

---

Josip  
DEFILIPPIS

# RAZVITAK HRVATSKOG AGRARNOG KRAJOLIKA



Agrarni krajolik dio je prostora što ga čovjek iskorištava za poljoprivrednu proizvodnju. Tri su temeljne varijable koje određuju ovako definiran prostor. To je u prvom redu čovjek koji organizira poljoprivrednu proizvodnju na nekom zadanom prostoru i u njegovim prirodnim prilikama. Prema tome, agrarni krajolik je rezultat međusobnog djelovanja čovjeka, poljoprivrede i prirode. Daljnje problematiziranje ovih varijabli dovelo bi nas do spoznaje da se zapravo radi o prostoru u kome je jedna društvena sredina organizirala gospodarske aktivnosti u postojećim ekološkim prilikama tog prostora. Pojednostavljeno, kad se bavimo agrarnim krajolikom moramo istodobno voditi računa o socijalnim, gospodarskim i ekološkim aspektima u njihovoj međusobnoj uvjetovanosti.

Čini nam se da je takav pristup neizbježan u razmišljanjima o agrarnom krajoliku i bilo ga je nužno naznačiti na samom početku.

## KONCEPT AGRARNOG SUSTAVA I AGRARNOG KRAJOLIKA

---

Poljoprivredna proizvodnja je složeni ekološki i ekonomski sustav, koji se sastoji od kultiviranog prostora i proizvodne jedinice (gospodarstva) koja agrarni ekološki sustav iskorištava i održava plodnost sredine u kojoj egzistira.

U analizi ovog sustava možemo raščlaniti dva osnovna podsustava: kulturni eko-sustav i socijalni sustav. Svaki od tih podsustava funkcionira po vlastitim zakonitostima a u ukupnom razvitku agrosustava oni međusobno utječu jedan na drugoga.

### Kultivirani eko-sustav i njegova obnova

Svaki kultivirani eko-sustav ima svoju internu organizaciju. Sastavljen je od više komplementarnih podsustava kao što su: vrtovi, obradive površine, pašnjaci i sl. Svaki od tih podsustava održava se na poseban, njemu svojstven način i

pridonosi zadovoljenju stanovitih potreba čovjeka ili potreba stoke kao posebnog podsustava. Svaki od tih podsustava dalje se dijeli na svoje dijelove, npr. obradive površine dijele se na oranice, voćnjake, vinograde i sl.

Svaki kultivirani eko-sustav uključuje i interne odnose funkcioniranja kojima daje stanovitu "korist" čovjeku, ali se i sam obnavlja. Tako razlikujemo održavanje i obnovu plodnosti tla, agrotehničke zahvate kod pojedinih kultura kao što su sjetva, kultiviranje, zaštita, žetva-berba. Slijed tih zahvata osigurava internu cirkulaciju tvari i energije u kulturnom eko-sustavu. Međutim, svaki kulturni eko-sustav je otvoren. Komunicira s drugim bliskim sustavima na način da im daje ili od njih uzima dio tvari ili energije (sjeme, sadnice, opskrba vodom, gnojenje...).

Kultivirani eko-sustav ovisi o prirodnoj sredini, klimatskim i zemljišnim pogodnostima za uzgoj određenih kultura. Prirodna sredina određuje mogućnost uzgoja pojedinih kultura pa tako uvelike utječe na sastav kultiviranog eko-sustava i izgled kultiviranog krajolika.

## Socijalni sustav proizvodnje

Socijalni sustav proizvodnje sastoji se od ljudskog doprinosa (radne snage, znanja, načina na koji organizira poljoprivrednu proizvodnju). Kroz taj podsustav poljoprivrednik iskorištava i obnavlja kulturni eko-sustav radi zadovoljenja svojih potreba.

Sredstva proizvodnje i proizvodne aktivnosti organizirani su u proizvodnoj jedinici – gospodarstvu, koje čini "sustav proizvodnje". Sustav proizvodnje jednog gospodarstva obilježen je kombinacijom proizvodnih aktivnosti i sredstvima proizvodnje kojima gospodarstvo raspolaže. Socijalna obilježja jednog gospodarstva određena su socijalnim statusom radne snage (obiteljska, radnici – najamnici, zadrugari, sluge, ...), socijalnim statusom gospodara – poljoprivrednika i njegovim odnosom prema zemljištu koje obitelj obrađuje (vlastito zemljište, zakup...) te veličinom gospodarstva (mala ili velika gospodarstva).

## Dinamika agrarnog sustava

Socijalni sustav proizvodnje stalno se mijenja kako se mijenjaju društveni uvjeti u kojima djeluje. Mijenjajući se utječe na promjene kulturnog eko-sustava. Na taj se način mijenja i čitav agrarni sustav. Kažemo da se svaki agrarni sustav povijesno konstituira u određeno vrijeme i na danom geografskom prostoru.

Agrarni sustav se preko svog kultiviranog eko-sustava očituje u prostoru kao "agrarni krajolik". Proizvodne kul-

ture, njihov odnos i smještaj u prostoru, intenzitet uzgoja određuju vanjski izgled kulturnog krajolika. Mijenjanjem elemenata koje čine agrarni sustav mijenja se i sam sustav pa se mijenja i krajolik koji je taj agrarni sustav predstavljao. Kažemo da je agrarni krajolik stalno podložan promjenama pa ga zbog toga treba uvijek promatrati u kontekstu njegovog povijesnog i prostornog određenja.

## RAZVITAK AGRARNOG SUSTAVA I PROMJENE AGRARNOG KRAJOLIKA

---

### Neolitski agrarni sustav

Deset tisuća godina prije Krista neolitska društva su počela sijati sjeme i uzgajati pripitomljenu stoku. Na taj način su se ta društva od "sakupljača i lovaca" postupno pretvarala u društvo "proizvođača i uzgajanja". Taj prijelaz od sakupljanja na poljoprivredu nazivamo (prvom) neolitskom revolucijom koja je odredila cjelokupni razvitak ljudskog društva.

Da bi se mogao baviti poljoprivredom neolitski čovjek je morao ondašnjim alatima stvoriti pogodno – obradivo tlo. Prvo obradivo zemljište bili su mali vrtovi u blizini kuća, na kraju sela ili pak na nanosima rijeka. Površine su bile male pa se vrlo brzo moralo tražiti nove veće površine. Ta nova površina našla se u okolnim šumama. Na pogodnim površinama posjekla bi se šuma i potom zapalila. Ovako dobiveno zemljište obrađivalo se tokom jedne, dvije ili tri godine. Rijetko više. Potom bi se selilo na druge površine, a onu prvu prepuštalo spontanom pošumljavanju desetak i više godina. Poslije tog razdoblja bi se vraćalo na prvu površinu, ponovno sjekla i palila šuma i ponovno obrađivalo to tlo. To je bio agrarni sustav povremene obrade s dugim razdobljima ugara pod šumom.

Od tada društva poljoprivrednika – uzgajanja unose i razvijaju domesticirane vrste biljaka i stoke u eko-sustav izvorne šumske vegetacije, pretvarajući ih svojim radom u kulturni eko-sustav. Taj novi eko-sustav vremenom počinje se sve više razlikovati od prirodnog, izvornog eko-sustava pretvarajući se u prvi agrarni krajolik.

Agrarni sustav na posjećenim šumama bio je u svijetu najrašireniji i najduže je trajao. Trajao je sve dok demografski pritisak i potreba za proizvodnjom sve većih količina hrane nije prouzročio sve češću sječnu šuma na istim površinama što je dovelo do potpunog gubitka šume i inicijalne vegetacije. Ovaj proces krčenja šuma zahvatio je postupno sve dijelove svijeta i predstavljao je najveću ekološku preobrazbu. Uništio je na svim kontinentima mega-

tone biomase, što je utjecalo na smanjenje rezerve i izvora vode. Nastali su novi eko-sustavi koji su utjecali na stvaranje novih post - šumskih agrarnih sustava i širenja agrarnog krajolika. Agrarni krajolik tog vremena je jednoličan, sastavljen pretežno od žitarica.

## Agrarni sustav oranica na ugaru

Sustav oranica na ugaru razvio se iz sustava krčenja šuma. Razvio se najprije u područjima umjereno tople klime Sredozemlja a kasnije i u umjereno hladnijim područjima Europe. Učestalom sječom i paljenjem izvornih sredozemnih šuma postupno su nastajali garig i makija. U područjima koja su izvrgnuta eroziji gubi se plodno tlo i zemljište je sve manje pogodno za obradu. Te se površine na latinskom zovu *saltus* i predstavljaju prvi konstitutivni element novog eko-sustava koji se razvija poslije sredozemnih šuma.

Za razliku od "saltusa" u depresijama terena se skuplja tlo. Ova dublja tla su rezervirana za oranice i uzgoj žitarica. Zbog pritiska rastućeg stanovništva potražnja žitarica je sve veća, sve se češće žitarice izmjenjuju s travnatim ugarima i postupno pretvaraju u dvogodišnji plodored, žitarice - pašnjak. Ovako korištene površine čine drugi element novog kulturnog eko-sustava kojega na latinskom zovemo *ager*. Još uvijek na udaljenijim površinama postoji šuma, *silva*, koja čini treći element novog ekološkog sustava. Na kraju, neposredno uz kuće i naselje razvija se sustav intenzivnog iskorištavanja tla - vrtovi, *hortus*, koji čine četvrtu sastavnicu novog eko-sustava.

U tom agrarnom sustavu trebalo je osigurati površine "agera" za proizvodnju dovoljnih količina žitarica za prehranu stanovništva, dovoljne površine "saltusa" za ispašu stoke i proizvodnju gnoja kojim će se gnojiti "ager" te dovoljne površine "silve" za drva u domaćinstvu. Između tih triju elemenata morali su postojati stanoviti odnosi kako bi sustav bio uravnotežen.

Da bi racionalizirao transport, "ager" je organiziran uokrug naselja. Na njegovim rubovima se smještao "saltus" i još dalje "silva". Ako bi, zbog konfiguracije terena, parcele "agera" bile raspršene u prostoru, onda bi i naselja bila formirana u nizu grupiranih zaselaka.

Novi agrarni sustav uvjetovao je i novi izgled agrarnog krajolika te veličinu i smještaj naselja. U tom novom krajoliku razlikuju se površine prema njihovoj namjeni, a međusobni odnosi tih površina određeni su potrebama rastućeg stanovništva.

Sustav "sječe šuma" vodio je gubitku šumskog pokrivača i kao posljedicu izazvao potrebu stalnog seljenja sta-

novništva koje se ponovno vraćalo na stare površine kad bi na njima bila obnovljena šuma. Tako je u doba neolita Sredozemlje preživljavalo niz uzastopnih faza pošumljavanja i naseljavanja te nestanka šume i odseljavanja stanovništva. Novi agrarni sustav “oranica na ugaru” nije uvjetovao selidbu. Stanovništvo se zadržavalo na istim površinama pa se stvaraju uvjeti za izgradnju i rast stalnih naselja. Tada i nastaju mnoge antičke palače (Knosos, Mikena...) prvi gradovi države u Maloj Aziji, te između 1000. i 500. godine prije Krista, brojni fenički gradovi (Tur, Sidon...) i grčki gradovi (Atena, Sparta).

### Agrarna revolucija u srednjem vijeku

Sustav “oranica na ugaru” počivao je na žitaricama i stočarstvu. Žitarice su se smjenjivale s ugarom tvoreći plodored kratkog trajanja. Stoka je pasla na pokrajnjim prirodnim pašnjacima saltusa i gnojem obnavljala plodnost tla za sjetvu.

Proizvodni domet sustava “oranica na ugaru” je jako ograničen zbog slabe snage sredstava rada i transporta. Kola na kotačima, plug, kosa, spremanje sijena, uzgoj u štalama poznati su još od antike i ranog srednjeg vijeka. Ali tek u punom srednjem vijeku, od 11. do 13. stoljeća, počinju se šire primjenjivati savršeniji i teži poljoprivredni alati. Plug s kotačem bolje obrađuje zemlju. Suši se sijeno a stoka se tokom zime drži i hrani u štalama pa se skuplja više gnoja koji se efikasnije koristi. Ta poboljšanja i novine utječu na stvaranje novog “kulturnog eko-sustava” koji se pretvara u trogodišnji plodored s jednom oziminom, ugarom i jednom jarom žitaricom. Taj agrarni sustav daje kudikamo veće prinose. Procjenjuje se da je srednjovjekovna agrarna revolucija udvostručila prinose žitarica.

Tijekom tri stoljeća (11.-13.) poljoprivredni je razvitak potaknuo demografski, ekonomski i kulturni razvitak i pokrenuo europska društva prema modernim vremenima. Novi agrarni sustav na temelju suvremenih alatki i novih tehničkih znanja potiče intenzivniju proizvodnju. Obradive površine se šire, njihovo korištenje je podvrgnuto strogim pravilima izmjena pojedinih kultura. Agrarni krajolik se mijenja, širi se i poprima izgled smišljenog i sve intenzivnijeg korištenja.

### Agrarni sustav bez ugara

Prva agrarna revolucija modernih vremena sastojala se u zamjeni ugara s krmnim biljem na čemu se moglo razviti intenzivno stočarstvo i veća proizvodnja gnoja. Proizvodnja krme na oranicama smanjila je značaj pašnjaka u preh-

rani stoke pa su se na tim starim pašnjačkim površinama mogle sada uzgajati žitarice.

Iz ovog sustava isključen je ugar koji je prethodno zauzimao velike površine u starom dvogodišnjem ili trogodišnjem sustavu. U novom sustavu krmno bilje se smjenjuje sa žitaricama, što omogućuje držanje većeg broja stoke i veću proizvodnju gnoja. Veća proizvodnja gnoja osigurava veće prinose žitarica, a u plodored se unose i druge kulture kao što su kukuruz, repa, krumpir ili industrijsko bilje kao lan, konoplja, šećerna repa i dr. Proizvodnja hrane značajno se povećava.

U tom sustavu prvi put u povijesti stanovništvo i biomasa rastu usporedno. Obogaćena novim kulturama uz obradu s težim i efikasnijim strojevima i primjenom većih količina gnoja, biomasa kulturnog eko-sustava se udvostručuje. Sigurno je ta masa osjetno manja od biomase izvornih šuma ali je godišnja proizvodnja biomase novog sustava višestruko veća.

## Druga agrarna revolucija – moderna vremena

Drugu agrarnu revoluciju tijekom 20. stoljeća obilježava mehanizacija i kemizacija. Proizvode se strojevi sa sve jačim motorima i sve kompleksnijim mogućnostima primjene. U proizvodnji se sve više primjenjuju umjetna gnojiva i moćna sredstva za zaštitu bilja. Selekcijom se stvaraju nove produktivnije sorte biljaka i pasmine stoke.

Proizvodnja se povećava, a gospodarstva se počinju specijalizirati napuštajući svaštarsku proizvodnju. Ovisno o općim gospodarskim i prirodnim prilikama poljoprivredna gospodarstva se opredjeljuju samo za jednu tržišnu proizvodnju. Tako vremenom nastaju poljoprivredne regije sa specifičnom proizvodnjom (regije velikih ratarskih kultura, regije pašnjaka i stočarstva, vinogradarske, voćarske, povrtlarske regije i sl.). Na razini nacionalnog teritorija stvara se postupno složeni međuregionalni sustav sastavljen od specifičnih specijaliziranih podsustava. Izuzetno se povećava produktivnost rada tako da u industrijski razvijenim zemljama manje od 5% aktivnog stanovništva može kvalitetno nahraniti sve svoje stanovništvo i još proizvesti značajne količine hrane za izvoz.

Produktivistički pristup, specijalizacija proizvodnje, rast gospodarstava i povećanje obrađene parcele unijeli su u područjima kontinentalnog klimata u agrarni krajolik elemente jednoličnosti. Male parcele s različitim proizvodnjama, kamene, drvene ili ograde od živice, pa šumarci postupno nestaju. Na obradivim površinama nestaje sve ono što bi moglo smetati maksimalnom korištenju prostora i

nesmetanom kretanju i radu teških strojeva. U mediteranskim i planinskim područjima, unatoč sličnim nastojanjima, orografske karakteristike terena i "malena" gospodarstva, koja su se ondje zadržala, očuvala su još uvijek šarenilo agrarnog krajolika.

S druge strane, u nerazvijenom svijetu velika većina poljoprivrednika nije toliko bogata da bi kupila mehanizaciju. Oko 80% poljoprivrednika Afrike, 40-60% Latinske Amerike i Azije i dalje obrađuju zemlju ručnim alatima, a samo 15-30% od njih ima radnu stoku. Moderna poljoprivreda je daleko od toga da je osvojila čitav svijet. Drugi, ručni oblici poljoprivrede dominiraju. Snage s kojima ti poljoprivrednici raspolažu su daleko skromnije pa je i njihov utjecaj na mijenjanje prirodnih krajolika daleko skromniji. Jedino brojnošću agrarne populacije mogu se modelirati specifični agrarni krajolici kao što su rižina polja u Aziji ili primoštenski vinogradi.

## NEKE SUVREMENE PROMJENE U AGRARNOM SUSTAVU I NJIHOVE POSLJEDICE NA AGRARNI KRAJOLIK

---

Dvije se krupne promjene odigravaju u razvijenom dijelu svijeta u prošlom stoljeću. Iako je pokrenuta još potkraj 18. stoljeća u Engleskoj, industrijska revolucija je u svom punom zamahu u drugoj polovici prošlog stoljeća. Jedna od značajnih posljedica tog burnog razvitka jest prostorno i socijalno pokretanje stanovništva.

Stanovništvo se masovno seli u gradove. Polovinom stoljeća (1950.) samo 28,3% stanovništva živi u gradovima a 71,7% u agrarnim područjima. Pedesetak godina kasnije (2000.) čak više od jedne polovine (52,1%) stanovništva živi u gradovima a manji (47,9%) dio u agrarnim područjima. U razvijenom svijetu stupanj urbanizacije je veći. Tako krajem stoljeća (2000.) u Europi, Sjevernoj i Južnoj Americi čak oko tri četvrtine stanovništva (75-78%) živi u gradovima. Agrarna područja se prazne. Pada gustoća stanovništva u ruralnim prostorima i njegov pritisak na poljoprivredne površine.

Usporedo s ovim, stanovništvo napušta poljoprivredu i zapošljava se u drugim gospodarskim djelatnostima. Udio poljoprivredno aktivnih u ukupno aktivnom stanovništvu se samo zadnjih tridesetak godina prošlog stoljeća u svijetu smanjio od 52,8% (1975.) na 46,0% (1997.). U Europi se u istom razdoblju smanjilo od 16,8% na 8,0% a u Sjevernoj i Srednjoj Americi od 13,2% na 9,4%.

Po jednoj ili drugoj osnovi smanjuje se u 20. stoljeću broj stanovnika u seoskim područjima kao i njihov pritisak na poljoprivredne površine.

Politika intenzifikacije poljoprivredne proizvodnje u industrijski razvijenim zemljama dala je velike viškove proizvoda. Čuvanje i manipulacija tim viškovima opterećuje državne proračune pa ih agrarna politika nastoji smanjiti. Jedna od mjera smanjenja tih viškova je smanjenje površina njihova uzgoja pa agrarna politika u razvijenim zemljama stimulira napuštanje proizvodnje.

Bilo kao rezultat odljeva seoskog stanovništva i deagrarizacije, bilo kao rezultat mjera agrarne politike u razvijenim zemljama kojima se svjesno potiče napuštanje proizvodnje, obradive površine u drugoj polovini prošlog stoljeća naglo se počinju smanjivati. Samo u zadnjih četrdesetak godina (1955.-1996.) Europa je izgubila oko 17 milijuna hektara obradivih površina. U nešto više od dvadeset godina (1974.-1997.) zemlje Europske zajednice izgubile su oko 4 milijuna a SAD oko 11 milijuna hektara obradivih površina. Ta su prostranstva u najvećoj mjeri pošumljena ili pretvorena u pašnjake. Izgrađene površine u stalnom su porastu. Pri tome se u najvećoj mjeri napuštaju obradive površine u područjima u kojima su prirodni uvjeti proizvodnje nepovoljniji. Agrarni krajolik se smanjuje i mijenja.

Agrarni krajolik razvija se u dva smjera. Jedan smjer znači modernizaciju i očituje se u građevinskom zaposjedanju ruralnog prostora (gradnja cesta, širenje naselja, aerodromi, željezničke pruge, autoceste...) te u poticanju suvremene krupne poljoprivredne proizvodnje s pretežito jednoličnim velikim površinama radi racionalnijeg korištenja prostora.

Drugi smjer znači napuštanje poljoprivrednih površina i njihov postupni povrat prirodnom krajoliku s porastom opasnosti od požara i razvitka erozije tla. Napuštanje znači povrat u izvorno stanje klimatogenih zajednica. Čovjek sve manje "upravlja" prirodom. Snaga prirode nadvladava snagu čovjeka. Zemlja nije "draga djedovina" koja se obrađuje s ljubavlju i poštovanjem. Zemlja postaje "sredstvo za rad" i ako ne može ostvariti kakav-takav profit, napušta se kao nešto bezvrijedno. Ruralno stanovništvo se prorjeđuje, zbog čega nastaju socijalni problemi u održavanju i razvitku modernih uvjeta življenja u toj sredini. Tradicionalni seljak nestaje, a time i njegova funkcija "vrtlara prirode", kreatora raznolikog, razigranog agrarnog krajolika. Agrarni krajolik uzmiče prepuštajući svoje površine izvornoj samonikloj vegetaciji. Još jednom izvorna klimatogena vegetacija postupno osvaja napuštene površine.

## AGRARNI SUSTAVI I AGRARNI KRAJOLICI HRVATSKE

---

Poljoprivreda i agrarni krajolik Hrvatske prolaze tijekom vremena sve razvojne faze koje su se odvijale i u ovim okružjima. Posebnost Hrvatske proizlazi iz njenog zemljopisnog smještaja u Sredozemlju i na kontinentu, u nizini i na planini. Rijetko se koja malena zemlja kao što je Hrvatska može podičiti tolikom raznolikošću prirodnih prilika. Izvor tih raznolikosti je u njezinoj geografiji i klimatu koji se očituje kao tri bitno različite klimatske oblasti. Prva je sredozemna klima uz obale Jadranskog mora. U njegovu zaleđu se nastavlja područje s planinskom klimom da bi se prema sjeveru ova postupno pretapala u kontinentalnu klimu. Različiti klimatski uvjeti su temeljna pretpostavka za formiranje četiriju različitih poljoprivrednih rajona u različitim orografskim područjima:

1. Slavonski - nizinski, obuhvaća oko 23% površina Hrvatske s istočnoslavonskim područjem velikih nizina, sušnom klimom i zapadnoslavonskim, s pretežno brežuljkastom konfiguracijom i vlažnijom klimom. Proizvodna struktura je orijentirana na oranice - prije svega žitarice pa ga s pravom zovemo "žitnica Hrvatske";
2. Srednje-hrvatski - brežuljkasti, obuhvaća oko 30% površina Hrvatske. Zahvaća prostor središnje Hrvatske i njezin sjeverozapadni dio, pretežno brežuljkastog terena s kontinentalnom humidnom klimom. Uz oranice, u proizvodnoj strukturi značajno su zastupljeni voćnjaci i vinogradi. Stočarstvo je ovdje najrazvijenije;
3. Goransko-lički, planinski rajon obuhvaća oko 15% površina Hrvatske. Planinska klima je usmjerila proizvodnu strukturu prema pašnjacima i livadama, odnosno na stočarsku proizvodnju koja ima veliko značenje za poljoprivredu rajona;
4. Jadranski rajon obuhvaća oko trećine (31,6%) ukupnih površina Hrvatske. Mediteranska klima i krševitost tla dvije su temeljne oznake koje obilježavaju proizvodnju ovog rajona. Proizvodna struktura je usmjerena na voćarstvo, posebno maslinarstvo i vinogradarstvo. U toplijim, zaklonjenim područjima značajne su proizvodnje agruma i zimskog povrća.

Unutar ta četiri temeljna rajona ima čitav niz podrajona (11) sa specifičnim proizvodnim obilježjima, što ovdje nećemo elaborirati.

Ta rajonizacija upućuje na to da u Hrvatskoj možemo jasno razlučiti četiri različita agrarna sustava. Činjenica je da unutar svakog agrarnog sustava nalazimo niz tipova gospodarstava različitih po veličini, proizvodnoj specijalizaciji, tržišnosti i sl. No, svima njima je zajednička pripad-

nost jednom te istom kultiviranom eko-sustavu. Socijalni sustav proizvodnje je prilagođen, i u mnogo čemu uvjetovan, svakom od tih kulturnih eko-sustava.

Prema tome, u Hrvatskoj možemo jasno razlikovati četiri tipična agrarna krajolika. Oni se međusobno razlikuju po vodećim poljoprivrednim kulturama prema kojima ih prepoznajemo (žitorodni, pašnjački, vinogradarsko-voćarski, stočarski, maslinarsko-vinogradarski), ili po orografskim osobinama (nizinski, brežuljkasti planinski, terasasti), ili po sustavima zauzimanja i korištenja prostora (jednoličnim prostranstvima žitnih polja, strmim vinogradima i voćnjacima na brežuljcima, pašnjačkim širinama s elementima šuma te terasama i kamenom ograđenim maslinicima i vinogradima). Kad bismo ovome dodali još neke elemente, koji bi inače pripadali ruralnom krajoliku, kao što su: materijal i tipovi kuća (tradicionalni jer su moderne više-manje uniformne), tipove naselja (zbijena, razbijena, raštrkana, ušorena), poljskih nastamba (dalmatinskih bunja, istarskih kažuna, ličkih brvnara i zagorskih kleti do slavonskih pustara) do arhitektonskih stilova seoskih crkava i zvonika dobili bismo potpuniju i prepoznatljiviju sliku naših različitih agrarnih krajolika.

Tijekom povijesnog razvitka mijenjale su se na području Hrvatske društvene i gospodarske prilike, mijenjao se i "socijalni sustav" proizvodnje, pa su se mijenjali i agrarni sustavi. Kolonatski odnosi u priobalju i otocima te kmetski u unutrašnjosti uvjetovali su postojanje malih gospodarstava na kojima se, zbog njihova naturalnog usmjerenja, zadržala mala i raznolika proizvodnja. Ta raznolikost i usitnjenost odražavala se kao šarenilo agrarnog krajolika. Prostranstva veleposjeda isticala su se jednoličnim krajolikom.

Pod pritiskom stalnog demografskog rasta rasle su i obradive površine sve do pred Drugi svjetski rat. U drugoj polovici dvadesetog stoljeća nagla industrijalizacija i prateća urbanizacija izvlače iz sela gomile stanovništva, agrarni pritisak slabi a poljoprivredna proizvodnja, zahvaljujući intenzifikaciji, stalno raste. Obradive površine se smanjuju.

Tablica 1.  
Obradive površine Hrvatske  
(1885.–1997.)

	1885.	1939.	1997.
Oranice	1.439	1.631	1.317
Voćnjaci	54	57	67
Vinogradi	171	110	58
Obradene površine	1.665	1.797	1.442
Livade	470	477	416
Ukupno obradive	2.136	2.275	1.858

Izvor: Igor Stipetić, *Biljna proizvodnja Hrvatske 1885–1990*. Ekonomski fakultet Zagreb, 1991. i *SLJH* 1999.

U drugoj polovici prošlog stoljeća obradive površine Hrvatske su smanjene za 417 tisuća hektara. Agrarni krajolik je smanjen za oko 20% (19,5%) na račun pašnjaka, šuma i izgrađenih površina.

U tom smanjenju najveći udio imaju površine oranica (oko 314 tisuća ha). Vinogradi su smanjeni na manje od jedne trećine od prije stotinjak godina. Uzrok tom smanjenju je filoksera krajem 19. stoljeća, poslije koje se vinogradi više nikad nisu povratili na prijašnje površine. Od žitarica, povećane su samo površine pod pšenicom (od 197 na 302 tisuća ha) i kukuruzom (od 342 na 514 tisuća ha). Površine svih ostalih žitarica značajno padaju; raž sa 121 na 7 tisuća ha, napolica sa 42 na 1 tisuću ha, pir sa 13 tisuća na 27 ha, proso sa 44 tisuća na 100 ha, heljda sa 12 tisuća na 74 ha, ječam sa 92 na 53 tisuće ha, zob sa 95 na 26 tisuća ha. S druge strane, površine pod šećernom repom povećane su sa 1.100 na 30.000 ha. Nekad značajne površine pod lanom i konopljom padaju na simbolične površine. Struktura zaposjedanja oranica i vrsta proizvodnje u tih stotinjak godina je promijenjena.

U voćarstvu zadnjih sedamdesetak godina (1921.-1990.) broj stabala jabuka raste od 1,4 na 3,4 milijuna a krušaka od 710 tisuća na 1,4 milijuna stabala. U stotinjak godina (1888.-1990.) broj maslinovih stabala pao je sa 5,6 na samih 3,3 milijuna. Broj stabala bresaka i trešanja se udvostručio, a javile su se i proširile nove voćne vrste kao agrumi i kivi.

Agrarni krajolik se smanjuje i mijenja se njegova struktura i izgled. Napuštaju se manje produktivna tla i prepuštaju pašnjacima i šumama. Jedan se dio zaposjeda gradnjom. Izgled agrarnog krajolika prije stotinjak godina i danas je sasvim različit.

Izdvajamo Dalmaciju, jer su u njoj promjene agrarnog krajolika u posljednjih stotinjak godina posebno izražene.

Vinogradi u Dalmaciji su od 68 tisuća hektara polovicom 19. stoljeća (1851.) zbog konjunktura vina eksplodirali na čak 100 tisuća hektara potkraj stoljeća (1877.). To je vrijeme kad su za četrdesetak godina kultivirane impresivne površine terasa na nagnutim terenima. Vinogradar je, prenoseći zemlju i gradeći suhozide, stvorio kamene čipke toliko svojstvene priobalnom i otočnom pejzažu. Propašću vinogradarstva potkraj stoljeća i depopulacijom, površine pod vinogradima su smanjene - na 20-ak tisuća hektara ili tek na 20% površina u cvatućem razdoblju vinogradarstva potkraj 19. stoljeća. Ogromne prostore napuštenih terasa osvaja samonikla vegetacija neprohodne mediteranske makije. Druga prastara kultura Dalmacije doživljava istu sudbinu. Od 300 milijuna stabala maslina krajem 18. stoljeća,

sjećom radi širenja vinograda i napuštanjem obrade zbog novovjeke depopulacije danas smo pali na svega oko 2,5 milijuna stabala. Kulturni krajolik nekad njegovan brižnom rukom našeg vinogradara i maslinara pretvara se postupno u zapuštenu neprohodnu šikaru. U nešto više od jednog stoljeća agrarni krajolik Dalmacije bitno se promijenio. Izvorna mediteranska makija zauzima sve veće nekad obrađene površine na nagnutim terenima i uskim terasama. Agrarne površine se pomiču prema poljima, terenima manjeg nagiba, širim terasama dokle traktor (kultivator) može doprijeti. Sve veće površine uređuju se za naselja, ceste i turizam.

## AGRARNI KRAJOLIK BUDUĆNOSTI – TEMA ZA RAZMIŠLJANJE

---

Vrijeme je za stanovite zaključke o budućnosti agrarnog krajolika.

Kao prvo, pod utjecajem društvenog i gospodarskog razvitka, mijenjaju se agrarni sustavi a s njima i agrarni krajolik. To je pravilo potvrđeno tijekom dugog povijesnog razvitka, pa će o društvenim i gospodarskim promjenama ovisiti i daljnji razvitak agrarnog sustava i agrarnog krajolika.

Suvremene promjene kreću se prema smanjenju agrarnih površina, što znači i smanjenju agrarnog krajolika. Proizvodna funkcija zemljišta, u smislu poljoprivrednog korištenja, postupno se smanjuje, a povećava se rekreacijska funkcija, funkcija uživanja. Sve je više površina koje se izgrađuju ili uređuju za zabavu i rekreaciju (osobito u turističku svrhu). Zaštićene površine se povećavaju (nacionalni parkovi, parkovi prirode i ost.) a znatan dio prepušta se izvornim oblicima klimatogene vegetacije.

Smanjenje agrarnih površina u razvijenom svijetu uglavnom je posljedica djelovanja tržišta, pa se “nekonkurentna” proizvodnja u nepovoljnijim prirodnim prilikama postupno napušta. Također, smanjenje poljoprivrednih površina može biti i rezultat smišljene agrarne politike koja stimulira napuštanje proizvodnje. Unatoč tim tendencijama proizvodnja raste. Raste i međunarodna konkurencija pa međunarodni sporazumi koji reguliraju proizvodnju i međusobne odnose postaju sve restriktivniji. No produktivistički principi maksimizacije produktivnosti još uvijek vrijede što na jednoj strani stvara niz problema s kvalitetom prehrambenih proizvoda, a na drugoj strani se takva proizvodnja javlja kao ekološki štetna ili opasna.

Pad agrarnih površina u Hrvatskoj rezultat je ranije pokrenutih procesa deagrarizacije i, u novije vrijeme, posljedica Domovinskog rata i demografskog praznjenja ra-

tom zahvaćenih područja. Porast produktivnosti nadomještao je smanjenje površina te je i proizvodnja trajno rasla, osim u zadnjem desetljeću zbog posljedica ratnih zbivanja.

Deagrarizacijom agrarni krajolik se postupno vraća izvornom prirodnom krajoliku. Tek dolaskom gradskih stanovnika natrag u seosku sredinu vraćaju se postupno poljoprivredni elementi u krajolik. Ti stanovnici, najvećim dijelom seoskog podrijetla, rekonstruiraju, makar i u malome, ono što su njihovi seoski preci radili vjekovima prije. Obnavljaju agrarni krajolik tako što sada ovi novi zahvati u prostoru nose elemente novog i modernog. Ovim tijekovima, koliko god u Hrvatskoj još bili skromni i spori, obnavljat će se u šarenilu oblika i novi agrarni krajolik.

Produktivistički principi razvitka agrara činili su se jedno vrijeme jedino mogućim i ispravnim putem razvitka. Danas je očito da nas je takav razvitak doveo u krizu u kojoj, na jednoj strani, proizvodimo proizvode od kojih su mnogi štetni za ljudsko zdravlje a na drugoj, postupcima i sredstvima proizvodnje ugrožavamo ekološku ravnotežu i opstanak mnogih biljaka i životinja. Očito je da će se mnogi proizvodni procesi i sredstva morati revidirati. Intenzifikacija proizvodnje ima svoje granice. Već danas mnoge mjere agrarne politike Ekonomske Unije zagovaraju ograničenje rasta proizvodnje i produktivnosti potičući obnovu i razvitak starih – tradicionalnih proizvodnji. Vjerojatno je da će postojeće mjere, kao i one koje će još uslijediti, utjecati na oblikovanje jednog novog agrarnog krajolika koji će, nema sumnje, nositi elemente tradicionalnog razigranog pejzaža.

Sazrijeva polako uvjerenje kako poljoprivreda nema samo stratešku gospodarsku funkciju proizvodnje hrane. Poljoprivreda preko svog agrarnog krajolika postaje dio ukupnog krajolika kojeg svojim osobinama i izgledom oplemenjuje. Zbog njezinih “prirodnih” i “estetskih” kvaliteta prevladavajuće urbano stanovništvo sve će više koristiti prostore agrarnog krajolika. Širi se agrarni turizam, sve je gušća mreža vinskih cesta, brojne su manifestacije berbe grožđa i voća kao i razne druge rekreativne aktivnosti koje se odigravaju u okrilju agrarnog krajolika. Nesumnjivo je da jača socijalna funkcija agrarnog krajolika. Agrarni krajolik sve je češće mjesto susreta i suživota do jučer dviju “odvojenih” populacija. One seoske i one gradske.

Nedvojbena je danas značaj poljoprivrede u ekološkoj zaštiti, bilo da govorimo o potrebi smanjenja zagađenja koja dolaze iz poljoprivrede (zaštitna sredstva, umjetna gnojiva...), bilo pak da govorimo o njenoj funkciji u zaštiti rijetkih, osjetljivih biotopa i bioraznolikosti.

Iz svega proizlazi da poljoprivreda osim proizvodne (gospodarske) ima sve naglašeniju socijalnu i ekološku funkciju. Od poljoprivrednika očekujemo da bude dobar gospodar – proizvođač ali istodobno i vrtlar prirode – agrarnog krajolika, dobar i ljubazan domaćin, a uz to bi trebao održavati neke tradicionalne proizvodnje dvojbene isplativosti. Sve te nove funkcije postupno mijenjaju profesionalni *diché* tradicionalnog poljoprivrednika. Poljoprivredna proizvodnja postupno gubi svoju temeljnu utilitarnu funkciju. Nema sumnje da će sve ove promjene utjecati na promjene agrarnog krajolika.

I na kraju možemo postaviti pitanje može li današnji, i sutrašnji, poljoprivrednik odgovoriti svim tim novim funkcijama (zahtjevima) i mogu li mu one sve zajedno omogućiti kvalitetu života sličnu onoj u ostalom, nepoljoprivrednom, dijelu društva. To je zapravo temeljno pitanje koje se postavlja pred budućnost. No ono prelazi okvire ovog napisa.

## LITERATURA

- Nucifera, A. N. C. (1995.), Stato e tendenza dell'uso dei suoli nei paesi del Unione europea. *Rivista di economia agraria*, No 2.
- Chiva, I. (1991.), Pour une grammaire du paysage agraire. *Etudes Rurales*, 121-124, Paris.
- Georges, P. (1991.), De l'agriculture à l'environnement. *Etudes Rurales*, 121-124, Paris.
- Mazoyer, M., Roudart, L. (1998.), *Histoire des agricultures du monde*. Paris, Seuil.