



HRVATSKI SABOR

KLASA: 530-08/14-01/01

URBROJ: 65-14-02

Zagreb, 20. studenoga 2014.

**ZASTUPNICAMA I ZASTUPNICIMA
HRVATSKOGA SABORA**

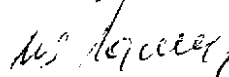
**PREDSJEDNICAMA I PREDSJEDNICIMA
RADNIH TIJELA**

Na temelju članka 178. Poslovnika Hrvatskoga sabora u prilogu upućujem *Prijedlog zakona o izmjenama i dopunama Zakona o suzbijanju zlouporabe droga*, koji je predsjedniku Hrvatskoga sabora dostavila dr. sc. Mirela Holy, zastupnica u Hrvatskom saboru, aktom od 19. studenoga 2014. godine.

U radu Hrvatskoga sabora i njegovih radnih tijela, sudjelovat će predlagateljica prijedloga zakona.

PREDSJEDNIK

Josip Leko



HRVATSKI SABOR

Mirela Holy, zastupnica ORaH-a

Zagreb, 19. studeni 2014.

REPUBLIKA HRVATSKA
65 - HRVATSKI SABOR
ZAGREB, Trg Sv. Marka 6

Primljeno: 19-11-2014	
Klasifikacijska oznaka	Org. jed.
530-02/14-01/01	65
Grudžbeni broj	Pril. Vrij.
6531-14-01	1-

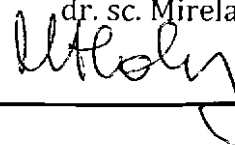
PREDSJEDNIKU HRVATSKOGA SABORA
gospodinu Josipu Leki

Predmet: PRIJEDLOG ZAKONA O IZMJENAMA I DOPUNAMA ZAKONA O SUZBIJANJU ZLOUPORABE DROGA

Na temelju članka 85. Ustava Republike Hrvatske [Narodne Novine, br. 85/10-pročišćeni tekst) i članka 172. Poslovnika Hrvatskog sabora (Narodne Novine, br. 81/13) podnosim Prijedlog zakona o izmjenama i dopunama zakona o suzbijanju zlouporabe droga.

Sukladno članku 174. stavku 2. Poslovnika Hrvatskog sabora, u postupku donošenja zakona na sjednici Hrvatskog sabora i njegovih radnih tijela, sva potrebna obrazloženja dat će predlagateljica zastupnica Mirela Holy.

dr. sc. Mirela Holy



**PRIJEDLOG ZAKONA O IZMJENAMA I DOPUNAMA ZAKONA O SUZBIJANJU
ZLOUPORABE DROGA**

Zagreb, studeni 2014. godine

PRIJEDLOG ZAKONA O IZMJENAMA I DOPUNAMA ZAKONA O SUZBIJANJU ZLOUPORABE DROGA

I. USTAVNA OSNOVA ZA DONOŠENJE ZAKONA

Ustavna osnova za donošenje ovoga zakona sadržana je u članku 2. stavu 4. podstavku 1. Ustava Republike Hrvatske (Narodne novine, broj 85/2010. – pročišćeni tekst)

II. OCJENA STANJA I OSNOVNA PITANJA KOJA SE TREBAJU UREDITI IZMJENOM I DOPUNOM ZAKONA, TE POSLJEDICE KOJE ĆE IZMJENOM I DOPUNOM ZAKONA PROISTEĆI

U studenom mjesecu, 2001. godine Hrvatski je sabor donio Zakon o suzbijanju zlouporabe droga NN 107/2001. s novelama Zakona od 2002. , 2003., 2004., 2007., 2009. i 2011. godine. U istom se Zakonu propisuje, između ostalog da se u cilju suzbijanja zlouporabe opojnih droga uređuju pitanja koja se tiču uvjeta za izradu, posjedovanje i promet droga i tvari koje se mogu uporabiti za izradu droga, nadzor nad istima, te mjere za suzbijanje zlouporabe droga, uz sustav prevencije od ovisnosti.

Konkretno, članak 13. Zakona o suzbijanju zlouporabe opojnih droga (NN 17/2001. do 80/2013. godine), propisuje način uzgoja konoplje, uvjete koje mora ispunjavati fizička ili pravna osoba koja uzgaja konoplju, postupak i način izdavanja odobrenja ministra poljoprivrede i šumarstva za uzgoj konoplje te obaveze izvješćivanja uzgajivača konoplje prema nadležnoj policijskoj postaji i poljoprivrednoj inspekciji o svakoj okolnosti koja ukazuje na to, da bi biljka konoplje mogla biti uporabljena za nedopuštenu izradu droga.

Zabrana uzgoja i prometa konopljom i proizvodima od konoplje u praksi se pokazala potpuno neuspješna. S jedne strane onemogućeno je korištenje punih potencijala biljke u industriji a s druge strane evidentan je porast uporabe indijske konoplje u osobne svrhe. Prema podacima Europskog centra za praćenje droga i ovisnosti u Hrvatskoj je 2006 g. od ukupno 4704 prekršaja povezanih s drogom, njih 62,9% je bilo povezano s indijskom konopljom. Godine 2012. od 5318 djela njih 72,9% je bilo povezano s indijskom konopljom. Porast ilegalnog tržišta je evidentan, a iz iskustava drugih zemalja znamo da se represivnim mjerama ilegalno tržište indijske konoplje nije smanjilo. Najviše od svega zabrinjava činjenica da se sve veći broj ljudi oboljelih od teških bolesti samo liječi indijskom konopljom. Te osobe prepuštene su na nemilost ilegalnog tržišta, gdje nemaju nikakav uvid u kvalitetu onoga što kupuju, dok su u isto vrijeme u sukobu sa zakonom. Takvo stanje dovelo je do sljedećih posljedica: onemogućavanje cjelovite valorizacije proizvodnog i okolišnog potencijala konoplje, onemogućavanje ublažavanja posljedica i stanja uzrokovanih raznim kroničnim bolestima, nepoštivanje zakona, korupciju, ugrožavanje zdravlja djece i mladih, rast ilegalne prodaje, rast troškova vezanih uz represivno djelovanje tijela državne kontrole koji uzrokuju i povećanje troškova svim građanima te bogaćenje kriminalnih skupina.

Promjene u zakonu omogućit će kontrolu nad tržištem i porezne prihode s jedne strane, dok će s druge strane građanima pružiti veću socijalnu i pravnu sigurnost.

III. OCJENA I IZVORI POTREBNIH SREDSTVA ZA PROVOĐENJE ZAKONA

Provođenje ovoga zakona neće imati financijskih učinaka na državni proračun Republike Hrvatske.

IV. TEKST ODREDBE VAŽEĆEG ZAKONA KOJA SE MIJENJA

Tekst odredbe važećeg Zakona koji se mijenja dan je u privitku.

PRIJEDLOG ZAKONA O IZMJENAMA I DOPUNAMA ZAKONA O SUZBIJANJU ZLOUPORABE DROGA

Članak 1.

U Zakonu o suzbijanju zlouporabe droga (Narodne novine 107/2001 do 80/2013.), članak 13. mijenja se i glasi:

(1) Uzgoj konoplje je dopušten.

(2) Dozvoljena je prerada cijele biljke konoplje.

(3) Konoplja se može koristiti za industrijske i medicinske svrhe te za osobnu uporabu.

(4) Liberalizira se promet konopljom i proizvodima odnosno poluproizvodima dobivenima preradom konoplje.

(5) Zakonom o konoplji koje će donijeti nadležno ministarstvo regulirat će se način uzgoja, prerade i prometa konoplje s višim udjelom THC-a od 0,2 posto u suhoj tvari koju će proizvoditi fizička ili pravna osoba za osobne potrebe, medicinske svrhe te industrijsku namjenu.

PRIJELAZNE I ZAVRŠNE ODREDBE

Članak 2.

Iza članka 16. dodaje se članak 16a, koji glasi:

(1) Vlada Republike Hrvatske će u roku od 60 dana od stupanja na snagu ovog Zakona Hrvatskom saboru uputiti na usvajanje Zakon o konoplji temeljem kojeg će osnovati Agenciju za konoplju kao regulatorno tijelo koje će regulirati uzgoj, promet i preradu konoplje.

Članak 3.

(2) Ovaj Zakon stupa na snagu osam (8) dana od dana objave u Narodnim novinama.

OBRAZLOŽENJE

Sukladno važećem Pravilniku o uvjetima za uzgoj konoplje, konoplju je u Hrvatskoj dozvoljeno uzgajati samo u svrhu proizvodnje hrane za ljude i životinje. Takvim pravilnikom onemogućeno je korištenje svih potencijala konoplje. Prema podacima iz nadležnog Ministarstva poljoprivrede interes proizvođača za konoplju raste iz godine u godinu. Tako je primjerice, u 2012. godini bilo je zasijano 106,68 ha konoplje, a Ministarstvo je izdalo 12 dozvola za uzgoj konoplje. Već sljedeće, 2013. godine zasijano je 175,84 ha i izdano 31 dozvola. Do 31. svibnja 2014. godine Ministarstvo poljoprivrede izdalo je 107 dozvola i prema podnijetim zahtjevima trebalo bi biti posijano oko 659,95 hektara. Za sjetvu konoplje u 2014. godini koristit će se sorte Santhica 27, KC Dora, Felina 32, Finola, Futura 75, Uso 31 i Monoica koje u normalnim agro-okolišnim uvjetima imaju 0,2% tetrahidrokanabinola (THC) u suhoj tvari. Ovaj trend pokazuje na porast zainteresiranih subjekata te veliki potencijal koji ova vrlo korisna industrijska biljka ima u Hrvatskoj.

Velika prepreka u iskorištavanju potencijala ove kulture u Hrvatskoj, osim birokratskih prepreka, je i proširena predrasuda u javnosti da je konoplja opasna droga koja izaziva ovisnost, zdravstvene probleme i smrt. Društvene predrasude su do te mjere izražene da se ljudi čak i ne žele informirati o korisnim karakteristikama konoplje, odnosno o tome da ova poljoprivredna kultura ima izniman gospodarski potencijal. U tom smislu je od neprocjenjive važnosti, uz izmjenju Zakona o suzbijanju opojnih droga te predmetnog Pravilnika, sustavno raditi na informiranju, edukaciji i osvještavanju hrvatske javnosti o ovoj poljoprivrednoj kulturi. Naime, u široj javnosti je gotovo potpuno nepoznato da su svi dijelovi konoplje iskoristivi; stabljika, srž, listovi, cvjetovi, sjeme pa čak i stanična tekućina te da se u svijetu konoplja koristi u gotovo svim poznatim industrijama; građevinskoj, papirnoj, tekstilnoj, prehrambenoj, kozmetičkoj, kemijskoj, farmaceutskoj, automobilskoj, ali i u svemirskoj industriji. Današnjim tehnologijama moguće je proizvesti približno 25.000 tisuća različitih proizvoda.

Medicinsko korištenje kanabisa – stanje

U Hrvatskoj je medicinski kanabis sukladno Jedinstvenoj konvenciji UN-a iz 1961. godine uvršten u Popis droga, psihoaktivnih tvari i biljaka iz kojih se može dobiti droga te je slijedom navedenog, njegova upotreba u medicinske svrhe zabranjena u Republici Hrvatskoj. No, međutim, prema UN-ovoj konvenciji, dopuštenje za uporabu lijekova na bazi kanabisa ima svaka država koja ima ured ili agenciju za medicinski kanabis.

Lijekovi na bazi kanabinoida u razvijenim zemljama nisu nikakva novost kao, uostalom, ni lijekovi na bazi morfija koji se estrahira iz maka. Pozivanje na UN-ovu konvenciju o zabrani uporabe kanabisa nije u cijelosti opravdano jer UN-ova regulativa ne određuje precizno što je dopušteno, a što zabranjeno, nego samo propisuje da država koja dopusti uzgoj kanabisa mora osnovati poseban ured koji će strogo nadzirati kvalitetu, osigurati kompletan otkup uroda i, naravno, preuzeti odgovornost za daljnju distribuciju medicinskog kanabisa. Ono što je svakako potrebno učiniti jest da ovlašteno ministarstvo predloži zakon kojim bi se dopustili uzgoj i uporaba kanabisa u znanstvene i medicinske svrhe, kao što je to na primjer bilo u Nizozemskoj.

Zabrana uzgoja konoplje – stanje i posljedice:

- onemogućavanje cjelovite valorizacije proizvodnog i okolišnog potencijala konoplje;
- onemogućavanje ublažavanja posljedica i stanja uzrokovanih raznim kroničnim bolestima;
- nepoštivanje zakona;
- korupcija;
- ugrožavanje zdravlja djece i omladine;
- rast ilegalne prodaje;
- rast troškova vezanih uz represivno djelovanje tijela državne kontrole uzrokuje i povećanje troškova svim građanima;
- bogaćenje kriminalnih skupina.

Slijedom prethodno rečenog u javnom je interesu omogućiti cjeloviti uzgoj konoplje kao važne sirovine u industriji, omogućiti uzgoj konoplje za rješavanje čitavog niza problema u okolišu, regulirati indijsku konoplju putem registriranih poslovnih subjekata što bi je odvojilo od zlouporabe od strane kriminalnih skupina, odnosno crnog tržišta i njihovih koruptivnih radnji, te osigurati medicinsko korištenje indijske konoplje kao pomoćnog ili glavnog sredstva protiv bolova, za liječenje teških bolesti i opuštanje.

Gospodarski, socijalni i okolišni potencijali konoplje

Industrijska konoplja ima važan ekonomski i ekološki značaj za društvo i okoliš u cjelini. U nastavku će ukratko biti prikazani potencijali i prednosti korištenja konoplje u važnim granama gospodarstva te njen utjecaj na okoliš i zapošljavanje tj. društvo u cjelini.

1) Proizvodnja hrane

Najvažniji proizvod od konopljinog sjemena je ulje koje spada u najkvalitetnija jestiva biljna ulja. Ova kvaliteta povezana je s jedinstvenom kombinacijom nezasićenih ulja, minerala, vitamina, aminokiselina, klorofila i ostalih važnih spojeva. Konopljino sjeme i brašno su osnova za raznovrsne dodatke običnoj i sportskoj prehrani, a istovremeno su i izvrsna alternativa proizvodima od soje. Upotreba hrane proizvedene od konoplje u Europi i SAD brzo raste, a tržište kojeg većinom opskrbljuje Kanada i Istočna Europa raste prosječno za 10% godišnje. U Njemačkoj, Francuskoj i zemljama Beneluksa ponuda proizvoda od konoplje u odnosu na Hrvatsku je iznimno velika, a konvencionalne i specijalizirane trgovine nude sve moguće namirnice i pića iz obične i ekološke proizvodnje (pivo od konoplje, sladoled, sir, slastice, kruh, čajevi, margarina itd.). Pivo od konoplje i alkoholni ekstrakti su tradicionalno najviše zastupljeni u Češkoj, Nizozemskoj, Austriji, Švicarskoj i Njemačkoj. Novije članice EU kao što su Mađarska, Rumunjska i Češka danas su vodeće u proizvodnji sirovina od konoplje s kojima opskrbljuju EU i SAD. Posebna vrijednost proizvodnje industrijske konoplje je i u činjenici da omogućuje adekvatnu i čovjekovom organizmu prihvatljivu zamjenu životinjskih s biljnim proteinima što u konačnici može utjecati i na promjene u prehrambenom lancu, ali i sistemima društvenih i osobnih vrijednosti.

Potencijali u Hrvatskoj

Proizvodnja konopljinog ulja i hrane bi se već danas isplatila hrvatskim proizvođačima jer su prihodi po hektaru površine veći nego kod proizvodnje žitarica. Po svakoj toni proizvedenog sjemena moguće je proizvesti do 200 litara hladno prešanoga konopljina

ulja, a navedena količina sjemena dovoljna je još i za proizvodnju 600 kg brašna od konoplje. Pri proizvodnji sjemena industrijske konoplje na hektar površine ostane još i prosječno do 6 t konopljinog slame s gotovo 1,5 t vlakana. Proizvodnja ulja i hrane od konoplje ima izrazito pozitivne ekonomske učinke te bi se problematikom proizvodnje industrijske konoplje trebala baviti isključivo Ministarstva poljoprivrede i gospodarstva što bi uz odgovarajuću i dobronamjernu politiku omogućilo proizvođačima normalno i slobodno poslovanje ali i otklonilo teret koji sprječava oživljavanje hrvatske poljoprivrede i gospodarstva. Jednako tako, proizvodnja industrijske konoplje mogla bi potaknuti poljoprivrednike da zamijene za okoliš problematične načine poljoprivredne proizvodnje i lakše prijeđu na ekološku – održivu proizvodnju hrane.

2) Kozmetika

U kozmetičkoj industriji se konopljinu ulje danas koristi za izradu čitavog niza proizvoda za osobnu njegu kao što su sapuni, kreme, parfemi, gelovi za tuširanje, kreme za sunčanje, šamponi kao i proizvodi za osjetljivu i problematičnu kožu. Konopljinu ulje će u budućnosti imati sve važniju ulogu u europskoj kozmetičkoj industriji zbog svog blagotvornog djelovanja na kožu i velike zdravstvene vrijednosti.

Potencijali u Hrvatskoj

Kozmetička i farmaceutska poduzeća će u budućnosti biti značajni kupci konopljinog ulja kao i ostalih sirovina od konoplje jer svi trendovi i analize prognoziraju sve veće korištenje prirodnih i egzotičnih sastojaka. U tom smislu bi proizvodnja sirovina od konoplje za kozmetičku i farmaceutsku industriju mogla potaknuti i mnoga poduzeća na području Hrvatske da usmjere svoju poslovnu aktivnost upravo na ovu propulzivnu i iznimno obećavajuću industrijsku nišu.

3) Tekstilna industrija

U svijetu industrijska konoplja ponovno dobiva sve veću važnost u industriji tekstila i odjeće posebno u kontekstu njene ekološke prihvatljivosti i male zahtjevnosti koja joj daje i konkurentsku prednost u odnosu na ostala prirodna i umjetna vlakna. Od konopljinog vlakana mogu se proizvoditi užad, mreže, cerade, tepisi, geo- i agrotekstili, brtvila i obloge za kočnice. U proizvodnji potrošačkog tekstila koristi se za gotovo sve proizvode uključujući i cipele. Utjecaj na okoliš u proizvodnji tekstila smanjuje se i kombinacijom konopljinog s ostalim vlaknima. Ova kombinacija u korištenju vlakana kod proizvodnje običnog tekstila i geotekstila može predstavljati i zanimljivu poslovnu šansu za mnoga tekstilna poduzeća koja su pod velikim pritiskom konkurencije sa istoka.

Potencijali u Hrvatskoj

Korištenje konopljinog vlakana u tekstilnoj industriji može biti zanimljiva poslovna šansa za još mali broj preostalih poduzeća u ovoj nekad važnoj industriji te pomoći u kreiranju novih radnih mjesta, koja su izgubljena zbog konkurencije, ekonomske krize ili jednostavno nebrige. Posebno bi to bilo ostvarivo ukoliko se omogući potpuna legalizacija industrijske konoplje i otklone nepotrebna birokratska ograničenja. Tekstil od konoplje kao i odjeća su proizvodi s visokom dodanom vrijednošću što bi dijelu poduzeća osiguralo poslovanje i sa skupljom radnom snagom. Razvojna usmjerenost na tehnički tekstil i geotekstil proizveden od industrijske konoplje kao i rad sa srodnim poslovnim subjektima omogućili bi opstanak i dijelu malih i srednje velikih poduzeća.

4) Papirna industrija

Duga konopljina vlakna su odlična sirovina za tiskanje knjiga, a kratka vlakna iz srčike za časopise i kartonsku ambalažu. Za proizvodnju konopljinog papira moguće je iskoristiti i ostatke pri preradi konoplje za ostale svrhe, tako da već mnoga poduzeća u Kanadi i SAD proizvode papir od ostataka vlakana iz proizvodnje konopljinog sjemena gdje ona predstavljaju sekundarnu sirovinu. U obradi papira iz industrijske konoplje se ne koristi klor i druge štetne kemikalije tako da je proizvodnja konopljinih vlakana za papir ekološki i okolišno neupitna, posebno u kontekstu potrebe očuvanja rijeka, potoka, pitkih voda i šuma. Konopljin papir se koristi pri proizvodnji specijalnih filtera za tehničku upotrebu, izolaciju električnih kondenzatora, slikarska platna, filtere za kavu, vrećice za čaj te kao papir za cigarete obzirom da ne sadrži štetne tvari koje se oslobađaju pušenjem. Papir od konoplje je vrlo izdržljiv i vodootporan zato se i danas koristi za vrijednosne papire, novac, zemljopisne karte i važne dokumente. Konopljina sirovina je posebno iskoristiva za potrebe proizvodnje kvalitetnijih i trajnijih proizvoda u papirnoj industriji, a konopljina celuloza i papirni proizvodi su resurs s višom dodanom vrijednošću. U Europi se 80-85 % konopljinih vlakana koristi u papirnoj industriji, a glavninu sirovine preradi Francuska, a s manjim udjelom je slijede Njemačka i Velika Britanija.

Potencijali u Hrvatskoj

U Hrvatskoj bi preostala papirna industrija mogla koristiti sirovinu od konoplje kao zamjenu za otpadni papir ili kao primarni izvor celuloze te preusmjeriti svoje poslovne aktivnosti na proizvode s višom dodanom vrijednošću te pritom zauzeti nove i dohodovno interesantne tržišne niše. Posebno bi bila zanimljiva proizvodnja higijenskih papirnih proizvoda, papira za novine i časopise, kartona i ambalaže. Pritom je za očekivati da u papirnoj industriji Hrvatske još postoji dovoljno znanja i vizije za ponovno uvođenje industrijske konoplje u proizvodnu djelatnost.

5) Kemijska industrija, automobilska i industrija biokompozita

Konopljino ulje je zbog niza pozitivnih obilježja vrlo cijenjeno kao prirodni supstitut u industriji boja, premaza i sredstava za čišćenje. Od konopljinih sirovina mogu se proizvoditi okolišu prihvatljive uljne boje, lakovi, maziva, premazi, otapala, toneri, abrazivne kemikalije, prašci za pranje i sredstava za uklanjanje mrlja.

Kratka vlakna od konoplje mogu se koristiti u industriji biokompozita i automobilske industriji. Vlakna od konoplje i lana se danas već uspješno koriste u automobilske industriji gdje se koriste umjesto obične plastike. Plastika od konoplje se može koristiti i u avio- i svemirskoj industriji kako zbog svoje čvrstoće tako i male težine.

Biokompoziti od konoplje su čak pet puta tvrđi i dva puta jači od običnih plastičnih materijala. 'Plastika' od konoplje je razgrađiva, lagana, razmjerno jeftina, toplinski i UV stabilna, ne gubi oblik, a otporna je i na udarce. U slučaju prometnih nesreća se ne lomi pa tako ne ugrožava vozača i putnike.

Konopljina srčika se koristi i pri uzgoju i njezi životinja. Neki kanadski i europski poduzetnici nude visokokvalitetnu stelju za trkaće konje koji zahtijevaju isključivo nabolje moguće uvjete i materijale. U Europi se koristi gotovo 60% konopljine srčike u proizvodnji stelje za uzgoj i njegu ostalih životinja.

Potencijali u Hrvatskoj

Proizvodnja biokompozita od konoplje bi u budućnosti mogla biti zanimljiva kao proizvodna niša za čitav niz poduzeća koja danas djeluju u industriji plastičnih masa, i za koja se može očekivati da će moći koristiti sirovinu od konoplje. Jednako tako, za predvidjeti je da će materijali od konoplje zbog njihove ekološke prihvatljivosti, manjeg utroška energije i ostalih ulaznih parametara biti i mnogo jeftiniji za proizvodnju od dosadašnjih.

6) Građevinska i drvena industrija

Poznato je da izgradnja ali i samo korištenje građevina značajno opterećuju okoliš, pa tako prema nekim procjenama građevinska industrija pridonosi za više od petinu u ukupnom ispuštanju CO₂. Pristupi za unaprjeđenje stanja su:

- poboljšanje izolacijskih obilježja i kvalitete izgradnje građevina, uz upotrebu standardnih materijala koji jako onečišćuju okoliš;
- korištenje prirodnih i obnovljajućih materijala koji ne onečišćuju okoliš.

U građevinarstvu se proizvodi od konoplje mogu koristiti kao izolacijski i vezivni materijali, ali i kao konstruktivni elementi.

Kao izolacija se danas i za obične zgrade već može koristiti hempcrete - konopljin beton koji znatno poboljšava izolacijska svojstva građevine te posljedično smanjuje utrošak energije. Korištenje industrijske konoplje u građevinarstvu ima niz prednosti od kojih je najvažnije spomenuti one ekološke i tehničke. Građevine napravljene od konopljine sirovine moguće je u cijelosti reciklirati, a sama gradnja je jednostavna i brza. Beton od konoplje je vrlo sličan običnom, ali je mnogo lakši i ima bolja toplinska i izolacijska svojstva pri čemu disanje materijala omogućuju zračni mjehurići koji se nalaze između vlakana konoplje. Građevine napravljene od industrijske konoplje imaju visoku protupotresnu, ali i protupožarnu sigurnost obzirom da dodatni slojevi izolacije nisu potrebni, a sam materijal nije zapaljiv.

S velikom sigurnošću se može ustvrditi da je hempcrete – konopljin beton materijal koji nema konkurencije u ostalim građevinskim materijalima jer posjeduje iznimna toplinska svojstva, a utjecaje iz okoliša smanjuje čak do 98%. Za usporedbu, mineralna vuna smanjuje utjecaje iz okoliša do 77%, a beton do 89%.

Konopljin beton ima i dobru toplinsku inerciju sličnu drvenim materijalima, što znači da sporo mijenja temperaturu. Njegova toplinska masa tj. mogućnost da materijal u sebi čuva energiju je puno veća no kod umjetnih izolacija koje sličnih kvaliteta nemaju (mineralna vuna i stiropor). To znači da građevina unatoč relativno maloj ukupnoj masi i debljini zidova, zimi čuva toplinu, a ljeti svježinu. Hempcrete je i vrlo lagan materijal koji ima odlična svojstva zbog svoje niske gustoće, a istovremeno je i dobar zvučni izolator.

Procjena je da za izgradnju manje kuće treba proizvesti 1 ha konoplje tj. oko 6 tona sirovine.

Sirovinu od konoplje moguće je vrlo učinkovito koristiti i u drvnoj industriji jer je mnogo prikladnija za proizvodnju ljepljenih ploča u odnosu na manje kvalitetno drvo. Moguće je i kombiniranje oba materijala prije svega zbog poboljšanih svojstava konačnog proizvoda koja proizlaze u prvom redu iz činjenice da su vlakna konoplje čvršća od drvenih vlakana. Svojstva konoplje obećavaju veliku upotrebu sirovine u drvo-prerađivačkoj industriji posebno u kontekstu povećanja otpornosti proizvoda na vatru, gljivice, insekte što bi se u konačnici odrazilo i na očuvanje šuma i šumskih krajobrazza, revitalizaciju regionalnog gospodarstva te razvoj održivih oblika poljoprivrede.

Potencijali u Hrvatskoj

Povećanje proizvodnje industrijske konoplje stvorilo bi kvalitetne uvjete za razvoj nove i propulzivne građevinske industrije te u budućnosti omogućilo jeftiniju i za okoliš daleko prihvatljiviju izgradnju stambenih i poslovnih građevina. Izniman značaj za aktiviranje gotovo usahle drvne industrije imalo bi i njeno sinergijsko povezivanje s industrijom konoplje te potom njihovo uključivanje u nove smjerove građevinskog sektora.

7) Farmaceutska industrija i medicina

Prije prohibicije koja je započela 1937. godine, odnosno 1938. godine, indijska konoplja bila je tisućljećima poznati lijek za čitav niz zdravstvenih tegoba i bolesti. Postoji mnogo razloga za legalizaciju indijske konoplje koja se već i danas koristi u liječenju mnogih bolesti. U kontekstu razvoja postojećih, kao i potencijala za razvoj novih farmaceutskih industrija, ali i medicinske primjene konoplje od važnosti je bila godina 1990. u kojoj je Lisa Matud sa svojim znanstvenim timom uspjela izolirati receptor za THC što je upućivalo da postoje i korelirajući spojevi koje proizvodi sam organizam.

Izraelski znanstvenik Raphael Mechoulam 1992. godine uspio je izolirati prvi endokanabinoid – anandamid. Tada je moderna medicina otkrila potpuno novi tjelesni sustav - endokanabinoidni sustav tj. sustav receptora i neuroprijenosnika koji se vežu na njih (endokanabinoidi) te na taj način prenose poruke kroz tijelo. Osim ljudi, endokanabinoidni sustav imaju i svi kralježnjaci. Endokanabinoidni sustav, koji se stvara već u najranijoj fazi razvoja embrija, regulira ili je prisutan u više fizioloških procesa; ima važnu ulogu u živčanom sustavu, imunom sustavu, procesu pamćenja, ženskoj reprodukciji, regulira neke metaboličke procese, regulira san, apetit, ima ulogu u odgovoru tijela na stres kao i termoregulaciji tijela. U tom kontekstu valja i promatrati i ulogu konoplje u liječenju ljudi, obzirom da se radi o zasad jedinoj poznatoj biljci s mogućnošću proizvodnje kanabinoida.

Mogućnost akutnog otrovanja indijskom konopljom je vrlo niska, obzirom da otrovanja sa smrtnim ishodom u ljudi dosad nisu poznata, a u procesu liječenja uspješno se mogu koristiti kako psihoaktivni tako i ne-psihoaktivni (fito) kanabinoidi. Najvažniji ne-psihoaktivni fitokanabinoidi su kanabidiol (CBD), kanabigerol (CBG), kanabikromen (CBC), delta-9-tetrahidrokanabivarin (delta-9-THCV) i kanabidivarin (CBDV). Biokemijsko-farmakološkim istraživanjima utvrđeni su iznimno pozitivni terapijski učinci kanabidiola (CBD) na upalne procese, formiranje kostiju, poremećaje spavanja, reumatični artritis, diabetes tipa 1 i 2, neurodegenerativne bolesti, maligna oboljenja, ishemijska stanja mozga i srca, a važno je naglasiti da kanabidiol ima i anti antibakterijsko djelovanje. Istraživanjima je utvrđeno i da delta-9-tetrahidrokanabivarin (delta-9-THCV) povoljno utječe na regulaciju i liječenje pretilosti.

Bolesti koje se mogu uspješno liječiti s indijskom konopljom i njenim derivatima su: Chronova bolest, čir na želucu, glaukom, tumori mozga, multipla skleroza, epilepsija, reumatični artritis, Alzheimerova bolest, anoreksija, AIDS, PTSP, astma, depresija, kronične bolesti, menstrualni bolovi, migrena i osteoporoza.

Mnoge studije su pokazale da indijska konoplja pri određenim bolesnim stanjima djeluje učinkovitije i sigurnije od konvencionalnih lijekova. Navedeni konvencionalni lijekovi njihovim korisnicima najčešće uzrokuju još više štete nego sama bolest, tako da i nije iznenađujući podatak da bolesnici, ukoliko su u mogućnosti, vrlo brzo prihvaćaju indijsku konoplju kao dobrodošlu alternativu.

Potencijali u Hrvatskoj

Legalizacijom konoplje u Hrvatskoj bi se moglo poboljšati zdravlje bolesnika te umanjiti niz troškova koji se pojavljuju u procesu njihova liječenja. Dodatno, potaknula bi se nova istraživanja kao i razvoj novih lijekova baziranih u prvom redu na aktivnim tvarima prirodnog porijekla.

Mnoga znanstvena istraživanja su već odavno potvrdila da je indijska konoplja siguran i niskorizičan lijek ukoliko se koristi na umjeren i odgovoran način te je u tom smislu odgovarajuća legalizacija indijske konoplje najbolje rješenje za trenutno stanje.

8) Proizvodnja energije

Biomasa konoplje može se koristiti za dobivanje biogoriva jer ima povoljan kemijski sastav koji omogućava proizvodnju ovih vrsta goriva. Stabljika ima visok sadržaj celuloze i malo lignina, što je čini pogodnom kulturom za ovu namjenu. Konoplja sadrži u prosjeku 55% celuloze (iako ta vrijednost kod nekih sorti može iznositi i 77-80%), 16% hemiceluloze, 18% pektina i 4% lignina. Od biomase konoplje može se na ekološki prihvatljiv i učinkovit način proizvoditi i bioetanol, a iz sjemena biodizel. Prema istraživanjima nekih američkih instituta moguće je iz tone konopljine biomase proizvesti do 400 l metanola tj. prosječno do 4000 l metanola po hektaru. Prinos biomase konoplje po jednom hektaru kreće se od 8-20 tona, a s kvalitetnijim sortama se može postići prinos od 12-16 t od kojeg se može dobiti između 8 000 - 12 000 litara biodizela. U budućnosti se oplemenjivanjem predviđa povećanje proizvodnje biomase i do 26 tona po hektaru. Biomasa konoplje se koristi i za dobivanje bioplina kojeg se prema procjenama može proizvesti i do 3000 m³ hektaru. Ostaci od konoplje pri gorenju imaju visoku energetska vrijednost od 17000 kJ/kg te se tako nalaze u istoj kategoriji sa drvom ili crnim ugljem. Možemo ju sagorijevati cijelu ili u posebnim pećima, a iz ostataka je moguće proizvesti kvalitetne brikete.

Danas se proizvode i goriva od ostataka industrijske konoplje koja imaju energetska svojstva pri gorenju slična drvenim briketima (4,8 kWh/kg).

Potencijali u Hrvatskoj

Jedan od ciljeva EU do 2020. je i povećati udio biogoriva do 20 %. Hrvatska ovaj cilj gotovo sigurno neće ispuniti tim više što i trenutno stanje gospodarske razvijenosti nudi pretežito mogućnosti za proizvodnju biogoriva prve generacije koja se dobivaju iz prehrambenog i krmnog bilja (uljana repica, kukuruz, žitarice). Razvijenije države EU već primjenjuju biogoriva druge generacije koja se proizvode iz ostataka bilja kao što su drvena biomasa, slama, trava i ostalo. Uključivanje ovih sirovina u proizvodnju biogoriva omogućuje i veći energetska učinak po hektaru, ali daleko je važnije što nije potrebno širiti poljoprivredne površine na račun površina za proizvodnju hrane.

Industrijska konoplja bi u budućnosti mogla biti izrazito prikladan energetska usjev u Hrvatskoj jer ne opterećuje okoliš i nudi veće potencijale u korištenju od svih ostalih biljaka koje se koriste u tu svrhu, pošto se može namjenski uzgajati za proizvode s višom dodanom vrijednosti, a ostatke potom iskoristiti u energetska proizvodnji i to bez većih dodatnih troškova.

Ova je činjenica posebno važna u komparaciji s uljanom repicom čija je proizvodnja danas vrlo zahtjevna i opterećujuća za okoliš obzirom da je za njenu proizvodnju potrebno korištenje velike količine gnojiva i pesticida koji vrlo štetno utječu na tlo, ljude i životinje (veliki pomori pčela, riba i rakova).

Regionalni razvoj u Hrvatskoj je izrazito neravnomjeran, s rasponom BDP po stanovniku od 1:10, pretežito u glavnom gradu koncentriranom gospodarstvu kao i umjerenim

potencijalom za razvoj u obalnom i priobalnom području. Slavonija i Baranja su poljoprivredne regije bez jakih pokretača razvoja pa bi proizvodnja biogoriva tom području donijelo nove potencijale za razvoj. Također, moguć je razvoj i drugih nerazvijenih područja, ovisno o odabiru lokacija za proizvodnju biogoriva. Problem zbrinjavanja poljoprivrednog stanovništva i subvencija za poljoprivrednu proizvodnju, kroz sustav poticaja i zaštitne cijene, dovodi do održavanja viših cijena poljoprivrednih proizvoda u Hrvatskoj te velikom opterećenju za budžet. To šteti standardu cjelokupnog stanovništva, ali posebno onih s nižim primanjima čiji je udio troškova hrane najveći. Prebacivanje subvencija kroz biogoriva omogućio bi bezbolno održavanje istog nivoa podrške poljoprivrednicima. Značajno povećanje potražnje za energetskim usjevima, smanjilo bi pritisak na održavanje visokih cijena poljoprivrednih proizvoda u Hrvatskoj što bi dovelo do povećanja standarda cjelokupnom stanovništvu, a posebno dijelu s nižim primanjima kojima je hrana značajan udio potrošnje.

9) Zaposlenost

Proizvodnja industrijske konoplje omogućuje i povećanje zaposlenosti što je vidljivo i iz istraživačke studije i izvješća izrađenih za potrebe EU komisije, a koju su proveli Ernst i Young. Utvrđeno je tako da uzgoj konoplje dovodi do gotovo 4 puta većeg lokalnog i regionalnog zapošljavanja po jedinici proizvodne površine no što je to stvarno moguće ostvariti npr. konvencionalnim uzgojem pšenice.

S druge strane, prema istraživanjima kalifornijskoga zavoda za zapošljavanje tamošnje gospodarstvo bi proizvodnjom industrijske konoplje i to samo za energetske potrebe moglo osigurati gotovo 1700 - 4275 novih radnih mjesta. Ovaj se proračun temelji na pretpostavci da se oko 10 % poljoprivrednog zemljišta namijeni za proizvodnju konoplje kao energetskog usjeva. U tom slučaju imali bi na svakih 16,2 ha jedno novo radno mjesto. U slučaju da se u cijelosti ispuni sistem proizvodnje radna mjesta bi se dobilo i u nizu drugih sektora kao što su:

- Održavanje i građevinarstvo: 150 do 300 novih radnih mjesta po regiji.
- Inženjering i tehničke usluge: 75 do 100 novih radnih mjesta po regiji.
- Istraživanje i razvoj: 25- 50 novih radnih mjesta po regiji.
- Opći radovi: 25 do 50 novih radnih mjesta po proizvodnoj jedinici.
- Administracija i prodaja: 15 – 25 novih radnih mjesta po proizvodnoj jedinici.
- Logistika i skladištenje: 10 do 20 radnih mjesta po proizvodnoj jedinici.

Potencijali u Hrvatskoj

Proizvodnja, prerada i razvoj tržišta sirovina od konoplje kao i proizvodima mogla bi kreirati čitav niz novih radna mjesta, potaknuti nove razvojne procese na regionalnoj razini, veću raznolikost poljoprivrede i poboljšanje kvalitete okoliša. Velike investicije u industriju konoplje mogle bi ponuditi dodatno zapošljavanje, mogućnost razvoja slabije razvijenih područja i revitalizaciju zagađenih površina. Proizvodnja biogoriva koja bez sumnje zahtjeva velike investicije može imati višestruki efekt na gospodarstvo kao i razvoj te zapošljavanje na područjima gdje se industrijska konoplja proizvodi i prerađuje. Učinkovito korištenje biomase za grijanje i proizvodnju električne struje omogućilo bi lokalnim sredinama određenu autonomiju u odnosu na energetske opskrbe kao i modalitete gospodarskog razvoja. Hrvatska bi se u industriji konoplje mogla usmjeriti kako na proizvodnju tako i na proizvode i usluge s visokom dodanom vrijednosti što bi bez sumnje potaklo i ukupno povećanje zaposlenosti.

10) Okoliš

Konoplja je biljka od velike važnosti za unaprjeđenje čitavog niza ekosistemskih usluga uključujući i apsorpciju stakleničkih plinova te je stoga zanimljiva i u sklopu primjene koncepta zelene/krajobrazne infrastrukture koja predstavlja mrežu kvalitetnih prirodnih i/ili čovjekovim djelovanjem stvorenih područja i krajobraza koji značajno unaprjeđuju upravo ekosistemske usluge. Proizvodnja industrijske konoplje je općenito ugljično neutralna, a poznato je da se za svaku tonu proizvedene industrijske konoplje iskoristi približno 2 tone ugljičnog dioksida, što bi prosječno značilo vezanje gotovo 18 tona ugljičnog dioksida po hektaru površine.

Većom proizvodnjom i uzgojem industrijske konoplje potaknulo bi se i ispunjavanje niza uvjeta iz višestruke sukladnosti, a koji se sastoje od dobrih poljoprivrednih i okolišnih uvjeta (GAEC) i obaveznih zahtjeva za upravljanje (SMR).

Uzgoj industrijske konoplje omogućuje regulaciju razvoja i širenja korova, poboljšanje kvalitete tla u plodoredu kao i njegovo prozračivanje. Industrijska konoplja je prikladna i za postupke fitoremedijacije tj. sanacije tla onečišćenog teškim metalima poput nikla i kadmija, fitofarmaceutskim sredstvima, toksinima, ali i nekim radioaktivnim elementima. Primjerice, u Černobilu i njenoj okolici je 1998. godine uspješno obavljeno testiranje kojim se ustvrdilo da je industrijska konoplja jedna od najprikladnijih biljnih vrsta sanaciju jako zagađenog tla. Pritom, toksični elementi ne ometaju rast konoplje i ostaju u biomasi koju je moguće kontrolirano uništiti uz dodatnu proizvodnju energije.

Ukoliko se konoplja uzgaja na agrotehnički adekvatan način, korištenje pesticida, odnosno herbicida u pravilu nije potrebno, što znači da je biljka pogodna i za uzgoj u vodozaštitnim područjima kao i područjima koja se nalaze unutar neke od kategorija zaštite prirode. Pogodnost za korištenje u nekim postupcima brzog unaprjeđenja stanja okoliša povezano je i s njenim kratkim uzgojnim periodom, od sjetve do berbe, koji u pravilu traje između 120-145 dana, kao i izuzetno važnom karakteristikom vezanom za dubinu njenog korijenja. Naime, korijenje konoplje može kod nekih vrsta tla prodrijeti i 1,5 – 2 m u dubinu, što je bitno dublje od korijenja većine drugih zeljastih i jednogodišnjih kultura. Upravo zato konoplju se često sijalo na iscrpljenim, "nabijenim" tlima kako bi ih se razrahnilo i pripremilo za kasniji uzgoj zahtjevnijih biljki, poput žitarica. Konoplja se upotrebljavala i na područjima stepa kako bi se tlo razrahnilo i zasjenilo. Ostale biljke bi se sijale tek nakon što bi konoplja poboljšala kvalitetu tla.

Korištenje hrane od konoplje bi moglo pozitivno utjecati na zdravlje ljudi i okoliša. Naime, proizvodnja industrijske konoplje ne traži velike kapitalne investicije za razliku od suvremene prehrambene i poljoprivredne industrije koja koristi milijarde tona žitarica kako bi nahranila životinje koje se uzgajaju za prehranu ljudi. Pritom se koristi gotovo ista količina fitofarmaceutskih sredstava, gnojiva, vode i energije, a koriste se i genetski modificirani usjevi koji ugrožavaju prirodu i ljude.

U kontekstu izgradnje građevina konopljinim betonom izračunato je da svaki m³ ovog građevnog materijala pri sušenju može vezati do 130 kg ugljičnog dioksida te na taj način pridonijeti smanjenju učinaka povezanih s globalnim zagrijavanjem. Primjerice, građevina od 48m² za koju je potrebno oko 33m³ materijala vezala bi 4,2t CO₂, građevina od 52 m² za koju je potrebno 49m³ materijala vezala bi 6,3 tone CO₂, a građevina površine do 100m² za koju je potrebno 72m³ materijala vezala bi gotovo 9,3 tone CO₂.

Iznimno veliki potencijal konoplje danas se prepoznaje i u kontekstu očuvanja okoliša s obzirom na velike mogućnosti zamjene konvencionalnih plastičnih materijala bioplastikom od konoplje. Ovi materijali kao i proizvodi su lako razgradljivi, a imaju i

ekološki prihvatljiv otisak te tako postaju zanimljivi i u sprječavanju dalje degradacije okoliša. Važno je naglasiti da se kao vezivo u proizvodnji konopljinih biokompozita mogu koristiti te na taj način reciklirati, i otpadni plastični materijali.

Primjena sirovine od industrijske konoplje imala bi veliku važnost za očuvanje okoliša i kod proizvodnje papira obzirom da se za preradu konopljine celuloze koristi i do 75% manje klora kao i 85% manje sumporne kiseline, a proizvede se i mnogo manje otpada.

Potencijali u Hrvatskoj

Uzgoj industrijske konoplje bi na području Hrvatske smanjio onečišćenost tla, vode i zraka te velikim dijelom unaprijedio kvalitetu života njenih stanovnika. Povećanom proizvodnjom konoplje možda bi bilo moguće uvjeriti poljoprivrednike da koriste što manje štetnih fitofarmaceutskih sredstava i mineralnih gnojiva koji u stvarnosti i najviše utječu na kvalitetu zraka, živi svijet te iznimno važne resurse pitkih voda posebno na poljoprivrednim područjima Hrvatske. Jednako tako, izgradnja korištenjem konopljinih sirovina i konopljinim betonom potaknula bi i postavila nove standarde u gradnji okolišu prijateljskih građevina, a time i očuvanju okoliša uopće. Korištenje konoplje kao biogoriva u Hrvatskoj bilo bi zanimljivo i s gledišta očuvanja kvalitete zraka. Naime, biljke općenito, pa tako i konoplja sadrže vrlo malo sumpora ili drugih okolišu štetnih tvari te tako gorenjem ne uzrokuju stvaranje kiselih kiša, ali i nastanak raznih bolesti povezanih sa stanjem i kvalitetom zraka.

ODREDBE VAŽEĆEG ZAKONA KOJE SE MIJENJAJU

Zakon o suzbijanju zlouporabe droga (Narodne novine 107/01)

Članak 13.

(1) Konoplja se može uzgajati samo uz prethodno pribavljeno odobrenje ministra poljoprivrede i šumarstva.

(2) Uvjete koje mora ispunjavati pravna ili fizička osoba za uzgoj konoplje, način izdavanja odobrenja iz stavka 1. ovoga članka te iznos troškova za izdavanje odobrenja iz stavka 1. ovoga članka provedbenim propisom utvrđuje ministar poljoprivrede i šumarstva, a troškove snosi podnositelj zahtjeva.

(3) Uzgajivač konoplje dužan je obavijestiti policijsku postaju i poljoprivrednu inspekciju o svakoj okolnosti koja ukazuje na sumnju da je biljka ili dijelovi biljke iz stavka 1. ovoga članka uporabljena ili bi mogla biti uporabljena za nedopuštenu izradu opojnih droga.

Članak 16.

(1) Ustanove koje se bave znanstvenoistraživačkom djelatnošću mogu u znanstvene svrhe uzgajati biljke iz kojih se može dobiti opojna droga i izrađivati opojnu drogu ako za to imaju odobrenje ministra zdravstva.

(2) Ministar znanosti i tehnologije uz suglasnost ministra zdravstva propisuje uvjete pod kojima se može obavljati djelatnost iz stavka 1. ovoga članka.