*Poštovani,*

**Uvod**

Pokretanjem projekta „KrONOPLJA“ u Hrvatskoj 2011.godine, namjera je bila vratiti našu tradicionalnu, domicilnu biljku konoplju, ponovo na hrvatska polja, koja se izgubila početkom devedesetih, ratnih godina, s hrvatskih polja. Prijelaz iz 20.stoljeća u 21.stoljeće, otvorilo je potencijale „zelenog gospodarstva“ i „kružne ekonomije“, slijedno „pametne“poljoprivrede i ruralnog razvoja. Hrana postaje strateški resurs, uz zdravu vodu, zdravo tlo, zdravu hranu, ostvaruju se uvjeti i pred postavke zdravog čovjeka, zdrave zajednice i zdravog društva. Svemu tome svjedočimo u prvim desetljećima 21. stoljeća. Iskazuje se potreba za „specijalnim“ biljkama, koje su poljoprivredne kulture ili ih privodimo poljoprivrednom načinu obrade na ekološki način, prije svega. Vrednujući naše potencijale naše u poljoprivredi, mogućnosti naših malih obiteljskih gospodarstava i male prosječne površine u njihovom vlasništvu od 4-5 hektara, a istovremeno ih učiniti i privesti strateškim smjernicama: 3E Ekološki-održivim Energetski-dostatnim Ekonomski- isplativim. Sve preduvjete Hrvatska posjeduje kako bi postavila nacionalnu strategiju „Hrvatska zelena oaza“. Na osnovu navedenog izveden je glavni projekt „Zeleno Sunce“, s 12 pod projekata od kojih je istaknut projekt „KrONOPLJA“, koji kroz ovo vrijeme zauzima svoje mjesto na hrvatskim poljima i „konopljinom„ gospodarstvu, postavljajući Hrvatsku na svjetsko tržište konoplje, kao jednog od važnijih proizvođača u 2014. godini. Nesretna je okolnost da smo do 2018. godine, bitno izgubili početni uzmah u našem rastu i razvoju. Ostale europske zemlje imale su sve potpore za njihov rast površinama i razvoj prateće industrije.

Očekujemo da se zakonskom regulativom, dosadašnje stanje promijeni na bolje, sukladno europskoj praksi i otvore svi potencijali industrijske konoplje u području, kako pridjev „industrijska“ kaže industrijskoj namjeni, cijele biljke konoplje, kako bismo bili konkurentni ostalim zemljama koje se zanimaju konopljom. Važno je imati zakonsku regulativu na hrvatskom pismu i jeziku.

**Važniji ekonomski i industrijski konopljini podaci:**

*Iskoristivost industrijske konoplje dijelimo na:*

**-Sjemenke** (vrh konoplje)

(10 % iskoristivost biljke, ukupne biljne mase)

ili

**-Cvijet i list** (cca. 30 do 60 cm od vrha)

(15 % iskoristivost biljke, ukupne biljne mase)

**-Stabljika** (biljna masa do korijena)

(85 -90 % iskoristivost biljke, ukupne biljne mase)

Korijen (cca. 30-50 cm ispod zemlje), u potencijalima ostvarenja.

**Kalkulacija: SJEME vs Stabljika**

**1 hektar- prinosi i novčane vrijednosti**

1.-Sjeme-prosječan urod 800 kg/Ha (prinosi 800-1000 kg) x 2,00 Eura/kg= 1.600,00 (2.000,00) Eura/Ha (ekološki uzgoj)

2.-Biljna masa (stabljika)

 Prosjek masa 8.000 kg /Ha (prinos 8.000-10.000 kg/Ha) x 0,10 USD/kg = 800,00 (1.000,00) USD/Ha

2015. godina

181 podnositelj zahtjeva MP (OPG), površina 1670 He

1670 Ha x 800 kg/Ha = 1.336.000 kg

1.336.000 x 2 Eura = 2.672.000 Eura x 7,54 = 20.146.880 Kn

Ulje, 5 kg sjemenja = 1 litra hladno prešanog ulja

1 litra hladno prešanog ulja, potrebno 7 kg sjemenja x 15,00 kn/kg = 105 kn, MPC 200-240 kn/litra

100 litara 700 kg x 15,00 Kn = 10.500 kn MPC 20.000-24.000 kn/100 litara

Ostatak od hladnog prešanja, uljna konopljina pogača daje 20 % konopljinih proteina ili brašna, čija je cijena za visokovrijedni protein 200,00 Kn/kg, dok je za brašno životinjske namjene za prehranu 5,00 Kn /kg. Primjenjuje se kao peleti za riblju ishranu, do konopljinih „kolačića“ za konjsku hranu, kao dodatak ishrani. Godišnjim projektom (CroCo) 2015.godine, pilot projektom, uvezi smo konoplju kao biljnu zelenu masu kao hranu pilićima i kokošima nesilicama, u prvoj fazi, a kasnije i sjemenkama. Odziv tržišta je bio neočekivano dobar i bez marketinških postupaka i promocije. Očekujemo određene poslovne subjekte koji bi iskustva iskoristili u području peradarske djelatnosti.

2016. godina

149 podnositelj zahtjeva MP (OPG), površina 1933,75 He

1933 Ha x 800 kg/Ha = 1.546.400 kg

1.546.400 x 2,00 Eura = 3.092.800 Eura x 7,40 = 22.886.720 Kn

Ulje, hladno prešano, 7 kg sjemenja = 1 litra hladno prešanog ulja

1 litra hladno prešanog ulja, potrebno 7(do 8) kg sjemenja x 15,00 kn/kg = 105 kn,

 MPC 240-280 kn/litra

100 litara HPU 700 kg x 15,00 Kn = 10.500 kn MPC 24.000-28.000 kn/100 litara

Ostatak od prešanja, uljna konopljina pogača daje 20 % konopljinih proteina ili brašna, čija je cijena za visokovrijedni protein 200,00 Kn/kg, dok je za brašno ljudske namjene i prehrane 10,00 Kn/kg ili za životinjske namjene za prehranu 5,00 Kn /kg. Namjene su različite koje se odnose na ostatak od prešanja, sve od prehrane riba- peletima, sve do dodataka ishrane konja-konopljinim “kolačićima“.

Više je načina uporabe i izrade krajnjih proizvoda koje su članovi Udruge izrađivali i stavljali na tržišta, i izvan Hrvatske, sve do arapskih zemalja. Vrijednosti proizvoda ovisile o tržištima, pa su i prinosi novostvorene vrijednosti ovisile o tržnim potencijalima i zahtjevima, prije svega.

Tehnologija izrade je savladana u okviru mikro i malih poduzeća i Udruge. Članovi udruge su uzgajivači, prerađivači i proizvođači brojnih proizvoda iz industrijske konoplje, koji su svojim asortimanom, po dubini i širini, predstavljeni preko društvenih mreža, i razvijenom mrežom paketne dostave, sve do raznovrsnih događanja, od lokalnih do gradskih tržnica, sve do sajamskih manifestacija i zelenih sajmova domaćih proizvoda i proizvođača.

**UZGOJ KONOPLJE (*Canabis sativa L*.)**

***Proizvodnja konoplje u Hrvatskoj, u prvih pet godina, 2012-2016.god.***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Godina** | **Ha** | **broj izdanih dozvola** |
| 2012. | 106,68 | 12 |
| 2013. | 175,84 | 31 |
| 2014. | 726,48 | 109 |
| 2015. | 1.660,97 | 181 |
| **2016.** | **1.933,75** | **149** |

Svim OPG preporučujemo uz novostvorenu vrijednost, od samog uzgoja sjemenja i dodanu vrijednost izradom hladno prešanog ulja, proteina, brašna, u prvoj fazi. Obzirom, da su troškovi nabave opreme vrlo prihvatljivi i brzo isplativi.

Velika većina OPG prihvatila je navedeni model koji čini 1 Ha isplativim u rasponu do 30.000 kn, samo na izradi hladno prešanog ulja, sve do vrijednosti 50.000,00 kn i više, uz konopljine proteine, brašno ili slijednih proizvoda, sve na osnovi prerade sjemenke za ishranu ljudi i životinja.

Gruba računica kaže da je 1933 Ha x 30.000 kn/He = **57.100.000 kn** u potencijalu sjemenja konoplje, njezine 10% iskoristivosti, kao osnovnog ili prvog proizvoda- hladno prešanog ulja.

Slijedna računica koja se odnosi na dodatne proizvode -konopljin protein i konopljino brašno, dalje konzervativne procijene: 1.933 Ha x 50.000 kn/Ha = **96.650.000 kn**

Iskoristivost biljke se povećava na 15 %, ako iskorištavamo cvijet i list, (vrh biljke), a vrijednosti se kreću od 6,00 do 7,00 Eura po kilogramu suhe biljne mase, što donosi approx. 2 puta veći prinos od samog sjemenja, oko 30.000.000 kn, približno 4.000.000 Eura/Ha.

Vrijednost cvijeta i lista, čaja od konoplje, raste višestruko ako se isti preradi u čaj, separiran za tržište u obliku biljne sastavine ili u pakiranju za ugostiteljsku upotrebu, u filter vrećicama, čija se vrijednost kreće od 400 kn/kg, u adekvatnim tržnim pakiranjima. S polja je moguće dobiti 300 do 400 kg suhe biljne mase, za konopljin čaj, pa je slijedna konzervativna računica:

 300 (400) kg suhe tvari x 400 kn/kg prerađene u čaj = 120.000,00 (160.000,00) Kn /Ha

Suha biljna konopljina masa-cvijet i list, prodaje se od 2015.godine na vanjskim tržištima Europe i Sjeverne Amerike. Ove 2018.godine, cijena je na Europskom tržištu do 10 Eura/kg, a potražnja je konstantna i velika. Plan Udruge je za razdoblje 2018. do 2020.godine ostvariti slijednih 5.000 Hektara površina pod industrijskom konopljom, kako bismo napravili slijedni korak od uzgoja, prerade i proizvodnje s hrvatskih polja do malih obiteljskih poljo-poduzetnika, uz namjeru da zadržimo odnose proizvodnih kapaciteta i tržnih cijena i potreba.

Osiguran poslovni i/ili kooperantski odnos, sve do dogovorene cijene i načina plaćanja, raspodjele proizvođačkih potencijala naših članova Udruge, sve do poslovnih subjekata.

U svakom od navedenih slučaja, ostatak - stabljika koja ima svoje brojne prednosti i iskoristivost u raznovrsnim industrijama: papira, odjeće i obuće, bio goriva, bio gradnji, bio plastici i dr.

Izdvajamo građevinsku industriju, koja je već “savladala” potrebne tehnologije u izradi gradivog i izolacionog materijala na osnovi konoplje i ostalih prirodnih materijala, od konopljinih blokova, izolacijskih i termo ploča, kompozitnih ploča. Brojne su građevine u Europi koje su izrađene na osnovi konopljinih materijala i finalnih proizvoda. Podržavaju zelenu i nisko ugljičnu ekonomiju.

U suradnji s nekim našim tvrtkama, izveli smo prototipove određenih proizvoda, u građevinskoj industriji, a u nekim drugim industrijama imamo prve inicijalne postupke dobivanja prototipova.

Velika prednost se vidi u zamjeni svakodnevne plastike u dosadašnjoj uporabi, sve do u automobilskoj industriji, koja već ima i vozila (osobna, javna) koja pokreće na „ konopljin“ etanol, a čitava karoserija je izrađena od konopljine “plastike”.

**Kalkulacija: STABLJIKA**

Cijena na svjetskom tržištu je (SAD) 80—100 USD za 1 Tonu/stabljike.(2015-2016. god.)

1667 He x 10 T = 16 670 T x 80,00 USD = 1. 333.600 USD x 6,5 Kn/USD = 8. 668.400 Kn

8.668.400 Kn-predstavlja gubitak za 2015 godinu. (Projekt KrONOPLJA od 2012.godine)

1993 He x 10 T = 19 930 T x 80,00 USD = 1. 594.400 USD x 6,5 Kn/USD = 10. 363.600 Kn

*Kumilativna izguba za 2015. i 2016. godinu iznosi 19.032.000 Kn*

Sličnim brojkama možemo pratiti i 2017. i 2018.godinu, u odnosu na zasijane površine.

Istaknimo da se radi o sirovoj- biljnoj masi stabljike, koja nije prerađene već požnjevena i adekvatno pakirana, za daljnju prodaju. Svi proizvodi koji su izvedeni, u brojnim industrijama, osiguravaju mnogo struke novostvorene vrijednosti, kroz brojne proizvode kroz slogan „od polja sve do doma i krova“, u svakodnevnom životu potvrđujući osobnu i projektnu filozofiju „ važno je što jedemo, što pijemo, što oblačimo, gdje živimo“. Brojnost proizvoda koji su izrađeni, već danas, od konoplje ili sadrže konoplju, broje se tisućama. Inventivnost i kreativnost u 21.stoljeću daju konoplji, ponovo status „prve industrijske biljke“ koja je imala i početkom prošlog stoljeća. Biljci na kojoj su izgrađene svjetske ekonomije i države. Vrijednosti u novcu teško je iskazati, ali vrijednosti u očuvanju naše okoline i ekološkom otisku su nemjerljive. Istaknimo, veliki problem današnjice, plastiku koja je zamjenjiva „konopljinom“ plastikom, adekvatnoj i ekološki razgradivoj i prihvatljivoj.

Nekoliko primjera u našoj prerađivačkoj industriji, u ne tako davnoj prošlosti, dok je konoplja bila na hrvatskim poljima, domicilna i tradicionalna biljka. Proizvodnja se osnivala na nekoliko osnovnih industrija, kod nas u Hrvatskoj, papirnoj i odjevnoj. Tehnologija i tehnika 21.stoljeća jamči „gotovo“ sve proizvode u/za domaćinstvu izraditi od konoplje i nekih drugih biljaka, prirodne i okolišno prihvatljive.

Osnovna prerada stabljike, za papir (bivša tvornica papira u Rijeci, koristila je konoplju), postavlja faktor umnožavanja dodane vrijednosti od tri puta, odjevna industrija u tkanini četiri puta, a izradi finalnih predmeta pet puta.

Ostale upotrebe u građevinarstvu predstavljaju trendove u svijetu i Europi, koje zadovoljavaju i zamjenjuju sve postojeće gradbene i izolacione materijale, u boljim karakteristikama u okvirima postojećih klasičnim materijala, uz zadovoljenje svih kriterija koje je postavila EU politika- OBZOR 2020, kao i strateške politike 20-20-20.

Nacionalno je važno podržati ruralni razvoj i poljoprivredu na lokalnim resursima i prednostima, kako bi hrvatsko selo svojom populacijom i zasijanim poljima opstalo i zauzelo svoje mjesto na europskom tržištu, kao područje zdrave i ekološke hrane. Obiteljska poljoprivredna gospodarstva i njihov rast i razvoj kroz razne oblike udruživanja u poslovne subjekte, prirodan je i logičan put razvoja naše poljoprivrede i gospodarstva. Naš put od seljak do poljoprivrednika, nužno mora doći do poljopoduzetnika. Mlade generacije svjedoče tome, kao i u našem primjeru konoplje, gdje se pokazuju kao uspješni mladi poduzetnici, spremni na suradnju i investicije u svojim djelatnostima. Udruga svojim djelovanjem i radom potiče društveno poduzetništvo i odgovorno ponašanje kroz projekt „Dobri ljudi- Dobar posao“, jer uvijek je moto koji vrijedi „Dobro je činiti dobro“.

Vrijedno je za istaknuti da 181 OPG množimo s tri osobe (prosjek članova obitelji u Hr.), što nam daje approx. 500 osoba koje se bave konopljom kao uzgajivači osnovnih proizvoda na koje se vežu nositelji kooperanata sa svojim daljnjim poduzećima i preradom konoplje u sve brojnije proizvode. Procjenjuje se da je navedena brojka slijednih 500-njak osoba. Realne su procijene koje i prema nekim izvorima dosežu u konačnici i brojku od 1500 osoba, od trgovina zdravom hranom do ljekarni i izvoza. Dovoljno za jednu malu ekonomiji, konopljinog velikog potencijala.

*Mala ekonomija - Velikih potencijala. Samodostatna i ekološki održiva.*

*Prilika obiteljskom, malom i srednjem poduzetništvu, od uzgajivača do prerađivača i proizvođača.*

*Strateške smjernice 3E – Ekologija- Energetika-Ekonomija (Projekt Zeleno Sunce &DomusCroata)*

*S poštovanjem,*

Udruga KrONOPLJA

predsjednik

Gordan Masnjak