova. Potrebno joj je hranjivo, svježe i toplo tlo. Nije pogodna za suha, hladna i vlažna područja. Uspijeva do srednje visokih predjela. 'Zlatni delises' je zlatnožutih slatkih plodova. Dobar je proizvođač peluda. Zahtijeva topla staništa i kvalitetna tla. Dobro se skladišti. Ima vrlo bogat urod, i jedna je od najvažnijih sorti u trgovini voćem. 'Boskoop' ima žuto, tvrdo meso, kiselkasto osvježavajućeg okusa. Loš je oprašivač. Osjetljiva je na plutavost, moniliju, trulež jezgre i staklenost. Od prosinca se može koristiti u svježem stanju ili prerađena. Može se sačuvati do ožujka, premda će nešto povenuti. Plod počinje donositi rano ili srednje rano. Ova se sorta može saditi bilo gdje, sve do srednje visokih područja, i to na vlažnim i vrlo hranjivim tlima. Nije prikladna za predjela s kasnim, proljetnim, mrazovima i suhim tlima. 'Jonatan' je slatkih i sočnih plodova, vrlo dobrog okusa. Ubrana rano dobro se skladišti. Napada je medljika. Potrebno joj je jače obrezivanje. Zahtijeva dosta vlage. Cijenjena je kao crvena (božićna) jabuka, za upotrebu u svježem stanju. Plod počinje nositi već od



treće godine. Voli topla, čak vruća staništa, nije pogodna za hladna staništa i tla. Općenito je velikih zahtijeva. Mnoge lokalne sorte često imaju vrlo dobar urod.

## **Kruška**

*Pyrus communis*

Vrijeme cvjetanja: U pravilu postoje prije jabuke, potpuno bijelih ili jarko crvenih prašnika koji kasnije požute.

Sazrijevanje plodova: Već prema sorti, od srpnja do studenog.

Današnje kultivirane sorte potekle su od divlje kruške (*Pyrus communis* odnosno *Pyrus preraster*). Kruške ćemo u raznim oblicima (vrstama i podvrstama) naći u zapadnoj Aziji, te južnoj i srednjoj Europi. Kultivirane sorte jabuka, isto tako i krušaka, bile su poznate već starim Grcima. Rimljani su ih proširili po carstvu i prenijeli preko Alpa. Većina poznatih stolnih vrsta krušaka nastale su u Francuskoj i Belgiji tokom 18. i 19. stoljeća.

Klima i stanište: kruške su, kao i jabuke, veliki ljubitelji topline, stoga najviše vole blagu i ujednačenu klimu. Kasni proljetni mrazovi ili jake kiše mogu potpuno uništiti sve zametnute plodove. Ova kultura se ne može uzgajati na područjima gdje se mogu pojaviti kasni mrazovi. Za uzgoj kruške posebno su pogodna vinorodna područja, kao i područja općenito blage klime. Na visinama od oko tisuću metara uspijevaju samo sorte neprikladne za upotrebu u svježem stanju. Od njih se uglavnom peče voćna rakija. Kruška nema plitki i široki korijen poput jabuke, već stupastim korijenom prodire u duboke, uvijek vlažne slojeve tla. Zbog toga mnogo bolje podnosi sušu i zadovoljava se manjom vlažnošću zraka. Na nedovoljno toplim staništima plodovi su manje aromatični - bolje joj prijaju vrućine i suhi zrak.

Tlo: Kruška najviše voli duboko pognojena, vrlo hranjiva i prozračna tla s dovoljno vlage. Najbolja su teška ilovasta tla s podzemnim vodama na dubini od oko 2 do 3 m koje korijen još može doseći. Podzmine vode što se zadržavaju oko korijena omest će stvaranje krošnje, prodiranje korijena u dubinu, a pogodovat će i napadima bolesti. Kruška, prvenstveno ona cijepljena na podlogu od dunje, na povišenu pH - vrijednost tla će reagirati klorozolom.

Sadnja: Sve što vrijedi za sadnju jabuka, uglavnom vrijedi i za krušku. Poput jabuke, i kruška uzgojena iz sjemena ili reznicom ne može prenijeti kvalitete sorte. Kao podloga za cijepljenje cijeni se dunja.

Njega i gnojidba: Osim obrezivanja, pod povoljnim uvjetima nisu potrebne posebne mjere njege i gnojidbe.

Zaštita biljaka: Najčešći štetočina na kruški je kalifornijska štitasta uš - kukac sličan lisnoj uši što prezimljuje u kori, a u proljeće polaže jaje na mlade izdanke. Ličinke uzrokuju kovrčanje lišća i stvaraju ljepljive izlučevine. Kruškina osa polaže jaja na cvjetne pupoljke, ličinke prodiru u plodove, pa oni promijene boju i otpadnu.

Kruškin cvjetojed ujesen polaže, jaja na pupove. Kruškin drvotočac ljeti polaže jaja na koru drveta. Ličinke prodiru u stablo i hrane se srži mladog stabla ili grane. Pojavu štetočina ćemo spriječiti dobrim održavanjem prostora oko voćke. Prskanjem vodenom otopinom od kopriva ublažuje se napad štetočina, a djelotvorna su i prskanja sredstvima biološkog porijekla.

Primjena i uskladištenje: Kruške se bez snižavanja temperature ne mogu čuvati više od nekoliko tjedana, što vrijedi čak i za posebne sorte, namijenjene uskladištavanju. Zrelost i punu aromu kruška zadržava samo neko vrijeme. To prije svega vrijedi za ljetne i jesenje sorte. Stoga se industrijski pripremaju posebnim postupcima i zatim čuvaju kao konzervirano voće. Količina vitamina C i voćnih kiselina manja je nego kod jabuka, pa su zbog toga kruške nešto blažeg okusa. Mikroelemenata ima također nešto manje, ali je zato više vode, pa su zato kruške sočnije od jabuka. Nasuprot jabukama, kruške se na stablu ne ostavljaju do pune zrelosti. Potpunu zrelost i aromu postižu nakon kratkog stajanja. Osim korištenja u svježem stanju, vrlo su pogodne za pripremanje kompoti. Pojedine sorte služe isključivo za pripremanje mošta, vina ili rakije od krušaka, što je već bilo poznato i starim Rimljanima.

Sorte: Većina uzgojnih sorti je vezana za unakrsno oprašivanje, baš kao i kod jabuka. Stoga se

uvijek mora saditi više sorti zajedno. Razlikujemo ljetne, jesenske i zimske sorte. Ljetne sorte sazrijevaju na stablu, ali za upotrebu su dobre nakon nekoliko dana stajanja. Ovisno o sorti sazrijevaju od srpnja do studenoga. Ljetne sorte nisu pogodne za skladištenje i služe isključivo za neposredno korištenje ili pripremanje kompota. Jesenske sorte se ubiru od kraja rujna do početka studenoga, a također ne sazrijevaju na stablu već punu zrelost dostižu nakon kratkog čuvanja u skladištu. Zimske sorte su jestive tek nakon duljeg skladištenja, negdje od sredine ili kraja studenog do veljače ili ožujka. Točna podjela sorti nije moguća. 'Boskova bočica' je srednje velikog ili velikog ploda i suhe, grube tanke kore. Žutobijelo meso je znasto, sočno i slatko, umjereno kiselkasto, vrlo ugodne arome. Valja je ubirati neposredno prije potpune zrelosti. Nakon skladištenja od tri do četiri tjedna u otvorenome skladištu, dobit će najbolja svojstva. Vrhunska je stolna sorta za upotrebu u svježem stanju, ali je pogodna i za pripremanje kompota, te kao sušeno voće. U rodnost dolazi srednje rano, prinos je redovit i srednje visok, a kvaliteta ujednačena. Srednjeg je rasta, stablo je dosta neotporo na hladnoću pa je, prema tome, pogodna za uzgoj na toplijim staništima s vrlo hranjivim i umjereno vlažnim tlima. 'Viljamovka' je srednje velikog ili velikog ploda, glatke kore, umjerene čvrstoće, finog mirisa. Plodno meso je žutobijele boje i slatkasto-kiselkastog okusa, odlične arome, meko i vrlo sočno. Za kvalitetu plodova je najvažnije vrijeme ubiranja. Brati je valja 8 do 10 dana prije sazrijevanja na stablu, u vrijeme kad kora ploda počinje žutjeti. To je vrhunska sorta, u svijetu najviše cijenjena za upotrebu u svježem stanju. S time da se može uskladištiti samo 10 do 14 dana. Rano dolazi u rodnost, tako da je prinos već u trećoj godini vrlo visok. Srednje je jakog rasta, što se kasnije još i smanjuje. U doba cvjetanja je vrlo osjetljiva na mraz, a i stablo joj je osjetljivo na hladnoću. Podložna je čađavoj krastavosti i pjegavosti lišća. odgovaraju joj zaštićeni položaji, a tada može uspijevati i na srednje visokim predjelima na toplim, propusnim i hranjivim tlima. 'Trevuška rana' je malog ili srednje velikog ploda glatke kore, srednječvrstog i suhog mesa. Žutobijelo meso je osvježavajućeg kiselkastog okusa, malo aromatično i sočno. Sve u svemu, radi se o vrlo stolnoj kruški za upotrebu u svježem stanju, pogodnoj za kompote. U uobičajenim uvjetima se u skladištu može čuvati do tri tjedna. U rod stiže rano ili srednje rano, od pete godine prinosi su zadovoljavajući i redoviti. Na početku je srednje jakog rasta što kasnije opada. Stablo i cvjetovi su otporni na hladnoću. Na pogodnim staništima nije sklona bolestima. Može se uzgajati i u višim predjelima premda voli topla, umjereno vlažna i hranjiva tla. 'Dobra Lujza' ima srednje ili srednje velike plodove tanke, glatke kore, umjereno čvrste i nježne. Žutobijelo meso je fine strukture, vrlo sočno, slatkasto-kiselog okusa i, što je za ovu sortu tipično vrlo aromatično. To je vrhunska stolna sorta za upotrebu u svježem stanju i ukuhavanje u domaćinstvu.

Delikatesno voće za sušenje. Uberemo li je nezrelu, tj. kratko prije sazrijevanja na stablu, pod povoljnim okolnostima - na temperaturi od oko 1 stup. celzijevih i visoke vlažnosti zraka - može se čuvati šest do sedam mjeseci. Ovisno o vrsti, u rod stiže rano ili srednje rano, i redovito smjenjuje visoki s vrlo visokim urodom. Rast je na početku jak ili srednje jak, a donošenjem visokih prinosa u godinama naglo opada. Stablo i cvjetovi su umjereno osjetljivi na mrak, a jako su podložni napadu pjegavosti lišća i čađavoj krastavosti. Na hranjivim, dovoljno vlažnim tlima, može se uzgajati do srednje visokih područja. Jako vapnenasta tla nisu pogodna za uzgoj. 'Maslenka' je srednje velikih plodova, glatke kore, srednje debele i tvrde. Preporučuje se guljenje. Finozrnato, žutobijelo sočno plodno meso ima ponešto kiselkast za ovu sortu tipičan, dinji sličan okus. To je aromatična stolna kruška za upotrebu u svježem stanju i pripremu kompota. Ubrana početkom sazrijevanja, uskladištena na temperaturi od 4 stup. celzijevih može se čuvati od četiri do osam tjedana. Srednje jakog rasta. Drvo nije otporno na hladnoću, i ponegdje je podložno napadu krastavosti. Na toplim staništima i vlažnim tlima može se uzgajati od obale, pa sve do viših predjela. 'Konferans' je jedna od najzahvalnijih i najskromnijih sorti krušaka za uzgoj u kućnom vrtu. Plodovi su joj srednje veličine ili veliki, debele, čvrste, teško probavljive, glatke kore, pa je stoga plod prije upotrebe najbolje oguliti. Meso, uz koru zelenkasto ili žučkastobijelo, a prema sjemenoj kućici crvenkastožuto, ima okus što podsjeća na lubenicu, slatko je i vrlo sočno, prijatna okusa. To je stolna sorta za upotrebu u svježem stanju. Može se čuvati do početka studenog. Ubire se od sredine rujna do početka listopada. Plodove počinje nositi od četvrte godine. Cijepljenje je moguće već u

drugoj godini.

U punoj zrelosti prinosi su vrlo visoki i redoviti. Rast joj je srednje jak, obrezivanje vrlo važno kako bi se pravovremeno pomladila i potaknula na izbijanje novih izboja. Cvjetovi su umjereno otporni na hladnoću dok je stablo potpuno otporno na mraz. Na vlažnim staništima napada je rak, pjegavost lišća i virusi. Vrlo je otporna na čađavu krastavost. Može se uzgajati na nedovoljno vlažnim tlima, na svima za kruške pogodnim staništima. 'Klapova ljubimica' je srednje velikih ili velikih plodova te čvrste, suhe, debele, glatke, sivkaste kore. Premda je kora jestiva najbolje ju je prije upotrebe oguliti. Žutobijelo meso je sočno, slatko i pomalo kiselkastog okusa, ne previše aromatično. To je također stolna kruška za upotrebu u svježem stanju. Plodovi se ubiru pet do osam dana prije sazrijevanja na stablu. U rod dolazi rano ili srednje rano. Kasniji prinosi su ravnomjerni i visoki. Jakog je rasta. Nakon obrezivanja radi oblikovanja krošnje, redovito je obrezivanjem prorijeđivati i pomlađivati. Cvjetovi su otporni na mraz, stablo tek umjereno. Uzgajati se može do srednje visokih položaja, ali više voli toplija, hranjiva i umjerena tla. Kod dovoljne vlage raste i na laganim, hladnijim te teškim tlima. 'Šarena srpanjska' ima manje ili srednje velike plodove, tvrde je, glatke i suhe kore. Žućkastobijelo ili zelenkastobijelo meso je sočno i kiselkastog okusa. Ta najranija ljetna kruška je pogodna za upotrebu u svježem stanju. Potpuno sazrela se ne može čuvati više od sedam dana. Na vrlo toplim mjestima berba počinje već sredinom srpnja, kratko prije sazrijevanja na stablu. Plod počinje donositi već od treće godine i to u ujednačenim, srednje velikim količinama. Cvjetovi su prilično otporni na mraz. Slabog je ili polujakog rasta. Može se uzgajati do srednje visokih predjela, no više voli područja s toplim proljećima i toplijim, dovoljno vlažnim i hranjivim tlima. Nije pogodna za uzgoj na siromašnom, suhom tlu.

## Lijeska

*Corylus avellana*

*Corylus maxima* (Lambertov lješnjak)

Vrijeme cvjetanja: Kasna zima i rano proljeće (veljača/ožujak).

Sazrijevanje plodova: Rana jesen.

Na sjevernoj polutki lješnjak je zastupljen s više od 15 vrsta. Izraste četiri od pet metara visoki grm. Samo stablo Divolješnjak (*Corylus colurna*), zvane također i medvjeda lijeska ili turska lijeska, može izrasti i do 20 metara. Lijeska je bliski srodnik breze, johe i graba. Jednodomne cvjetove odvojenih spolova oprašuje vjetar. Na grmovima se nalaze muški cvjetovi (rese) i jedva vidljivi sićušni ženski cvjetovi izrazito crvenih tučkova. Velika količina peluda pogoduje ispaši pčele u vrijeme kad druge biljke još cvjetaju. U staro doba se granom lijeske zazivala plodnost i tjerali uroci. Kaže se da lijeskove rašlje mogu poslužiti za otkrivanje tokova podzemnih voda. Danas se uzgajaju mnoge vrste i kultivirane sorte lijeske, bilo kao ukrasni grm zbog resa, prelijepog lišća (crvena lijeska), ili posebnog oblika stabla (spiralni rast nalik vadičepu). Privredni uzgoj lješnjaka isplati se samo u toplijim područjima, npr. u Grčkoj, Turskoj i sjevernoj Africi, ali i mnogim dijelovima naše zemlje.

Klima i stanište: Lijeska se potpuno prilagodila životu u vrtovima umjerene kontinentalne klime pa je, prema tome, prilično otporna na hladnoću. Međutim, kako nakon blage zime cvjeta već u veljači, mraz može potpuno uništiti cvjetove, a time i stvaranje plodova. Zbog toga kod nas lijeska ne donosi uvijek siguran i redovit prinos. Susrest ćemo je na rubovima šuma i drugim polusjenovitim mjestima, ali će plodove donijeti samo grane što rastu na stalno osunčanoj strani. Živice od lijeske zbog gipkih grana i mekog lišća pružaju samo umjerenu zaštitu od vjetra. Preporučuje se sadnja redova usporednih smjeru najčešćih vjetrova. Lijeska je relativno malo osjetljiva na zrak zagađen ispušnim plinovima.

Tlo: Lijeska uspijeva na svakom vrtnom tlu. Za dobar prinos je potrebno vrlo hranjivo tlo. Podjednako dobro raste i na kiselim i vapnenim tlima. Zahtijeva vrlo malo vlage, ne podnosi trajno zadržavanje vode.

Sjetva i presađivanje: Lijeska se ne oplođuje sama, pa se stoga mora saditi nekoliko grmova. Sijanjem se mogu razmnožavati samo čiste vrste, dok se kultivirane sorte razmnožavaju

povaljenicima, reznicama ili cijepljenjem. Za uzgoj u kućnom vrtu najpogodnije su sadnice iz rasadnika. Vrlo plodne uzgojene vrste donose velike lješnjake i mnogo su većih prinosa od domaćih divljih vrsta. Razmak između biljaka kod sadnje iznosi 3 do 4 m, a u gustima živicama do 2 m, s razmakom redova 4 do 6 m. Puni urod se postiže nakon 5 do 7 godina.

Njega i uskladištenje: Plodove donose samo jednogodišnji izdanci, pa se stroga preporučuje godišnje obrezivanje. Najbolji urod ćemo dobiti ako grm ima rijetku, prozračnu krošnju (oko 8 glavnih grana). Za dobar urod dobro je dodati stajskog gnoja ili komposta. Korisno je i nastiranje, a na prosječnom tlu nije potrebno dodavanje vapna.

Berba i skladištenje: Lješnjaci su zreli kad ovojnica ploda poprimi smeđu boju i kad ih s grane možemo skinuti protresanjem. Prerano ubrani plodovi se smežuraju i ne mogu se skladištiti. Lješnjacima se odstrane čaške, pa ih se pohrani u hladnom, zračnom i suhom prostoru. Prosječan urod u uvjetima umjerene kontinentalne klime iznosi 4 do 5 kg po grmu, ali je moguće da dosegne i 12 kg.

Primjena: Lješnjaci se upotrebljavaju sirovi ili za pripremu kolača. Sadrže mnogo masnoće, bjelančevina, kalcija, željeza te vitamina A, B1, B2 i C.

Sorte: Razlikuju se dvije vrste; neosjetljiva šumska lijeska koja potječe od divljih sorti i divljih sorti, i lombardijska lijeska krupnih, ukusnih plodova. Čaška plodova šumske lijeske je dvolisna i kraća od lješnjaka, dok je kod lombardijske lijeske cjevasta i prerasta preko ploda. Unutar obje skupine postoje brojni hibridi.

Cijenjene sorte: 'Dariana' ima vrlo visoke prinose, a tu su još i 'cosford', 'Bergerov lješnjak', 'Hallerov div', 'notingemški plodovit', 'Čudo iz Bollweilera', 'Weberov cijenjeni lješnjak', 'Crveni lisni lombardijski', 'Istarski lješnjak' i 'Turski crveni'.

## Orah

Junglas regia

Vrijeme cvjetanja: Od svibnja od lipnja

Sazrijevanje plodova: Jesen

Orah potječe iz toplih predjela zapadne i srednje Azije. Divlja stabla se mogu naći i u jugoistočnoj Europi. U srednju Europu orah je stigao uglavnom iz Italije, a danas postojeća stabla su isključivo iz uzgoja. Iz nazemjetljivih jesenskih cvjetova nakon oprašivanja se razvijaju pojedinačni lupinasti plodovi. Vlakanasti oblog oko plodova u zrelosti puca i oslobađa sjemenku orah s toliko poznatom tvrdom drvenastom lupinom. Pod povoljnim uvjetima za rast orah dostiže visinu od 25 m, koji put čak i 30 m. Zbog toga vrlo često postaje najveće stablo u voćnjaku. Na sjevernoj polutki raste 15 različitih vrsta oraha. Tamo gdje klima to dozvoljava, orah bi trebalo ponovno saditi kao 'kućno drvo', kao što je prije bio običaj u mnogim krajevima. Impozantno stablo oraha ne pruža samo ugodnu sjenu, nego jakim mirisom svojih listova udaljava muhe i komarce. Kod nas orah raste gotovo svuda. Značajni svjetski izvoznici oraha su Rumunjska, Bugarska, Italija, južna Francuska, SAD i Rusija. Na nepovoljnim položajima stablo i plodovi ostaju mali. Orah je samooplodna jednodomna biljka perastih listova.

Klima i stanište: Orah je voćka bez prevelikih zahtjeva. Za razvoj stabla i dobar prinos potrebno mu je samo umjereno toplo stanište. U srednjoj Europi su za uzgoj oraha posebno pogodna vinogradna područja. Kako su cvjetovi vrlo osjetljivi na hladnoću, pojava kasnih mrazova može uništiti čitav urod. Korijen koji prodire u dubinu od oko 1,20 m, a zatim se širi izvan područja krošnje u dovoljnoj mjeri snadbijeva stablo hranjivim tvarima.

Tlo: Mora biti živo, bogato humusom i prozračno.

Sjetva i presađivanje: Vlastiti uzgoj iz sjemenki se ne preporučuje, jer takva stabla počinju donositi plodove tek nakon 15 do 20 godina, a i kvaliteta im je najčešće loša. Tako je nekoč u pravilu tek druga generacija mogla uživati plodove stabla. Danas postoje oblici koji se cijepe na podloge slabijeg rasta. Njihova krošnja ima u promjeru samo oko šest metara, a plod počinje donositi već nakon druge godine. Uobičajeno razmnožavanje je cijepljenjem orahovih cijepova na podloge crnog oraha (*Juglans nigra*). Presađuje se u proljeće ili jesen. Takva stabla donose plod nakon četiri do šest

godina, a punu rodnost dostižu nakon 10 i više godina. Stablo oraha zahtijeva za razvoj vrlo mnogo prostora, te na udaljenosti od 10 do 20 m ne voli nikakve susjede. Sadi li se više stabala, njihov razmak, ovisno o sorti mora iznositi od 8x9 m do 10x10m.

Njega i gnojidba: Zbog stvaranja mladih plodnih grančica svake je godine potrebno rano obrezivanje. Rane nastale rezidbom valja premazati zaštitnim sredstvom (voćarskim voskom) kako bi se spriječilo otjecanje soka. Tlo redovito razrahljivati i jednom godišnje obogatiti organskim gnojivom, npr. zrelim kompostom. Prostor oko krošnje vrlo je korisno nastroiti otkosima trave. Za orah koristimo mjere zaštite i pravila gnojidbe što vrijede za druge voćke. Kako orahovo stablo uspijeva i na kiselim tlima, u pravilu mu ne treba dodavati vapna.

Berba i skladištenje: Plodove oraha se ne smije skidati udarcima štapa, već valja čekati da potpuno dozore na grani i samo otpadnu. Sakupljene plodove osušiti na suhom, hladnom i prozračnom mjestu. Ne osušimo li ih dovoljno, u unutrašnjosti se stvaraju otrovne plijesni. Takvi plodovi se ne smiju upotrijebiti. Nakon sušenja plodovi izgube 40 do 60 posto početne težine. Čuvati na suhom i prozračnom mjestu.

Primjena: Orasi su pogodni za upotrebu neposredno nakon ubiranja (još uvijek gorkasta koža može se lako odstraniti od jezgre), a osušeni tokom čitave godine. Kao i drugo lupinasto voće, orah je bogat biljnim tvarima, primjerice bjelančevinama, masnoćama, mineralima i mikroelementima.

Sorte: 'Esterhazy' br. 25, br.139, br. 120, br. 1247, te 'Crveni dunavski orah' s brojem 1239.

## **Pitomi kesten**

*Castanea sativa*

Vrijeme cvjetanja: Od travnja do lipnja

Sazrijevanje plodova: Od rujna

Pitomi kesten potječe iz Male Azije i danas je raširen u cijeloj južnoj Europi. Stari Rimljani su ga na svojim osvajačkim pohodima prenijeli čak do Velike Britanije. Pitomi kesten je listopadno drvo koje naraste do 30 m visine, s duguljastim eliptičnim oštro nazubljenim listovima. Iz ženskih cvjetova jednodomne biljke sazrijevaju plodovi čije sjemenke, bogate bjelančevinama imaju značajnu hranjivu vrijednost od 210 kcal/100 g.

Klima i stanište: U kontinentalnoj Europi plodovi pitomog kestena uspiju sazreti samo u vinorodnim područjima. Stablo voli osunčana staništa i mora biti zaštićeno od jakih zimskih mrazova. Najviše mu odgovaraju temperature između 5 i 15 stup. celzijevih zimi, i 30 stup. celzijevih i više ljeti. Za dugih sušnih razdoblja i ljetnih vrućina preporučljivo ga je zalijevati.

Tlo: Pjeskovita humusna tla dobre propusnosti s dobrom odvodnjom; nisu pogodna jako zbijena tla slabe propusnosti.

Sjetva i presađivanje: Krajem zime treba posaditi sjemenke u cvjetne lončice promjera 10 cm u vlažnu mješavinu jednakih dijelova pijeska i vrtne zemlje. Ostavimo ih da izniknu na prozorskoj dasci ili u grijanom stakleniku. Vrijeme klijanja na sobnoj temperaturi iznosi šest do devet tjedana.

Njega i gnojidba: Kod nas pitomi kesten raste na otvorenome te ga ne gnojimo.

Primjena i uskladištenje: Kesteni, koji su u svježem stanju tvrdi i brašnasti, kuhanjem poprimaju slatkasti okus. Pečenjem lupina marona ispuca, pa se lako skida s ploda.

## **Vinova loza**

Vinova loza se ubraja među najstarije kultivirane biljke. Već prije pet tisuća godina se u Maloj Aziji pravilo vino od plodova divlje vinove loze. Prvi vinogradi su se, pod rimskim utjecajem, kod nas pojavili nekoliko stoljeća prije nove ere. Sredinom 19. stoljeća europsko vinogradarstvo doživljava jaki udarac jer je s američkim sortama donesen dotad nepoznat trsni ušenac (filokesera). Vinova loza je trajnica, penjačica čiji dugi izdanci završavaju viticama. Na peteljka listova razvijaju se izdanci odnosno 'mladice'. Iz zelenih cvjetova skupljenih u metličasti cvat, razvijaju se plodovi, zelene ili crvene boje, koje imaju do četiri sjemenke.

Klima i stanište: Vinova loza voli toplinu, pa joj je potrebno stanište na kojem će biti zaštićena od

kasnih mrazova u proljeće, kao i hladnoće u jesen. U našim klimatskim uvjetima vinogradarstvo se razvilo na toplim, od vjetra zaštićenim obroncima i dolinama. Na potpuno osunčanim staništima vinovoj lozi je u doba cvjetanja potrebna topla i vlažna klima. Ljeti podnosi i sušna razdoblja. U doba sazrijevanja, između kolovoza i listopada, potrebno je redovito smjenjivanje sunčanih i vlažnih dana. Želimo li amaterski uzgajati vinovu lozu u vrtu, za stolno grožđe, odaberimo pogodno mjesto, naprimjer južnu stranu kuće zaštićenu od vjetra.

Tlo: Grozd će potpunu aromu razviti samo na škrtnim tlima: masnija tla nisu toliko prikladna. Sastav tla (ilovača, lapor, vapnenasti lapor, pijesak ili glina) ima odlučujuću ulogu u kvaliteti i okusu vina.

Presadivanje: Najčešće se razmnožava cijepljenjem plemenitih europskih sorti na podloge otporne na filokseru i ostale štetnike i bolesti. Vinova loza se sadi u proljeće, nakon što prođe opasnost od posljednjih mrazova. Nabavljene reznice plemenite loze koso utaknemo u sadnu rupu u razrahljenoj, slabo pognojenoj zemlji. Vrh sadnice iz zemlje smije viriti najviše 2 cm.

Njega i gnojidba: Vinovu lozu treba poduprijeti nekim potpornjem (kolac, stup, nategnuta žica). listni pupovi kako bi se iz njih sljedeći mjesec razvili novi dugi izdanci (lijane). Između čokota ostavlja se razmak od najmanje 120 cm. U područjima s oštrijom klimom, vinova loza se u proljeće od kasnih mrazova štiti pokrivačem od prozirne folije, slično kao što se radi s rajčicama. Jednom godišnje loza se štedljivo pognoji s organskim gnojivom, zrelim kompostom, ili suhom tvari stajskog gnoja i to s oko 2,5 kg/m<sup>2</sup> tla. Kako plodove donose samo novi izdanci, čokot vinove loze se svake godine temeljito obrezuje. Ovisno o oblikovanju trsa, razlikujemo lučni i klinasti rez. Često je obrezivanje potrebno obaviti i ljeti. Na sunčanim i od vjetra zaštićenim mjestima lozu se može oblikovati u bujne brajde bogate plodovima. Kod napada filoksera na listovima dolazi do stvaranja kuglastih oteklina, a na korijenu napadnute loze mogu se naći čvoraste nabrekline. Prskati fermetiranom otopinom koprive ili poiretrum-otopinom. Protiv medljike i bolesti opadanja listova dobro će doći preventivno prskanje i zalijevanje tla 'juhom' od reslice.

Primjena i uskladištenje: Osim upotrebe grožđa kao stalnog voća, sušenjem bobica dobivaju se groždice (rozine, sultanine i korinte). U privrednom vinogradarstvu proizvode se brojne vrste vina. U domaćinstvu se vino dobiva kao i kod drugih vrsta voća, tiještenjem i fermetiranjem slatkog mošta u posudama za vrenje.

Sorte: Ovisno o području uzgoja, kod nas postoje mnoge sorte grožđa. Na kontinentalnom području su uglavnom uzgaja burgundac, graševina, moslavac, muškat, plemenka, ranina, rizling, rižica, sovinjon, semijon, silvanac, slankamenka, smederevka, traminac, frankovka, kadarka, hamburg, portugizac i druge; u primorju, od sjevera prema jugu poznate su malvazija, tokaj, teran, borgonja, brajdica, maraština, plavac, dingač, okatac, bogdanuša i druge.

## **Sjemenska (vlastita) proizvodnja**

Pod Žumberačkim gorjem razumijevamo kraj, koji se izdiže iznad rubnih dolina i prigorja, odnosno područje iznad 300 metara nadmorske visine. To je najviše područje unutrašnje Hrvatske (vrh Sveta Gera 1181 m) u kojem stanovništvo naseljava upravo najviše predjele (iznad 400 m) gdje se i nalazi najviše od ukupno 14% obradivih površina.

Prema geografskom položaju i trenutnoj prometnoj povezanosti možemo Žumberak podijeliti na 4 zone i to:

### **1. Sjeveroistočni dio Žumberka (600-800 mnv.)**

To je najpogodniji dio za sjemensku proizvodnju s najviše pogodnih površina za mehaniziranu obradu, ali na žalost prostorno izoliran pa se na mnogo sitnih parcela uzgaja već izrođeno povrće (krumpir – zaraze za sjemenske nasade).

### **2. Središnji dio – Područje oko Sošica i rječice Kupčine (300-600 mnv.)**

Ovo je područje također prikladno za sjemensku proizvodnju, naročito sošički kraj. Niži predjeli (Kostanjevac, Mahovlići) bi međutim morali biti proglašeni zaštićenom zonom, uz odabir genetski tolerantnijih sorti i povrća.

### 3. Najviše područje Žumberačkog gorja

Sveta Gera i sjevernije uz granicu sa Slovenijom (900-1100 mnv.) ima odlične uvjete za sjemensku proizvodnju krumpira (izolirani dio, veća nadmorska visina, ali je taj dio prilično nepristupačan zbog loših putova).

### 4. Zapadni dio

Nalazi se južno od Svete Gere oko rječice Sušice. Radi se o katastarskim općinama Sekulići, Radatovići i Badovinci, koje prema procjenama zajedno imaju između 150 i 200 ha obradive površine 300-600 mnv. To je manje zanimljivo područje za sjemensku proizvodnju zbog neodgovarajućih površina (vrtače), a južni dio je slabo izoliran zbog blizine vinograda oko Vivodine. Prema našim procjenama, od ovih nešto više od 2.000 ha evidentiranih obradivih površina za sjemensku proizvodnju bi se moglo koristiti između 600 i 800 ha na kojima je moguća upotreba kompletne potrebne mehanizacije. To znači da bi se npr. sjemenski krumpir godišnje, uz uvjet da na istu parcelu dolazi svake 4. godine, mogao proizvoditi na oko 200-250 ha, čime bi se mogla osigurati godišnja proizvodnja između 3.000 i 4.000 tona sjemenskog krumpira. Ovakva proizvodnja moguća je, uz uvjet da se Žumberak ili bar pojedini njegovi dijelovi proglase zaštićenim područjem za uzgoj sjemenskog krumpira. U protivnom za kvalitetnu sjemensku proizvodnju nije moguće koristiti više od 100-njak ha.

Prema empirijskim pokazateljima u sjemenskoj proizvodnji na Žumberku osnovni problem koji se javlja je prostorna izolacija. Pokazale su se naime znatne razlike u kvaliteti sjemenskog materijala (kod iste sorte i uz istu agrotehniku) na potpuno izoliranim parcelama u odnosu na parcele uz koje se na određenoj udaljenosti pojavljuje usjev jestivog krumpira (variranje od 1-10% ukupnih viroza). Naravno, ne smije se zanemariti ni pravilan odabir sortimenta (genetska otpornost sorata) na pojedinim lokacijama, kao ni odgovarajuća i pravovremeno provedena agrotehnika, što također značajno utječe na kvalitetu sjemenskog materijala.

Na žalost, Žumberak kao uostalom i Gorski Kotar i Lika nisu dovoljno istražena područja po pitanju stupnja izrođivanja, ali iz prakse je poznato da su to zone s najnižim stupnjem degeneracije krumpira u Hrvatskoj. Bilo bi u interesu svih hrvatskih sjemenara da se ova područja ili bar pojedini njihovi dijelovi proglase zaštićenim proizvodnim područjima za sjemensku proizvodnju što bi sjemenarima značajno olakšalo posao i približilo ih uvjetima, kriterijima i kvalitetom poznatim europskim sjemenskim proizvođačima (Nizozemska, Belgija, Njemačka, Škotska itd.).

Mišljenja smo da bi Hrvatska u budućnosti mogla zadovoljiti znatan dio svojih sjemenskih potreba iz vlastite proizvodnje, ali uz osiguravanje potrebnih uvjeta prije navedenih te uz odgovarajuću kontrolu proizvodnje. U protivnom proizvodnja će i dalje stagnirati i mnogi će sjemenari vjerojatno propadati ili će se pretvoriti u obične trgovce što ne bi trebao biti interes Hrvatske obzirom da se izdvajaju znatna sredstva za sjemenski uvoz, a istovremeno vlastiti kapaciteti ostaju neiskorišteni.

Zaključimo!

Na području Žumberka moglo bi se npr. proizvoditi godišnje oko 4.000 tona kvalitetnog sjemenskog krumpira, ali da bi se to ostvarilo, smatramo da bi morali biti ispunjeni sljedeći uvjeti:

- da se Žumberak ili bar pojedini njegovi dijelovi proglase zaštićenim područjima za sjemensku proizvodnju, što znači da se na tom području ne smije koristiti sjeme kategorije niže od kategorije 'Original'.
- trebalo bi razviti kvalitetnu organizaciju sjemenske proizvodnje.
- trebalo bi primjeniti najviši mogući stupanj moderne tehnike u proizvodnji, skladištenju i doradi.

Gore navedene elemente potrebno je u kraćem vremenskom periodu dodatno detaljno razraditi jer jedino sveobuhvatni pristup ovoj kompleksnoj problematici može dati dobre rezultate.

## **Zanatstvo**

Na Žumberku nedostaje zanatskih djelatnosti, koje su inače itekako potrebne. Kad zaživi ovaj program potrebe, za uslužnim zanatskim djelatnostima će biti još znatno veće.

## **Dodatna sekundarna djelatnost**

Pod ovim pojmom razumijeva se povremena zaposlenost s trajnim zadacima na održavanju i posluživanju sportskih i rekreacijskih objekata.

Pored zadataka na održavanju i posluživanju osoba s nekog seoskog imanja ima pravo i obvezu prodaje svojih proizvoda (ali i proizvode ostalih Žumberčana) na tim lokalitetima.

## **'Žumberačka turistička magistrala'**

'Žumberačka turistička magistrala' je spomenuta u ovoj studiji s ciljem gospodarskih progresa. Naime, sve što traje kao neki proces mora imati ime po čemu će biti ne samo prepoznatljivo nego i imati smislenu poruku. Prvi dio naziva 'žumberačka' jednoznačno definira Žumberak kao prostor, na koji se odnosi. Pod 'turistička' se razumijeva te sugerira sve ono što ta riječ asocira, a kako se radi o Žumberku jasno je da se na ovim prostorima radi o seoskom turizmu.

I na kraju pod 'magistrala' se prema značenju pojma spoznaje da se radi o prostornom prelasku od jedne točke do odredišta polazeći kroz sadržaje, koje su odredila dva prethodna pojma.

Nije ovaj naziv bitan samo radi putnika namjernika nego i radi ostvarenja općeg suda o tom prostoru i potrebama koje takav prostor odn. cestovna linija ima.

Magistrala je prirodno dvosmjerna s polaznim odrednicama u Krašiću (križanje sa 'starom cestom Jastrebarsko – Karlovac' i Bregani na samoj granici sa Slovenijom).

Ozvaničenjem tog pa makar samo popularnog naziva spomenute relacije čitav prostor i svi pripadni sporedni putovi će u svijesti doći na višu razinu vrednovanja.

## **Zaključak**

Došavši do kraja ove studije preostaje nam još jedino da iz svega iznesenog donesemo određene zaključke o opravdanosti i izvedivosti zamišljenog u smislu postavljenih zadataka.

Najvažniji postavljeni zadatak je bio stvoriti minimalne početne preduvjete za zaustavljanje iseljavanja stanovništva Žumberka čijim bi daljnim nastavljanjem došlo do potpunog demografskog kolapsa. Procjenjujemo da smo takvu realnu mogućnost predvidjeli upravo apostrofirajući SEOSKO IMANJE kao temeljnu odrednicu u traženju optimalnog rješenja za demografski i eko- agrarni oporavak Žumberka. Ostvarenjem zacrtanog, dakle, stvaranjem temeljnih preduvjeta za seoski turizam, stočarstvo i povrtlarstvo stvoreni su pravi uvjeti za dostojan život na Žumberku. Gospodarski gledano, ovim programom će se temeljni cilj – zaustavljanje iseljavanja – postići uz ostvareni realni napredak Žumberka kao mikroregije. Osim toga, stvorit će se temelji za zapošljavanje i povratak prvenstveno Žumberčana u okruženju, kojim će informacija o promjenama na Žumberku biti najdostupnija, ali isto tako i Žumberčana u inozemstvu (na svim kontinentima). Žumberčani se nisu iseljavali isključivo zbog gospodarskih nevolja i njenih posljedica već ponajviše zbog zatvaranja škola i zamiranja svakog vida društvenog i zabavnog života. Najveća radna sposobnost je između 25 i 45 godine života. Međutim, u tom periodu ljudi imaju djecu koju je potrebno školovati i barem njima osigurati bolju budućnost. Logiku razložnih daljnjih zbivanja nije potrebno posebno elaborirati. Da bi se škola 'isplatila' na tako velikom nenapučenom prostranstvu



potrebno je prethodno stvoriti gospodarske temelje o čijim preduvjetima govori ova studija. Ukoliko bi se ponavljala povijest škole na prostorima Žumberka rezultat bi bio isti kao i u prošlosti. Seoskim turizmom će se dovesti tržište u okruženju na Žumberak jer je obrnut smjer mnogo skuplji i za Žumberak u osnovi neprihvatljiv. Ovim će se, osim toga, vratiti društveni, kulturni i zabavni život toliko potreban mladima ruralnih sredina.

Obnovom stočnog fonda ponovno će se uspostaviti veza seoske opstojnosti njiva – staja – stol. Ako mi sami nešto uočljivo vidimo na Žumberku tada će morati i država primjereno tome pristupiti i prihvatiti se izgradnje i održavanja infrastrukture koja je ionako u njenoj nadležnosti.

Pri odabiru npr.: stočnog fonda, sjemenja, načina uzgoja i prerade i dr., koji će se odvijati u Žumberku obvezno je koristiti usluge kompetentnih institucija, pa ukoliko će to biti potrebno i ustanova iz inozemstva.

Također, nijedna aktivnost koja će biti vezana na kompromis s prirodom neće se odvijati bez znanja i suglasja Parka prirode i ekoloških udruga.

Sve aktivnosti koje imaju za cilj poboljšanje žumberačkog gospodarstva treba usuglasiti sa pozitivnim propisima Republike Hrvatske, kao i općim odrednicama Vlade Republike Hrvatske, Županije Zagrebačke i Karlovačke, Općinom Žumberak i Krašić, te Gradovima Jastrebarskom, Samoborom i Ozljem.

## PROGRAM RAZVOJA EKO TURIZMA U ŽUMBERKU

Predloženi program akceptira stanje i ima za cilj utjecati na pozitivne promjene u sferi izrazite depopulacije Žumberačkog područja.

### **Okoliš - stanje i odnos prema okolišu**

Stanje očuvanosti okoliša nije moguće jednostavno odrediti. Radi se o relativno ušćuванom prirodnom ambijentu, pa zato pojedinačna narušavanja prirodnog sklada posebno upadaju u oči. Osnivanjem javne ustanove Park prirode Žumberak omogućilo se sustavno očuvanje uz kontinuirani nadzor i stručno usmjeravanje postojećih i budućih djelatnosti, što će sigurno unaprijediti ovo područje u odnosu na nekadašnji način gospodarenja prostorom. U tom nastojanju imat će pozitivnu potporu i suradnju planinarskih, ekoloških društava, brojnih drugih udruga i institucija pa i pojedinaca, zaljubljenika u prirodu i žumberački kraj.

### **Regionalne i prostorne značajke**

Uz već navedene značajke ovog prostora treba istaknuti, da se radi o pograničnom području, da je dijelom više lokalnih samoupravnih zajednica (općina i gradova) i dviju županija Karlovačke i Zagrebačke. Iz prakse je znano da je to otežavajuća okolnost, pa zato treba prihvatiti i odrediti Park prirode kao poveznicu interesa i potencijala, a turističku razvojnu inicijativu kao operativni mehanizam razvoja u zajedničkom interesu. Ovaj model nema istovjetnog uzora kod nas, no to mu nije nedostatak nego prednost, jer su se dosadašnji modeli uglavnom pokazali kao nedovoljno djelotvorni.

### **Postojeća infrastruktura**

Ranije spomenuta administrativno-politička podijeljenost Žumberačkog gorja utjecala je na nejednolik razvoj infrastrukture. U cjelini gledano infrastrukturni sadržaji ne zadovoljavaju ambicije i želje, ali se sustavno poboljšavaju. Ograničavajući faktor su materijalne mogućnosti lokalnih zajednica i disperzija malih naselja sa sve manjim brojem stanovnika.

### **Identitet i prepoznatljivost prostora**

Reljef, vegetacija, hidrografija i nadmorske visine čine ovaj prostor vrlo zanimljivim, slikovitim i privlačnim. Dodamo li tomu bogatu povijest od predrimskog razdoblja do najnovijih zbivanja, kulturološke specifičnosti kraja i stanovništva, možemo zaključiti kako se radi o izvanrednom kapitalu, koji se danas u svijetu naročito cijeni. Zbog toga je vrlo nužno pažljivo i osmišljeno djelovati.

Svemu navedenom treba dodati da se radi o specifičnom prirodnom i društvenom ambijentu koji se nalazi nadomak milionske aglomeracije uz raskrižje magistralnih putova i tokova turističkog kretanja iz srednje i sjeverne Europe prema Jadranu i sve intenzivnijeg prometa u smjeru zapad - istok. Zbog toga se stvaraju pogodnosti ponude koja nije definirana i plasirana na tržište i potražnje koja je prisutna i atakira na ovo područje, jer je zanimljivo, pa postoji opasnost da dođe do uništavanja najvrednijih resursa (pejzaža, prirodnog pokrova, povijesnih i kulturnih vrijednosti i u konačnici socijalnog bića).

## **Društveni i kulturni prostor**

### **Društvena struktura i značajke stanovništva**

Društvena struktura i osobine stanovništva rezultat su povijesnih migracijskih kretanja, asimilacijskih procesa i aktualnih povijesnih i gospodarskih zbivanja.

Prirodne specifičnosti (reljef, nadmorska visina) i prometna izoliranost u prošlosti su stvorili posebne društvene odnose. Stanovništvo se moralo orijentirati na onaj način života i gospodarenja koji će osigurati egzistenciju (stočarstvo, ratarstvo, specifični obrti) neuzavisno od udaljenih i često nedostižnih okolnih područja.

Emigracija zbog nezadovoljavajućih uvjeta života, iz ovih krajeva imala je u različitim vremenima različite ciljeve, prekomorska putovanja (SAD, Kanada), odlazak u razvijene zemlje Europe (Njemačka i dr.), gdje je bilo moguće školovanje i zaposlenje (Zagreb, Karlovac i u susjednu Sloveniju).

Danas je osnovna značajka stanovništva Žumberka visoka prosječna starosna dob, višak muškaraca i rapidno smanjivanja broja školske djece.

Kao specifičnost treba istaknuti periodičnu naseljenost. Naime u području Žumberačkog gorja ima oko 500 kuća za odmor (vikendica), koje 'žive' uglavnom u dane vikenda, tako da tada u njima ima više stanovnika nego što ima ukupno stalnog stanovništva, dodamo li tome obiteljske vikend posjete, možemo govoriti o specifičnoj povremenoj naseljenosti ovog kraja, koja nadmašuje stvarno stalno stanovništvo.

### **Odnosi među stanovništvom i djelovanje društvene zajednice**

Koliko je god broj stanovnika smanjen u odnosu na ranije stanje odnosi su daleko složeniji, jer je razbijena uobičajena obiteljska struktura. U brdsko-planinskom djelu pretežno je staro stanovništvo, koje je ovisno od društvene potpore, jer otežano komunicira s mlađim generacijama koje su zbog zaposlenja ili školovanja otišli živjeti u lokalna središta, Zagreb ili u inozemstvo. Postavljenjem socijalnih djelatnosti na tržišni princip (zdravstvo, školstvo i dr.) problemi su uvećani. 'Ne isplati' se za tako malo stanovnika imati gustu mrežu socijalnih i zdravstvenih ustanova, a oni si zbog, starosti, nepokretnosti, zdravlja ili nedostataka sredstava ne mogu dozvoliti zadovoljavanje tih potreba.

Zbog postojeće dobne i stručne strukture od postojeće populacije to se ne može očekivati.

Nužno je dakle osmisliti djelatnosti koje će omogućiti revitalizaciju i ostvariti ekonomski obostrano isplativu poslovnu komunikaciju s tržištem. To se može ostvariti specifičnim oblicima turističkog djelovanja (predviđenim u okviru turističke razvojne inicijative) i odgovarajućim komplementarnim aktivnostima (poljoprivreda, obrti, ručni rad i sl.).

### **Značenje pojedinih društvenih skupina i mogući socijalni problemi**

Zbog osobina i strukture društvenih skupina u brdsko-planinskom dijelu Žumberka problemi su prisutni već duže vrijeme i uglavnom su rješavani palijativno. Sada su nužne konkretne aktivnosti primjerene situaciji.

Problem je kompleksan i ne može se riješiti jednostavno. Osim toga društvena se zajednica ne može 'izvući' od neposrednog organizacijskog i financijskog sudjelovanja, ako stvarno ima namjeru potaknuti djelatno rješavanje nagomilanih problema.

### **Stanje društvene infrastrukture i njihove potrebe**

U osnovi se ne može biti zadovoljno stanjem društvene strukture, ali ona odgovara materijalnim mogućnostima i ekstremnom disperziji stanovništva, pa je objektivno, u ovom času, nemoguće učiniti više.

## **Standard**

Društveni i osobni standard stanovnika brdsko-planinskog djela znatno je niži od onoga u područjima koja ga okružuju. Stoga je razumljiv trend raseljavanja. Suprotan efekt može se postići jedino osiguravanjem uvjeta života približnim onima u okruženju.

## **Povijesna slika kraja**

Arheološke iskopine, povijesne zbirke i predanja koje prenose najstariji stanovnici govore o bogatstvu života u žumberačkom kraju. Uostalom, to je dio neiskorištenog bogatstva na kojem se i bazira program razvoja, no to se ne može ostvariti entuzijazmom i volonterskim radom. Nužna su i opravdana ulaganja. Ovo je naime, segment djelovanja koji se ne može razvijati na poduzetničkoj inicijativi, ona može zaživjeti tek kada se za to ostvare uvjeti.

## **Prirodna i kulturna baština**

Prirodna baština ma koliko bogata bila, a jeste bogata i zanimljiva, sama po sebi nije dovoljna, pogotovo, ako izumire populacija koja ju može održavati. Osmišljenim djelovanjem koje mora biti popraćeno materijalnim suportom ona mora biti sačuvana i unapređena kako bi mogla biti osnova razvitka.

Javna ustanova Park prirode Žumberačko i Samoborsko gorje dobra je institucionalna osnova za pokretanje razvoja. Turistička razvojna inicijativa, koju pokreće Park prirode, dobar je program koji će animirati za sudjelovanje brojne pojedince, udruge i institucije, no ako izostane društveni suport u stručnom i materijalnom smislu izostat će i rezultati.

Kulturna je baština podjednako bogata i u sličnoj je opasnosti, da izumre zajedno s populacijom, a pošto je i taj segment potencijala ovog kraja involviran u program turističkog razvoja, perspektivu za očuvanje i razvoj ima, ostvarenje zavisi od razumijevanja i mogućnosti šire zajednice.

## **Radni prostor**

### **Poljoprivreda**

Poljoprivreda je djelatnost kojoj se u Hrvatskoj pridaje velika pažnja, za čije su unapređenje ustanovljene brojne institucije, a to je istovremeno djelatnost koja onima koji ju obavljaju zadaje stalne 'glavobolje'. Ističući poljoprivredu kao važnu i prosperitetnu djelatnost najčešće se zaboravlja riješiti problematiku spone s krajnjim potrošačem. Nesređeno stanje i brojni posrednici u tom području čine poljoprivredu upitnom kao područjem sigurne i kvalitetne egzistencije.

Stoga je razumljivo da su na području Žumberka stanovnici poljoprivrednu djelatnost uglavnom zadržali kao sekundarnu aktivnost, kojom rješavaju osnovne egzistencijalne potrebe kroz osobnu upotrebu ili samo dijelom za tržište odnosno za prodaju na tržnici.

Brdsko-planinski dio zbog starosne strukture stanovništva, udaljenosti od tržišta, usitnjenog posjeda i konfiguracije terena ne može računati na bavljenje suvremenom visoko produktivnom poljoprivredom. Tržište ekološki proizvedenim poljoprivrednim proizvodima, koji su skuplji, nije razvijeno, pa nije racionalno očekivati masovnu orijentaciju na tu djelatnost.

U ovoj situaciji jedino realno rješenje jest u povezivanju poljoprivredne proizvodnje i turizma i to na neposredan način, kako je predviđeno turističkom razvojem inicijativom, i to kao drugi korak. U prvom koraku nužno je osmisliti načine motiviranja i organiziranja dolaska i boravka turista u tom kraju. Kada se to postigne ostvarit će se uvjeti za orijentaciju na poljoprivredu postojeće populacije ili za povratak onih koji su se odselili, odnosno za novo naseljavanje.

Drugim riječima turizam će omogućiti izbjegavanje posrednika u plasmanu poljoprivrednih proizvoda do neposrednih potrošača.

## **Dopunske djelatnosti**

Aktualno gospodarsko stanje prisiljava nas da govorimo, pogotovo u ovim krajevima, o poljoprivredi kao dopunskoj djelatnosti, a ne o drugim djelatnostima koji čine dopunu poljoprivredi. Ostvare li se nastojanja izražena programom razvoja turizma nužno će biti razvijati razne dopunske djelatnosti od prodaje poljoprivrednih sirovina do izrade i plasmana prerađevina, ali i drugih proizvoda i usluga koji se oslanjaju ili se mogu obavljati uz poljoprivredu.

## **Poduzetništvo**

Sa puno zanosu i do sada se puno govorilo o poduzetništvu, no najčešće su tako istupali oni koji se ne bave poduzetništvom. Klima i okružje, pozitivno naklonjeno poduzetništvu tek se stvara. Komercijalni uvjeti se približavaju onima koji bi trebali biti, ali normativni suport je još daleko od potrebnog, a dok sudstvo i ostala pravna regulativna ne bude promptno i transparentno djelovalo, nije jednostavno biti poduzetnikom.

## **Tradicijski i drugi domaći obrti**

Postoje samo relikti nekih od tradicijskih obrta, jer niti u tom području tržište i tržišni odnosi nisu regulirani. Danas je problem u ovom kraju pronaći grnčare, kovače ili kolare, a tradicijske ili obrtničke proizvođače tekstilnih, kožnih i drugih predmeta još teže.

Revitaliziranje ovih djelatnosti moguće je jedino u sprezi s turizmom ili kada osobni standard populacije poraste ili kada se podigne razina kulturne svijesti i emocionalne povezanosti s tradicijom.

## **Šumarstvo**

Šumarstvo je djelatnost koja se po mišljenju lokalnog stanovništva i preintenzivno odvija u smislu sječe, a ne toliko intenzivno u smislu obnove i održavanja šumskog pokrova. Djelatnosti osnovane na korištenju drveta kao sirovine također su izumrle, ali perspektiva je za obnavljanje, ako bude vezano uz turizam.

## **Turizam**

Turizam je kao i poljoprivredna strateška djelatnost, u proklamacijama, a u praksi turizam je, za razliku od poljoprivrede koja je preinstitucionalizirana, nedovoljno osmišljen i organiziran. Tako da se svodi na ugostiteljstvo, što je ustvari infrastruktura te djelatnosti.

Sljedeći razlog za neadekvatne efekte u turizmu je što svi misle kako se razumiju u to područje, jer su kad - tad bili turisti.

Program koji predviđa nove odnose i metode u turizmu vezan je uz potencijale i potrebe ambijenta i aktualne turističke potražnje dio je prijedloga nacrta Strategija razvoja turizma.

Predviđa četiri zone i načina turističkog djelovanja:

1. 'ekskluzivni turizam', manjeg intenziteta eksploatacije ali viših jediničnih cijena u središtu grada
2. zona intenzivnog cjelogodišnjeg turizma
3. zona kontrolirane i organizirane turističke posjete sa specifičnim sadržajima i programima predviđena u Parku prirode
4. zona je ostalo područje Žumberka i nizinskog dijela gdje se turistička djelatnost organizira povremeno

## **Razvojna vizija**

Žumberak svoju perspektivu vidi u razvoju male privrede i obrta, turizma i ekološke poljoprivrede. Uz postojeće sadržaje iz tog područja potrebno je intenzivno investirati u komunalnu infrastrukturu kao preduvjet za nastavak tih djelatnosti.

Program je optimalno rješenje za revitalizaciju i razvoj poljoprivrede i održivi razvoj ruralnih krajeva kroz turizam posebno prilagođen uvjetima Parka prirode Žumberak.

Predloženi model razvoja turizma primjenjiv je u drugim kontinentalnim krajevima, pa se može smatrati oglednim primjerom i početkom stvaranja mreže turističko-poljoprivrednih (ruralnih) destinacija usklađenih sa zahtjevima i interesima aktualne i buduće turističke potražnje u zemlji i inozemstvu.

### rezultati programa

\* kao što je turizam multifunkcionalan kompleks različitih aktivnosti tako će se i korist odraziti posredno i neposredno na različita područja

\* vidljivi efekti bit će u: povećanju priliva financijskih sredstava (gotovine) u ovo područje, zapošljavanju, naseljavanju, obnovi i razvoju socijalnih sadržaja, višoj kvaliteti življenja, većom osobnom i društvenom standardu

\* bit će povećane mogućnosti i efekti očuvanja prirodnog i društvenog ambijenta, jer će biti više sredstava i mogućnosti za osnovne djelatnosti Parka prirode

\* nisu za zanemariti edukativni i promidžbeni efekti, koji će biti daleko veći nego da se ostane na verbalnoj (i pisanoj) komunikaciji, jer ovdje se radi o očiglednom primjeru, koji osim što educira i promiče određene vrijednosti donosi neposrednu korist korisnicima (odmor, rekreacija, zdravlje)

\* možda je najvažniji rezultat u činjenici što će razvoj i efekti (povećana posjeta) biti pod kontinuiranim nadzorom i usmjeravani u interesu održivog razvoja i očuvanja ambijenta

### trajanje projekta

\* predloženi Program je ustvari model razvojne filozofije, koja pretpostavlja prihvaćanje nekih u svijetu prihvaćenih vrijednosti i načina ponašanja, koja se primjenjuju - od sada pa nadalje

\* inicijalna faza - formiranje mehanizma operacionalizacije - trajat će vjerojatno godinu dana, no to je razdoblje inkubiranja prvih projekata (izrada projektne dokumentacije, animiranje na suradnju, pribavljanje sredstava)

\* u narednom razdoblju pojedini segmenti programa (povezani dijelovi cjeline) razvijat će se usporedno

\* bit svega je, da mora postojati kontinuitet djelovanja, međusobna povezanost interesa i djelovanja svih sudionika, te pozitivna suradnja, a ne konkurentski odnosi, rezultat će biti sinergijsko djelovanje koje će višestruko umnožiti efekte u odnosu na pojedinačne mogućnosti

## PROGRAM IZGRADNJE PRIORITETNIH PROJEKATA INFRASTRUKTURE U POGRANIČNOJ ZONI ŽUMBERKA PREMA REPUBLICI SLOVENIJI

### Uvod

Ovaj PRIJEDLOG ZA FINANCIRANJE IZGRADNJE PRIORITETNIH PROJEKATA INFRASTRUKTURE U POGRANIČNOJ ZONI PREMA REPUBLICI SLOVENIJI izrađen je u sklopu istraživačkog projekta 'GOSPODARSKI RAZVITAK POGRANIČNE ZONE PREMA REPUBLICI SLOVENIJI'. Projekt je kao višegodišnji pokrenulo Ministarstvo gospodarstva, a realizira ga Institut za međunarodne odnose iz Zagreba.

Glavni cilj projekta je stvoriti stručnu podlogu za sagledavanje stanja i osmišljavanje razvojne vizije, uobličiti mjere politike razvitka pogranične zone prema Republici Sloveniji i izraditi programe provedbe te politike. Projekt treba pomoći svim ključnim nosiocima razvitka u pograničnoj zoni prema Sloveniji, kako na lokalnoj i županijskoj tako i na republičkoj razini, u ostvarivanju regionalnog razvitka koji će zaustaviti i preokrenuti dosadašnje procese depopulacije i gospodarske stagnacije i potaknuti dinamičan i skladan razvitak na novim osnovama.

Projekt je zamišljen tako da osim izrade analiza, potakne nosioce razvitka u županijama, općinama i gradovima u pograničnoj zoni, na suradnju i zajedničko utvrđivanje razvojnih programa i mjera. S tim u vezi Ministarstvo gospodarstva i Institut za međunarodne odnose organizirali su 4 rasprave, na Žumberku. U tim raspravama utvrđeno je da je osnovna pretpostavka za bilo kakvu akciju s ciljem zaustavljanja depopulacije i poticanja gospodarskog i ukupnog razvitka u pograničnoj zoni, izgradnja javne infrastrukture (ceste, vodoopskrba, odvodnja, opskrba električnom energijom, telekomunikacije). Temeljem toga te rasprava i zaključaka u jedinicama lokalne samouprave i županija iz pogranične zone utvrđen je PRIJEDLOG ZA FINANCIRANJE IZGRADNJE PRIORITETNIH PROJEKATA INFRASTRUKTURE U POGRANIČNOJ ZONI PREMA REPUBLICI SLOVENIJI. Zaključeno je da se s obzirom na važnost i značenje gospodarskog razvitka pogranične zone i nemogućnost financiranja tih projekata iz županijskih izvora i izvora jedinica lokalne samouprave, zatraži financiranje od države Hrvatske.

### **Posebности pogranične zone prema Republici Sloveniji i značenje za ukupni razvitak Hrvatske**

Pogranična zona prema Republici Sloveniji se prema svojim posebnostima, stanju i uvjetima razvitka razlikuje od ostalih područja Hrvatske. Uz to, ova zona ima i višestruko značenje za razvoj čitave Hrvatske, a posebno za njezine strateško-političke ciljeve, međunarodno umrežavanje i njezin gospodarski razvoj. To proizlazi iz sljedećih faktora:

- a) prostorne konstitucije i granica hrvatske države;
- b) izravnog kontakta s ključnim međunarodnim političkim i gospodarskim integracijama koje dopiru do te zone;
- c) mogućnosti korištenja prekogranične suradnje i inozemnih resursa za razvoj pogranične zone i Hrvatske u cjelini;
- d) višeg stupnja razvijenosti i ulaganja Slovenije u razvoj svoga dijela pogranične zone i sve većeg razvojnog zaostajanja u hrvatskom dijelu zone;
- e) pokretanja razvoja na novim osnovama i stvaranja modela regionalnog razvoja, korisnog za ostala područja Hrvatske.

Prostorna konstitucija Hrvatske i granice, koje određuju posebnosti i značenje pogranične zone prema Sloveniji, su: nadprosječna dužina njezinih državnih granica, relativno velik omjer ukupne površine i dužine granica (3,59 dok višestruko veća Francuska ima taj omjer oko 2), Stoga znatan dio ukupne površine hrvatske države čine granični prostori. Tako granični prostor shvaćen kao

prostor do 25 km od kopnene granične linije obuhvaća gotovo polovinu kopnene površine hrvatske države.

Od ukupno oko 2.000 km kopnenih granica koje ima Hrvatska, oko 1/4 ili 501 km otpada na granicu s Republikom Slovenijom.

Mogućnosti korištenja prekogranične suradnje i inozemnih resursa za razvoj pogranične zone i Hrvatske u cjelini pružaju različiti europski i drugi međunarodni programi. Ti programi odvijaju se kroz razne oblike tehničke pomoći, a podupiru suradnju financijski, tehnološki, obrazovno, informacijski i na druge načine. Da bi takve programe Hrvatska mogla uspješno koristiti potrebno je najprije da se nosioci razvoja u hrvatskoj pograničnoj zoni prema Republici Sloveniji osposobe za ovu suradnju. To znači da, s obzirom na stanje, treba stvoriti osnovne pretpostavke za gospodarski razvoj, za zaustavljanje depopulacije i stagnacije čitavih područja. Prije svega to podrazumijeva izgradnju infrastrukture i uobličavanje razvojnih programa na novim osnovama. Tek tada Hrvatska će biti u položaju da te programe iskoristi za razvojne interese svoje pogranične zone, a onda i za razvoj drugih dijelova Hrvatske.

Viši stupanj razvijenosti i ulaganja Slovenije u razvoj svog dijela pogranične zone dovodi i do sve većeg razvojnog zaostajanja u hrvatskom dijelu. Time se povećava razvojni jaz u odnosu na hrvatsku stranu. Uz nasljeđenu nerazvijenu infrastrukturu u pograničnoj zoni, koja osim što ne pruža osnovicu za razvoj gospodarstva i života još uvijek u pojedinim dijelovima bolje povezuje hrvatska područja sa slovenskim nego hrvatska područja međusobno, gospodarsku stagnaciju i dugoročnu depopulaciju, a Hrvatskoj nedostaju još i razvojni programi i mjere podrške. Sve to može dovesti hrvatsku stranu u vrlo podređen položaj kod korištenja zajedničkih razvojnih potencijala u pograničnoj zoni, odnosno svesti je da bude izvor jeftine radne snage, tržište odakle dolaze potrošači i snadbjevači za ostale slovenske potrebe.

Ili, pogodnosti i tradiciju vinogradarstva i podrumarstva u pograničnoj zoni u Međimurskoj županiji, slovenska strana (Ormož, Ljutomer) uspješno koristi za daljnji razvoj turizma, obrta i usluga. Hrvatska strana još uvijek ostaje uglavnom samo na vinogradarstvu uz početni razvoj podrumarstva, ali za sada bez širih razvojnih projekata.

Pokretanje razvoja na novim osnovama i stvaranje modela regionalnog razvoja, korisnog za ostala područja Hrvatske može početi upravo u pograničnoj zoni prema Republici Sloveniji. To područje može zbog svojih posebnosti i uz ostvarivanje razvojnih pretpostavki, poslužiti kao model za razvoj na novim osnovama, samoodrživi razvoj, razvoj 'odozdo', razvoj zasnovan na lokalnim resursima i malom gospodarstvu.

### **Stanje i problemi te mogućnosti daljnjeg razvitka pogranične zone**

Stanje i problemi razvitka pogranične zone prema Republici Sloveniji velikim su dijelom posljedica perifernog položaja ovog područja, koje je u prošlosti u većoj mjeri služilo kao sirovinska osnova za slovensku drvnu, poljoprivrednu i drugu proizvodnju. S obzirom da postojeći lokalni razvojni resursi i potencijal nisu bili korišteni za vlastiti razvoj, komplementarnost ovakvog gospodarskog razvitka išla je u prilog prvenstveno slovenskoj strani.

Stanje u pograničnoj zoni prema Republici Sloveniji karakterizira:

- a) sustavna i dugoročna depopulacija,
- b) izrazita nerazvijenost javne infrastrukture, u prvom redu prometna nepovezanost s ostalim dijelom Hrvatske
- c) stagnacija gospodarstva i nepovezanost s ostalim gospodarstvom u Hrvatskoj
  - odsustvo industrijske proizvodnje i podržavajuće gospodarske infrastrukture za poduzetništvo
  - naglašen proces deruralizacije, neadekvatna struktura i nedovoljno osmišljen razvoj



poljoprivredne proizvodnje.

### Demografsko stanje

Pogranična zona prema Republici Sloveniji zahvaćena je procesom depopulacije, intenzivnim procesom demografskog starenja, te izumiranjem temeljne reprodukcijске baze stanovništva. Kao posljedica nepovoljnih gospodarskih okolnosti i izoliranosti, razlike između krajnje nepovoljnog demografskog stanja u ovoj pograničnoj zoni, te stanja u ostalom dijelu Hrvatske kontinuirano se produbljuju.

Analiza kretanja ukupnog stalnog stanovništva u pograničnoj zoni (u zemlji i inozemstvu), te stanovništva u općinama (nastanjenog u zemlji) u dvadesetogodišnjem razdoblju, ukazuje da:

- granično područje obiluje mnoštvom malih naselja, koja u čitavom razdoblju poslije drugog svjetskog rata, imaju sve manji broj stanovnika,
- smanjivanje ukupnog stanovništva ne zahvaća sve funkcionalne dobne skupine, već se prvenstveno smanjuje broj i udio mladog stanovništva, koje je temelj za obnavljanje radnih i reproduktivnih potencijala,
- prema popisu stanovništva 1991. Republika Hrvatska imala je od ukupnog stalnog stanovništva 6% na privremenom radu u inozemstvu skupa s članovima obitelji koji tamo borave. Znatno iznadprosječan udio osoba na privremenom radu u inozemstvu imale su sve općine Karlovačke županije u pograničnoj zoni prema Republici Sloveniji, te općina Žumberak iz Zagrebačke županije.
- iseljavanje iz pograničnih općina i dalje se nastavlja,
- pogoršanje dobno-spolne strukture stanovništva i dalje je naglašeno, jer se procesi negativnih demografskih tendencija nastavljaju.

Pokazatelji demografske starosti pokazuju da je proces demografskog starenja prisutan u cijelom pograničnom pojasu. Ovo u budućnosti implicira:

- sve veću stopu smanjenja ukupnog stanovništva,
  - sve veće prirodno smanjenje stanovništva,
  - sve veće emigracijske tokove,
  - sve manji udio mladih,
  - apsolutno i relativno smanjenje radnog i fertilnog kontingenta,
  - bezperspektivnost cijele pogranične zone prema Republici Sloveniji

Na spomenute demografske tendencije utjecalo je, pored nepovoljnih gospodarskih okolnosti, i sljedeće stanje na području društvenih djelatnosti:

- nepostojanje predškolskih ustanova,
- velika udaljenost do škola (cjelovito područja Žumberka, u kojem su školarci prinuđeni na odlazak na školovanje u bliža gradska naselja, iz kojih se u pravilu nikada više ne vraćaju. Ovaj je proces često popraćen i odlaskom roditelja za svojom djecom u veća urbana središta što postupno rezultira nepovratnim odlaskom cijelih obitelji iz najperifernijih pograničnih općina),
- drugi nepovoljni uvjeti za školovanje (uslijed čega se dio mladih odlučuje na školovanje u Republici Sloveniji/Metlika, Novo Mesto, Ljubljana, Brežice, Krško/ što često rezultira njihovim ostankom u Sloveniji nakon školovanja),
- neadekvatna primarna zdravstvena zaštita (pogotovo u planinskim pograničnim općinama) i dr.

Posljedica spomenutog je postupno gubljenje ključnog razvojnog potencijala ovog područja - ljudskih resursa.

Spomenuta izrazito nepovoljna demografska kretanja moguće je zaustaviti primjenom specifičnih mjera gospodarske, ali i drugih politika (demografska, obrazovna, socijalna i dr.). S obzirom da se pokazalo da je jedan od osnovnih uzroka spomenutim trendovima perifernost, prometna izoliranost

kao i nedostatak elementarne javne, ali i podržavajuće gospodarske infrastrukture za poduzetništvo, vladine mjere potpore trebalo bi prvenstveno usmjeriti u pravcu zadovoljavanja ključnih potreba u izgradnji neophodne infrastrukture. Ovime bi se pružila osnova za početak revitalizacije gospodarskog razvoja u zoni, te time ujedno i osnovni preduvjet za zadržavanje domicilnog, te privlačenje novog stanovništva u pogranične zone prema Republici Sloveniji.

## **Stanje javne infrastrukture**

Pod javnom ili fizičkom infrastrukturom podrazumijeva se infrastruktura za opće potrebe, a prvenstveno se misli na cestovnu, vodoopskrbnu, odvodnu, elektroenergetsku i telekomunikacijsku infrastrukturu. Ovdje su još uvršteni i granični prijelazi s obzirom na njihov velik značaj u razvitku pogranične zone. Ova je infrastruktura od strateške važnosti za gospodarski i ukupni razvoj pogranične zone prema Republici Sloveniji budući da se većinom radi o najmanje razvijenim, perifernim, te često izoliranim područjima Hrvatske.

Osnovna obilježja javne infrastrukture u pograničnoj zoni prema Republici Sloveniji su:

- prometna infrastruktura:

- većina prometnica je u lošem stanju, nefunkcionalno su povezane između naselja i općina, sa središtima županija, kao i ostalim dijelovima zemlje,
- poseban su problem nerazvrstane ceste, koje su pretežno neasfalirane i vrlo razgranate,
- vrlo je slaba povezanost pograničnih općina na magistralne pravce koji prolaze prolaze pograničnim županijama,

- vodoopskrba i odvodnja:

- u dijelu Žumberka osobito u istočnom području nedostaje vodovodna mreža

- elektroopskrba:

- postojeća elektroenergetska postrojenja su zastarjela, a potrebe potrošača znatno su nadmašile mogućnosti distribucije električne energije,
- postojeća mreža otežava priključak novih potrošača,
- kvaliteta u opskrbi električnom energijom u cijeloj zoni vrlo je loša, kapitalni objekti vrlo su zastarjeli, te dolazi do padova napona i do 60%, što onemogućuje pokretanje bilo kakvih poduzetničkih, gospodarskih projekata

Dodatne ozbiljne poteškoće u dijelu javne infrastrukture u pograničnoj zoni Žumberka prouzrokovale su izuzetno nepovoljne vremenske neprilike

- granični prijelazi:

- problemi nekih graničnih prijelaza u ovoj zoni povezani su s problemima neadekvatnih prometnica (prilaz Kostanjevici i Šentjerneju)

- postojeća infrastruktura kod dijela graničnih prijelaza je loša i ispod je uobičajenih standarda,
- kod nekih prijelaza velike su razlike između slovenske i hrvatske strane granice; slovenski su znatno uređeniji i opremljeniji.

Uz to potrebno je naglasiti da je u slovenskom dijelu pogranične zone javna infrastruktura na višem stupnju razvijenosti te da se sustavno poboljšava i izgrađuje. Time se povećava jaz u razvijenosti između hrvatskog i slovenskog dijela, što omogućava i širenje slovenskog gravitacionog područja

kao i povećavanje slovenskih prednosti u korištenju zajedničkih prirodnih i drugih resursa u pograničnoj zoni.

Uzimajući u obzir stanje javne infrastrukture, kao i činjenicu da je infrastruktura bitna pretpostavka gospodarskog i ukupnog društvenog razvoja, te onda njezina izgradnja i poboljšanje treba postati prioritet u razvoju pogranične zone prema Republici Sloveniji.

### **Stanje gospodarstva**

Uslijed izrazite demografske depopulacije i nepovoljne dobne strukture stalnog stanovništva, nerazvijene osnovne komunalne i društvene infrastrukture, nerazvijenog sustava naselja i nerazvijene poljoprivrede, te u odsustvu razvoja ostalih djelatnosti, domicilno stanovništvo u pograničnoj zoni Žumberka nema gospodarsku potporu, motivaciju i druge neophodne preduvjete za daljnji razvitak. Poteškoće u gospodarskom razvoju još više dolaze do izražaja u okolnostima kada su velike razlike u razvijenosti ovog područja u usporedbi s graničnim područjem u Republici Sloveniji.

Pored nedostatka javne infrastrukture, kao glavni ograničavajući faktor za brži razvoj malog gospodarstva nameće se podržavajuća gospodarska infrastruktura za potporu poduzetništvu i inovativnom razvoju, koja je u potpunosti nerazvijena na rubnim dijelovima pogranične zone. Ovakva je infrastruktura, u prvom redu centri za poticanje poduzetništva, vrlo razvijena na slovenskoj strani pogranične zone. Kako bi se osigurali jednaki uvjeti svim poduzeticima te ublažio trend podržavanja poduzetnika iz osnovnih urbanih centara (ili njihova seljenja iz pograničnih naselja u ove centre), državnu je potporu nužno pružati kroz postojeću Hrvatsku mrežu konzultanata, te gospodarsku infrastrukturu koja bi zahvaćala cijelu pograničnu regiju. Na taj način bi se izbjegla situacija da se, primjerice, u okviru programa za potporu poduzetnicima nije javio niti jedan poduzetnik sa područja Žumberka.

### **Poljoprivreda**

Područje pogranične zone prema Republici Sloveniji suočeno je s procesom deruralizacije. Naglašeni su problemi neadekvatne strukture, nedovoljno osmišljenog razvitka poljoprivredne proizvodnje, te niti izdaleka iskorištenih resursa i razvojnih potencijala za proizvodnju deficitarnih i vrlo traženih kultura i proizvoda.

Osnovna obilježja poljoprivrede u pograničnoj zoni:

- znatno se smanjuju oranične površine i livade, a povećavaju neobrađene površine,
- poljoprivredna zemljišta su zapuštena i rascjepkana, tako da površina jedne parcele iznosi u prosjeku svega 0,15 ha., što je za posljedicu imalo značajno gospodarsko osiromašenje područja,
- u potpunosti je neiskorišten izrazito vrijedan potencijal za razvoj stočarstva, pčelarstva, slatkovodnog ribarstva i drugih poljoprivrednih kultura u kojima je Hrvatska deficitarna,
- naglašeno je pomanjkanje preradbenih kapaciteta - što onemogućuje razvoj suvremene povrćarske proizvodnje na većim površinama,
- značajno je smanjena potrošnja mineralnog gnojiva u obiteljskim gospodarstvima,
- nije razvijen marketing tradicionalnih poljoprivrednih proizvoda,
- individualni proizvođači su potpuno nepovezani, što umanjuje njihovu konkurentnost,
- potpuno je nerazvijeno stočarstvo, unatoč naglašenom potencijalu.

Stagnacija i niska proizvodnost poljoprivredne proizvodnje posljedica je, među ostalim i nedostatka kreditiranja. Stoga nije iznenađujuće u potpunosti pomanjkanje poduzetničke inicijative u organizaciji proizvodnje i plasmana poljoprivrednih proizvoda na području zone.

Voćarstvo je zastupljeno pretežito sa starim, uglavnom zapuštenim nasadima s minimalnom zastupljenošću kvalitetnih sorta.

Zajedničko je obilježje poljoprivredne proizvodnje, vinogradarstva, voćarstva i stočarstva to da je sadašnja razina proizvodnje daleko ispod tehnološki ostvarive, s obzirom na postojeće i potencijalne razvojne resurse. Ovaj je potencijal naročito naglašen u okviru proizvodnje biološki uzgojene hrane - s obzirom na neprocjenjivi (nimalo iskorišten) resurs cijele pogranične zone - čisti okoliš. Ovaj resurs, uz proizvodnju ovakve hrane mogao bi poduprijeti i razvoj eko turizma- koji je podržan mjerama potpore u svim susjednim zemljama, pa i onima koji nemaju ovakav dragocjen potencijal za njegov razvoj.

Izgradnja neophodne javne infrastrukture, pogotovo ceste te vodovoda stvorila bi osnovicu za poljoprivrednu proizvodnju na novim osnovama u pograničnoj zoni, te omogućila poduzetničku orijentaciju na eko turizam i biološku proizvodnju hrane na konkurentnim osnovama. Također, veća uključenost poljoprivrednih domaćinstava u ovakvu proizvodnju, te ostale poljoprivredi komplementarne aktivnosti, mogla bi se poticati kroz savjetodavnu, financijsku i drugu podršku u okviru institucija podržavajuće gospodarske infrastrukture.

### **Ciljevi i mjere razvoja pogranične zone prema Republici Sloveniji**

Kod utvrđivanja ciljeva razvoja pogranične zone prema Republici Sloveniji treba poći od posebnosti toga područja, sadašnjeg stanja kao i mogućnosti razvitka. Granični prostor prema Republici Sloveniji ne bi smio postati i ostati 'depresivno' područje. Zbog toga treba uložiti dodatne napore da se prekine demografska stagnacija tamo gdje je do nje došlo. To znači da se moraju održati i dalje razvijati gospodarske aktivnosti, podrazumijevajući tu posebno lokalnu proizvodnju (u funkciji demografske stabilnosti), te unaprijediti i inicirati širi razvoj tercijarnih aktivnosti, podrazumijevajući tu posebno razne oblike turističkih aktivnosti (rekreativni, zdravstveni, sportski). One mogu predstavljati važne sponne prekograničnog gospodarskog povezivanja, a kroz to i važan oslonac ukupnog razvoja graničnog prostora Žumberka. Tu je važna i uloga lokalnih i regionalnih gradskih središta kao presudno važnih uporišta ukupnog razvitka i gospodarske stabilnosti graničnog prostora. U cjelini uzevši pogranična zona prema Republici Sloveniji mora na određeni način pratiti i razvojne tokove na susjednom prekograničnom slovenskom području.

Osnovni ciljevi razvoja pogranične zone Žumberka prema Sloveniji su:

- zaustavljanje depopulacije i gospodarske stagnacije;
- gospodarsko i socijalno oživljavanje korištenjem lokalnih resursa i stvaranjem osnove za održivi razvoj;
- privlačenje i korištenje prekograničnih i drugih inozemnih resursa za vlastiti razvoj, za ravnopravno sudjelovanje u suradnji sa susjednim područjem;
- očuvanje i poboljšanje kvalitete okoliša, prirode i drugih stečenih i stvorenih resursa za budući razvoj;
- očuvanje kulturnih i tradicijskih običaja pojedinih lokaliteta;
- stvaranje 'Žumberačkog identiteta' u području pogranične zone tj. Stvaranje prepoznatljivosti u Hrvatskoj, a potom i u ovom dijelu Europe;
- postizanje ravnomjernijeg razvoja Hrvatske smanjivanjem pritiska na hrvatsku metropolu i gravitacione centre u pozadini;
- stvaranje vlastitih modela regionalnog razvoja primjerenih regionalnoj raznolikosti Hrvatske i njezinim potencijalima, te 'ovladavanje' razvojem;
- jačanje međunarodnog položaja Hrvatske.

U ostvarivanju ovih ciljeva razvoja pogranične zone prema Republici Sloveniji ključnu ulogu imaju sljedeće mjere:

- izgradnja prioriternih projekata prometne i komunalne infrastrukture - cesta, vodoopskrbe,

odvodnje, električne mreže, izvedba ključnih novih sustava za otklanjanje nedostataka i modernizacija postojećih objekata, uz financiranje hrvatske države;

- izgradnja gospodarske podržavajuće infrastrukture ključne za razvoj malog gospodarstva (savjetodavna, obrazovna, informacijska i druga podrška);

- stvaranje sustava financiranja za razvojne projekte malog gospodarstva uz posebne pogodnosti za korisnike i za učešće lokalnih izvora (jedinice lokalne samouprave, županijski izvori);

- posebna potpora uspješnim samoniklim projektima na novim razvojnim osnovama, koji mogu poslužiti kao obrazac i poticaj drugim projektima;

- uobličavanje drugih mjera potpore (poreznih, socijalnih i dr.) za zadržavanje i privlačenje mlade populacije.

U redosljedu provedbe navedenih mjera najvažniji prioritet je izgradnja prometne i komunalne infrastrukture u pograničnoj zoni. Uz opće prihvaćeni stav da bez toga nije moguće učiniti niti jedan naredni razvojni korak u Žumberku.

## ŽUMBERAK – POGRANIČNA ZONA

Pogranično područje prema susjednim državama je za svaku državu koliko značajno toliko i posebno osjetljivo područje kad su u pitanju sigurnost, infrastruktura, gospodarska, kulturna i svaka druga samostalnost i neovisnost njenih stanovnika o materijalnim i duhovnim dobrima susjednih zemalja. Zagrebačka županija u svom sjeverozapadnom dijelu, u dužini od preko 120 kilometara, graniči s Republikom Slovenijom. Hrvatsko-slovenska granica proteže se po samom hrptu masiva Žumberačke gore od Bregane, Sv. Gere pa sve do Kašta. Uz još uvijek neraščišćena teritorijalna pitanja i probleme u svezi s tim Županija odnosno žumberački kraj nasljeđovali su i dodatan problem demografske i gospodarske degradacije kao posljedicu gubitka političkog subjektiviteta, slabe naseljenosti usljed iseljavanja pučanstva i iz toga proizašle krajnje nepovoljne starosne strukture stanovnika, nezaposlenosti pučanstva, zapostavljanja školstva, loše liječničke službe, veterinarske skrbi vrlo loše stanje u infrastrukturnoj mreži (ceste, vodovod, kanalizacija). Kao takav ovaj je kraj 'najranjiviji' za Republiku Hrvatsku prema granici s Republikom Slovenijom pa ga je prijeko potrebno što prije gospodarski osnažiti i učiniti ga u svakom pogledu neovisnim o susjednoj državi tim više što je pogranična zona sa slovenske strane vrlo razvijena.

Stoga je i razumljiv odabir razvoja žumberačkog pograničnog područja kao prioritetnog a ujedno i oglednog za druge takve razvojne projekte jer Žumberak u cjelini ne može sam nadoknaditi svoje zaostajanje za hrvatskim prosjekom bez značajne vanjske (ne inozemne nego šire hrvatske) pomoći.

### **Prikaz gospodarskog stanja i razvojne mogućnosti žumberačkog pograničnog područja**

Kao povijesno-kulturna i prirodna cjelina Žumberak je vrlo vrijedan zemljopisni dio Zagrebačke županije a također i Republike Hrvatske. Zbog demografske depopulacije i loše dobne strukture preostalog stanovništva, nerazvijene osnovne komunalne i društvene infrastrukture, nerazvijenog sustava naselja, nerazvijene poljoprivrede i bez razvoja ostalih djelatnosti, domicilno stanovništvo nema gospodarski sadržaj i motivaciju daljnjeg razvoja, bez obzira na veliko bogatstvo drvene mase žumberačkih šuma i niza drugih komparativnih prednosti Žumberka. U spomenutim nepovoljnim činiteljima skrivena je i određena komparativna prednost u smislu očuvanog prirodnog, atraktivnog i nezagađenog okruženja, oaze čistog zraka, netaknute prirode, s bogatim šumama, relativno dobrim uvjetima za razvoj stočarstva, lova, voćarstva, vinogradarstva i proizvodnje krumpira. Ukoliko se ovim prednostima pridruži i činjenica neposredne blizine Zagreba i međunarodnog prometnog pravca koji spaja Srednju Europu i Jadran ostvareni su svi preduvjeti za razvoj svih oblika turizma a naročito sve popularnijeg seoskog turizma, koji pak bez poljoprivrede kao opskrbe osnove ne može obavljati svoju funkciju. Posebno akutan i ograničavajući činitelj razvoja Žumberka u pograničnom dijelu je nepostojeća ili neadekvatna infrastruktura (prometnice, vodovod, kanalizacija i električna mreža), a to je prva i jedina pretpostavka svekolikog razvoja. Kad je riječ o Žumberku u tu infrastrukturu mogle bi se ubrojiti i investicije zaštitu prirode, pošumljavanje, uređaji za sprečavanje zagađivanja, izgradnja lovačkih domova, motela, planinarskih domova i vidikovaca, viši standard i opremljenost seoskih gospodarstava, prilazne ceste, rasvjetna mreža, mreža komunalnih putova, priključci na vodovod, kanalizacija, benzinske crpke, trgovine, rent-a-car i sl. Turizam u Žumberku ima izrazito komparativnih prednosti i zato bi trebao biti osnovna djelatnost ali se nužno nadopunjuje i s ostalim privrednim djelatnostima, posebice s poljoprivredom, ratarstvom, voćarstvom, vinogradarstvom, povrtlarstvom i stočarstvom (ovčarstvom). Budući je Žumberak izrazito depopulacijsko područje s tendencijom daljnjeg iseljavanja stanovništva, turizam je taj koji bi trebao zaustaviti proces depopulacije i istodobno privući aktivnu radnu snagu iz okolnih područja jer bi se uz njega oživjela ne samo poljoprivreda, nego i industrija, obrt, šumska privreda (pilane i slično), graditeljstvo, zdravstvo, školstvo i ostale djelatnosti. Utjecaj turizma na gospodarstvo Žumberka izravno bi se reflektirao na povećanje domaćeg proizvoda, zaposlenosti, standarda, stanovništva. Pokrenuo bi se ciklus u građevinarstvu, industriji, obrtu kao i svim djelatnostima. Turistička potrošnja domaćih i stranih turista u Žumberku, koja bi se kroz raznovrsne oblike turizma (seoski, izletnički, sportsko-rekreacijski, zdravstveni, vjerski, lovni, ribolovni, gastronomski, edukacijski, eko-turizam i drugi) neprekidno ostvarivala tijekom cijele godine, imala bi multiplikativni učinak na sve privredne i neprivredne djelatnosti, na povećanje dohotka,

zaposlenosti, životnog standarda, a za Hrvatsku u cjelini osigurala devizni priliv od stranih turista, a što je najvažnije, ovaj bi se kraj snažno razvio u pograničnom dijelu prema Republici Sloveniji. Za taj razvoj nužno je ostvariti niz pretpostavki o kojima će biti riječ u nastavku.

### **Izgradnja i poboljšanje kvalitete cesta**

Na Žumberku je malo uređenih cesta i loše se održavaju. Ceste su preduvjet napretka, povezivanja ljudi, gospodarskog razvitka, ali i opstanka na Žumberku. Loša mreža naselja, mnogo premalih sela i zaselaka na relativno velikom prostoru, niska gustoća naseljenosti, slaba gospodarska osnovica, sve to zahtijeva da se izbor pravaca koje treba izgraditi podvrgne strogim kriterijima. Ceste predstavljaju primarnu materijalnu infrastrukturu, najskuplja su i najrizičnija ulaganja. One prethode razvitku i nužna je njihova izgradnja i općenito poboljšanje kvalitete postojećih cesta uz pravilan odabir i izvedbu do razine 'lakog održavanja' ključnih cestovnih pravaca koji bi najoptimalnije zadovoljili zadanom cilju gospodarskog snaženja ovog pograničnog dijela Republike Hrvatske a time zadržalo pučanstvo, privukli doseljenici i otvorile određene ruralne regije turistima. Budući da se u posljednje vrijeme na području Žumberka na privatnu inicijativu i ulaganja izgradilo i uredilo nekoliko atraktivnih turističkih objekata, te obnovilo ili se sprema obnoviti niz drugih objekata iz bogate zaštićene prirodne i kulturne baštine – planirani Park prirode Žumberak, kanjoni planinskih potoka Sušice, Kupčine sa Sopotskim slapom, kanjoni Bregančice i Slapnice, živopisne spilje (Vranjak, Zidane pećine, Slap Brisalo i druge), povijesna jama Jazovka u Sošicama (grobnica i spomen obilježje stradalima u drugom svj. Ratu), niz većih i manjih sakralnih rimokatoličkih i grkokatoličkih objekata (crkava, kapelica, križeva i drugih crkvenih obilježja), koji poprimaju sve značajniju afirmaciju među turističkim krugovima a nisu popraćeni odgovarajućom komunalnom infrastrukturom, bilo je logično rukovoditi se u razmišljanjima da bi korištenjem ovih atraktivnosti kao motora za pokretanje razvoja čitavog pograničnog kraja Županije prema Republici Sloveniji, trebalo urediti prometnice kojima bi se povezali ti atraktivni turistički punktovi.

Riječ je o pravcu koji povezuje istočni i zapadni dio Žumberka od Gabrovice do Svete Gere (na samoj granici s Republikom Slovenijom) i to dionicom koja bi uključila mjesta: Šimraki, Dane, Gornja Vas, Tomaševci, Sopote, Boljara.

Samo neznatnim dijelom ovog pravca postoji asfalt dok je glavnina makadam. Druge dionice planiranih prometnica obuhvaćaju centralni dio Žumberka i glavnim pravcima uspjela bi se povezati većih turističkih lokaliteta. Riječ je o dionicama puta:

Budinjak-Dane, Šimraki-Tihočaj-Paljugi-Bukovac u pravcu povezivanja sa Svetojanskim toplicama, Javor - Višći vrh prema Pećnom

Jelenići – Pećno – Gračac - Dol prema Svrževu

Pećno – Đurići - Slapnica, kanjonom Slapnice prema Medven dragi

Sošice – Jezernice - Malinci

### **Vodovod i kanalizacija**

Vodovod i kanalizacija, uz ceste, predstavljaju temeljnu infrastrukturnu investiciju za živalj Žumberka a koje lokalno stanovništvo ne može samo riješiti. Ukoliko se želi ustrajati na nastojanjima razvijanja stočarstva, a za što postoje svi drugi preduvjeti, željeni razvoj turizma i općenito gospodarsko snaženje ovog hrvatskog pograničnog područja taj problem stavlja također u prioritetno rješavanje.

- projekt za vodovod '**TISOVAČKO VRELO**' (za istočni dio Žumberka) koji zadovoljava potrebe 10 zaselaka procjenjuje se na oko 2.000.000,00 kuna
- projekt za vodovod **SITNIK – PEĆNO** koji zadovoljava potrebe 12 zaselaka na Žumberku procjenjuje se na 1.000.000,00 kuna

### **Električna mreža**

Iako sadašnje stanje u naponu električne mreže stanovnici Žumberka ne doživljavaju kao gorući problem, zbog relativno slabe opremljenosti električnim kućanski m strojevima, objektivno je električna mreža vrlo nekvalitetna s nedopustivo lošim naponskim uvjetima i vapi za novim, jačim

dalekovodom.

Njega neminovno prati izgradnja novih transformatorskih stanica u srednjonaponskoj mreži, uz istovremenu obnovu pripadajuće niskonaponske mreže, te sanacija niskonaponske mreže tamo gdje je potrebno uvođenje novih transformatorskih stanica.

Vrijednost ovakve cjelovite obnove električne mreže na Žumberku procjenjuje se na 25.000.000.00 kuna.

Osim gorućeg rješavanja ovih temeljnih pretpostavki za vraćanje života na Žumberak i njegovo gospodarsko snaženje kao pograničnog područja trebalo bi također voditi brigu i o drugim, ne tako manje važnim potrebama odnosno problemima stanovnika kao što su:

- održavanje mreže osnovnih škola,
- poboljšanje razine pružanja zdravstvenih usluga,
- poboljšanje javnog problema,
- opskrba,
- usluge
- otvaranje radnih mjesta,
- ulaganje u modernizaciju poljoprivrede,
- poticanje i razvijanje turističke ponude seljačkih gospodarstava i drugo

Navedena problematika bi se rješavala 'u hodu', a za kvalitetna bit će jednako odgovorni pojedinci kao i cijela uža i šira zajednica.



### Uvod

Nakon stjecanja državno-pravne neovisnosti i međunarodnog priznanja njihove suverenosti Hrvatska i Slovenija prvi su puta u povijesti postale dvije susjedne neovisne države. Iako se uvijek uglavnom znalo koji je hrvatski, a koji slovenski teritorij, između njih više stotina godina unatrag nije bilo državne granice, tako da su se 'pogranične' regije uglavnom gospodarski razvijale, kao da je riječ o istoj državi. Promet roba i usluga, migracija radne snage nisu bila ničim, ograničeni, osim možda psihološkim barijerama, koje međutim nisu bile značajnija smetnja. Mentalitet stanovnika 'pograničnih' regija ( Žumberak) bio je sličan, što je olakšavalo međusobnu komunikaciju i uzajamno razumijevanje, pogotovo kad je riječ o gospodarskoj suradnji.

I kod ostalog stanovništva Hrvatske i Slovenije, posebice kod onog u glavnim gradovima, vrlo je jaka bila nacionalna svijest, da je riječ o dva posebna naroda, iako je također bilo jasno da između njih ima i dosta sličnosti. Prije svega riječ je o izrazito srednjoeuropskim narodima, koji imaju vrlo sličan civilizacijski obrazac: katolička vjera, poštivanje obitelji, jak poduzetnički duh posebice izražen u privatnom vlasništvu, izrazita zapadna orijentacija, utjecaj sredozemnih civilizacija, nešto više naravno kod Hrvatske. Ta se sličnost u razlikama posebno očitovala prema ostalim civilizacijama jugoistočne Europe, posebice prema onome što se naziva balkanskim prostorom. Izrazita je želja i jednih i drugih da se civilizacijski i na svaki drugi način ograde ili udalje od tog prostora.

### Naslijeđe bivše Jugoslavije

Na ovoj točki nalazi se prekretnica, koja je povijesno uvijek bila nazočna, a koja sada postaje jedan od glavnih uzroka međusobnog razlikovanja. Kod dijela slovenskoga društva, a koji je dovoljno utjecajan da bitno utječe i na državnu politiku, izrazito je stajalište da za Sloveniju civilizacijska, a onda i svaka druga, zaštita ili udaljavanje od 'Balkana' počinje već na granici s Hrvatskom. Prije je to bilo više psihološki, sada kada su utvrđene državne granice, to je poprimilo i institucionalni karakter. Razlog za to je dvojaki: najprije kod značajnog dijela slovenskoga pučanstva zaista je iskrenu unutarnje uvjerenje da nakon 'Kupe' počinje 'Balkan', posebice u civilizacijskom smislu. To se civilizacijski i mentalno osjećalo, kada i nije bilo državne granice. Zatim, a to se posebice pokazalo nakon, najprije zajedničke, a onda hrvatske uspješne borbe protiv velikosrpske agresije, za Sloveniju je Hrvatska postala vrlo povoljna tampon zona prema 'Balkanu'. Hrvatska je veća zemlja s brojnijim pučanstvom, dakle i s brojnijom vojskom, koja je u ratnim godinama stasala u vrlo međunarodno uvaženju obrambenu silu, preko koje 'Balkan' neće samo tako lako moći proći do Slovenije.

Ove su činjenice vrlo značajne, jer utječu i na opcije gospodarskog razvitka hrvatskih pograničnih zona prema Sloveniji, a u kontekstu globalnih odnosa dviju država i naroda.

One istodobno ukazuju na glavne karakteristike njihovih sličnosti i različitosti. U vrijeme kada su bile federalne jedinice u bivšoj Jugoslaviji odnos dviju sadašnjih država evoluirao je od očitog neslaganja do kratkotrajne oružane borbe protiv zajedničkog neprijatelja. Iako je slovenski narod civilizacijski najbliži hrvatskom, od svih naroda s kojima je živio u bivšoj Jugoslaviji, često je Beograd koristio Ljubljanu (u prvoj Jugoslaviji slovenske stranke, a u drugoj slovenske komuniste) za zajedničku borbu protiv hrvatskih zahtjeva za čistim gospodarskim računim u federaciji. Beograd je za takvo ponašanje nagrađivao Ljubljanu tolerirajući Sloveniji određeni samostalni status, poštivajući prije svega njenu kulturnu i jezičnu samosvojnost. To se odrazilo i na svojevrsno slovensko unutrašnje civilizacijsko i gospodarsko zatvaranje. Dok je primjerice Hrvatska bila primorana graditi prometnice na liniji Zapad-Istok, dakle prolazne prometnice, umjesto onih koji je unutrašnje povezuju na liniji Sjever-Jug, Slovenija je slobodno gradila upravo tranzitne koje povezuju njen Sjever i Jug, a zanemarivala veze prema Istoku dakle od Ljubljane ili Maribora do Zagreba. Ili, dok je primjerice luka Rijeka bila prirodan i dotad najrazvijeniji lučki gospodarski

prometni čvor, koji je u gospodarskom interesu cijele Jugoslavije funkcionirao i za cijelu Europu, Sloveniji se tolerirala usporedna izgradnja luke Koper, kao izravnog konkurenta Rijeci, iako je i sa stajališta tadašnjih gospodarskih interesa federacije, bilo neracionalno na takoj maloj udaljenosti graditi dvije konkurentne luke. To je značajno i u kontekstu ovoga istraživanja, jer se posljedice toga osjećaju i danas upravo zbog neizgrađenosti tih pravaca. Tome u novije vrijeme još treba dodati i odbijanje Slovenije da izgradi svoj dio autoceste od Rijeke do Trsta i slika je potpuna.

Ipak civilizacijska sličnost dvaju naroda odlučujuće je došla do izražaja u zajedničkoj političkoj borbi za demokratizaciju bivšeg jugoslavenskog komunističkog režima, a zatim u zajedničkoj oružanoj borbi protiv velikosrpske agresije. Slovenski je obrambeni rat trajao kraće, ali je i za vrijeme hrvatske obrambene borbe, Slovenija politički stajala uz Hrvatsku, pomažući joj, ovisno o datim okolnostima, i na diplomatskom planu. To civilizacijsko stanovište okrunjeno je zajedničkim istodobnim priznanjem obih država od strane međunarodne zajednice.

## **Pravci odnosa samostalnih država**

Od tog trenutka odnosi između dvoje mlade neovisne države kreću u nekoliko pravaca:

- Jedan se zasniva i dalje na civilizacijskom zajedništvu što se odražava na zajedničkom diplomatskom i političkom nastupu u odnosu na političke i diplomatske posljedice raspada bivše Jugoslavije, primjerice u zajedničkoj fronti (s ostalim članicama bivše federacije) protiv SR Jugoslavije kada je riječ o sukcesiji bivše države, te u međusobnom političkom i diplomatskom podržavanju u međunarodnim organizacijama (UN, OESS).

- Drugi se pravac zasniva na, sada državnim granicama još više učvršćenoj želji Slovenije da granicu prema 'Balkanu' postavi već na granici s Hrvatskom. To su počeli ostvarivati i prije međunarodnog priznanja obje države, kada je Hrvatska predlagala tzv. 'meke granice' (jedna granična postaja s dvoja vrata), dok je Slovenija sagradila prave međunarodne granične postaje sa svom potrebnom infrastrukturom. Nakon toga to je učinila i Hrvatska. Ipak dugogodišnja civilizacijska povezanost učinila je te granice ipak 'mekšim', jer se preko njih prolazi samo pokazivanjem osobne karte, što nije slučaj kod drugih međunarodnih granica (osim sada unutar tek nekih država EU, gdje su granice i fizičke sasvim ukinute).

Time je Slovenija i simbolički htjela pokazati da više nema politički i civilizacijski veze s ničim što se događa, i nakon prestanka oružanih sukoba pa i nakon sporazuma u Daytonu, na prostorima bivše Jugoslavije, a pogotovo u Bosni i Hercegovini. Kako je Hrvatska zbog zaštite interesa Hrvata u Bosni i Hercegovini i dalje dio cijeloga mirovnoga procesa, čiji je ishod još uvijek neizvjestan, ona je za Sloveniju partner od kojega se želi politički distancirati, onoliko koliko to okolnosti omogućavaju. Zbog toga je već neposredno odmah nakon međunarodnog priznanja, slovenska diplomacija, najprije diskretno, a onda sve otvorenije, pokušala promijeniti percepciju međunarodne javnosti, koja je dotad ove dvije zemlje promatrala 'u paru' kao političke blizance. Zajednički međunarodni tretman dviju država završio je istodobnim primanjem u UN i od tada u međunarodnim odnosima Slovenija se nastoji otresti 'balasta' Hrvatske. Osim u slučajevima kad je riječ o obrani zajedničkih interesa na području sukcesije bivše Jugoslavije. Od tada se Slovenija orijentirala na vlastite putove i napore u odnosu prema europskim integracijama i u tome je imala uspjeha. Postala je već pridruženi član EU, ravnopravna je članica CEFRA, članica je Trilaterale (Slovenija, Italija i Mađarska), koja se dogovara u funkcionalnoj suradnji u Srednjoj Europi. To ima i konkretne posljedice za Hrvatsku, jer se interes ove tri zemlje, pogotovo u planiranju prometnih pravaca ne mora podudarati s hrvatskim interesima.

- Treći pravac odnosa zasniva se na rješavanju bilateralnih odnosa. Kako su državne granice potpuna novost u odnosima dvaju naroda, kako su stotinama godina oni živjeli zajedno, neki se

problemi nisu postavljali u takvom obliku kao do sada kada državne granice postoje. Izgradnja nuklearne elektrane Krško, iako je dogovorena na republičkoj razini od strane tadašnjeg hrvatskog i slovenskog komunističkog čelnništva, predstavlja praktički primjer rješavanja zajedničkih problema opskrbe električnom energijom. Sada to postaje problem bilateralnih gospodarskih i financijskih odnosa. Ili u vrijeme kada je Ljubljanska banka bila banka iste države hrvatski su štediše rado u nju ulagale, jer se civilizacijski osjećalo da ta banka u jednom zapadno, dakle tržišno, orijentiranom dijelu bivše Jugoslavije pruža više sigurnosnih garancija. Stvar je naravno potpuno drukčije izgledala, kada je ta banka postala bankom druge države i kada su oko toga nastali uzajamni problemi, kakvi se nisu mogli očekivati kada je riječ o dvije civilizacijski srodne i tržišno orijentirane republike bivše federacije.

Na drugoj strani, iako se u vrijeme kada se institucionalno živjelo, manje više znalo gdje prolazi granica dva entiteta, u vrijeme kada su uspostavljene prave državne granice pokazalo se da i oko toga ima sporova (Žumberak). Isto su se tako pojavili problemi vlasništva, posebice slovenskih fizičkih i pravih lica u Hrvatskoj, posebice u njenom turističkom pojasu (slovenska odmarališta, privatne vikendice itd.). Između dvije države postoji konceptijska razlika oko načina rješavanja tih problema. Hrvatska zastupa metodu rješavanja 'slučaj po slučaj', a slovenska taktika luta između želje da se ovi problemi rješavaju 'u paketu' do rješavanja 'slučaj po slučaj'. Puno toga ovisi o trenutnom političkom stanju u Sloveniji tj. od onoga koji je u određenom trenutku na vlasti, jer su odnosi s Hrvatskom važan činilac u međustranačkim odnosima u toj zemlji.

Ipak u sva ova tri pravca slovenske strategije odnosa s Hrvatskom postoji jedna zajednička točka, koja nudi osnovu za uspostavu stabilnijih odnosa u budućnosti, a koja se upravo zasniva na civilizacijskoj tj. prozapadnoj orijentaciji dvaju naroda. Već u vrijeme dok su živjele u istoj državi i jedna i druga tadašnja federalna jedinica bile su izrazito prozapadno i protržišno gospodarski orijentirane. Najveći ponder u ukupnoj jugoslavenskoj vanjskotrgovačkoj suradnji sa zapadnim tržištem, posebice tržištem EU, odnosio se upravo na hrvatski i slovenski dio u toj suradnji. Gospodarstva tih zemalja bila su izrazito izvozno orijentirana, što je uvjetovalo da su se ona mnogo više nego gospodarstva ostalih jugoslavenskih republika morala pridržavati kriterija i standarda svjetskoga tržišta. Te su se zajedničke karakteristike zadržale i sada kada su gospodarstva obih zemalja, postala neovisna, što im omogućuje da vode neovisnu ekonomsku politiku, koliko je to uopće, u aktualnoj globalizaciji gospodarskih procesa, moguće.

### **Uzajamne prednosti i slabosti**

Ako će dakle obje države svoje međusobne odnose i dalje razvijati na osnovi tih kriterija, postavlja se pitanje, koji su njihovi glavni gospodarski, a onda i politički interesi u toj suradnji.

Svaka takva analiza polazi od prednosti i slabosti svakoga od relevantnih gospodarstava. Objе države upravo na osnovi takvih analiza danas surađuju, pri čemu svaka od njih nastoji izboriti što više od svojih prednosti, a ublažiti posljedice svojih slabosti.

Promatrajući tako, mogu se identificirati glavne prednosti i slabosti dvaju gospodarstava. Glavna prednost slovenskog gospodarstva jest što djeluje u državi, koja leži na glavnim prometnim pravcima Hrvatske s Europom odnosno EU. I uopće glavna i optimalna veza Hrvatske s Europom ide preko Slovenije. Stoga je strateško opredjeljenje Slovenije da što bolje iskoristi taj svoj položaj u odnosima s Hrvatskom. Glavna prednost Hrvatske u tom odnosu je njeno tržište za koje je slovensko gospodarstvo izrazito zainteresirano što se vidi iz činjenice da je od svih članica bivše Jugoslavije Slovenija imala najveći obujam vanjske trgovine upravo s Hrvatskom. U navedenom dokumentu primjerice stoji da je od najvećeg slovenskog gospodarskog interesa što brže zaključivanje sporazuma o slobodnoj trgovini s Hrvatskom. Iako je u posljednjih nekoliko godina uzajamna trgovina bitno opal, Slovenija je još uvijek četvrti po redu gospodarski partner s Hrvatskom. Pri čemu Slovenija u toj trgovini bilježi vanjskotrgovačke viškove. Kako se naravno svaki sporazum o slobodnoj trgovini zasniva na obostranim interesima, hrvatski je interes u tom

segmentu da poveća i diverzificira trgovinu sa Slovenijom, jer preko četvrtine izvoza čine naftni derivati i polimeri (INA), prehrambeni proizvodi (Podravka-vegeta) i lijekovi (Pliva).

Za hrvatske interese u tom segmentu zanimljiva je i činjenica da je pitanje povećanja međusobne trgovine i pitanje pregovora o slobodnoj trgovačkoj zoni, Slovenija, bez obzira koja je stranka na vlasti, voljna izostaviti iz 'paketa' rješavanja drugih spornih pitanja. To pokazuje koliki je njen interes za hrvatsko tržište ne samo zbog njegove kupovne moći, nego i zbog financijskih i poslovnih i veza svijeta s istočnim tržištima, koje idu preko Hrvatske. Tako se računa da se i preko Hrvatske lakše može doći i do tržišta Bosne i Hercegovine, koje je jako zanimljivo i za investicijske radove zbog predstojeće obnove u toj državi. Slovenija je doduše zainteresirana i za srpsko tržište, koje je još veće i od hrvatskoga, ali su njeni gospodarstvenici svjesni da je to još uvijek rizično tržište, ne samo zbog teškog stanja u SR Jugoslaviji, nego i zbog još uvijek nejasnih gospodarskih odnosa u svezi sukcesije i svega što se na gospodarskom planu dešavalo odmah u početku raspada bivše Jugoslavije (uzajamno prisvajanje podružnica poduzeća druge republike na svom teritoriju, nejasni bankarski odnosi itd.).

Za Hrvatsku je posebice značajna slovenska strateška opcija da pokuša postati regionalno trgovačko i financijsko središte za sva tržišta bivše Jugoslavije. Prema toj ideji strani bi investitori, kompanije i financijeri iz Slovenije trebali pokrivati sva ta tržišta, zbog čega se razmišlja o iniciranju projekta izgradnje proizvodnog i poslovnog kompleksa blizu hrvatske granice. To je svakako na određeni način konkurencija sličnim mogućim hrvatskim opcijama, prema kojima bi se upravo preko Hrvatske trebala najprije realizirati obnova Bosne i Hercegovine, a zatim i trgovina s drugim istočnim tržištima, pri čemu će trgovina sa SR Jugoslavijom još neko vrijeme imati povijesna i politička ograničenja. Činjenicu da se Slovenija želi kandidirati za regionalnog koordinatora trgovine i investicijske suradnje svijeta s tim istočnim tržištima, Hrvatska ne bi smjela zanemariti.

### **Politički okviri suradnje**

Uz taj gospodarsko-interesni okvir međusobnih odnosa, postoji i politički okvir sa stajališta različitog položaja ovih država u međunarodnim odnosima. Kao što je već rečeno, slovenska diplomatska strategija da se izvuče iz para s Hrvatskom u međunarodnim odnosima, imala je određenog uspjeha. Najviše je postignuto u kretanju prema dugoročnom strateškom cilju, što su ga obje države zacrtale od onog dana kad su postale međunarodno-pravno priznati entiteti tj. prema ravnopravnom članstvu u EU. Slovenija je već postala pridruženi član EU, potpisala je Sporazum o pridruženom članstvu (Association Agreement) i time je za dvije faze prestigla Hrvatsku, koja još nije ušla ni u prvu fazu potpisivanja Sporazuma o trgovini i suradnji (Cooperation Agreement). Postoje najave da će pregovori o tome uskoro početi, ali je činjenica da je Slovenija u očitog prednosti. Slovenija je članica i Srednjoeuropske zone slobodne trgovine (CEFTA), s čijim članicama Hrvatska tek počinje bilateralne pregovore o slobodnim trgovačkim zonama. Slovenija je članica Trilaterale, neformalne konzultantske udruge s Mađarskom i Slovenijom, gdje se za sad najviše razmjenjuju informacije o projektima prometne infrastrukture. Hrvatska tu ne sudjeluje, pa tako i nema utjecaja na, doduše neformalne, konzultacije ali koje bi mogle imati za posljedicu da najznačajniji prometni pravci zaobiđu Hrvatsku.

I jedna i druga država članice su Srednjoeuropske inicijative, gdje se hrvatski interesi u regiji eventualno mogu promicati, ali utjecaj te međunarodne udruge više je konzultativne naravi. Na drugoj strani Slovenija nije obuhvaćena tzv. regionalnim pristupom EU, prema kojem odnos EU prema njenim 'članicama' - Hrvatskoj, Bosni i Hercegovini i SR Jugoslaviji - ovisi prije svega o njihovoj međusobnoj suradnji. Objе su zemlje međutim obuhvaćene američkom regionalnom inicijativom za suradnju u Jugoistočnoj Europi, SECI, pri čemu je na prvi sastanak, Slovenija poslala delegaciju na višoj političkoj razini nego Hrvatska, čime je praktički pristala da bude članica ove inicijative, dok Hrvatska još to nije.

## **Pregled stanja i razvojni pravci pojedinih sektora u pograničnoj zoni**

### **Poljoprivreda i razvoj sela – stanje**

Unutar pogranične zone prema Sloveniji razlikuju se pojedini sektori kako s obzirom na prirodne resurse potrebne za poljoprivredu, tako i s obzirom na razvijenost sela, blizinu tržišta, tradiciju i strukturu pučanstva.

No bez obzira na te razlike zajedničko obilježje je da je sadašnja razina poljoprivredne proizvodnje i stočarstva daleko ispod tehnološki ostvarive proizvodnje s obzirom na postojeće resurse. Posljednjih se godina znatno smanjuju oranične površine i livade, a povećavaju neobrađene površine. Na takva kretanja utjecala je osim ratnih prilika u Hrvatskoj i slaba iskorištenost postojećih kapaciteta i njihova ekonomska i materijalna zastarjelost.

U individualnom sektoru najveći problem predstavlja usitnjenost posjeda i korištenje zemljišta od strane nepoljoprivrednog stanovništva, što ne omogućava racionalnu proizvodnju jeftinijih poljoprivrednih proizvoda i primjenu suvremene tehnologije proizvodnje.

U posljednje dvije godine značajno je smanjena potrošnja mineralnog gnojiva u obiteljskim gospodarstvima, što je također pridonijelo smanjenju prinosa i proizvodnje. Nestabilne gospodarske prilike tijekom devedesetih godina uzrokovale su nedovoljno obnavljanje voćnjaka i izrazito kolebanje visine i kvalitete proizvoda.

Stagnacija i niska proizvodnost poljoprivredne proizvodnje posljedica je među ostalim i nedostatka kreditiranja, posebice individualnih poljoprivrednika.

### **Razvojni ciljevi**

Poljoprivredni potencijal pogranične zone nije velik, ali nije niti izdaleka iskorišten. Postupnim usmjeravanjem prema promjeni agrarne strukture bilo bi moguće podmirivati ne samo veći dio potreba nikih dijelova ove zone, u županijama Međimurskoj, Varaždinskoj, Zagrebačkoj, već i značaja dio potreba koje se javljaju u dijelovima susjednih županija gdje poljoprivredni potencijal nije niti izdaleka tako izražen.

U dijelovima pogranične zone koja ima dobar poljoprivredni potencijal, razvoj biljne poljoprivrede treba prvenstveno usmjeravati u pravcu proizvodnje onih kultura u kojima je Hrvatska deficitarna. To je prvenstveno proizvodnja industrijskih kultura, uljarica i proteinskih kultura (šećerna repa, suncokret i uljana repica, te soja i proteinski građak). Za te kulture postoji osigurano hrvatsko tržište.

U drugim dijelovima ove zone, osobito u brdskim, treba poticati povrtlarsku, voćarsku proizvodnju, osobito onu za koju postoji tradicija i koju je moguće proizvesti po načelu 'zdrave hrane'.

S obzirom na potencijal biljne, povrćarske i voćarske proizvodnje, te potrebe opskrbe drugih područja u Hrvatskoj, ali i potrebe inozemnog tržišta, neophodno je izgraditi određene preradbene kapacitete, u prvom redu sušionice povrća i rashladne kapacitete. Nepostojanje značajnijih preradbenih kapaciteta povrćarske proizvodnje ne omogućuje razvoj modernije povrćarske proizvodnje na većim površinama. Na taj način bi se značajno mogla unaprijediti proizvodnja povrća kao što su mrkva, luk, peršin i dr., te povrća namijenjenog smržavanju kao što su cvjetača, špinat, grašak i mrkva, kojima je Hrvatska deficitarna.

Dinamiziranje proizvodnje, podmirivanje lokalnih potreba i ostalih hrvatskih područja, bit će moguće realizirati samo ukoliko slijedi povećanje efikasnosti proizvodnje, što je izvedivo uz

okrupnjavanje posjeda i dobru lokalnu suradnju između malih proizvođača. Osim toga, jedino u takvim okolnostima moguće je koristiti nove tehnološke procese proizvodnje i početi razmišljati o nekoliko tradicionalnih prehrambenih proizvoda s kojima bi regije ovog pojasa mogle napraviti prodor na druga područja nu Hrvatskoj, osobito, turistička i područja velikih gradova, gravitacionih centara (prvenstveno vezano za stočarsku proizvodnju i segment mesne i mliječne industrije).

U svrhu poljoprivrednog razvitka, u pograničnom pojasu potrebno je voditi računa o sljedećem:

1. procesu okrupnjavanja ili lokalnog poslovnog povezivanja poljoprivrednih gospodarstava i širenja organiziranih kanala ponude i predmeta poljoprivredno-prehrambenih proizvoda
2. promjeni strukture poljoprivredne proizvodnje
3. podršku treba dati poduzetnicima koji su spremni uložiti svoja sredstva u izgradnju preradivačkih kapaciteta, sušara i rashladnih kapaciteta
4. također treba dati podršku poduzetnicima koji su spremni razvijati proizvodnju koristeći prvenstveno lokalne resurse za zdravu hranu
5. poticati proizvodnju onih biljnih, povrtnih i voćarskih kultura koje su deficitarne u Hrvatskoj
6. marketingu, poljoprivrednih proizvoda pojedinih prirodnih regija (npr. međimurski i goranski krumpir, žumberački sjemenski krumpir, goransko kiselo zelje i dr.)
7. razvoju privatnog poduzetništva u organizaciji proizvodnje i plasmana svježeg povrća, te osnivanju udruženja proizvođača koja bi lakše planirala proizvodnju i prodaju svježeg povrća
8. smanjivanju neobrađive i neobrađene površine
9. onemogućavanju monopolskog ponašanja stimuliranjem razvitka manjih klaoničkih kapaciteta i hladnjača mesa
10. u voćarstvu i vinogradarstvu potrebno je ustrojiti manje proizvodne jedinice

Što se tiče pojedinih segmenata i kultura poljoprivredne proizvodnje potrebno je:

- modernizirati postojeće kapacitete prerade ječma i slada (pravilnim izborom sortimenta pivarskog ječma i primjerenim korištenjem tehnologije moguće je proizvesti znatno veće količine ječma, a iz njega i slada za potrebe hrvatskih pivara
- kao noviju ratarsku kulturu tamo gdje postoje resursi, postupno uvoditi proteinski grašak, koji čini deficitarnu komponentu u stočnoj prehrani u Hrvatskoj
- unaprijediti voćarsku proizvodnju podizanjem novih nasada isključivo u obiteljskim gospodarstvima, uz angažman sezonske radne snage (prvenstveno jabuka i krušaka za svježiju potrošnju jer je hrvatsko tržište deficitarno kvalitetnim zimskim sortama)
- u preradi mesa izraditi program koji će po autentičnosti i kvaliteti odražavati regiju s koje potječu (primjer kulena za koji postoje domaće i inozemno tržište)

Znatan dio pogranične zone je brdski i ima resurse koji se dadu dobro iskoristiti za stočarsku proizvodnju. Razvoj stočarske proizvodnje trebalo bi usmjeriti u nekoliko kvalitativno novih programa.

1. Trebalo bi unaprijediti proizvodnju mlijeka i povećati broj mliječnih krava na gospodarstvima

koja se bave stočarskom proizvodnjom. Dosadašnju tehnologiju proizvodnje koju najčešće karakterizira štalski način uzgoja, treba potpuno izmijeniti tako da mliječne krave najveći dio godine pasu na zasnovanim pregonim pašnjacima, a samo preko izrazito hladnih zimskih dana da borave u zatvorenim prostorima.

2. U cilju racionalnije proizvodnje jeftinijeg svinjskog mesa, tov svinja treba preusmjeriti isključivo na gospodarstva koja mogu osigurati glavninu potrebne hrane proizvodnjom na vlastitim ili unajmljenim površinama. Shodno razvoju stočarske proizvodnje treba razvijati manje klaoničke kapacitete i kapacitete za preradu mesa.

3. Intenzivan tov pataka i gusaka ne zahtijeva velika ulaganja, proizvodnja traje relativno kratko, a meso gusaka i pataka je koje nedostaje na hrvatskom tržištu. Proizvod takvog načina tova je i jetra koja je veoma cijenjena u Zapadnoj Europi i interesantan je artikl za izvoz.

Programe u obnovi pčelarstva trebalo bi usmjeriti na proizvodnju monoflornog meda biljnih vrsta koje su rasprostranjene duž pograničnog pojasa. Takav med ima veću tržišnu vrijednost.

Postojeće kapacitete slatkovodnog ribarstva treba dopuniti određenim doradbenim i preradbenim kapacitetima.

U voćarstvu i vinogradarstvu neophodno je ustrojiti manje proizvodne jedinice na tipičnim voćarskim i vnoogradarskim položajima, a strukturu proizvodnje prilagoditi tehnološkim zahtjevima kulture, proizvodnim resursima proizvođača, te tržišnim tijekovima na lokalnom i hrvatskom tržištu.

## **Industrija -stanje**

Strukturalne karakteristike industrije u pograničnom pojasu prema Sloveniji ne razlikuju se od onih koje obilježavaju cjelokupnu hrvatsku industriju. To su razvojna izoliranost od organizacijskog i tehnološkog utjecaja razvijenih zemalja, dugoročna izvozna usmjerenost prema socijalističkim zemljama, koje su predstavljale znatno 'lakše' tržište s povoljnim cijenama i manjim zahtjevima za kvalitetu. Stoga se i industrija u ovoj zoni našla posebno pogođena zbog smanjenja mogućnosti izvoza u istočne zemlje, gubitka jugoslavenskog tržišta te zbog povećane konkurencije uvozom iz razvijenih zemalja. Iako u ovoj zoni nije bilo ratnih razaranja ipak je industrija zabilježila pad. Priljev inozemnog kapitala bio je u ratnim godinama minimalan. Budući da se trend smanjivanja u industriju javio već u ranim osamdesetim godinama očito je da su proizvodni kapaciteti u industriji velikim dijelom zastarjeli. Treba napomenuti da se i neki elementi ekonomske politike, posebno precijenjenost domaće valute, negativno odražavaju na konkurentsku sposobnost čitave hrvatske industrije, kako u zemlji tako i u izvozu na tržišta razvijenih zemalja.

Raspored industrije u pograničnoj zoni prema Sloveniji je nejednolik. Najveća je koncentracija u sjevernoistočnom dijelu koji obuhvaća 5 do 7 županija, a teritorijalno pokriva oko polovice čitave ove zone. To su županije: Međimurska, Varaždinska, Krapinsko-Zagorska, Zagrebačka i Karlovačka. Gradovi - središta tih županija, koji su ujedno gravitacioni centri za pojedine dijelove pogranične zone, bili su ranije najrazvijeniji industrijski centri u Hrvatskoj. Osim toga, izuzev Karlovca, ostali spomenuti industrijski centri i dijelovi pogranične zone nisu bili izloženi ratnim razaranja niti su zbog rata bili prometno izolirani.

glavna obilježja industrije u čitavoj ovoj zoni su da su isključivo zastupljene grane prerađivačke industrije, dok su to uglavnom industrijske grane koje koriste lokalne resurse kao prehrambena i drvna industrija, industrijska stakla i dr., da postoji tradicija u proizvodnji, da dominiraju manja i srednja poduzeća, osim nekoliko velikih poduzeća u Međimurskoj i Krapinsko-zagorskoj županiji. U znatnom dijelu poduzeća izvršena je privatizacija, a zbog restrukturiranja poduzeća i izostanka

ulaganja, domaćeg i inozemnog, povećao se broj otpuštenih radnika. Brzi rast novih malih poduzeća i tendencija postupnog oporavka obrtništva, nisu mogli smanjiti nezaposlenost, zaustaviti pad industrijske proizvodnje i stvoriti jezgre novog razvoja.

U pogledu energetike valja istaknuti da je niski energetska intenzitet najvećeg dijela industrije pogranične zone posljedica njene gospodarske strukture. Glavne industrijske grane u toj županiji koriste po zaposlenom malo energije - redovito manje od četvrtine, od onog što u prosjeku koristi industrija Hrvatske, što je na određen način prednost ove zone. Procjenjuje se da niti ubuduće neće biti posebnih problema u razvoju energetskog sektora u ovom području.

## **Razvojni ciljevi**

Prirodnim resursima, koji su donedavno smatrani prvim čimbenikom razvitka neke regije, danas se općenito ne pridaje takvo značenje. Daleko je važniji utjecaj tradicije u industrijskim granama pri čemu se posebno misli na kvalificiranu radnu snagu, tehnološke i istraživačke razine i sposobnosti za inovacije, položaj na (svjetskom) tržištu najznačajnijih poduzeća u regiji, sposobnosti poduzetništva - domaćeg i inozemnog - i konačno gospodarskog sustava i državne gospodarske politike. Razvoj industrije u pograničnoj zoni prema Sloveniji sada može računati na samo neke od spomenutih čimbenika.

U pograničnoj zoni prema Sloveniji prirodni resursi dosadašnjeg razvoja industrije ostaju kao osnovica i za budući razvoj. To su: poljoprivreda, stočarstvo, drvo i sirovine za nemetalnu industriju (staklo). Za budući razvoj industrije, malih industrijskih poduzeća, veliku važnost kao resurs ima gotovo netaknuta i ekološki čista priroda (proizvodnja zdrave hrane i vrlo kvalitetnih prehrambenih proizvoda, vezanih za turizam, rekreaciju i dr.) kao npr. dolina Kupe, Žumberak i dr.

Tradicija proizvodnje s formiranom kvalificiranom radnom snagom i tehničkim kadrovima svakako je značajniji čimbenik, ali i tu postoji opasnost s obzirom na to da je ukupna zaposlenost u ratnim godinama prepolovljena, a kvalitetni kadrovi se osipaju odlaskom u druge sredine. Mladi, poduzetni i sposobni ljudi teško se vraćaju u rubne dijelove ove zone, ostajući u županijskim središtima ili odlaze u Zagreb.

Proizvodni programi u glavnim industrijskim poduzećima sa svojom razinom tehnologije te položajem na domaćem i svjetskom tržištu mogu tek djelomično biti čimbenik budućeg razvitka industrije na tom području.

Ostale ključne čimbenike trebat će tek stvoriti, prvenstveno infrastrukturu za potporu poduzetništvu, za MSP i obrtništvo, zatim tehnološki i inovativni razvoj, uvjete za privlačenje domaćih i inozemnih ulagača.

Pri izboru i definiranju ciljeva razvoja industrije moraju se respektirati strukturne promjene u međunarodnom okruženju kao i moguća rješenja koja se danas uspješno primjenjuju. S time u vezi za pograničnu zonu važna mogu biti tri cilja:

- 1) Industrijska preorijentacija s ovisnosti o velikim poduzećima u pojedinim dijelovima zone (u tekstilnoj i metalnoj industriji) na stvaranje industrijske diverzifikacije i programa restrukturiranja.
- 2) Sustavna potpora razvoju i povezivanju malih i srednjih poduzeća koja će koristiti kako lokalne resurse (tradiciju i vještine, povezanost ljudi, lokalne sirovine) tako i ulaganja izvan ove zone, iz drugih dijelova Hrvatske, Slovenije i drugih zemalja.
- 3) Intenziviranje prerade lokalnih prehrambenih proizvoda u ruralnim područjima, uz podršku



stvaranju sektora malih poduzeća.

4) Unapređivanje suradnje hrvatskih županija kroz koje prolazi pogranična zona u zemlji, kao suradnje sa slovenskim regijama i regijama u inozemstvu. Na županijskoj je razini potrebno razvijati harmoničnu strukturu proizvodnje kvalitetnih proizvoda, sa brzim distributivnim mrežama. Potrebno je stimulirati i podugovaranje i ostale oblike suradnje između poduzeća.

Za budući razvoj industrije u pograničnoj zoni prema Sloveniji izuzetno je važan model razvoja mreže malih i srednjih poduzeća. To vrijedi kako za dio zone s razvijenom industrijom, poput županija Međimurske, Varaždinske, Krapinsko-zagorske i Zagrebačke, tako i za one dijelove koji nemaju industriju.

Naime poteškoće u restrukturiranju većih poduzeća koje su bili nosioci razvoja su takve da se u budućem višegodišnjem razvoju teško može računati na njihovu značajniju ulogu u razvoju MSP. U područjima koja nemaju većih industrijskih poduzeća MSP i obrt su osnovni pokretači i nosioci razvoja, jer su još uvijek prilično neizgledna neka veća domaća ili strana ulaganja u industriju u ovoj zoni.

Kod razvoja MSP radi se dakle o prilagodbi modela po kojemu su u svijetu izuzetno poznate regije sjeveroistočne Italije, a koji se temelji na sektorskoj specijalizaciji i zajedničkoj organizaciji proizvodnje - u prvom redu malih poduzeća, koja razvijaju odnose na osnovi suradnje i konkurencije, s pomoću koji ostvaruju vrlo fleksibilnu inovativnu i konkurentnu proizvodnju i usluge - poglavito u tradicionalnim industrijskim sektorima.

Za razvoj industrije u pograničnoj zoni bitno je da države i regionalne vlasti podrže model razvoja MSP i obrta. S obzirom da sistem tržišne ekonomije sam po sebi ne potiče stvaranje takve strukture u hrvatskom gospodarstvu, kod nas će biti još naglašenija potreba za podrškom od strane državnih institucija - kao što je to uostalom slučaj i u drugim zemljama u tranziciji.

Takva podrška treba se zasnivati na pristupu da se država ne treba izravno miješati u funkcioniranje tržišnog mehanizma, nego da djeluje mjerama horizontalne politike. Srž takne politike je da se podrška ne usmjerava na ciljane grupe ili poduzeća već na stvaranje okruženja, podržavajuće ekonomske infrastrukture i ključnih imputa proizvodnje (ljudski kapital, istraživanje i razvoj i dr.) koja koristi svima, utječe na sve grane i ne iskrivljuje učinkovitu alokaciju resursa.

Politika podrške razvoj MSP i obrtništva treba biti decentralizirana i zasnivati se na 'razvoju odozdo', kako bi se što bolje iskoristile prednosti i specifičnosti pojedinih hrvatskih regija. Posebno je važna uloga države u razvoju MSP i obrtništva u krajevima koji su razvojno marginalizirani poput dijelova pogranične zone prema Sloveniji. Zbog specifičnosti razvoja ove zone neophodno je da se kombinira 'razvoj odozdo' i 'razvoj odozgo'. Neki elementi takve politike već postoje, npr. kod razvoja područja o posebnoj državnoj skrbi.

Glavne mjere za razvoj industrije na razini županija ili u kombinaciji s mjerama centralne države su:

- a) potpora restrukturiranju velikih poduzeća
- b) potpora osnivanju i razvoju malih i srednjih poduzeća kroz stvaranja poduzetničke infrastrukture
- c) međunarodna suradnja radi privlačenja stranog kapitala i stvaranja poduzetničke infrastrukture.

Državna politika može poticati tu djelatnost s jedne strane poboljšanjem uvjeta kako za dolazak inozemnih investitora tako i za razvitak MSP poduzetništva. Bitne su i mjere makroekonomske politike, prije svega politika tečaja kako bi se promicao izvoz, ali i poboljšao konkurentni položaj domaćih proizvođača na domaćem tržištu.

U toj politici podrške država treba sudjelovati s većim financijskim sredstvima kako na centralnoj tako i na županijskoj i lokalnoj razini ali uz stvaranje posebnog sustava praćenja i vrednovanja učinkovitosti svakog projekta, programa i svakog ključnog subjekta u izvedbi.

Proizlazi da je u svrhu prilagođavanja novim okolnostima, te poticanja strateški značajnog procesa gospodarskog restrukturiranja i razvoja, na razini županija moguće implementirati cijeli niz mjera regionalne politike. Radi se o mjerama koje imaju za cilj poticanje procesa restrukturiranja, razvoja inovativnog i dinamičkog poduzetničkog okruženja, te konkurentnih poduzeća - i velikih i malih u pograničnoj zoni prema Sloveniji:

Mjere koje ciljaju na interne sposobnosti poduzeća:

- \* promoviranje razvoja novih poduzeća
- \* strukovna izobrazba
- \* primijenjena istraživanja
- \* prijemljivost za inovacije

Mjere za poticanje odnosa ili mreža na regionalnoj razini:

- \* promoviranje suradnje putem podugovaranja
- \* utvrđivanje novih aktera u regionalnom proizvodnom sustavu
- \* promoviranje inicijativa od strane lokalnih aktera
- \* promoviranje stvaranja modernih poslovnih usluga
- \* promoviranje stvaranja modernih logističkih posrednika
- \* organizacija prostora i infrastrukturnih mreža
- \* promoviranje novih oblika javno-privatne suradnje
- \* reorganizacija javne administracije

Mjere za poticanje odnosa ili mreža na interregionalnoj razini:

- \* promoviranje izvoza
- \* promoviranje investicija u organizaciji marketinga u inozemstvu
- \* promoviranje proizvodnih investicija u inozemstvu
- \* promoviranje suradnje sa stranim poduzećima
- \* promoviranje politike regionalnog marketinga
- \* promoviranje interregionalne i međunarodne suradnje

Iako na mala poduzeća treba gledati kao na strateški faktor procesa tranzicije, obnove, restrukturiranja i razvoja u županijama - nikako se ne smije zanemariti postojeća veća poduzeća.

Suradnja između poduzeća se ponekad odvija spontano, kao što je to slučaj sa građevinarstvom - najdinamičniji sektor s izrazito spontanim povezivanjem i značajnom suradnjom između pojedinih poduzeća. Ovakvu je suradnju potrebno razviti i u sektoru metalne, prehrambene, drvne i tekstilne industrije. Činjenica je da je ponekad ova suradnja otežana i potrebno ju je poticati kroz pružanje informacije i organizacije seminara, skupova, sastanaka, te slično - primjerice u okviru postojećih komora i zadruga. U sektorima gdje ovakva suradnja nedostaje, potrebno je energičnije raditi na okupljanju poduzetnika - s obzirom da takve prilike same po sebi potiču spontannu suradnju i protok informacija o potrebama na tržištu.

Još uvijek vrlo nedostupna, pozornost treba usmjeriti na lokalno raspoložive resurse i potencijal, već postojeću industriju i lokalno dostupno znanje, vještine i proizvodnu tehnologiju, te poboljšati inovativnu sposobnost postojeće industrije. Ovdje prvenstveno mislimo na prehrambenu, drvnu, kemijsku, metaloprerađivačku i kožno-tekstilnu industriju. Pritom se prioritarna pažnja mora dati samom poduzeću, tj. osuvremenjivanju organizacije i upravljanja u županijskim poduzećima.

Prisutne i nove poduzetnike trebat će postupno i kontinuirano osposobljavati za usvajanje novih tehnologija i informacija, pružajući im uvjete da ih transformiraju u komercijalne proizvode, za koje će biti odlučeno da su od strateške važnosti za gospodarski razvoj i konkurentnost županija i s kojima će ona moći napraviti prodor na svjetsko tržište. U ovom će smislu veliki zadatak biti na izgradnji institucija za pomoć poduzećima u tehnologiji i razvoju kao i u drugim aktivnostima (informiranje, marketing, prodaja, obrazovanje, menadžment i dr.).

## **Turizam - stanje**

Područje pogranične zone prema Republici Sloveniji ima vrlo vrijedne i raznovrsne turističke potencijale. Nažalost ti potencijali u dosadašnjem razvoju nisu vrednovani niti su ozbiljnije korišteni. Zanimljivo je da čak za vrijeme nekadašnje 'meke granice' dinamičan razvoj turizma u nekim slovenskim općinama, npr. zdravstveno rekreacioni turizam u Atomskim toplicama (Harina žlaka) ili seoski turizam u slovenskom Pomurju, Moravske toplice nije imao značajnijeg utjecaja na razvoj u susjednim/prekograničnim hrvatskim općinama. Stoga se čitavo ovo područje još uvijek ubraja u turistički nerazvijena.

Od pojedinih vrsta turizma najrasprostranjeniji su lovni i ribolovni turizam i to praktički duž čitavog područja pogranične zone, ziatim zdravstveni i rekreacioni turizam. Iako je ovo područje izrazito tranzitno, turizam koji bi bio vezan za tranzitni promet neki neki veći gospodarski značaj.

## **Razvojni ciljevi**

Jedan od značajnijih razvojnih ciljeva turizma je razvoj seoskog turizma. Planinski dijelovi pogranične zone, s riječnim dolinama, uz praktički vrlo čistu ili gotovo netaknuti prirodu, bez većih zagađivača (dijelovi Gorskog Kotara, dolina Kupe, Žumberak, područje Čičarije) gotovo su idealni za razvoj seoskog turizma.

Ovdje se međutim nikako ne bi smjelo raditi samo o tipu tzv. 'kmečkog' seoskog turizma na usamljenim seoskim planinskim gospodarstvima, već valja pronalaziti odgovarajuće zanimljive, ali cjelovite ruralne ambijente s privlačnom arhitekturom i specifičnostima lokalne gradnje, ili pak turističke boravke vezane uz planinarske izlete, uz pojedine radove u polju, vinogradima, kolinje i slično, uz naglasak na prehrambene usluge od vlastitih proizvoda 'zdrave hrane' i specijalitete domaće kuhinje tog kraja.

Posebnu pažnju zaslužuje razvoj lovnog i ribolovnog turizma za što se ocjenjuje da postoje velike razvojne mogućnosti. Ribolov na rijekama također može postati atraktivni dio turističko-rekreacijske ponude.

S obzirom na tranzitne pravce u ovoj zoni razvojno su vrlo zanimljive mnogobrojne vrste usluga i sadržaja koje bi trebalo razvijati na ključnim čvorištima, te uzduž ovih pravaca, u blizini postojećih prirodnih i kulturnih znamenitosti.

Aktiviranje lovišta u većoj mjeri za potrebe lovnog turizma zahtijeva povećanje životinjskog fonda i također veće otvaranje prema stranom tržištu. Na područjima ove zone bilo bi potrebno dalje razvijati centre lovnog turizma koji bi imali odgovarajuće sadržaje primjerene kvalitete.

Ovdje valja istaknuti da bi oplemenjivanje i nadogradnja već postojećih kapaciteta, znamenitosti i sadržaja, kao i razvoj novih turističkih sadržaja, trebalo promatrati vezano za razvoj poduzetništva u općinama i županijama u pograničnoj zoni. Podršku bi trebalo dati upravo poduzetnicima u sektoru malih i srednjih poduzeća, koji imaju određene ideje, programe i viziju vezano za razvoj novih turističkih sadržaja, atrakcija i kapaciteta, te su spremni u to uložiti određena sredstva.

Osim toga, u nama bliskim zapadnoeuropskim zemljama postoji cijeli niz organizacija koji se bave upravo razvojem turizma. Zajedno sa stručnjacima zagrebačkog Instituta za turizam bilo bi korisno organizirati susrete i rasprave s inozemnim stručnjacima, te koristiti određena iskustva iz europskih regija sa sličnim potencijalom (kontinentalne regije s važnim tranzitnim čvorištima, iskustva sa seoskim turizmom u Austriji, Njemačkoj i drugdje, vezivanje turističkog potencijala uz kulturne, folklorne, tradicionalne i druge običaje (Nizozemska, Belgija, Francuska, Njemačka i dr.)) i u pograničnoj zoni.

Za bolje valoriziranje turističkih resursa i potencijala u području pogranične zone prema Sloveniji potrebno je:

1. uspostaviti i dalje osposobljavati odgovarajuću organizaciju turizma i to od županijskih turističkih zajednica, preko općinskih i njihovih ureda, te turističkih društava i informativnih punktova; djelatnike u tim tijelima valja osposobiti za rad putem specijalističkih tečajeva;
2. definirati i usvojiti dugoročnu koncepciju turističkog razvoja pojedinih županija i pogranične zone u cjelini;
3. definirati kratkoročne i dugoročne ciljeve te utvrditi strategiju njihova ostvarenja;
4. izraditi plan turizma županija i čitave zone čiji su glavni ciljevi: podizanje kvalitete cjelokupnog turističkog proizvoda, koncipiranje 'novih' turističkih proizvoda, te tržišno diferenciranje i stvaranje prepoznatljivije marke najznačajnijih turističkih proizvoda pojedinih dijelova ove zone, plan promocije;
5. izraditi program suradnje sa susjednim slovenskim općinama, posebno vodeći računa o projektima komplementarnim i konkurentskim; o suradnji koja će potaknuti i ubrzati razvoj turizma u hrvatskim područjima i suradnji koja može takav razvoj usporiti ili ga podčiniti drugima;
6. izraditi program poticajnih mjera za razvoj turizma u Županiji.

### **Komunalna infrastruktura – stanje**

Za gospodarski i društveni razvoj pograničnog pojasa prema Sloveniji je također važna, osim prometne infrastrukture i prometa uopće, razvijenost komunalne infrastrukture, budući da između tih dviju strana aktivnosti postoji uzročna veza i uzajamni utjecaj. Nažalost, prostor pogranične zone je neravnomjerno opremljen komunalnom infrastrukturom, što je razumljivo s obzirom na to da se u njoj nalaze seoska područja, prigradska i gradska naselja. U tim okolnostima isti 'tip' komunalne opremljenosti - primjerice vodovodna i kanalizacijska mreža - nije podjednako izgrađen u svim naseljima.

U pojedinim područjima ove zone možda više nego u ostalim dijelovima zemlje izražen je nesklad između razvoja gospodarstva i komunalne infrastrukture. S jedne strane do izražaja dolazi da su pojedina područja ove zone uspostavljanjem neovisnosti Slovenije i Hrvatske i uspostavljanjem državne granice, postala marginalizirana.

S druge strane taj nesklad u velikoj je mjeri pojačan neriješenim pitanjem financiranja komunalne infrastrukture. Dok je u prošlosti stambena izgradnja bila stimulirana novčanim sredstvima iz stambenih doprinosa, namjenskih kredita, sredstvima fondova zajedničke potrošnje i jeftinijem uređenjem građevinskog zemljišta, dotle se financiranje izgradnje komunalne infrastrukture nije dosad dugoročno riješilo. Sredstva za izgradnju komunalne infrastrukture osiguravala su se iz

razmjerno niske cijene komunalnih usluga, 'skupih' kredita, samodoprinosa i drugih sličnih izvora što, uzeto u cjelini, nije bilo dovoljno za njen razvoj.

### **Razvojni ciljevi**

Komunalni razvoj u graničnoj zoni mora biti usmjeren na kvalitetnije organiziranje, upravljanje i gospodarenje komunalnom infrastrukturom. Stoga je nužno da se ona ovom sektoru djelatnosti povećava utjecaj tržišnih zakonitosti, proširi proces privatizacije, te osiguraju kvalitetniji izvori novčanih sredstava namijenjenih za financiranje održavanja održavanja spomenutog infrastrukturnog sustava i njegovog razvoja.

Na temelju dostignutog stupnja razvijenosti komunalne infrastrukture, te uvjeta i mogućnosti budućeg razvoja ove djelatnosti, osnovni bi ciljevi njenog razvitka bili:

- poboljšanje organizacije u ovoj djelatnosti,
- racionalizacija i veća učinkovitost,
- izgradnja i rekonstrukcija komunalnih objekata i uređaja radi poboljšanja kvalitete života i
- unapređenje zaštite prirodnih resursa voda, tla i zraka

Materijalni položaj komunalnih poduzeća nije zadovoljavajući, pa treba inzistirati na utvrđivanju stvarnih troškova poslovanja i cijena komunalnih usluga. Na temelju ekonomskih pokazatelja i usvojenih opredjeljenja treba subvencionirati samo one djelatnosti koje su od neposredne važnosti za razvoj općina u pograničnoj zoni. Razvitak tržišnih odnosa zahtijevat će uključivanje privatne konkurencije u neke grane komunalnog gospodarstva. Time će se smanjiti izdaci za održavanje funkcionalne sposobnosti javnih komunalnih poduzeća, pa će u proračunima ostajati više sredstava za druge namjene.

U održavanju komunalnih i prometnih službi na lokalnoj razini treba voditi politiku da se cijenama i naknadama osiguraju sredstva za jednostavnu reprodukciju i u dijelu ovih djelatnosti za nova ulaganja. Diferenciranim komunalnim naknadama (ili kroz jedan instrument - porez) valja zahvatiti rentu u korištenju gradskog zemljišta. Ta bi sredstva služila za održavanje uređenog građevinskog zemljišta i za izgradnju objekata komunalija zajedničke i individualne potrošnje.

Za izgradnju, modernizaciju i održavanje komunalnih i prometnih objekata i uređaja koristit će se sredstva obaveznih doprinosa, naknada i preza po županijskim, općinskim i gradskim odlukama, sredstva gospodarstva i građana, sredstva rente, sredstva iz cijene komunalne usluge, te dotacije proračuna (republičkog, županijskog, gradskog i općinskog).

Osnovne mjere na županijskoj, međuzupanijskoj i prekograničnoj razini za razvoj komunalne infrastrukture u pograničnoj zoni su:

- koordiniranje, planiranje, donošenje odluka o planovima, o izgradnji i komunalnom opremanju;
- utvrđivanje razine komunalnog standarda;
- osiguranje dostatnih sredstava za razvoj komunalne djelatnosti.

### **Zaštita okoliša – stanje**

Nastojanja za smanjenjem zagađivanja, racionalnim korištenjem prirodnih resursa i očuvanjem kvalitete okoliša na području Europske unije djeluju i na procese u Sloveniji i Hrvatskoj. Ove zemlje nisu iznimka među nekadašnjim socijalističkim državama po stupnju ekološke ugroženosti okoliša i nekontroliranog razvoja. Posljednjih nekoliko desetljeća, razdoblje ekološki neracionalne industrijalizacije i urbanizacije, dovelo je do značajne degradacije okoliša koja postaje kočnicom daljnjeg razvoja. Spoznaja o uspješnom suprotstavljanju ovim negativnim trendovima zajedničkim organiziranim djelovanjem društvenih zajednica kroz interdisciplinarni pristup problemima

zagađivanja, postavila je zaštitu okoliša kao jednu od bitnih postavki reguliranja međudnosa dviju država.

Iako je zagađivanje kao pojava najčešće lokalnog porijekla, posljedice se očituju na šire području, u vidu kiselih kiša, zagađnje tla ili podzemnih voda ili sve izraženijom pojavom sušenja šuma. Primjerice, Slovenija usprkos poboljšanjima u sustavima zaštite (uređaji za pročišćavanje, sigurnost pri radu, organizirano odlaganje otpadaka) posljednjih nekoliko godina nema zadovoljavajuću kvalitetu zraka, sustavno čuvanje voda, a izraziti porast prometa uz neodgovarajuću cestovnu mrežu postaje na prvom onečišćivača. Problem je u još uvijek nedostatnom zakonodavstvu, jer nema primjerenih sredstava, a nakon prihvaćanja novih zakona izostaje njihovo provođenje.

U Republici Hrvatskoj briga o okolišu regulirana je Zakonom o zaštiti okoliša (N.N. br. 82/94), te zakonima o zaštiti prirode, vode, zraka, od buke, o postupanju s otpadom, o prostornom uređenju te o komunalnim djelatnostima. Prvi sustavni pregled stanja okoliša, prostornog uređenja i stambenokomunalne djelatnosti Republike Hrvatske, 1992. godine (Nacionalni izvještaj o okolišu i razvitku, 1992.), a trenutno je u Državnoj agenciji za zaštitu okoliša pri završetku izrada Izvješća o stanju okoliša u Republici Hrvatskoj, 1996.

Za očekivati je da će ovo izvješće sadržavati kvalitetan pregled izvora zagađivanja, emisije i imisije štetnih tvari u okolišu i stanja prirodnih resursa na području Republike, te da će se moći dobiti uvid u stanje okoliša područja na granici sa Slovenijom.

Detaljnija istraživanja kvalitete okoliša, izvora emisije štetnih tvari i analize pojedinih prirodnih resursa obrađena su na razini županija u specijalističkim studijama.

U području Županije varaždinske okoliš je prilično očuvan rezervat prirodnih pejzažnih i rekreativnih vrijednosti, a posebno je vrednovan kao rezervat pitke i termalne vode, te hidroenergetskih potencijala koji su već u eksploataciji. Briga o stanju okoliša na području ove Županije vidljiva je sustavnim praćenjem stanja prirodnih resursa. tijekom 1991. godine na području tadašnje općine Varaždin provedena su istraživanja kvalitete tala (Primjena prirodnih mineralnih tvari u svrhu povećanja plodnosti kiselih tala područja općine Varaždin, 1991.). Snažan utjecaj na okoliš uz intenzivnu uporabu mineralnih gnojiva u poljoprivrednom području uz granicu sa Slovenijom svakako su imali i hidromelioracijski zahvati na rijeci Plitvici te 'divlja' eksploatacija šljunka uz obale Drave. Ove šljunčare poslije eksploatacije koriste se kao stihijska odlagališta otpada, uz intenzivnu poljoprivredu i razvoj industrije uzrok su povećane zagađenosti podzemnih voda. Nastojanja ka očuvanju okoliša na području ove županije potakla su nedavno rasprave o potrebitosti izrade Studije o stanju podzemnih voda.

U Krapinsko-zagorskoj županiji naznake stanja okoliša te preporuka za održanje kvalitete u graničnom području nalazimo u segmentu Studije utjecaja na okoliš autoceste Zagreb-Šentilj dionica Krapina-Macelj (1990.). Uz zagađivanje atmosfere porastom cestovnog prometa, u proteklih nekoliko godina zaštita okoliša provodi se pojedinačnim rješenjima na razini lokalnih industrijskih zagađivača, posebice u vezi pročišćavanja otpadnih voda i odlaganja krutog otpada. Veličina problema potakla je na razini Županije razmatranja o izradi Studije o odlaganju otpada (ZGO).

Istraživanje kvalitete okoliša u Zagrebačkoj županiji koncentrirana su na grad Zagreb, što usred nagomilanih problema velikog gradskog središta uzrokuje djelomično zanemarivanje praćenja stanja okoliša u graničnom području. Ipak, u jesen 1995. godine Županija je potakla izradu Studije o povijesnim, sociodemografskim, kulturnim i gospodarskim pretpostavkama razvitka u Žumberku, u okviru kojeg su naznačene neke značajke okoliša u području uz granicu sa Slovenijom (Žumberački izgledi, Sociologija sela, br. 1/2, 1996., str. 47.59).

Karlovačka županija je tijekom 1996. godine izradila studiju Ekološko-gospodarsko vrednovanje tala županije Karlovačke za potrebe razvitka poljoprivrede. Ova studija, iako je usmjerena na istraživanje kvalitete tala, sadrži i snimku stanja okoliša, osvrt na stanje voda u Županiji, te pregled temeljnih izvora zagađivanja. U graničnom prostoru sa Slovenijom protežu se prirodne očuvane cijeline, iako u sjevernom, vinogradarskom dijelu, te u okolici Ozlja primjećuje porast zagađenosti tla prekomjernom uporabom pesticida, čime postoji realna opasnost od zagađenja podzemnih voda. Detaljnije stanje okoliša uz granicu obrađeno je u Studiji utjecaja na okoliš autoceste Karlovac-Rijeka, dionica Karlovac-Bosiljevo, 1996. iako su zatražene dopune i ponovna rasprava.

U Primorsko-goranskoj županiji uz granicu sa Slovenijom protežu se u većoj mjeri očuvana prirodna područja. Posljednjih desetak godina zamjećena je pojava sušenja goranskih šuma, a stanje se iz godine u godinu pogoršava. Uzrok je u prijenosu onečišćenja zraka s riječkog područja (Informacija o stanju čovjekove okoline na području općine Rijeka i aktivnostima koje se poduzimaju na unapređivanju stanja, 1997. i Dugoročni društveno-ekonomski razvoj zajednice općina Rijeka, Ekonomski fakultet Rijeka, 1990.), i istočne Istre, te iz srednje Europe. Također, tijekom 1995. godine izrađena je studija Ekološko-gospodarsko vrednovanje tala županije tala županije Primorsko-goranske za potrebe razvitka poljoprivrede Agronomski fakultet, Zagreb, 1995. Jednako kao i u Karlovačkoj županiji ova studija značajan je doprinos praćenju stanja okoliša u cijeloj županiji, pa tako i u području granice sa Slovenijom.

Kvalitetno izrađen pregled stanja okoliša sadržan je u razvojnoj studiji Istarske županije. Analize obuhvaćaju zagađenost temeljnih prirodnih resursa tla, vode i zraka, postupanje s otpadom, koncentracije zagađivača i preporuke za sanaciju ugroženih područja. Očuvane prirodne cjeline uz granicu sa Slovenijom na području Primorsko-goranske županije nastavljaju se i u Istarskoj županiji sve do Buzeta i Buja, jačih industrijskih središta s povećanom emisijom štetnih tvari. Uz povećanu zagađenost zraka (tvornice cementa, termoelektrana) posebnu opasnost na razini Županije predstavlja zagađenost otpadnih voda iz unutrašnjosti Istre, te se ovi problemi nastoje riješiti poboljšanjima sistema za njihovo pročišćavanje. Zaštita okoliša na razini Županije bitna je pretpostavka temeljne gospodarske orijentacije ka razvoju turizma. U studiji Zaštita okoliša u funkciji razvoja turizma u Istri, Susreti na dragom kamenu, 1994., uz tradicionalno turistička područja na obali mora, ističu se prirodne ljepote u unutrašnjosti Istre, te na području uz Slovensku granicu.

Interesantno je da gospodarski razvijena Međimurska županija koja ima značajne prirodne ljepote nema sustavno organiziranu brigu o okolišu. Iako nisu zamjećene ekološke katastrofe širih razmjera svakako bi trebalo snimiti situaciju (posebice obzirom na intenzivnu poljoprivrednu proizvodnju, vodotoke Drave i Mure) i izradili preventivni program zaštite i očuvanja prirodnih resursa.

### **Glavne mjere za zaštitu okoliša**

U Republici Hrvatskoj nema posebne studije o stanju i zaštiti okoliša na graničnom području, ali temeljem Izvještaja o stanju okoliša, razvojnih studija Županija i studija stanja pojedinih prirodnih resursa, tla, voda, zraka na razini županija moguće je zaključiti slijedeće:

- Prostor uz granicu Hrvatske i Slovenije pretežno je očuvana prirodna cjelina, a zabilježene štete po okoliš većinom su posljedica emisija i imisija štetnih tvari iz udaljenijih područja. Očigledni pokazatelj jakosti ovih utjecaja je sušenje šuma Gorskog kotara.

- Sa slovenske strane najznačajniji su utjecaji industrijskih središta okolice Velenja, Krškog, Novog Mesta, Metlike i Brežica, a sa hrvatske intenzivne poljoprivredne proizvodnje u području Međimurske, Varaždinske i sjevernog dijela Karlovačke županije. U manjoj mjeri uzročnik šteta u

okolišu u graničnom prostoru prema Sloveniji su lokalne industrije, posebice u Istarskoj županiji na području Buzeta i Buja.

Republika Hrvatska i Republika Slovenija naglašavaju zaštitu okoliša i očuvanje prirodnih ljepota kao bitne postavke budućeg razvoja. Granični pojas ima izgledne primjerke za intenzivniji gospodarski razvoj uz očuvanje prirodnih resursa, a zajedničkim aktivnostima postojeći problemi u okolišu na tom području mogu se djelomično sanirati, ako ne i u potpunosti riješiti. Sa svoje strane Republika Hrvatska trebala bi potaknuti slijedeće aktivnosti:

- Izradu katastra zagađivača i jednoobraznog sustava mjerenja emisija i imisija u okoliš,
- Staviti pod kontrolu izvore zagađivanja te predložiti metode sanacije

Zemljopisni položaj područja uz granicu čini prirodne i agreološke prilike pogona za raznovrsnu poljoprivrednu proizvodnju, posebice proizvodnju zdrave hrane, a prirodne ljepote ovog područja pogodne su za razvoj seoskog turizma. Uz kontrolu zagađivanja i postupke sanacije postojećih šteta u okolišu, iskorištenje ovih pogodnosti omogućiti će brzi i kvalitetni napredak upravo na temelju pravilnog iskorištenja prirodnih obilježja i zemljopisnih prednosti.

### **Ljudski resursi – stanje**

Segment ljudskih resursa od strateškog je značenja za budući razvoj gospodarstva i ukupni razvoj pogranične zone prema Sloveniji. Sadašnje stanje obilježava:

- neravnomjernost u pogledu rasporeda i strukture populacije, zaposlenosti, depopulacije i migracija; najveći problem su u dijelovima zone koje prolaze kroz županiju Istarsku, Primorsko-goransku, Karlovačku te kroz dio Županije zagrebačke (Žumberak);
- neravnomjernost u pokrivenosti školama, osobito škola koje su u stanju pružiti znanja i vještine potrebne za poduzetništvo i obrt;
- prilična nezaposlenost uz vrlo neprimjerene mogućnosti prekvalifikacija, doškoloavanja, pokretanje obiteljskih i malih poduzeća, samozapošljavanja i dr.

Međutim, činjenica je da se ponuđeni kapaciteti ne koriste dovoljno i da kadrovske službe u poduzećima stavljaju primjedbe na usmjerenost programa srednjih škola prema potrebama rada. Osim toga, eskalirajuća i zabrinjavajuća nezaposlenost u pojedinim županijama, kao i potrebe industrijskog restrukturiranja nalažu da se dužna pažnja posveti problemima razvoja novih obrazovnih programa (po uzoru na zapadnoeuropska i američka iskustva, te japanska kada je u pitanju 'obrazovanje na poslu'), problemima prekvalificiranja, strukovnog obrazovanja te edukacije i treninga u cilju svladavanja novih menadžerskih, organizacijskih, tehnoloških, financijskih, marketinških, pravnih i drugih vještina.

### **Razvojni ciljevi**

Proces industrijske preorijentacije na stvaranje novih proizvodnih niša zahtijeva poticanje industrijske diverzifikacije i programa restrukturiranja i investiranja javnog sektora u privredu. Na području ljudskih potencijala, u takvoj se situaciji mora pojačano djelovati prvenstveno na organiziranju treninga za radnike na ugroženim ili potpuno ugašenim radnim mjestima s ciljem prekvalifikacije. Nadalje, potrebno je podržati razvoj novih poduzeća kroz različite oblike obučavanja novih poduzetnika i njihova upoznavanja sa svim relevantnim stručnim znanjima, kao i njihova osposobljavanja za organizacijske i druge vještine. Konačno, potrebno je organizirati treninge za prihvaćanje novih tehnologija i upoznavanje s njihovim prednostima i nedostacima.



U ruralnim područjima potrebno je organizirati specijalističke programe i upoznati mlade poljoprivrednike i lokalne poduzetnike s najnovijim dostignućima na njihovom području. Druga značajna aktivnost mogla bi biti davanje podrške onima koji odluče ostati u ruralnim područjima putem motivacijskih obrazovnih programa i širenjem poslovnih informacija koje će smanjiti izoliranost tih područja. Time bi se moglo smanjiti osipanje kvalitetnog kadra i njihov odlazak u urbane sredine i druga hrvatska područja kao i u inozemstvo.

Ljudske resurse treba razvijati kroz suradnju s drugim županijama u pograničnoj zoni i u zemlji, kao i regijama u inozemstvu. Potrebno je stimulirati i podugovaranje i ostale oblike suradnje između poduzeća. Na području strukovnog osposobljavanja taj se proces prati obučavanjem menadžera (marketing, organizacija, financije, distribucija i prodaja), upoznavanjem s novim tehnologijama o tržištu, širokim općim obrazovanjem, te upoznavanjem s novim procesnim tehnologijama i novim načinima proizvodnje.

Kao osnovne ciljeve u segmentu razvoja ljudskih resursa u županijama pogranične zone možemo izdvojiti sljedeće:

- osposobljavanje stručnih i administrativnih kadrova iz županijskih i lokalnih uprava i institucija za efikasno upravljanje i organiziranje poslovanja u skladu s 'novom ulogom' ovih tijela
- osposobljavanje stručnjaka koji će biti angažirani u institucijama podržavajuće gospodarske infrastrukture za poduzetništvo (koje je nužno razvijati)
- osposobljavanje trenera koji će biti osposobljeni za implementaciju obrazovnih programa
- podizanje razine specijalističkih znanja kod menadžera i poduzetnika
- omogućavanje prekvalificiranja radnika koji su ostali bez posla
- osposobljavanje mladih stručnjaka u deficitarnim znanjima i vještinama koje su potrebne u gospodarstvu pograničnih županija.

### **Potrebne mjere na razini pograničnih županija**

Oblici uključivanja lokalnih institucija i poduzetnika:

1) Buduće lokalne razvojne agencije (ili slične institucije podržavajuće infrastrukture koju treba razviti) mogu imati centralnu ulogu u organiziranju radnih grupa i udruženja, njihovom umrežavanju i iniciranju u organizaciji i provedbi različitih projekata vezanih uz obrazovanje i organiziranje specijalističkih tečajeva.

2) Institucije i tijela koje utječu na razvoj županija (Županijsko vijeće, Županijska komora, gradska vlada i dr.) treba dati podršku programima obrazovanja kroz organiziranje seminara i pružanje infrastrukturne podrške u opremi i prostoru.

3) Poduzeća mogu sama organizirati usavršavanje radnika u suradnji s pojedinim ministarstvima, institutima, Hrvatskom gospodarskom komorom, stručnjacima iz drugih županijskih uprava i institucija, domaćim i stranim institucijama i pružiti praktičnu pomoć u organiziranju raznih tečajeva.

Što se tiče financiranja projekata, mogu se kombinirati sredstva iz različitih izvora. Sredstva

poduzeća mogu se koristiti za internu obuku zaposlenih ili se mogu transferirati trening organizacijama. Županijske vlasti bi trebale organizirati dio sredstava iz proračuna ili organiziranjem tečajeva koji bi se financirali sponzorstvima i kotizacijama polaznika. Nadalje, za potrebe razvoja ljudskih resursa moguće je osigurati i inozemnu podršku (određeni Direktorati i insitucije u okviru Europske unije, fondacije, međunarodne razvojne institucije, određene vladine institucije u SAD-u, Njemačkoj, Velikoj Britaniji i sl.).

### **Mala i srednja poduzeća (MSP) u gospodarskom razvoju pogranične zone**

Mala i srednja poduzeća smatraju se danas jednim od ključnih faktora regionalnog i lokalnog razvoja. Strukturne promjene u gospodarstvu išle su u prilog njihova razvoja, a tehnološke promjene i specijalizacija velikih poduzeća omogućili su im ispunjavanje tržišnih 'niša'. U okolnostima kada se od proizvođača očekuje da znatno fleksibilnije i dinamičnije reagiraju na promjene i potiču vlastitu preorijentaciju i razvoj, mala i srednja poduzeća niču kao izrazito dinamični generatori inovativnosti i poduzetništva na lokalnoj i regionalnoj razini.

U protekla dva desetljeća pokazalo se da većina 'uspješnih' zapadnoeuropskih regija svoju uspješnost mogu zahvaliti upravo vrlo razvijenom sektoru MSP, koji je utjecao na nicanje cijelog niza dinamičnih prostornih inovacijskih sustava, koji su bitno doprinijeli gospodarskom razvoju i konkurentnosti ovih regija. Politici podržavanja sektora MSP i sa centralne i regionalne razine izuzetno se naglašen značaj pridaje primjerice u Njemačkoj koja ima dugu tradiciju podržavanja sektora MSP, dobro poznati kao 'Mittelstand'. Vidljiv rezultat uspješnosti ovakve politike na regionalnoj razini u Njemačkoj je svakako i svjetski poznat primjer 'uspješne' regije - Baden Wuerttemberg, u okviru koje su mala inovativna poduzeća jedan od osnovnih stupova rasta. Pored ove regije, među gospodarski razvijene regije s razvijenim sektorom MSP vrijedi spomenuti one u sjeverno-istočnoj Italiji, Danskoj, Španjolskoj, Finskoj, Francuskoj te drugdje.

U ovim se zemljama, za razliku od pristupa koji je u većoj mjeri bio usredotočen na centralne regije i njihova središta, spoznale nove mogućnosti i potencijal manjih gradova i perifernih, ali poduzetnički dinamičnih područja, čiji je razvoj moguće bazirati na novoj organizaciji proizvodnje i fleksibilnim oblicima suradnje između poduzeća. Upravo ovi specifični odnosi do kojih je došlo između cijelog niza poduzeća koja su angažirana u proizvodnji jednog finalnog proizvoda, te niza onih koja ih sa svojim uslužnim djelatnostima nadopunjuju i servisiraju, pridonijeli su stvaranju efekta mreža i mrežnih sistema, tzv. 'klastera' (grozdova, tj. skupovima malih poduzeća). Radi se o industrijskom modelu utemeljenom na povezivanju specijaliziranih i međusobno komplementarnih malih i srednjih poduzeća (MSP). Ovakvi klasteri i mreže podugovaračkih poduzeća pridonijele su nicanju cijelog niza izrazito dinamičnih lokaliteta na području zapadne Europe. Iako je njihovo nicanje velikim dijelom posljedica i specifično društveno ekonomskih zatečenih okolnosti, pokazalo se da je uloga lokalnih vlasti i regionalnih uprava i razvojnih institucija bile i te kako naglašena u ovom području.

U spomenutom regionalnom modelu industrijske organizacije, koji se uobičajeno naziva 'industrijskim distriktom', proizvodnja je organizirana u okviru tzv. 'sistemskih područja', koja karakterizira sektorska specijalizacija, blizina poduzeća i uglavnom negradsko, tj. ruralno okruženje. Ovakvi lokalni proizvodni sistemi u velikoj su mjeri samostalni u svom razvojnom procesu i lokalni razvoj ima karakteristike 'prema sebi usmjerenom razvoju' utemeljenom na lokalnim resursima i interno kontroliranim procesima akumulacije.

Značajan preduvjet za izuzetno inovativno i uspješno poslovanje velikog broja decentraliziranih malih poduzeća u okviru spomenutog modela koji leži u intenzivnoj funkcionalnoj interakciji koja se odvija unutar, ali i između poduzeća. Tako se unutar poduzeća razvija izuzetno bliska suradnja

između vlasnika, dizajnera, tehničara i proizvodnih radnika - na hijerarhijske razlike gleda u smislu formalnosti. Ovdje je karakteristična intenzivna razmjena ideja između vlasnika, proizvođača i malih konzalting poduzeća, a do neposredne suradnje dolazi između dinamičnih malih poduzeća koja dijele troškove i inovacija, međusobno izmjenjuju narudžbe, imaju zajednički marketing, računovodstvene i tehničke usluge, zajednički nabavljaju sirovine, natječu se za zajmove i slično. Temeljem takve organizacijske proizvodnje ostvaruju se uvjeti za razvoj fleksibilnih, inovativnih i dinamičnih i lokalnih proizvodnih sistema koji bitno doprinose konkurentnosti regija. Iskustva u zapadnoj Europi pokazala su da često i manje razvijene regije i manji gradovi temeljem ovakve organizacije proizvodnje postigle konkurentnost na zavidnoj razini.

Imajući na umu značaj koji su MSP imala i još uvijek imaju za uspješnost spomenutih i niza drugih zapadnoeuropskih regija, kao i činjenicu da poticajne mjere za razvoj ovog sektora čine okosnicu mera regionalne politike u većini zapadnoeuropskih regija - nije iznenađujuće da ga smatra 'regionalnim pojasom sa spasavanje'. To je ujedno i jedan od razloga uslijed kojega se mjere za promociju ovog ključnog faktora regionalnog razvoja intenzivno poduzimaju posljednjih godina u prvom redu u manje razvijenim regijama Europske Unije.

S obzirom na trenutno gospodarsko stanje i poteškoće s kojima su suočene pojedine općine pogranične zone prema Republici Sloveniji, značajan je slijedeći potencijalni doprinos ovih poduzeća procesu gospodarskog razvoja ovog područja:

- uloga u poticanju procesa gospodarskog restrukturiranja pojedinih područja pogranične zone,
- doprinos novom zapošljavanju,
- lakše prilagođavanje tehnološkim napretku,
- njihova uloga potencijalnog rasadišta inovacija,
- omogućavanje iznadprosječnih razina produktivnosti,
- doprinos izvoznim prihodima pogranične zone,
- podržavanje restrukturiranja i rasta postojećih velikih poduzeća na ovom području,
- doprinos stvaranju novog poduzetničkog okruženja na području pogranične zone,
- doprinos poticanju tržišne konkurencije.

Ovaj će potencijal sektora MSP biti moguće iskoristiti, te na taj način potaknuti gospodarsko oživljavanje pogranične zone jedino ukoliko se u okviru institucija (u prvom redu lokalne i županijske razine), a u određenoj mjeri i centralne razine, izađe u susret osnovnim potrebama poduzetnika. Među osnovne potrebe poduzetnika pogranične zone valja spomenuti sljedeće:

1. potrebe za financijskom podrškom, ali i savjetodavnim uslugama
2. potrebe za informacijama i savjetima (izrazito naglašena s obzirom na periferniji položaj pogranične zone)
- 3) potrebe za povezivanjem s drugim poduzetnicima iz općine, županije, drugih hrvatskih županija, ali i iz inozemstva (u prvom redu sa Slovenijom)
4. potrebe za poslovnim prostorom (naglašeno kod kategorije 'start-up' ili poduzetnika početnika)
5. potrebe za obrazovanjem i stjecanjem novih znanja i vještina

### **Razvojne institucije -podržavajuća gospodarska infrastruktura za poduzetništvo**

Pojam podržavajuće infrastrukture podrazumijeva institucije, tj. instrumente kojima se podržava i pomaže otvaranje novih i razvoj postojećih poduzeća (prvenstvo malih i srednjih), kroz pružanje cijelog raspona usluga: poslovni prostor i prateće usluge; informativne, pravne, marketinške, tehnološke, financijske, dizajnerske i slične usluge; pomoć prilikom povezivanja s lokalnim, drugim domaćim i stranim poduzećima, upravnim, razvojnim, financijskim i drugim institucijama i poslovno informativnim mrežama i dr.

Uloga ove infrastrukture naročito dolazi do izražaja prilikom poticanja gospodarskog restrukturiranja i poduzetništva na lokalnoj i regionalnoj razini, uslijed čega ih se naziva instrumentima lokalnog i regionalnog gospodarskog razvoja, koji često imaju ulogu i tzv. 'posrednika' (intermediaries) između privatnog i javnog sektora, industrije i znanosti ili industrije i uslužnog sektora.

Ključni instrument gospodarske infrastrukture za poticanje poduzetništva i inovativnosti na lokalno/regionalnoj razini su:

- lokalne/regionalne razvojne agencije,
- poduzetnički inkubatori,
- tehnološki parkovi i centri,
- uslužni poslovi centri.

### **Lokalne razvojne agencije**

Lokalne razvojne agencije osnovni su instrument podržavajuće gospodarske infrastrukture koje se osnivaju u cilju podržavanja lokalnog/regionalnog razvoja, gospodarskog oživaljavanja i restrukturiranja. Uobičajeno je da se takve institucije različito nazivaju. Pretežito se radi o lokalnim/regionalnim agencijama, uredima ili centrima, koji se razlikuju organizacijski (privatne, državne, mješovite) i funkcionalno (jednofunkcionalne i multifunkcionalne - ovisno o tome jesu li nadležne za opći razvoj ili određene ciljane aktivnosti, specifične grupe itd.).

#### **U širem smislu uloga lokalnih razvojnih agencija je da:**

- promoviraju i implementiraju gospodarske aktivnosti na lokalnoj razini,
- usmjeravaju interese lokalne zajednice i identificiraju inovativne strategije za cjelokupni proizvodni sustav,
- djeluju kao spona između državnih i privatnih subjekata te između ponude i potražnje poslovnih usluga (poticanje protoka informacija i sl.),
- stimuliraju sudjelovanje lokalne zajednice u projektima gospodarskoga razvoja lokaliteta,
- pridonose boljem razumijevanju, koordinaciji i suradnji između lokalnih aktera,
- mobiliziraju interne resurse prema lokalnim industrijskim poduzećima,
- jačaju veze i suradnji između poduzeća,
- promoviraju lokalno industrijsko okruženje,
- promoviraju znanstveno-tehnološko okruženje,
- uspostavljaju sponu s vanjskim svijetom (traganje za novim vanjskim tržištima, razvoj zajedničkih programa, suradnje i partnerstva s poduzećima iz drugih regija i zemalja).

U djelokrug njihova rada spada i dijagnosticiranje lokalne gospodarske situacije, vrednovanje lokalnog potencijala, kao i uspostavljanje veza s vanjskim okruženjem. Umjesto privlačenja stranih poduzeća (ranije uobičajeno davanje olakšica u smislu infrastrukture i zemljišta) one upravljaju i oslanjaju se na lokalne resurse.

Ove agencije okupljaju državne, regionalne i lokalne vladine dužnosnike i stručnjake, a svaka je od njih usmjerena rješavanju vrlo specifičnih regionalnih razvojnih problema.

Iako su uobičajeni instrument i u razvijenim regijama, ove se institucije prvenstveno osnivaju u nazadnim i perifernim regijama, zbog čega ih se ne može smatrati prioritarnim instrumentom u pojedinim područjima pogranične zone. Njih je potrebno razvijati u pograničnoj zoni iz razloga što se pokazalo da je nemoguće upravljati razvojem perifernih manje razvijenih područja iz udaljenijih glavnih gradova. To se objašnjava činjenicom da, kao prvo, vladino tijelo smješteno u

Zagrebu nema toliki interes niti motivaciju za razvoj pojedinog područja pogranične zone kao što ga imaju ljudi koji u tom pograničnom području žive. Ovakvo tijelo na lokalnoj razini može se osloniti na lokalno znanje koje je prisutno u županiji/općini u kojoj će se razviti takva institucija, a biti će i osjetljivije na potrebe, probleme i mogućnosti područja pogranične zone u kojem će biti postavljeno nego li administracija iz centralnih upravnih institucija. U tom se smislu na razvoj ovakvih tijela u pograničnoj zoni treba gledati u smislu instrumenta ne samo regionalne, već i cjelokupne gospodarske politike Hrvatske.

Uloga ovih institucija može biti dominantna u formuliranju, implementaciji i nadzoru politika i mjera koje ciljaju na oživljavanje, restrukturiranje i razvoj pojedinog područja pogranične zone. Među ostalim, one mogu pružati savjetodavne usluge lokalnim investitorima, privlačiti nova poduzeća u pogranične županije, stvarati i poboljšavati komunikaciju sa svim akterima lokalnog gospodarstva, razvijati i tržiti lokalno industrijsko zemljište, te promovirati svaku pograničnu županiju kao atraktivnu lokaciju za nove investicije. Od posebne je važnosti njihova uloga u diseminiranju informacija (o tržištima, dobavljačima, kupcima, zajmovima, regulativi, drugim razvojnim projektima, standardima i sl.).

Ove bi institucije trebalo razviti u svakoj pograničnoj zoni.

### **Poduzetnički inkubatori**

Poduzetnički inkubatori institucije su koje pružaju podršku malim poduzećima u za njih su u kritičnom razdoblju od 2-3 godine nakon otvaranja poduzeća. U tom razdoblju poduzeće dobiva potrebne savjete i logističku podršku, za koje plaća određenu nadoknadu. U inkubatoru poduzetnicima se pruža: mali i jeftini poslovni prostor, opća infrastruktura (energija, telefon, telefax, kompjuteri i ostala potrebna oprema) koja bitno snižava troškove, kontinuirana obuka poduzetnika, te ostale usluge (marketinške, financijske, pravne, vanjskotrgovinsko poslovanje i sl.). Svrha pružanja ove podrške je poticanje nastajanja što većeg broja malih poduzeća, te njihovo osposobljavanje za uspješnu tržišnu utakmicu.

S obzirom da je jedan od ciljeva razvoja pogranične zone gospodarsko oživljavanje kroz razvoj poduzetničkog okruženja, ovom je instrumentu potrebno dati strateški značaj.

Na razvoj poduzetničkih inkubatora u pograničnoj zoni treba gledati u kontekstu razvoja cijele mreže ovih institucija u Hrvatskoj. Njih je potrebno razvijati na temelju već postojećih inkustava s razvojem poduzetničkih inkubatora u Primorsko-goranskoj županiji, te vanjskim iskustvima.

Kao i druge razvojne agencije, razvoj poduzetničkih inkubatora podrazumijevati že angažiranje lokalnih i županijskih uprava (županijski uredi za gospodarstvo, Obrtnička i gospodarska komora), kao i lokalnih stručnjaka. Državne i županijske institucije trebale bi dijelom financirati njegovu izgradnju uz neophodnu inozemnu financijsku i stručnu pomoć.

### **Tehnološki parkovi i centri**

Tehnološki parkovi i centri daljnji su instrument poticanja regionalnog razvoja, kroz podržavanje inovativnih okruženja za razvoj MSP. Oni su najuobičajeniji primjer 'mosta' između sveučilišta (s kojima usko surađuju) i industrije (MSP), a generiraju 'razvoj okruženja koje djeluje u smislu poticanja tehnološke inovativnosti'. Radi se o politici poticanja alternativnog konkuriranja s novim proizvodima i novim kvalitetama koje su plod primjene novih dostignuća tehnologije u proizvodnim procesima.

Ove je institucije moguće razvijati u bilo kojoj regiji u svrhu poticanja poduzetništva, inovativnosti te regionalnog gospodarskog i tehnološkog razvoja. Iako se po funkciji mogu razlikovati, zajednička im je uloga podržavanje razvoja MSP s područja visokih tehnologija.

Među ciljeve tehnoloških parkova/centara valja spomenuti:

1. poticanje poduzetništva i pružanje podrške osnivanju malih poduzeća,
2. otvaranje novih radnih mjesta,
3. privlačenje novih, čistih i profitabilnih tehnologija,
4. razvoj novih inovacijskih rješenja,
5. transfer znanja između razvojnih ustanova i industrije, odnosno koordinacija znanstvenih usluga za potrebe poduzetnika,
6. transfer informacija potrebnih za razvoj poduzetništva

Kritična masa za iniciranje djelovanja i daljnje održavanje tehnoloških parkova postiže se u uvjetima kombinacije faktora i okruženja (struktura poduzeća u području, spremnost na razvoj visokih tehnologija i suradnju sa znanstvenim institucijama, blizina sveučilišta i drugih istraživačkih centara, prisutnost visoko obrazovane radne snage i dr., izgrađena telekomunikacijska i druga fizička infrastruktura) koji pogoduju nastanku dovoljno velikog broja poduzeća visoke tehnologije.

S obzirom da u pograničnoj zoni prema Republici Sloveniji ova kritična masa za djelovanje tehnoloških parkova ne postoji, teško da bi razvoj ovih institucija bio isplativ u narednom kratkoročnom razdoblju, pa se stoga ne treba smatrati jednim od strateških prioriteta. On bi možda u većoj mjeri bio interesantan kao instrument za suradnju s prekograničnim slovenskim regijama, kao što je to primjerice tehnološki park u Mariboru - koji ima funkciju transfera znanja i suradnje između poduzeća između gradova Maribora i Graza.

Stoga bi razmatranje razvoja ovog inače značajnog instrumenta za regionalni razvoj i regionalnu konkurentnost trebalo odgoditi do trenutka kada će postojati osnovni preduvjeti za njihovo osnivanje. Jer, pored nepostojeće znanstvene i istraživačke infrastrukture u pograničnoj zoni, za sada na žalost još uvijek nema niti lokaliteta u okviru ove zone u kojima je zapažena uloga MSP s područja visokih tehnologija. Dok ova kritična masa inovativnih proizvodnih poduzeća ne bude prisutna u okviru uže prostorne cjeline ove zone, ovaj ipak relativno skupi instrument ne bi bio isplativ.

### **Poslovni uslužni centri**

U razvijenim tržišnim gospodarstvima uobičajen je cijeli niz različitih poslovnih centara, pod različitim nazivima - primjerice, poslovno-uslužni centri, poslovno-inovacijski ili informativni centri - kojima je osnovna svrha da opslužuju poduzetnike, u prvom redu one u malim i srednjim poduzećima, te da na taj način pridonose lokalnom i regionalnom razvoju. Dvije su osnovne vrste ovih centara:

1. oni koji nude neposredne proizvodne poslovne usluge,
2. oni koji nude tražene prateće poslovne i specijalizirane usluge, primjerice: dizajn, tehnološke usluge, upravljanje, administraciju i konzalting, informacijske i kumpjuterske usluge, tehničke usluge ili one vezane za samu proizvodnju, tehnološke, istraživačke, marketinške, financijske, logističke ili operativne usluge i sl.

Osnovni je preduvjet djelovanja ovakvih centara sudjelovanje lokalnih malih i srednjih poduzeća u

financiranju, upravljanju i kontroli njihova rada. Ovi se uvjeti ocjenjuju kao efektivan način stimuliranja proizvodnje neophodnih poslovnih usluga kao i ispunjavanja cilja samofinanciranja centara. S obzirom na često pomanjkanje tržišta za poslovne usluge na lokalnoj razini, u prvoj fazi organizacije centara nužna je javna podrška, kao i podrška raznih udruženja.

Ovdje se također mogu ubrojiti agencije koje pružaju informacije o tehničkim standardima u drugim zemljama, budući da poduzetnici rijetko znaju kome da se obrate za neophodne informacije. Ove agencije mogu obavljati i usluge kao što je prevođenje tendera sa stranih jezika i sl. Ipak, njihove se usluge najčešće svode na diseminiranje informacija.

Kada je riječ o poslovno-inovacijskim ili informativnim centrima - u određenoj mjeri se radi o komplementarnom, a često i vrlo sličnom instrumentu tehnološkim parkovima/centrima. Njihova je osnovna svrha informativno umrežavanje inovativnih industrijskih poduzeća. Radi se o instrumentu koji je vrlo popularan u zemljama Europske Unije, a posljednjih godina se uz financijsku i tehničku pomoć EU oni osnivaju i u zemljama srednje i istočne Europe. Ovi su centri na razini EU umreženi, i s obzirom da su već razvijeni i u Sloveniji, te da pružaju široke mogućnosti u smislu povezivanja poduzeća u regiji u kojoj se osnivaju s MSP širom Europe, trebalo bi razmotriti mogućnosti da se oni osnuju u okviru postojećih lokalnih i županijskih institucija u pograničnoj zoni. Dugoročnije gledano, ovaj je instrument interesantan upravo zbog važnosti povezivanja pograničnih MSP sa slovenskim i drugim MSP u zapadnoj Europi. Za razvoj ovih centara u pravilu se dobivaju sredstva EU, pa će u ovom aspektu trebati posvetiti dužnu pažnju u trenutku kada Hrvatska bude imala otvoren pristup ovom značajnom programu. Potrebno je naglasiti da prilikom razvoja spomenutih institucija podržavajuće gospodarske infrastrukture nije potrebno otvarati nove ustanove, već iskoristiti postojeće kapacitete u okviru primjerice županijskih ureda za gospodarstvo, općinskih uprava i sl. Na početku će biti dovoljno osposobiti 1-2 osobe, te opremiti jednu prostoriju, uključujući i informatičku opremu. Važno je da administracija u okviru institucija bude dobro informativno umrežena i vertikalno povezana s institucijama i tijelima na centralnoj razini, ali i horizontalno povezana s gospodarskim, financijskim, razvojnim i drugim subjektima u okviru svake županije. Time je olakšan protok svih poduzetniku neophodnih informacija.

Neminovno se ovdje nameće pitanje zašto pružanje ovakvih, poduzetniku neophodnih usluga, ne mogu organizirati privatna poduzeća. Odgovor je jednostavan. Privatna poduzeća takve usluge (u prvom redu mislimo na strateški značajne usluge pružanja informacija) naprosto ne pružaju i u ovom segmentu tržište ne funkcionira, tj. radi se o nepravilnosti u samom tržišnom mehanizmu.

## **Obrazovanje i training**

S obzirom da su ljudski resursi ključni faktor regionalnog razvoja, a imajući na umu upravo probleme vezane za nedostatne ljudske resurse u pojedinim općinama pogranične zone, razvoju ljudskih resursa potrebno je dati ključan značaj prilikom poticanja razvoja cijele pogranične zone.

Razvoj ljudskih resursa olakšati će proces zadržavanja sposobnih mladih ljudi iz ovih općina u razvijenija gradska središta u Hrvatskoj, te omogućiti kvalificiranim osobama koje nemaju adekvatno zaposlenje da se preobrazuju, prođu kroz dodatne specijalističke kurseve, te na taj način aktivno uključe u gospodarske djelatnosti u ovom području.

Razvoj ljudskih resursa u pograničnoj zoni najuže je povezano s poticanjem poduzetničkog okruženja, upravo kroz poticanje usvajanja novih vještina, umijeća i znanja, i to iz područja financija, menadžmenta, organizacije poslovanja, planiranja, prava, dizajna, marketinga i sl. Ono će također omogućiti bolje servisiranje poduzetnika od strane administracije i stručnjaka s lokalnim i županijskim upravnim tijelima, kao i podržavajućim institucijama koje je tek potrebno razviti.

Razvoj ljudskih resursa moguće je provoditi kroz razvoj i implementaciju specifičnih programa edukacije i traininga prioritarno za sljedeće kategorije stanovništva pograničnih općina prema Republici Sloveniji:

- poduzetnike (nova znanja na području menadžmenta organizacije, financije, prava, informatike, tehnologije i dr.)
- menadžere ('-')
- zaposlene u malim i srednjim poduzećima (strukovno osposobljavanje, preobrazovanje, učenje na radu, savladavanje specifičnih vještina i dr.)
- administraciju i stručnjake u lokalnim upravnim tijelima, te za potrebe institucija podržavajuće infrastrukture

S obzirom da su potrebe vrlo izražene te da za sada još uvijek ne postoje nikakvi programi, kursevi niti institucije u ovom području, potrebno je prioritarno:

- razviti nove programe edukacije i traininga za spomenute kategorije stanovništva pograničnih zona
- prvo educirati trenere, koji će biti dugoročno angažirani u segmentu edukacije i traininga na ovom području
- osigurati prostor u postojećim obrazovnim ili upravnim institucijama na lokalnoj i županijskoj razini
- osigurati financijsku potporu za implementaciju programa edukacija i traininga (lokalna, županijska, centralna razina). Ovdje je značajna i financijska potpora inozemnih institucija.

Organizaciju i provedbu edukacije i traininga za potrebe poduzetnika u pograničnoj zoni treba razmatrati u okvirima razvoja institucija podržavajuće gospodarske infrastrukture, prioritarno lokalnih razvojnih agencija.

### **Instrumenti i mehanizmi za podršku razvoju poduzetništva, financijski instrumenti i mehanizmi za podršku razvoja poduzetništva na lokalnoj razini**

#### **Uloga ekonomskih politika za razvitak poduzetništva**

Problematiku gospodarskog razvitka pogranične zone prema Republici Sloveniji, a naročito segmentu poreznih i financijskih stimulacija, te financijskih instrumenata za razvitak malih i srednjih poduzeća, te obrtništva, neophodno je promatrati odvojeno - relativno razvijenija područja od nerazvijenijih - imajući na umu navedene različitosti.

Osim industrijske politike, i u okviru financijskog područja postoji nekoliko osnovnih mogućnosti gdje država općenito utječe na razvitak malih i srednjih poduzeća, te obrtništva. To znači da osim sudjelovanja u većini mjera i oblika industrijske politike, preostaje izravan utjecaj u području fiskalne politike i poreznog sustava.



S aspekta cilja porezni poticaji se mogu podijeliti na više skupina, pa se razlikuju opći poticaji, selektivni poticaji, te poticaji za privlačenje stranog kapitala. Opći poticaji se odnose općenito na investicije i politiku ulaganja. Najvažniji oblici ovih poticaja su investicijski krediti, ubrzana amortizacija, mirovanje poreza i oslobađanje plaćanja poreza na profite osnovnih poduzeća u početnom razdoblju poslovanja. selektivni poticaji imaju kao osnovni cilj potaknuti ulaganja u određene gospodarske grane ili potaknuti razvoj odabranih regija skretanjem kapitala u određene grane ili regije. Kod selektivnih poticaja nameće se velikih problem izbora grana kojima treba dati prednost. Druga vrsta selektivnih poticaja su regionalni poticaji kroz podupiranje ulaganja ili zaposlenosti u određenim regijama. Najčešći oblici selektivnih poticaja su regionalni poticaji razvoju kroz podupiranje ulaganja ili zaposlenosti u određenim regijama. Najčešći oblici selektivnih poticaja su dotacije plaća, ako je svrha poboljšanje životnog standarda stanovništva regije i različiti porezni oblici kako bi se privuklo ulaganje kapitala u određenu regiju.

Područja kod kojih se može poticajno utjecati na razvitak srednjeg i malog poduzetništva i obrtništva su: zapošljavanje, ulaganje u dugotrajnu imovinu te opće financijske olakšice koje utječu na povećanje i širenje proizvodnje. Pri tome porezne olakšice zauzimaju važno mjesto. Na razini države najčešći vidovi poreznih olakšica su: potpuno ili djelomično oslobađanje od poreza, porezna olakšica na investicije, oslobađanje od oporezivanja reinvestiranog profita, te ubrzana amortizacija.

Kao jedna u praksi najčešće korištena mjera poticanja gospodarskog razvitka, porezni poticaji razvitku (porezne olakšice), prema mnogobrojnim potvrđama u stvarnom životu, imaju dobrih i loših obilježja, te učinak na razvitak područja za koje se porezne olakšice donose.

Prije ikakvog eksperimentiranja s uvođenjem bilo kakvih poreznih poticaja u ovom pograničnom području potrebno je načiniti potpunu cost-benefit analizu učinaka donošenja odluke o poreznim olakšicama. Zbog postojanja loših učinaka uslijed donošenja poreznih poticaja, ovdje treba spomenuti samo one značajnije. Loši učinci poreznih poticaja su: smanjivanje ukupnih fiskalnih prihoda u državnom proračunu (što zbog manjka ukupnih sredstava u državnom proračunu posredno može utjecati na smanjenu mogućnost dobivanja sredstava u državnom proračunu u obliku zajmova, subvencija, dotacija i potpora za razvitak i područja za koja su olakšice donesene), smanjenje poreznih prihoda u području gdje su uvedeni porezni poticaji (što vodi većoj ovisnosti samog lokalnog područja o sredstvima (dotacijama) središnje države), povećana mogućnost izbjegavanja plaćanja poreza (poticanje pojedinih poduzeća da u navedenom području samo formalno registriraju sjedište poduzeća radi korištenja porezne olakšice), utjecanje na odluku o lokalizaciji poduzeća (što potencijalno vodi seljenju poduzeća iz područja u kojem olakšica ne postoji u područje s poreznom olakšicom), utjecanje na izbor tehnologije (što može dovesti do toga da poduzeća izaberu kapitalno intenzivne (skuplje) tehnologije koje ne bi izabrala da nema poreznih olakšica).

Porezne olakšice za razvitak odabranog područja, osim loših, imaju dobra obilježja za poduzeća koja su već privučena datom olakšicom ako im država, uz druge svoje aktivnosti vezane uz ulaganja u infrastrukturu u navedenom području, jamči i dugotrajnost, te postojanost dane olakšice.

Uloga monetarne politike u poticanju gospodarskog razvitka puno je manja od uloge fiskalne politike. Dok fiskalna politika određuje veličinu ukupnog salda javnih prihoda i javnih rashoda, dotle monetarna politika odlučuje o načinu njegovog financiranja. Stoga o saldu javnih prihoda i javnih rashoda (deficit ili suficit javnog sektora) ovisi način djelovanja fiskalne i monetarne politike.

U okviru politike ekonomskih odnosa s inozemstvom, te njezinog utjecaja na gospodarski razvitak općenito, a posebno na pograničnu zonu prema Republici Sloveniji, mjere njezinog utjecaja odnose se uglavnom na mjere vanjskotrgovinske politike odnosno na carinska i druga vanjskotrgovinska ograničenja (olakšice).

## **Prikaz stanja u Hrvatskoj u vezi financijskih aspekata razvitka poduzetništva**

U zakonodavstvu Hrvatske postoji niz zakona koji općenito reguliraju problematiku poduzetništva, malih i srednjih poduzeća, te obrtništva. Dvije su osnovne skupine zakona: osnovni zakoni, koji općenito prate problematiku mladih i srednjih poduzeća i obrtništva, te posebni zakoni, koji pružaju financijsku podršku malim i srednjim poduzećima i obrtništvu. Iako navedeni zakoni, posebno osnovni, samo reguliraju problematiku poduzetništva, a posebni zakoni tek djelomično utječu na poticanje razvitka poduzetništva općenito, a nikako u specifičnom području kakvo je pogranično područje prema Republici Sloveniji, radi razumijevanja stanja problematike financijske podrške razvitku poduzetništva na lokalnoj razini u pograničnoj zoni prema Republici Sloveniji potrebno je objasniti osnove koje navedeni zakoni uređuju.

Temeljni zakon koji utječe na poslovanje malih i srednjih poduzeća i obrtnika je postojeći Zakon o porezu na dohodak, koji se primjenjuje od 1. siječnja 1994. godine. Budući da su prestankom ratnih okolnosti stvoreni uvjeti za poticanje gospodarstva, nedavno je ovaj zakon izmijenjen s osnovnim ciljem da se smanjenjem poreza na dohodak povećaju neto plaće zaposlenih, ako i neto dohodak kod obavljanja samostalnih gospodarskih djelatnosti. Predložene su promjene u sustavu oporezivanja dohotka fizičkih osoba smanjenjem donje stope poreza na dohodak, povećanjem osnovnog odbitka, promjene u oporezivanju dohotka od poljoprivrede i šumarstva, te usklađivanje oporezivanja dohotka s primjenom dohotka od poljoprivrede i šumarstva, te usklađivanje oporezivanja dohotka s primjenom Zakona o porezu na dodanu vrijednost. Smanjenjem porezne stope, kao i povećanjem osnovnog osobnog odbitka i osobnih odbitaka za uzdržavane članove obitelji, utječe se na zapošljavanje i na poboljšanje standarda poreznih obveznika, a posebno onih s više članova obitelji. Osim toga, u popis dugotrajne imovine unose stvari i prava (investicijska dobra) ako njihova nabavna cijena odnosno troškovi proizvodnje premašuju iznos od 1.000 kuna (do sada 800 kuna). Ovaj popis dugotrajne imovine služi za utvrđivanje otpisa (amortizacije) i obračunavanja troškova zaštite uloženog kapitala.

**Zakon o porezu na dobit** i najnovije izmjene zakona odnose se na promjene u sustavu oporezivanja dobiti poduzetnik i to: visine porezne stope, zaštitne kamate, utvrđivanje porezne osnovice, odnosno visije vlastitog kapitala za obračun zaštitne kamate. Stopa poreza na dobit izjednačena je s gornjom stopom poreza na dohodak (35%), zaštitna se kamatna stopa određuje tako da se rast proizvođačkih cijena industrijskih proizvoda poveća sa 3% na 5% realnih godišnjih kamata. Cilj je da se povećanjem porezne stope efektivno utječe na povećanje poreznog opterećenja obveznika poreza na dobit, jer se istovremeno povrećava stopa zaštitne kamate kojom se štiti vlastiti kapital poduzetnika. Pored toga daje se mogućnost primjene ubrzanog otpisa dugotrajne imovine koji će neposredno utjecati na smanjenje porezne osnovice.

Budući da **Zakon o poreznim povlasticama na područjima od posebnog interesa** kao jedan od kriterija područja od posebnog interesa uzima i kriterij strateškog položaja područja prema susjednim zemljama i granično područje i taj je zakon u manjoj mjeri relevantan za gospodarski razvitak pogranične zone prema Republici Sloveniji. U Zakonu o poreznim povlasticama na područjima od posebnog interesa porezni su poticaji predviđeni u okviru poreza na dohodak, poreza na dobit, poreza na promet nekretnina i poreza na nasljedstva i darivanja. Cilj poreznih povlastica je brži gospodarski razvoj, stimuliranje ulaganja kapitala, razvoj poduzetništva i sigurnosti ulaganja kapitala u gospodarske aktivnosti na tim područjima, utjecanja na zapošljavanje i povratak građana.

Ovim su zakonom smanjene porezne obveze građana i poduzetnika na tim područjima. Povlastice na oporezivanje dohotka sastoje se u primjeni većeg osnovnog odbitka i osobnog odbitka za djecu i druge uzdržavane članove uže obitelji. pored ove povlastice za fizičke osobe koje obavljaju samostalne djelatnosti (obrt), postoje olakšice u vidu povećanja zaštitne kamate na kapital uložen u

dugotrajnu imovinu. Poreznim obveznicima od poljoprivrede i šumarstva kojima se porez utvrđuje na osnovi katastarskog prihoda, a prebivalište im je na području od posebnog interesa u cijelosti su oslobođeni od plaćanja poreza na dohodak od poljoprivrede i šumarstva. Smanjenje poreznih obveza kod obveznika poreza na dobit, poduzetnicima sa sjedištem na području od posebnog interesa, znači da se umanjuje porezna osnovica u zaštitnu kamatu u visini ostvarene dobiti od 6%, 9%, 12%, i 15% ovisno od područja na kojem se nalazi. također se porez na promet nekretnina kao i porez na nasljedstva i darovanja ne plaća na područjima od posebnog interesa.

U postojećem hrvatskom poreznom sustavu porezni poticaji gotovo nisu postojali jer je prevladavalo stajalište o oportunističkoj neutralnoj poreznoj politici. Oslobođenja i olakšice koje su predviđene uglavnom su vezane za porez na dohodak. U Zakonu o porezu na dobit predviđeno je samo uvjetno prenošenje gubitka naprijed. U Zakonu o neposrednim porezima, koji je prethodio novom poreznom sustavu, porezna oslobođenja i olakšice bile su restriktivno određene, ali su ipak izazvale veliki interes investitora, naročito stranih.

## **Financijski instrumenti i institucije za lokalni razvitak**

Lokalne obveznice

**Zakonski okvir izdavanju lokalnih obveznica u Hrvatskoj.** Postojanje stalnog manjka sredstava za financiranje razvitka lokalnog javnog sektora u Hrvatskoj može poslužiti kao poticaj lokalnim jedinicama vlasti za izdavanje vrijednosnih papira - lokalnih obveznica - kao jednog od načina za prikupljanje dodatnih sredstava za podmirenje rastućih lokalnih javnih potreba. Lokalnim jedinicama vlasti, kao potencijalnim izdavaocima lokalnih obveznica, zakonsko uporište je u nekoliko zakona Republike Hrvatske.

**Preduvjeti i ograničenja izdavanja lokalnih obveznica.** Uz zakonsku regulativu, neohodan i nužan preduvjet za izdavanje lokalnih obveznica je potreba lokalne jedinice vlasti da pristupi izdavanju dužničkog vrijednosnog papira - lokalnih obveznica radi stjecanja sredstava za realizaciju projekata lokalne važnosti.

Jedinice lokalne samouprave i uprave imaju zakonsko pravo da se, prema odobrenju Ministarstva financija Republike Hrvatske, zaduže za financiranje izgradnje, dogradnje, preuređenja ili prilagodbe objekata i nabave opreme za ostvarivanje trajnih uvjeta za rad i djelovanje svojih tijela i korisnika proračuna raspisivanjem javnog zajma ili izdavanjem obveznica. Kako predstavničko tijelo jedinice lokalne samouprave i uprave odlučuje o njenom višegodišnjem zaduživanju, a sam ugovor o kreditu, na temelju ovlaštenja predstavničkog tijela jedinice lokalne samouprave i uprave, zaključuje predsjednik poglavarstva, sam postupak izdavanja obveznica time je olakšan.

Za ulaganje u infrastrukturne objekte na lokalnom području mogu biti zanimljive i industrijske razvojne obveznice koje izdaju upravna tijela općina ili gradova. Prihodi od tih obveznica koriste se za izgradnju gospodarskih postrojenja, koja se istovremeno iznajmljuju privatnom poduzeću (to može biti i strano poduzeće). To poduzeće postaje dužnik, a općina je jamac za izdane obveznice.

Na kraju treba spomenuti da u Republici Hrvatskoj već postoji jedno iskustvo izdavanja lokalnih obveznica - obveznice Istarske županije, koje je izdala Istarska županija s ciljem prikupljanja dijela dodatnog kapitala putem emitiranja obveznica za financiranje rješavanja dispozicije i tretmana otpadnih voda grada Pazina.

## **Uloga lokalnih i regionalnih banaka u poticanju gospodarskog razvitka**

Iako uloga lokalnih i regionalnih banaka u poticanju gospodarskog razvitka dolazi do izražaja u

nekoliko područja, najizraženija je u mobiliziranju i usmjeravanju domaćeg kapitala. U tom području lokalne i regionalne banke, unatoč ograničenjima koje im postavlja središnja monetarna politika, mogu na razne načine privući depozite, te na temelju svoje prostorne koncentracije dobro procijeniti probleme i specijalne zahtjeve ovog prostornog okruženja. Imajući uvid u razvojne mogućnosti i prioritete regije, one mogu ponuditi kredite za one lokalne investicijske projekte koje ocjenjuju najprofitabilnijima, ali i regionalno najpoželjnijima.

Što se tiče mobiliziranja domaćeg kapitala, lokalne i regionalne banke, unatoč ograničenjima koja im postavlja središnja monetarna politika, mogu na razne načine privući depozite, te na temelju svoje prostorne koncentracije dobro procijeniti probleme i specijalne zahtjeve svog prostornog okruženja. Imajući uvid u razvojne mogućnosti i prioritete regije, one mogu ponuditi kredite za one lokalne investicijske projekte koje ocjenjuju najprofitabilnijima, ali i regionalno najpoželjnijima. Iako u Hrvatskoj nema izričite specijalizacije banaka za poticanje razvoja (osim u slučaju Razvojna banka Dalmacija), razvoj se nameće kao prirodna funkcija i nužnost banke koja djeluje na nekom području. Lokalne i regionalne banke su bitne i utoliko što su na lokalnoj i regionalnoj razini zajmotražiocima malih poduzeća i kućanstva koja vrlo teško mogu dobiti kredite od nacionalnih financijskih institucija.

U području pogranične zone prema Sloveniji navedene regionalne i lokalne banke nemaju posebno specificiranih poslova koji su usmjereni na poticanje lokalnog razvitka poticanje razvitka malog poduzetništva i obrtništva. Uglavnom se radi o univerzalnim bankama koje obavljaju sve bankarske poslove, uključujući odobravanje kredita pod uvjetima koji nisu posebno poticajni za ulaganja malih poduzetnika i obrtnika, dok iznimno neke od banaka (kao npr. Istarska banka d.d. Pula), uz kredite za obrtna sredstva, odobravaju i kredite za investicijska ulaganja malih poduzetnika. Međutim, navedeni krediti nisu dovoljno povoljni - relativno kratki rokovi na koji se odobravaju (do 3 godine, samo iznimno 5 godina), visoka kamatna stopa (15% godišnje, s klauzulom promjenjivosti), te relativno nizak iznos kredita koji se može uzeti (maksimalno kreditno zaduženje je 30% ukupnog prihoda 1995. godine, te 60% ukupnog prihoda ostvarenog do 30.6. 1996.) - kako bi stimulirali razvitak malog poduzetništva.

Zbog postojećih ograničenja u ukupnom gospodarstvu, te utvrđenih ekonomskih politika treba navesti da je u poticanju razvitka i unapređivanju malog poduzetništva veća uloga namijenjena drugim institucijama u Hrvatskoj. To su prvenstveno Hrvatska banka za obnovu i razvitak i Hrvatska garancijska agencija. Iako same institucije do sada nisu u svom programu rada imale kao cilj poticanje razvitka poduzetništva u pograničnom području, čini se da njihov rad može imati utjecaja i na razvitak poduzetništva i u navedenoj pograničnoj zoni prema Sloveniji.

U financijskom sustavi Republike Hrvatske, pa tako i u financijskom sektoru regija najznačajnije ustanove su komercijalne banke, što i ne čudi s obzirom na to da je sve donedavno bilo gotovo nemoguće osnovati druge bankovne institucije (štedionice, razvojne banke, štedno-kreditne organizacije, kreditne zadruge i sl.). Među ostale bankarske institucije s mogućim učincima na regionalni razvitak treba navesti: štedionice, ustanove realnog kreditiranja (hipotekarne banke), stambene štedionice, odnosno stambeno-komunalne banke, infrastrukturne banke i infrastrukturne fondove.

**Štedionice**, npr., u okvirima pasivnih poslova nastoje putem raznolike ponude usluga poticati štednju, a time i stvaranja imetka, a kredite odobravaju pretežno klijentima iz vlastitog poslovnog područja. Pritom štedionice uzimaju u obzir potrebe lokalnog gospodarstva, a nude i potporu financijskog karaktera kod provođenja javnih investicija. One mogu izdavati i vlastite obveznice. Upotreba sredstava štedionice, posebno ako se radi o javnopravnoj štedionici, posebno je ograničena posebnim načelima sigurnosti, pa štedionicama nisu dozvoljeni naročito rizični poslovi.

**Hipotekarne banke** također mogu biti privatnog ili javnopravnog karaktera, a bave se dugoročnim kreditnim poslovima temeljenim na zalogu realne imovine. One mogu odobravati tzv. komunalne zajmove na podlozi izdavanja lokalnih obveznica, gdje se kao sredstvo osiguranja kredita uzima financijska sposobnost dužnika, odnosno porezni prihodi i ukupno raspoloživa imovina jedinica lokalne uprave.

**Stambene štedionice i stambeno-komunalne banke** su ustanove koje prikupljaju štedne uloge u svrhu investiranja, odnosno organiziranja investiranja stambene i komunalne izgradnje.

**Infrastrukturne banke** javne su ustanove koje odobravaju kredite za točno određene namjene. Banke posuđuju svoj kapital lokalnim vlastima za infrastrukturne investicije. Krediti imaju jamstvo države. Lokalne zajednice zaduživanjem kod infrastrukturnih banaka dolaze do dopunskih sredstava kojima je, uz sredstva prikupljena od lokalnih poreza i državni transfera, osnovna svrha pokriće povremenih fluktuacija u izdacima ili omogućavanje neophodnih sredstava za podmirivanje lokalnih javnih usluga u slučaju poremećaja u prikupljanju redovnih prihoda.

Kao dominantan vlasnik i opskrbljivač infrastrukture država bi, također, trebala biti i glavni korisnik sredstava namijenjenih lokalnim potrebama. Lokalne jedinice vlasti koje su odgovorne za zadovoljavanje rastuće potražnje za gradskom infrastrukturom ujedno su glavni izvor potražnje za financijskim sredstvima. Da bi se udovoljilo njihovim potrebama, pronalaze se novi načini pribavljanja nedostatnih sredstava. Jedan od oblika su infrastrukturni fondovi. Država osniva infrastrukturne fondove u slučaju kada privatno financiranje nije dovoljno za dugoročno financiranje lokalnih projekata.

### **Ostali načini financiranja razvitka regije**

U zadnje se vrijeme sve više pažnje poklanja fiskalnoj decentralizaciji i lokalnim javnim financijama jer je za ulaganje u lokalnu i regionalnu infrastrukturu i održavanje javne imovine u lokalnim i regionalnim područjima odgovorna lokalna i regionalna vlast. Kako su proračuni središnjih vlasti posljednjih godina ograničeni, odgovornost za javne financije se sve više prenosi na niže razine vlasti. Pri tome je nezaobilazno pitanje izbora instrumenata za prikupljanje prihoda lokalnih jedinica vlasti na temelju kojih će se učinkovito povezati lokalna i regionalna politika i ukupan gospodarski razvitak zemlje.

Zbog nedostatka proračunskih sredstava, privatni financijski sektor može odigrati važnu ulogu u provođenju lokalnih i regionalnih investicijskih programa. U zemljama s razvijenim financijskim tržištem počele su se već odavno koristiti financijske tehnike kako bi omogućile veće sudjelovanje privatnog sektora u osiguranju infrastrukture prvenstveno lokalnog značenja. Mehanizmi financiranja specifičnih projekata ujedno doprinose procesu učenja pa država nije jedina u ulozi opskrbljivača javnom infrastrukturom, već tu ulogu preuzimaju privatna poduzeća i kreditori. Sam postupak unapređenja efikasnosti financiranja lokalne infrastrukture može potaknuti ukupni razvoj tržišta kapitala. Prema iskustvima razvijenih europskih zemalja, da bi se izvršila strukturna reforma s osnovnim ciljem povećanja uloge lokalne vlasti, potrebno je prethodno profesti reformu zakonodavstva s ciljem povećanja autonomije lokalnih vlasti.

Osim izdavanjem lokalnih obveznica, doprinos privatnog financijskog sektora u osiguranju sredstava za investicijske projekte očekuje se korištenjem nefiskalnih instrumenata: projektnog financiranja i privatizacije javnih gradskih poduzeća.

Osnovno je obilježje projektnog financiranja u tome da je to način financiranja javnih potreba pretežno iz područja javne infrastrukture kada banka prikuplja sredstva za točno utvrđeni projekt, a očekivane prihode od projekta pretvara u vrijednosne papire za banku vjerovnika. Postoji više

razloga koji projektno financiranje čine odgovarajućim načinom prikupljanja privatnih sredstava. Prvi je razlog manjak javnih/državnih sredstava. Drugi je razlog u potrebi udovoljavanja ekonomskim kriterijima kod donošenja odluke o izdacima za infrastrukturu. Nužnost da se pri izgradnji infrastrukture udovolji zahtjevima i budućim potrebama novih generacija treći je važan razlog koji projektno financiranje čini privlačnim načinom prikupljanja privatnih sredstava.

### **Svrha instrumenata i mehanizama za poticanje razvoja poduzetništva**

S obzirom da se radi o gospodarskom razvitku pogranične zone treba posebno voditi računa o tome da se međusobno uskladi više ekonomskih politika, a naročito politika regionalnog razvitka s odrednicama fiskalne, te djelomično monetarne i politke ekonomskih odnosa s inozemstvom. Pri tome je važan izbor samog kriterija - poticanje razvitka jednog dijela ukupnog teritorijalnog područja Republike Hrvatske. Radi se zapravo o poticanju razvitka pograničnog područja prema Republici Sloveniji s ciljem čvršće povezanosti i integriranosti tog područja s cjelinom Hrvatske i iskorištavanja prednosti i postojećih resursa koje pruža granica s Republikom Slovenijom, pridruženom članicom Europske unije, za razvitak navedenog područja, što će djelomično utjecati na razvitak čitave Hrvatske.

Kada se govori o gospodarskom razvitku pogranične zone prema Republici Sloveniji, premda nije provedena, bilo bi logično očekivati detaljnu analizu stupnja razvijenosti općina u pograničnoj zoni prema Republici Sloveniji. Iako, zbog opravdanih razloga, to nije učinjeno, treba reći da teorija i iskustva brojnih zemalja govore da, s obzirom na to da svako područje ima vlastite specifičnosti u odnosu na dostignuti stupanj razvitka, postoji čitav niz mjera kojima se može dalje poticati razvitak odabranog područja s obzirom na zadane ciljeve. Ukoliko se radi o poticanju razvitka pogranične zone, iskustva brojnih europskih zemalja ukazuju, s obzirom na razvitak gospodarstva, na sve poticajnije i pozitivnije ulogu granice i administrativnih barijera, koje su uglavnom rezultat političkih procesa temeljenih na nacionalnim interesima. Za poticanje gospodarskog razvitka pograničnog područja nije neophodno ukloniti granice i barijere, nego pronaći načine koji će polučiti koristi od granice koja se tu shvaća zonom suradnje, a ne odvajanja.

Stoga je jedan od ciljeva ovog priloga bio ukazati na moguće načine, mjere i instrumente u okviru financijskog područja koji će omogućiti gospodarskim subjektima, posebno malim i srednjim poduzećima i obrtnicima, u pograničnoj zoni da pronađu svoj interes, a isto tako da njihova djelatnost pridonese gospodarskom razvitku tog istog područja, kao i ukupnog gospodarstva cijele države.

Program poticaja za privlačenje stranog kapitala trebao bi biti takav da se strani kapital usmjeri na onu upotrebu koja će koristiti ovom pograničnom području ili zemlji u cjelini. Dobici koji se moraju izvući iz strang kapitala leže u poraslim profitima domaćih faktora proizvodnje, na čiji rast utječe strani kapital. stoga porezni poticaji moraju biti takvi da potiču ponovno ulaganje, te širenje proizvodnje koja potiče rast pogranične zone i zemlje u cjelini. Najbolje rezultate daje odgoda plaćanja poreza, jer tako ne samo da dolazi do privlačenja kapitala u zemlju i regiju koja nudi porezni poticaj već se neoporezovane zarade ponovo investiraju u zemlju i regiju.

Donosioci takvih odluka usmjerenih na poticanje gospodarskog razvitka u pograničnoj zoni trebaju izabrati kreiranje takve porezne politike kojom će se stvoriti pogodno okruženje za ulaganja u ovo pogranično područje.

U Hrvatskoj su doneseni zakoni kojima je cilj poticanje gospodarskog razvitka, ali i naseljavanje u područjima koja su manje atraktivna i prometno zakrčena: Zakon od područjima od prioritenog inetersa za Republiku Hrvatsku, Zakon o obnovi i Zakon o poreznim olakšicama i drugim fiskalim poticajnim mjerama. Tim se zakonima želi stimulirati ravnomjerniji regionalni razvitak hrvatske

države i poticati razvitak onih područja koja su u bližoj i daljoj prošlosti bila zapostavljena. Za razvitak tih područja predložene su dvije grupe poticaja: osobni i opći. U opće spadaju: poticanje razvitka socijalne, komunalne, gospodarske i lokalne infrastrukture, a u osobne poticaje treba ubrojiti: porezne olakšice, dodjelu nekretnina, ustupanje nekretnina, posebne mjere pri zapošljavanju, posebne kreditne mjere u odnosu na najam, carinske povlastice itd.

Zakonom o područjima od prioritarnog interesa za Republiku Hrvatsku predviđene su četiri skupine područja koje će dobivati stupnjevane porezne i druge fiskalne olakšice. Zakonom o obnovi uređuju se područja obnove i kreditiranje obnove. Zakonom o poreznim olakšicama i drugim fiskalnim poticajnim mjerama predviđa se oslobađanje plaćanja poreza na promet nekretnina, na nasljedstva i darove, te na dohodak od poljoprivrede koji se plaća prema katastarskom prihodu. Zakonom o poreznim olakšicama i drugim fiskalnim poticajnim mjerama predviđaju se i veći osobni odbici pri porezu na dohodak, te veća zaštitna kamata na kapital pri porezu na dobit, a olakšice su stupnjevane po pojedinim kategorijama. Tako je na područjima od posebnog interesa prvog stupnja osobni odbitak i zaštitna kamata pet puta veći, na područjima drugog stupnja osobni je odbitak i zaštitna kamata četiri puta veći nego što je sada u Hrvatskoj, u područjima trećeg stupnja triput, a u područjima četvrtog stupnja dvaput.

Područja prioritarnog razvojnog interesa za Republiku Hrvatsku utvrđena su prema nekoliko kriterija. To su: stupanj razaranja ratom zahvaćenih područja, strateški važan položaj u odnosu na susjedne zemlje, pogranični položaj, depopulacijsko područje u duljem vremenskom razdoblju, općina bez razvijenog središta, iseljeno područje nakon vojnih akcija u ljeto 1995. godine, gospodarski nerazvijeno područje i prometna izoliranost. Dakle, pogranična zona prema Republici Sloveniji udovoljava nekima od nabrojanih kriterija.

Uloga regionalnih banaka u razvitku pogranične zone prema Republici Sloveniji može doći do izražaja u mobiliziranju i usmjeravanju domaćeg kapitala, sudjelovanju u financiranju obnove, privlačenju stranog kapitala, te u posredovanju plasiranja kredita međunarodnih financijskih institucija. Druge financijske institucije također mogu potaknuti regionalni razvoj. Stoga županijske uprave u pograničnom području prema Republici Sloveniji trebaju razmišljati o poticanju osnivanja štedionica, hipotekarnih banaka, stambenih štedionica, stambeno-komunalne banke, infrastrukturne banke i infrastrukturnih banaka. Naravno, cilj ne smije biti osnivanje šarolikog spektra financijskih institucija bez osmišljene poslovne politike koje će, uz to, biti međusobno nelojalna konkurencija. Cilj treba biti poticanje osnivanja onih financijskih institucija koje će, na osnovu strategije gospodarskog razvitka tog područja, biti u mogućnosti prikupiti dodatna sredstva za učinkovito podmirivanje lokalnih javnih potreba i razvoja županije.

Privatno ulaganje u regionalnu odnosno lokalnu gospodarsku infrastrukturu i privlačenje privatnog kapitala u taj sektor ujedno izrazito utječe na ukupno gospodarstvo. Privatno financiranje projekata iz područja regionalne/lokalne infrastrukture ima značajan učinak na upravu u svim poduzećima u gospodarstvu (državnim i privatnim) omogućujući usvajanje novih spoznaja već uobičajenih u svijetu. Takvo ulaganje, naposljetku, pruža i novu dimenziju liberalizaciji cjelokupnoga gospodarstva. Stoga se ovi oblici privatnog financiranja u regionalnu i lokalnu gospodarsku infrastrukturu pogodni za privlačenje dodatnih sredstava kako bi se omogućio što brži razvoj infrastrukture općenito u Hrvatskoj, kao i u pograničnim županijama, te nadopunila nedostatna sredstva iz državnog proračuna za razvoj ovog područja ekonomskog djelovanja.

### **Mjere za poticanje lokalnog razvitka u pograničnoj zoni**

Potrebno je pronaći dodatne načine financiranja lokalnog razvitka. U ostvarenju tog cilja osnovni je zadatak županija u Hrvatskoj da podupiru oblikovanje institucija i instrumenata za efikasno korištenje regionalnih financijskih resursa, kao i za privlačenje slobodnog domaćeg i stranog

kapitala u županiju. Također je potrebno da se lokalne razine fiskalne vlasti aktivno uključe u poticanje poduzetništva na lokalnoj razini.

Stanja i potrebe razvitka gospodarstva Hrvatske, uz obnovu, ne dopuštaju nositeljima makroekonomske politike da se lišavaju bilo koje mjere ili mehanizma koji bi mogao osigurati određenu potporu tim ciljevima. Porezna politika, uz određene negativnosti koje ima kao instrument državnog intervencionizma, ne može biti izostavljena iz skupa mjera kod definiranja strateških odluka na makroekonomskoj razini. Upotreba instrumenata porezne politike ne smije biti korištena na način da porezna politika bude arbitar efikasnosti na tržištu između određenih gospodarskih subjekata, grana i regija, osim u iznimnim slučajevima kada se želi postići ubrzani rast neke regije zaostale u razvoju ili razrušene ratom. Pristup u poreznoj politici treba biti na kriterijalnoj, a ne na granskoj i sektorskoj osnovi, kako bi se izbjeglo da se određena grana, sektor ili regija ne dovode u povoljniju poziciju na tržištu, odnosno ostale isključi iz ravnopravnog statusa u korištenju pogodnosti koje su sadržane u instrumentima porezne politike.

U tom se okviru očekuje daljnja uloga porezne politike u Republici Hrvatskoj i potreba da se u poreznu politiku ugrade određeni instrumenti koji će biti stimulativni za investicijska ulaganja. U kontekstu razmatranja porezne politike u funkciji razvitka, njeni se ciljevi moraju usmjeravati na stimuliranje kontinuiranog ulaganja u gospodarsku djelatnost, na zapošljavanje i veću potrošnju stanovništva što učinkovito djeluje i na ostvarenje fiskalnih prihoda. Kao primjer može poslužiti slijedeće: primjena iste porezne stope i na isti način nema uvijek isti učinak na troškovnu strukturu pojedinog proizvođača i pojedine industrijske grane. Iskustva azijskih zemalja, koje se često spominju kao uspješni modeli gospodarskog razvitka, pokazuju da su porezne mjere, a naročito porezni poticaji, bili važni faktori poticanja investicija jer porez kojim se opterećuje dobit destimulira investicije odnosno uvećava troškovnu strukturu.

Važno je istaknuti da konkretni zakoni kojima se želi potaknuti razvoj pojedinih područja u Hrvatskoj imaju već obrazložene prednosti i nedostatke. Preostaje osnovna dilema da li je bolje poticati gospodarski razvitak, a naročito pojedinih područja, poreznim povlasticama ili namjenskim dotacijama iz državnog proračuna ili povećati ukupni dio lokalnih zajednica pri podjeli prihoda s državom i tako povećati odgovornost lokalnih i županijskih organa za vlastiti razvitak. Također, ekonomska znanost govori o potrebi provođenja spomenutih horizontalnih mjera industrijske politike kojima se potiče izgradnja lokalne infrastrukture koja će dalje potaknuti razvitak pojedinih područja, a prikupljenim sredstvima od poreza i odgovarajućom raspodjelom u skladu s politikom gospodarskog razvitka usmjeravati i trošiti fiskalna sredstva i to nepreferencijalno.

Osim poreznih pogodnosti koje su ugrađene u sadašnji porezni sustav, kao što su mogućnost prenošenja gubitaka, oslobađanje od oporezivanja dividende i prihoda od kamate na štednju, te priznavanje zaštitne kamate na kapita, potrebno je ugraditi i druge porezne poticaje (naročito za stimuliranje stranih ulagača i oslobađanje od poreza dijela dobiti koji se reinvestira ili u vlastiti razvoj ili kao ulaganje u razvoj drugog gospodarskog subjekta).

Osim izravnog propisivanja poreznih oslobođenja ili poreznih olakšica postoje i drugi instrumenti kojima se postižu isti ili slični učinci. Najčešće korišten instrument jest tzv. ubrzana amortizacija. Amortizacija je odbitka stavka od osnovice poreza pa stoga što je veća amortizacija to je manja porezna osnovica, odnosno porez na dobit (što je amortizacija brža to je porezna obveza niža). U hrvatskom poreznom sustavu sve do najnovijih izmjena zakona bile su propisane linearne godišnje stope amortizacije, te tek sada postoji mogućnost ubrzane amortizacije.

Kao neizravni porezni poticaji može se koristiti posebna metoda oporezivanja. Jedna od takvih metoda je metoda depresivnog oporezivanja. Osnovna je karakteristika ove metode da se povećanjem rezultata poslovanja (proizvodnje i dobiti) porezna obveza ne povećava već se u



određenom razmjeru smanjuje.

Stoga se u slučaju razvitka pogranične zone prema Republici Sloveniji očekuje da se za poticanje gospodarskog razvitka aktivnije uključi uprava pograničnih županija, te pojedinih gradova i općina u županijama na način da aktivno sudjeluju u formiranju institucija i instrumenata za efikasno korištenje oskudnih regionalnih financijskih resursa, te za privlačenje slobodnog domaćeg ili stranog kapitala u pogranične općine. Za stvaranje preduvjeta za prikupljanje dodatnih izvora financiranja županijske i lokalne uprave, kao i osnovni nosioci lokalnog razvitka, trebaju biti u izravnim kontaktima s drugim potencijalnim sudionicima u razvitku - bankama, osiguravajućim društvima, međunarodnim financijskim organizacijama, razvojnim agencijama, poduzećima, investicijskim fondovima i drugima.

Lokalne jedinice vlasti u ovom regionalnom području trebale bi razmišljati da za prikupljanje sredstava za objekte infrastrukturne namjene na svom lokalnom području izdaju obveznice, koje bi prvenstveno bile namijenjene prodaji na lokalnom tržištu. U svjetskoj je praksi poznato da su prihodi od takvih obveznica posebno povlašteni kod plaćanja poreza. To bi isto trebalo učiniti i u ovom području tako da se investitorima uložena sredstva u lokalne obveznice priznaju u poreznu olakšicu kod plaćanja poreza na dohodak/profit. Kako lokalne jedinice vlasti, kao izdavaoci takvih obveznica, za povrat sredstava garantiraju svojim poreznim i drugim prihodima investitori u lokalne obveznice su osigurani od rizika naplate.

Da bi lokalna jedinica uprave i samouprave pristupila izdavanju obveznica potrebno je da su u potpunosti razjašnjena pitanja vezana uz njihovo izdavanje. U prvu se skupinu pitanja ubrajaju pitanja uvjeta za nastup na primarnom tržištu za samog izdavaoca obveznica, zatim zaštita investitora na primarnom tržištu, te sam oblik u kojem će se gradska obveznica izdati. Druga skupina pitanja vezana je za trgovinu obveznicama odnosno za sekundarno tržište vrijednosnih papira. Tu treba naznačiti važnost uvjeta za djelovanje na sekundarnom tržištu, zaštitu sudionika (investitora) na sekundarnom tržištu, te pitanja koja su vezana uz lokalne obveznice i poslovanje burze vrijednosnih papira.

Primarna distribucija dugoročnih vrijednosnih papira i, prema tome, obveznica, odnosno njihovo izdavanje treba se odvijati putem javne ponude ili putem prospekta, a samo iznimno određenom krugu pogodnih investitora, odnosno kao privatno izdavanje. Pri tome je poželjno da se prospekt distribuira u lokalnim novinama ili lokalnim službenim novinama, kako bi se privukao što veći krug investitora okolnog područja koji su najzainteresiraniji za razvitak područja gdje su locirani.

Budući da su sredstva proračuna zakonom ograničena, potrebno je potaknuti lokalnu samoupravu i upravu (upravu županija i pojedinih gradova i općina u županiji) da aktivno sudjeluje u formiranju institucija i instrumenata za efikasno korištenje oskudnih regionalnih financijskih resursa, te za privlačenje slobodnog domaćeg i stranog kapitala u lokalno područje. Stoga za stvaranje preduvjeta za prikupljanje dodatnih izvora financiranja županijska i lokalna uprava, kao osnovni nosioci razvoja županije, trebaju biti u izravnim kontaktima s drugim nosiocima razvoja - bankama, osiguravajućim društvima, međunarodnim financijskim organizacijama, razvojnim agencijama, poduzećima, investicijskim fondovima i drugima.

Uspjeh financiranja javnih potreba sredstvima iz privatnog sektora ovisan je, između ostalog, o mogućnosti središnje državne vlasti da odredi odgovarajuće ciljeve javnom sektoru i da osigura transparentnost u podmirivanju javnih potreba. Stoga je neophodno na državnoj razini stvoriti institucionalni okvir, osmisлити odgovarajući plan aktivnosti s elementima monetarne i fiskalne politike kako bi istovremeno udovoljilo zahtjevu uravnoteženog proračuna, ali i učinkovito podmirile javne potrebe. Veća financijska autonomija regionalnih i lokalnih vlasti je, prema tome, instrument koji može pružiti priliku za bolje upravljanje čimbenicima regionalnog rasta kombiniranjem sredstava javnog i privatnog sektora, te zajedničkih djelatnosti lokalnih, regionalnih

i nacionalnih agencija i institucija.

Da bi se pronašla dodatna sredstva za financiranje investicija i gospodarskog razvitka u pograničnoj zoni prema Republici Sloveniji, zbog nedostatka proračunskih sredstava, privatni financijski sektor trebao bi odigrati važnu ulogu. Pri tome se ne smije zanemariti značaj uloge fiskalne i monetarne politike u financiranju razvitka lokalnog razvitka lokalnog područja, te uloga uloga financijskih institucija i financijskih posrednika u financiranju lokalnog razvitka.

Najveći se doprinos privatnog financijskog sektora u osiguranju sredstava za regionalne investicijske projekte može očekivati poticanjem korištenja novih nefiskalnih instrumenata: projektnog financiranja, privatizacije i lokalnih/županijskih obveznica. Privatno ulaganje u gospodarsku infrastrukturu omogućuje: smanjeni rizik za javni državni sektor, veću djelotvornost i veći stupanj inovacije u izgradnji i djelovanju samih infrastrukturnih objekata, dodatni oblik financiranja za investicije u infrastrukturu, te pozitivne vanjske učinke, koji su mjerljivi i nemjerljivi. Uz sve navedeno, veći udio privatnog sektora u gospodarstvu znači bolji 'image' samog gospodarstva u svjetskim investicijskim procesima, veći priljev ideja i razvitak razvojnih procesa. Time se i sama reputacija zemlje u svjetskim okvirima poboljšava te znači da je zemlja otvorena privatnim ulagačima pa time postoje veće mogućnosti pritjecanja stranog privatnog kapitala.

Stoga se u slučaju pogranične zone prema Republici Sloveniji očekuje da se za poticanje gospodarskog razvitka tog područja aktivnije uključe uprave županija i pojedinih gradova i općina u županijama na način da aktivno sudjeluju u formiranju institucija i instrumenata za efikasno korištenje oskudnih regionalnih financijskih resursa, te za privlačenje slobodnog domaćeg i stranog kapitala u županiju. Stoga za stvaranje preduvjeta za prikupljanje dodatnih izvora financiranja županijska i lokalna uprava, kao osnovni nosioci razvoja županije, trebaju biti u izravnim kontaktima s drugim nosiocima razvoja - bankama, osiguravajućim društvima, međunarodnim financijskim organizacijama, razvojnim agencijama, poduzećima, investicijskim fondovima i drugima.

Iako je slobodno tržište nezamjenjiv mehanizam alokacije resurs, ipak je nedovoljan da se samo na taj način postigne mekroekonomski optimum razvoja i efikasnosti. Tržište ne može uvijek pravedno rasporediti investicije i otvaranje novih radnih mjesta između regija ili manjih i srednjih poduzeća. Iako je cilj modernog tržišnog gospodarstva poštivanje načela slobodnog nadmetanja, ipak ekonomska literatura ukazuje na nesavršenost tržišta.

### **Mjere za poticanje razvoja malih i srednjih poduzeća u pograničnoj zoni**

S obzirom na gospodarsko oživljavanje i restrukturiranje ne mogu potaknuti trgovinska i uslužna poduzeća, najveći dio poticajnih mjera trebat će se potaknuti upravo u cilju promoviranja nastajanja novih malih i industrijskih poduzeća koja će postepeno prerasti od onih mikro (uglavnom obiteljska) poduzeća u MSP s većim brojem zaposlenih. Ovo je neophodno kako bi se potakla zaposlenost u onim manje razvijenim pograničnim općinama.

Novim malim poduzećima potreban je cijeli niz vrlo specijaliziranih stručnih usluga, ali je nerealno očekivati da se sve one mogu objediniti 'pod istim krovom', tj. u okviru jedne institucije, bilo da se radi o instituciji osnovanoj na centralnoj razini, koja bi vrijedila za cijelu Hrvatsku, bilo o jednoj instituciji u okviru cijele pogranične zone. Ono što je u ovom smislu bitno jest postavljanje jednog središnjeg i lako dostupnog ureda/agencije/centra, s vrlo razvijenim informacijskim kapacitetom u svakoj pograničnoj županiji. Ova informativna funkcija trebala bi biti nadopunjen i efikasnom referalnom funkcijom. Na taj se način poduzetnicima u pograničnoj zoni - pogotovo u

onim perifernijim i zaostalim općinama - pruža mjesto gdje mogu dobiti sve upute o tome kome se treb obratiti ukoliko imaju specifične zahtjeve ili poteškoće.

Prioritetnim se predlaže razvoj sljedeće dvije vrste institucija u svakoj pograničnoj županiji:

1. poduzetničkog inkubatora

2. lokalne razvojne agencije.

Provedba razvoja spomenutih institucija (uobičajeno ih se naziva instrumentima) podržavajuće infrastrukture za MSP u pograničnim županijama realizirala bi se na temelju pilot modela koji su predloženi u narednom razdoblju.

Dugoročno gledajući, ove je investicije potrebno razviti na lokalnoj razini, s obzirom na prisutno akumulirano 'lokalno znanje'. U ovom je kontekstu važno i aktiviranje svih raspoloživih lokalnih resursa radi rješavanja specifičnih problema postojećeg ili budućeg poduzetnika. Jer, svijest i briga oko poticanja razvoja ovog sektora i svih aktivnosti koje ga mogu pospješiti i učiniti efikasnijim, mora potjecati 'odozdo', iz neposredne blizine poduzetnika i drugih lokalnih 'pokretača' ili aktera, koji svojim inicijativama, i temeljem poznavanja lokalnih specifičnosti i problema, kao i utjecajem, mogu stimulirati rađanje novog poduzetničkog okruženja u pograničnoj županiji.

S obzirom da je razvoj malih poduzeća, kao značajnog faktora budućeg gospodarskog razvoja pograničnih županija prema Republici Sloveniji, najuže vezan za podizanje poduzetničkog sposobnosti i stvaranje poduzetničkog okruženja, poticajne mjere i podrška njihovu razvoju u pograničnim županijama trebale bi, među ostalim, obuhvatiti sljedeće:

- **Financijsku podršku** potrebno je ciljati na poboljšanje suradnje malih poduzetnika i onih nekoliko postojećih lokalnih banaka na području pograničnih županija, budući da su uvjeti kreditiranja do danas bili izuzetno nepovoljni za ova poduzeća, a poduzetnici ih za sada još uvijek smatraju osnovnom preprekom u njihovu poslovanju. Također, potrebno je imati na umu činjenicu da porezne olakšice i slične fiskalne mjere nisu vrlo efikasan instrumenat (gledajući kratkoročno) s obzirom da one pokazuju pozitivne rezultate tek nakon nekoliko godina i to uglavnom kod onih vrlo profitabilnih poduzeća. Umjesto toga, pokazalo se da je znatno veća korist od pružanja direktne financijske pomoći koja će se pružati sektoru MSP, potrebno je omogućiti cijelog paketa usluga ovim poduzećima - uključujući i financijske i nefinancijske usluge. U protivnom, malo poduzeće ne može adekvatno iskoristiti dostupna financijska sredstva i nema motivaciju da posegne za ne-financijskim uslugama.

- **Razvoj instrumenata podržavajuće gospodarske infrastrukture - inkubatora i lokalnih razvojnih agencija/centara** u okviru kojih bi se poduzetnicima olakšao pristup jeftinijem poslovnom prostoru, te pružile neophodne usluge, savjeti i informacije.

- **Razvoj posredničkih institucija za pružanje podrške razvoju sektora MSP-a.** Osim razvoja podržavajuće gospodarske infrastrukture ovdje se misli na posredničke institucije kao što su to Županijske gospodarske komore, Obrtničke komore, razna udruženja, banke, profesionalni savjetnici/konzultanti i sl. Uloga posredničkih institucija je svestrana i odnosi se na sve aktivnosti koje će poticati razvoj MSP-a u pograničnoj zoni (olakšavanje poslovanja, izrada analiza, zastupanje, umrežavanje, povezivanje, lobiranje, slušanje i sl.).

- **Omogućavanje brzog i učinkovitog protoka informacija u pograničnoj zoni:** tržišnih informacija o kupcima, potencijalnim tržištima (odomaćim i stranim) i distribucijskim kanalima; informacija koje bi olakšale tehnički i tehnološki napredak i inovativnost; informacija o poslovnom

upravljanju (investiranje, porezi, pozajmice) i sl. Ovdje treba razmotriti mogućnosti otvaranja informativnih kontakt-punktova u okviru postojećih županijskih/lokalnih upravnih institucija ili komora, pogotovo u razdoblju dok se ne razviju neke podržavajuće institucije.

- Razvoj programa profesionalne izobrazbe u svrhu podizanja poduzetničke, inovacijske, organizacijske i poslovne konkurentnosti u pograničnoj zoni.

- Obučavanje i osposobljavanje nadležnih službenika županijskih i lokalnih uprava, te podržavajućih institucija za MSP (koje će se tek razviti) u pograničnoj zoni (obučavanje za pružanje pomoći u smislu početnog vođenja i podrške u fazi otvaranja poduzeća, investicijskih savjeta, identificiranja poslovnih mogućnosti i sl.).

- **Poticanje razmjene iskustava i informacija, te poslovne suradnje među poduzetnicima u pograničnoj zoni** (putem spomenutih informativnih 'kontakt-punktova', postojećih klubova, udruženja i sl.)

### **Smjernice za razvoj gospodarstva pogranične zone prema Sloveniji**

U svrhu ostvarivanja ranije navedenih osnovnih ciljeva razvoja pogranične zone, nižim razinama, tj. pograničnim općinama i županijama trebalo bi postupno prepuštati iniciranje, praćenje, koordiniranje i vrednovanje razvojnih inicijativa, akcija i programa, a u slučajevima kad je to moguće, i odlučivanje o gospodarskom razvoju pogranične zone. Da bi se ovakva uloga županijske i lokalne razine u pograničnoj zoni mogla realizirati, potrebni su sljedeći preduvjeti:

1. lokalni 'akteri' (podrazumijevajući ovdje sve subjekte koji su direktno ili indirektno uključeni ili odgovorni za proces gospodarskog razvoja općina u pograničnoj zoni) morali bi biti voljni, motivirani i uvjereni da mogu utjecati na razvoj vlastite sredine,

2. lokalne/županijske uprave i tijela morali bi biti osposobljeni za ovakvo aktivno upravljanje gospodarskim razvojem,

3. nužan je pristanak na promjene od strane općinskih i županijskih uprava, ali i od stanovništva,

4. bliska suradnja između pograničnih općina i županija je nužnost, isto kao i suradnja između onih nižih razina s centralnim tijelima i institucijama.

Među osnovne zadatke koji predstoje lokalnim i županijskim čelnicima i administraciji u domeni promoviranja dinamičnog i fleksibilnog gospodarskog razvoja i restrukturiranja, te razvoja poduzetništva u pograničnoj zoni treba spomenuti sljedeće:

- osposobljavanje administracije iz općinskih i županijskih uprava za djelotvorno upravljanje razvojem,

- aktivnosti vezane za iniciranje, predlaganje, sudjelovanje, praćenje i evaluaciju razvojnih projekata/programa,

- preuzimanje na sebe odgovornosti za implementaciju razvojnih projekata,

- financijska pomoć razvojnim projektima,

- efikasna organizacija protoka informacija, pogotovo dok se ne razviju lokalne razvojne agencije,

poslovno-informativne uslužne djelatnosti i slične javne ili privatne institucije,

- neposredna uključenost lokalnih nadležnih tijela u probleme lokalne industrije i sindikata,
- podržavanje mjera za poticanje razvoja poduzeća i poduzetništva,
- inicijative vezane za razvoj lokalnih razvojnih agencija i gospodarske podržavajuće infrastrukture za poduzetništvo (koja bi omogućila bolje povezivanje gospodarskih subjekata, olakšala iniciranje i koordiniranje razvojnih projekata, pružanje usluga poduzetnicima i dr.),
  - promoviranje i podržavanje stvaranja novih 'aktera' i 'kolektivnih aktera' (kroz finacijske instrumente), kao što su to primjerice efikasne gospodarske komore, sektorska udruženja, sindikati, potrošačka udruženja i razne kulturne i društvene ne-profitne institucije,
  - poticanje horizontalne suradnje i partnerstva između lokalne uprave i poduzeća; poduzeća i u pograničnoj zoni, raspoloživih znanstveno-istraživačkih, razvojnih, financijskih i drugih institucija (umrežavanje),
  - poticanje novih mogućnosti suradnje između poduzeća u pograničnoj zoni (s obzirom na važnost dobro razvijenih interindustrijskih veza u okviru pogranične zone),
  - privlačenje domaćih i stranih ulagača u ovu zonu, ali uz nastojanje da se poduzetnički kapacitet jača 'iznutra', kao i pretjerano privlačenje stranih investitora (u prvom redu iz Slovenije) ne bi ugrozilo potencijalne lokalne koristi i lokalnu kontrolu, te naglasilo ovisnost o vanjskim subjektima,
  - organizacija obuke i tečajeva za strukovno osposobljavanje i usvajanje novih vještina, te modela upravljanja i poslovanja
  - aktivnosti vezane uz marketing i podizanje imidža pograničnih općina (iznalaženje jedinstvenih kvaliteta i specifičnosti svake županije, na temelju kojih će se graditi njezin budući imidž),
  - aktivnosti vezane za podizanje kvalitete kulturnog i društvenog života, pogotovo u onim najmanje razvijenim općinama (područje Gorskog kotara, Žumberka), za koja je karakterističan odlazak mladih ljudi.

U cilju uspješne realizacije spomenutih aktivnosti, mjera i instrumenata, neophodno je iz svih pograničnih županija, a po mogućnosti i općina, uključiti veliki broj različitih sudionika čija je težnja razvoj ovog područja.

U ovom je smislu potrebno uključiti odnosne županijske urede za gospodarstvo, predstavnike općinskih uprava, regionalnih gospodarskih i obrtničkih komora u rubnim županijama, predstavnike raznih udruženja (značajnih u okviru pograničnih područja) te lokalnih financijskih institucija. O

svim ključnim pitanjima vezanim za razvitak ovog područja, te za stvaranje 'vizije' ove zone, kao i promoviranja njenog imidža u Hrvatskoj, ali i Sloveniji, te drugim zemljama potrebno je postići konsenzus svih ključnih lokalnih nosioca razvojne politike.

U tom smislu neopodno je da u pograničnim županijama postoji svijest o svim slabostima, ali i jakim stranama, tj. razvojnim resursima, potencijalu i specifičnostima svake pogranične općine. Na ovo se nadovezuje i analiza onih jedinstvenih kvaliteta svake županije u ovoj zoni, koje mogu biti njezin 'prozor' u svijet. Stoga je potrebno imati na umu značaj otvorenosti prema republici Sloveniji, s obzirom da to podrazumijeva i otvorenost prema zapadnoj Europi. U europskim okvirima strateški značajno slobodno kretanje ljudi, kapitala i robe na taj način u dugoročnom razdoblju postaje neophodno i za ovu pograničnu zonu.

S obzirom na kompleksne problema s kojima je suočeno nekoliko slabo razvijenih općina u manje naseljenim i razvijenim područjima ove pogranične zone, neophodno je da županijske uprave surađuju s lokalnim privatnim i društvenim tijelima. U tim je područjima nužno da se lokalni, financijski i ljudski potencijal usmjeri na rješavanje pitanja od zajedničkog interesa. U tu svrhu potrebno je uspostaviti niz razvojnih centara i institucija koje će u svojstvu podržavajuće gospodarske infrastrukture (u prvom redu za mala i srednja poduzeća) pružati podršku tradicionalnoj industriji, poticati industrijsko restrukturiranje i razvoj, te nicanje inovativnih proizvodnih poduzeća.

Nadalje, s obzirom da gospodarsko oživljavanje i restrukturiranje ne mogu potaknuti trgovinska i uslužna poduzeća, najveći dio poticajnih mjera trebat će se potaknuti upravo u cilju promoviranja nastojanja novih malih i industrijskih poduzeća koja će postupno prerasti od onih mikro (uglavnom obiteljska) poduzeća u MSP s većim brojem zaposlenih.

Inicijative i mjere na razini pograničnih županija prioritetno bi trebale biti usmjerene na razvoj gospodarske podržavajuće infrastrukture za poduzetništvo, tj. agencija, centara i drugih institucija koje pomažu nastajanje, rast i razvoj ovog sektora.

Iskustva razvijenih zemalja pokazala su da je prijeko potrebno dati dužnu pažnju samom 'načinu' organizacije pružanja usluga sektoru malih poduzeća. Po uzoru na iskustva zemalja članica OECD-a, u pograničnim bi županijama bilo uputno slijediti pristup da se poduzetnicima na jednom mjestu, tj. 'na dohvat ruke' ('one-stop-shop') pruža veći dio potrebnih usluga.

S obzirom na činjenicu da postoje vrlo specijalizirane stručne usluge koje su potrebne ovim poduzetnicima, bilo bi nerealno očekivati da se sve one mogu objediniti 'pod istim krovom'. Ono što je u ovom smislu bitno jest postavljanje jednog središnjeg i lako dostupnog ureda/agencija/centra, s vrlo razvijenim informacijskim kapacitetom u svakoj pograničnoj županiji. Ova informativna funkcija trebala bi biti nadopunjena i efikasnom referalnom funkcijom. Na taj način se poduzetnicima pruža mjesto gdje mogu dobiti sve upute o tome kome se treba obratiti ukoliko imaju specifične zahtjeve ili poteškoće.

S obzirom da je podizanje poduzetničkih sposobnosti i stvaranje poduzetničkog okruženja značajan faktor gospodarskog razvoja pogranične zone, ključne inicijative, akcije i mjere u pograničnim županijama i općinama treba voditi u sljedeća tri segmenta:

- informiranje i savjetovanje poduzetnika,
- poticanje suradnje i partnerstva između poduzeća,
- izobrazba i obuka menadžera i uposlenih.

S obzirom da spomenuta područja leže u domeni institucija podržavajuće gospodarske infrastrukture njihov je razvoj očigledno od strateške važnosti.

U kontekstu svega rečenog, potrebno je izdvojiti i još jednom naglasiti sljedeće osnovne smjernice za razvoj pogranične zone:

- pristup razvoju 'odozdo' potrebno je kombinirati s razvojem 'odozgor',
- pristup 'odozdo': razvoj MSP i obrta, razvoj projekata održivog razvoja, lokalne razvojne inicijative, organizacija i dr.
- pristup 'odozgo': razvoj komunalne infrastrukture, podržavajuće ekonomske infrastrukture (razvojne agencije, inkubatori, edukacija, informacije i dr.)
- potrebno je na novi način organizirati povezivanje hrvatskih općina i županija u graničnom području s obzirom na zajedničke karakteristike regija, resursa i potencijala za razvoj (Međimurske i Varaždinske županije, dijelova županije Zagrebačke, Karlovačke, Primorsko-goranske i Istarske/Žumberak, dolina Kupe i Gorski kotar, istočna i sjeverna Istra)
- povezivanjem svih subjekata treba osigurati održivi i cjelovit razvoj na tržišnim osnovama, uz horizontalne mjere razvojne politike i ulogu države
- važnosti ciljeva i uvažavanje složenosti razvoja pogranične zone (ne parcijalno sektorsko rješavanje razvojnih problema i izbjegavanje intervencije države u pojedine sektore, poduzeća, projekte)
- započeti s pilot projektima, Žumberak, Gorski kotar, Međimurje i proširiti ih na čitavu zonu
- ubrzano nastaviti razvoj poduzetničkih inkubatora oko PINS-a u Gorskom kotaru kako bi poslužio kao osnova za razvoj u čitavoj pograničnoj zoni prema Sloveniji
- razraditi i započeti projekt razvoja doline Kupe i Žumberka
- započeti projekt poduzetničkog okruženja za Međimurje koji bi bio osnova za druge dijelove pogranične zone u Varaždinskoj, Zagrebačkoj i Karlovačkoj županiji
- upoznati druge županije i općine s modelom razvojnih agencija, inkubatora i malih poslovnih zona, osposobiti ljude, uz pomoć države razraditi program i osnovati takve institucije i osigurati im državnu podršku u početnom razdoblju rada

- upoznati druge županije i općine s modelom razvoja doline Kupe, podržati razradu sličnih projekata za druge dijelove (Žumberak, Gorski kotar, istočna i sjeverna Istra, dio županije krapinsko-zagorske)
- okupiti sve ključne aktere i upoznati ih s problematikom razvoja pogranične zone prema Sloveniji (na osnovu rezultata ove studije, stvaranje konsenzusa o potrebi zajedničkog djelovanja od centralne razine države do lokalne i individualne)
- okupiti županije, načiniti koordinaciono tijelo, razraditi program, organizirati upoznavanje, trening, pripremiti osnivanje lokalnih razvojnih agencija, osposobiti županije za prekograničnu i međunarodnu suradnju
- osigurati koordinaciju na razini države, što znači razviti dobru vertikalno i horizontalno komuniciranje svih subjekata (općina, županija, ministarstava, komora, fondova, udruženja obrtnika, predstavnika stručnjaka, udruženja i dr., preko 30 subjekata koji izravno utječu na razvoj ovog pojasa)
- provoditi posebne mjere politike razvoja za krajeve s izrazito lošim trendovima, financijske i porezne olakšice za ulagače, poticaji poduzetnicima, infrastruktura (poduzetnički centri, inkubatori, udruženja i dr.)
- sistematizirati započete hrvatske lokalne inicijative, projekte, planove, analizirati lokalni poduzetnički potencijal, vrednovati i utvrditi prioritete
- razviti informacijsku mrežu za razvoj
- prezentirati potencijal za ulaganje stranog kapitala
- identificirati projekte za suradnju sa Slovenijom, utvrditi interesa hrvatskih subjekata i podržati ih kroz politiku razvoja odozgo
- koristiti međunarodnu suradnju na razvoju pograničnih područja, ne samo sa Slovenijom nego i s drugim važnijim partnerima (Austrija, Italija, Njemačka i dr.) pri čemu je važno da se Slovenija već pojavljuje kao dio europskih integracija, koje podržavaju razvoj granične suradnje s nečlanicama

### **Mogući scenarij:**

varijanta: spontani razvoj kao do sada:



tok/ proces

- nastavak trendova depopulacije čitavih područja, koncentracija na gravitacione centre u pozadini;
- gospodarsko i socijalno nazadovanje, gubljenje sposobnosti za razvoj;
- ugrožavanje okoliša, prirode i resursa za samoodrživ razvoj;
- nametanje slovenskih interesa, državnih, regionalnih, privatnih i korištenje naših resursa za slovenski razvoj (npr. da hrvatski poduzetnici osnivaju tvrtke preko granice u Sloveniji)

### **rezultat**

- stalna potreba državne intervencije, defanzivna politika, stalna pomoć regiji
- gospodarska i socijalna stagnacija, zaostajanje za drugim hrvatskim regijama i za susjednim slovenskim
- jačanje slovenskog utjecaja u graničnom pojasu i u hrvatskom dijelu
- strateško oslabljivanje granica i položaja Hrvatske.

varijanta: osmišljeni razvoj pogranične zone prema Sloveniji i implementacija:

tok/proces

- zaustavljanje depopulacije čitavih područja naseljavanje mladom poduzetničkom populacijom;
- smanjivanje pritiska na gravitacione centre u pozadini;
- gospodarsko i socijalno oživljavanje korištenjem lokalnih resursa i stvaranje osnove za samodrživi razvoj;
- unapređenje okoliša, prirode i drugih resursa za budući razvoj;
- podizanje konkurentskih prednosti pogranične zone, a time i županija i čitave Hrvatske;
- nametanje hrvatskih interesa, državnih, regionalnih, privatnih i korištenje naših resursa za slovenski razvoj (npr. da hrvatski poduzetnici osnivaju tvrtke preko granice u Sloveniji).

**rezultat:**

- gospodarska i socijalna razvijenost
- doprinos ravnomjernom razvoju Hrvatske
- ravnopravnost i sposobnost za ostvarivanje vlastitih razvojnih interesa u prekograničnoj suradnji sa Slovenijom
- stvaranje vlastitih modela regionalnog razvoja, primjerenih regionalnoj raznolikosti Hrvatske i njezinim potencijalima i ovladavanje razvojem
- jačanje međunarodnog položaja Hrvatske

Navedene varijante treba razmotriti u svjetlu budućeg razvoja hrvatsko-slovenskih odnosa i to:

- sporo i dugoročno sređivanje odnosa Hrvatska-Slovenija pri čemu je granica sa Slovenijom ujedno i granica s Europom
- brzo normaliziranje odnosa Hrvatske i Slovenije i stvaranje stabilnog i poticajnog okvira za prekograničnu suradnju i suradnju Hrvatske unutar država EU.

# **Popis programa i studija vezanih za infrastrukturni i gospodarski napredak mikro regije Žumberak**

(dokumentacija u Žumberačkom arhivu u Stojdragi)

1. IDEJNA RAZMATRANJA RAZVOJNIH MOGUĆNOSTI U POLJODJELSKOM PREHRAMBENOM SUSTAVU DIJELA ŽUMBERAČKOG GORJA, Grad Zagreb – Gradski sekretarijat za poljoprivredu i šumarstvo, Zagreb, 1993.
2. PRIJEDLOG RAZVOJNE SANACIJE INFRASTRUKTURE I GOSPODARSTVA ŽUMBERKA, TE MIŠLJENJE MINISTARSTVA FINANCIJA U SVEZI PRIJEDLOGA PROGRAMA DEMOGRAFSKE I EKO-AGRARNE REVITALIZACIJE ŽUMBERKA, Vlada Republike Hrvatske, Ur.broj: 5030116-96-3, Zagreb, 1996.
3. PROGRAM DEMOGRAFSKE I EKO-AGRARNE REVITALIZACIJE ŽUMBERKA, Izrada: Eko invest, Općina Žumberak, Autor: Dargan Milakara, Žumberak, 1996.
4. PROGRAM LOKALNOG RAZVOJA MIKROREGIJE ŽUMBERAK, Projekt bilateralne suradnje Republike Hrvatske i Republike Italije "Regionalni razvoj u Hrvatskoj 2004.- 2005.", U suradnji s regijom Abruzzo. Potpisnik: Ministarstvo financija, Ministarstvo mora, turizma, prometa i razvitka – Uprava za regionalni razvoj, Ministarstvo europskih integracija, Fond za regionalni razvoj. Koordinator projekta: Dujo Pavelić., 2006.
5. PROGRAM RAZVOJA EKOLOŠKI PRIHVATLJIVOG TURIZMA U PARKU PRIRODE ŽUMBERAK – SAMOBORSKO GORJE, Grad Samobor, 2001.
6. PROJEKT ŽUMBERAK-PILOT PROJEKT ZA GOSPODARSKI RAZVITAK POGRANIČNE ZONE PREMA REPUBLICI SLOVENIJI, Zagrebačka županija – ured za gospodarstvo, Ur.br: 238-01-98-7, Zagreb, 1998.
7. POPIS CESTA NA PODRUČJU ŽUMBERKA I GORJANACA KAO PRIJEDLOG OSNIVANJU KOORDINACIJE HRVATSKIH I SLOVENSkih LOKALNIH UPRAVA ZA OBNOVU PROMETNICA, Zagrebačka županije - Upravni odjel za fondove Europske unije, regionalnu i međunarodnu suradnju
8. PREDAJNO GRADITELJSTVO ŽUMBERKA -MOGUĆNOST OČUVANJA I REVITALIZACIJE PROPOZICIJE ZA GRAĐENJE U TRAGU TRADICIJE, Davor Salopek, Zagreb, 1996.
9. OPERATIVNI PROGRAM RAZVOJA TURISTIČKE PONUDE NA ŽUMBERKU, Top Trade, Zagreb, 1995.
10. GOSPODARSKI RAZVITAK POGRANIČNE ZONE PREMA REPUBLICI SLOVENIJI -RADNA VERZIJA, Institut za međunarodne odnose Zagreb, Zagreb, 1997.
11. GOSPODARSKI RAZVITAK POGRANIČNE ZONE PREMA REPUBLICI SLOVENIJI – PRIJEDLOG ZA FINANCIRANJE PRIORITETNIH PROJEKATA INFRASTRUKTURE U POGRANIČNOJ ZONI PREMA REPUBLICI SLOVENIJI, Institut za međunarodne odnose Zagreb, Zagreb, 1998.
12. KATALOG O MOGUĆNOSTIMA ULAGANJA U ŽUMBERKU, Etnoriznica d.o.o., Zagreb

13. NAZNAKE REALIZACIJE PROGRAMA RAZVOJA EKOLOŠKE POLJOPRIVREDE NA ŽUMBERKU, Miroslav Gabor, Zagreb, 2010.
14. PROSTORNI PLAN ZAGREBAČKE ŽUPANIJE, Zagreb, 2000.
15. STUDIJSKI PROJEKTNI ZADATAK ZA SKIJALIŠTE SVETA GERA, Karlovačka županija-Grad Ozalj, Studije Modrić, 2003.
16. ŽUPANIJSKI PROGRAM IZGRADNJE I ODRŽAVANJA KOMUNALNIH INFRASTRUKTURNIH OBJEKATA U POGRANIČNIM OPĆINAMA, Zagrebačka županija
17. SOCIOLOGIJA SELA-ŽUMBERAČKI IZGLEDI, Institut za društvena istraživanja u Zagrebu, br. 131/132, Zagreb, 1996.