

# Tranzicija: od marihuane do konoplje

---

Tisaj, Lana

Undergraduate thesis / Završni rad

2020

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Rijeka, Faculty of Humanities and Social Sciences / Sveučilište u Rijeci, Filozofski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:186:911584>

Rights / Prava: [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2024-12-25**



Repository / Repozitorij:

[Repository of the University of Rijeka, Faculty of Humanities and Social Sciences - FHSSRI Repository](#)



SVEUČILIŠTE U RIJECI  
FILOZOFSKI FAKULTET

Lana Tisaj

Tranzicija: od Marihuane do Konoplje

ZAVRŠNI RAD

Rijeka, 2020.

SVEUČILIŠTE U RIJECI  
FILOZOFSKI FAKULTET  
Odsjek za kulturalne studije

**Lana Tisaj**

**601983 11 0009081983 7**

**Tranzicija: od Marihuane do Konoplje**

**ZAVRŠNI RAD**

Preddiplomski studij kulturologije

Mentor: dr. sc. Sarah Czerny

Rijeka, 2020.

## SADRŽAJ:

<b>1. UVOD</b> .....	<b>3</b>
1.1. Cilj ovog rada.....	4
<b>2. PREGLED LITERATURE</b> .....	<b>5</b>
2.1. Općenito o konoplji .....	5
2.1.1. Sastav kanabisa/konoplje.....	7
2.2 Zakonski okviri za proizvodnju konoplje- u Svijetu i Hrvatskoj .....	8
2.3 Važnost industrijske konoplje .....	9
2.4 Važnost kanabisa u ekološkom pogledu na svijet.....	10
2.5 Rzlika između konoplje i marihuane .....	12
2.7.1. Kako je konoplja postala "marihuana" .....	13
2.7.2. Marihuana kroz povijest .....	14
2.8. Povijest primjene konoplje u medicini .....	15
2.8.1. Marihuana kao lijek – znanstvenistveno otkriće .....	17
2.8.2. Metoda Ricka Simpsona, poimanje medicinskog znanja na drugačiji način .....	18
<b>3. MATERIJALI I METODE</b> .....	<b>19</b>
<b>4. REZULTATI ISTRAŽIVANJA</b> .....	<b>19</b>
4.1. Osnovni podaci .....	19
4.2. Rasprava .....	21
a) Prvi doticaj sa konopljom – iskustva.....	21
b) Predrasude – pozitivne i negativne.....	27
c) Svrha i informiranost o biljci – oblik primjene.....	31
<b>5. ZAKLJUČAK</b> .....	<b>34</b>
<b>6. POPIS LITERATURE</b> .....	<b>36</b>
<b>7. POPIS SLIKA</b> .....	<b>38</b>
<b>8. POPIS GRAFOVA</b> .....	<b>38</b>

## 1. UVOD

Konoplja, odnosno indijska konoplja je biljka koja spada u porodicu *Cannabis sativa* L. i „dvodomna biljka iz porodice Cannabinaceae“ (Hulina, 2011.). Konoplja je prvi usjev, kojeg je čovjek počeo koristiti, koji ima i drugu namjenu osim prehrambene. U Kini, konoplja je korištena još prije 5.000 godina. Ova biljka potekla je iz srednje Azije. U povijesnom kontekstu, kada govorimo o konoplji poznato nam kako se konoplja koristila za izradu konopa, zbog svoje strukture i čvrstoće, za vezivanje brodova i sl. Konoplja ima višestruko iskoristivost, a uzgaja se za proizvodnju vlakna i sjemena. Deklaracija UN-ove Jedinственe konvencije o uporabi narkotika, godine 1961. sve zemlje koje su potpisale deklaraciju, uvelike su ograničile uzgoj i uporabu konoplje u sve svrhe – industrijske, medicinske pa i rekreativne. Možemo slobodno reći kako je ova biljka u posljednjih pola stoljeća, pa možda i više, postala tabu tema u svjetskoj znanstvenoj i široj javnosti i gotovo ne postoji ni jedna struka koja nije koristila prilikom istraživanja konoplju. Upravo tu se nadzire liberalizacija konoplje, diljem svijeta i u Hrvatskoj. Rasprava u RH vezano za uporabu konoplje nije bilo sve do 2012.godine.

Poznato nam je kako je konoplja izuzetno otporna jednogodišnja biljka i može se prilagoditi bilo kojoj klimi ili tlu, pri čemu je mijenjala svoje morfološke i fiziološke osobine. Kako smo prije spomenuli, konoplja se uzgaja za vlakno jer je čvrsto, elastično i dugotrajno te se zbog tih karakteristika koristi za proizvodnju konopa, odjeće i obuće, građevinskih materijala, ribarskih mreža i dr. Dok se drvenasti dio stabljike koristi kod izrade papira, izolacijskog materijala itd. „Budući da vlakna konoplje, ali i drvenasti dio, sadrže visok postotak celuloze, pobudila je veliki interes kao sirovina za proizvodnju papira“ (Dang i Nguyen, 2006). S druge strane, sjeme u sebi sadrži 30% ulja, a ulje se koristi u prehrani nas ljudi isto tako i kod životinja te kod izrade lakova i boja. Kako je autor Gagro spomenuo, uljane pogače koje ostaju nakon što se izradi ulje idealne su kao hrana za životinje, „jer sadrže dosta vrijednih bjelančevina, ugljikohidrata, minerala i vitamina“(Gagro, 1998.) Potrebno je i spomenuti da kod muških biljaka ima više vlakana koje je bolje kakvoće od vlakna ženske biljke. Muške biljke stvaraju pelud, dok ženska biljka nakon oprašivanja dobiva voćni orah. Razlika se očituje u samom razvoju biljke kao i po ekonomskoj vrijednosti. Zapravo tu je primjetna važnost konoplje kao biljke. Konoplja ima mnoge prednosti i najvažnije je to što se može iskoristiti svaki dio biljke, osim toga dobra je pretkultura za različite ratarske kulture iz razloga jer konoplja ostavlja tlo čisto i prozračno od korova. Nadalje, razlikuju se

psihoaktivne (medicinske) i industrijske konoplje. Medicinska konoplja sadrži veći postotak THC-a i to čak od 0,2% u biljci, a u industrijskoj konoplji udio THC-a je manji od 0,2%. U Republici Hrvatskoj uzgaja se konoplja isključivo za sjeme.

## 1.1. Cilj ovog rada

Završni rad „Tranzicija: od Marihuane do Konoplje“ je antropološki iz tog razloga i sociološki i ekološki aspekt, s dozom medicinskog pogleda na uporabu i prihvaćanje konoplje u današnje vrijeme. Prije nego li sam započela s pisanjem ovog završnog rada, počela sam primjećivati kako se sve više spominje termin marihuana ili konoplja, u svakodnevnom pogledu od novina, portala i radija do televizijskih programa te se tu pojavila zainteresiranost za ovu temu. Jako me integrirala ta nagla promjena razmišljanja društva vezano za konoplju ili marihuanu. Kroz svoje srednjoškolsko obrazovanje pa do danas, kada završavam studij kulturologije, zamijetila sam da je sve više zastupljenija uporaba konoplje u društvu pa tako i u svijetu. Tema rada je upravo ta tranzicija koja je nastupila u današnjem dobu. Točnije, proučavat ću kako društvo reagira danas na ovu biljku, pošto je sve više zastupljenija i prihvaćenija kako u Svijetu pa tako i kod nas. Govorit ćemo prije svega općenito o kanabisu/konoplji/marihuani. Nadalje u radu će se problematizirati prošlost uporabe konoplje u odnosu na implikacije današnjeg zakonodavnog statusa, odnosno regulative konoplje. Dotaknuti ćemo i dio Američke prohibicije konoplje. Kako živimo u doba kada je jedino bitna financijska sigurnost pojedinca, države, sistem u kojem se nalazimo ne mari za čovjeka, a kamo li za prirodu, ekosustav pa čak ni za biosferu i dovodi do kolapsa. I zato prilikom proučavanja konoplje vidljivo je nanosena šteta zbog objektivizacije na svim razinama – globalnoj, kolektivnoj i individualnoj. Kada govorimo o poboljšanju života čovjeka, postoje mnogobrojni koraci koji se mogu poduzeti kako bi sebi, čovjek, osigurao opstanak na Zemlji. Mogućnost koja je istražena u ovom radu, prema mojem mišljenju, uvelike bi poboljšala kvalitetu i boljitak načina života je legalizacija konoplje u svim aspektima.

U današnjem vremenu u kojem živimo, pogled na konoplju različit je od čovjeka do čovjeka pa tako i društva, i razumljivo je kako je upravo ova biljka i popraćena raznim predrasudama i stereotipovima što uvelike otežava shvaćanje njene biti u potpunosti. Mnogobrojne zemlje su prepoznale prednosti konoplje i iskoristile ih u mnogo svrha i učinile ih dostupne svojim stanovnicima – regulirajući ih zakonom svaka za sebe. Osim turizma,

uvelike je povećana potražnja za medicinskim kanabisom, te zbog toga mnogi ljudi sele u takve zemlje kako bi neometano mogle koristiti taj lijek. „Medical refugees“ je termin koji označava, odnosno opisuje ljude kojima je medicinski kanabis posljednji spas u ozdravljenju te radi toga napuštaju svoje zemlje i sele u druge države gdje traže dom, a upravo jedan od razloga je medicinski kanabis. Cilj ovog rada je ispitati i istražiti stavove i razmišljanja društva u vezi ove biljke, predrasude i stereotipovi koji su nametnuti sustavom i utjecajem društva. Vjerodostojni sustavi koje smo prethodno naveli, uvelike su utjecali na naš svakodnevni život pa tako i pri korištenju konoplje razno razne svrhe. No, stvari ovog puta imaju drugačiju perspektivu i to onu pozitivnu što je vrlo važno kod prihvaćanja kanabisa u današnjem dobu, unatoč nanesej šteti za okoliš i društvo. Mi kao društvo, čovjek mora poštivati i preuzeti odgovornost kako za društvo tako i za Zemlju, naš dom. Zbog toga je potpuna legalizacija upravo nužni korak pri djelovanju u boljem smjeru razvitka nas samih pa tako i svih i svega ostalih/og.

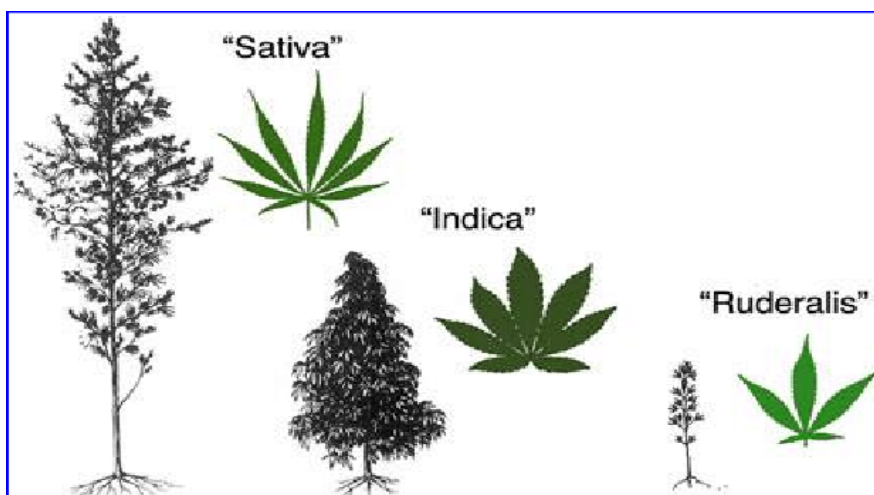
## **2. PREGLED LITERATURE**

### **2.1. Općenito o konoplji**

Poznato nam je da je priča o konoplji započela puno prije modernog doba. Dokazi ukazuju na to da je ljudi koriste već više od 8500 godina. Neka istraživanja zagovaraju da je konoplja korištena još puno prije tog vremena. Konoplja je izuzetno otporna i prilagodljiva biljka, te uspijeva u raznim klimatskim uvjetima i vrstama tla. Obznanjeno je da je konoplja, uz nekolicinu drugih biljaka poput koke, duhan, dature i drugih, izuzetno posebnih karakteristika i zbog njenog učinka smatrali su je svetom biljkom. Konoplja je imala visoku korisnost u raznim područjima primjene. koristila se za liječenje, opuštanje, proizvodnja hrane, proizvodnja industrijskih materijala, povećani kapacitet rada, spiritualne svrhe i mnoge druge. Konoplja kao biljka pridonijela je razvoju kulture, možda se to čini vrlo čudnim na trenutak nešto prirodno, a u samoj svojoj biti odvojeno od prirode. Takav stupanj otuđenosti razvijao se postepeno u ljudskoj svijesti. Konoplja je kroz povijest bila prisutna u mnogim civilizacijama i korištena u razne svrhe. Spominje se u jednom od prvih zapisa, Vedskim spisima. Osim toga spominje se i u Budizmu, kao hrana koju je sam Buddha konzumirao.

Kineski car također opisuje kanabis u herbariju iz 2740. Godina pr.Kr., te ju predstavlja kao lijek koji se koristi za malariju. Najpopularniji naziv „Marihuana“ nastao je u Sj.Americi, kao pogrdan naziv za biljku koja je raširena i korištena u Meksiku i J.Americi, te uvezena od strane imigranata u SAD.

Danas je poznato više vrsta konoplje. U osnovnoj podjeli, dijeli se na tri vrste, Cannabis sativu, Cannabis Indicu i Cannabis ruderalis (Slika 1), upravo one su zaslužne, zbog križanja, za različite varijetete koji postoje danas. Cannabis Indica potječe iz Indije, ima više psihoaktivnih svojstva jer u sebi sadrži veću koncentraciju tetrahidrokanabinola (THC), identificirana je 1783. godine. Cannabis ruderalis otkriven je 1924. godine u Sibiru i zbog toga je prilagođena hladnijim područjima. Potrebno je napomenuti kako se svaka vrsta kanabisa razlikuje po jačini psihoaktivnog učinka marihuane, i dijeli se na blagi, srednji i visoki udio tetrahidrokanabinola. U 19. Stoljeću zapadne su zemlje konoplju koristile uglavnom u industriji. U mezolitu, konoplja se iskorištavala za dobivanje vlakna iz njene stabljike, stoga se konoplja koristila za izradu različitih predmeta, isto tako i za brodove i užad za njih. Konoplja je također bila uzgajana i u Jugoslaviji, te se koristila u industriji. U Slavoniji je bila uzgajana u svrhu proizvodnje uža (konopa), te za proizvodnju tkanine i ostalog. Kultivacija konoplje dan danas odvija se nekim zemljama u industrijske svrhe, izradu papira ili odjeće. Danas je u Hrvatskoj dozvoljen uzgoj industrijske konoplje čiji postotak THC-a (psihoaktivnih tvari) ne prelazi 0.2%. Sve ostale sorte i vrste koje prelaze taj postotak su strogo zabranjene zakonom za uzgoj i konzumaciju.



**Slika 1.** Vrste konoplje **Izvor:** [researchgate.net/figure/Cannabis-vernacular-taxonomy](https://www.researchgate.net/figure/Cannabis-vernacular-taxonomy)



### 2.1.1. Sastav kanabisa/konoplje

Sastav kanabisa ovisi o razvoju, rastu, a njegov sastav ovisi o nekolicini čimbenika: pH i sastav tla, genetici (varijabilnosti) između vrsta, temperaturi i vlažnosti zraka i najvažniji čimbenik je količina svjetla. Radi ostvarenja optimalne razine THC-a u samoj biljci najbitnija je prije svega količina svjetla, kao što smo naveli jedan od bitnih faktora za rast i razvoj same biljke, i plodnost tla. Ako konoplju uzgajamo u vanjskim uvjetima, moramo znati da su najpogodniji prostori koji se protežu između 35° sjeverne geografske širine i 35° južne geografske širine, no poznato je da biljka uspijeva i u prostorima s puno sunčanih sati no potrebno je redovito navodnjavanje. U Republici Hrvatskoj najpogodniji teritoriji su otoci i Dalmacija, s adekvatnom obradom tla i navodnjavanjem. Najveći proizvođači konoplje u svijetu su: Jamajka, Kanada, Kina, Kolumbija, Afganistan, Indija, SAD, Meksiko, Španjolska i drugi. Kada govorimo o našim uzgojnim područjima to su: Albanija, Crna Gora, Srbija i BiH. Potrebno je naglasiti kako se radi o ilegalnim uzgajanjem konoplje na našim područjima i to pod oružanom zaštitom, i zbog toga su nedostupni medicinskim djelatnicima niti javnosti.

Nadalje, druga bitna stavka osim vanjskog uzgoja postoji i drugačiji pristup, a on se odvija u staklenicima ili plastenicima pod kontroliranim uvjetima (Slika 2.). Ako se odlučimo na kontrolirani uzgoj, onda nam je lakše i brže u takvim uvjetima dovesti biljku do zrelosti. Kod takvog uzgoja manipuliramo parametrima i možemo proizvesti vrste/sorte koje imaju specifičnije omjere kanabinoida i bogatu koncentraciju THC-a u sorti, od biljaka koje imaju manju koncentraciju THC-a ali veći postotak kanabidiola tj. CBD-a. Biljke ženskog spola koje nisu oplodene daju veći prinos THC-a od onih oplodjenih. Takvo zapažanje proteže se još od stare Indije, kad su ratari sjekli muške biljke i ostavljali samo ženske.

Biljke koje su različito potentne mogu se koristiti u medicinske svrhe. Kod konoplje kao lijek, bina je količina aktivne tvari, kao i kod bilo kojeg drugog lijeka. Stoga je bitno kontrolirati udjel kanabinoida u biljkama ako se koristi u medicinske svrhe.



**Slika 2.** Uzgoj konoplje u plasteniku **Izvor:** <https://novac.jutarnji.hr/aktualno/ogroman-biznis-na-koji-smo-zaboravili-a-mogao-bi-godisnje-donositi-do-pet-milijardi-eura/7403706/>

U današnje vrijeme otkriveno je više od 500 različitih kemijskih spojeva koji se nalaze u konoplji. No samo jedan od tih spojeva, govorimo o kanabinoidima, je povezan s konopljom i upravo zato je specifična kod farmakoloških djelotvornost.

## **2.2. Zakonski okviri za proizvodnju konoplje – u Svijetu i Hrvatskoj**

Industrijska konoplja u Republici Hrvatskoj regulira se sa „Zakonom o suzbijanju zlouporabe opojnih droga“ i sa „Pravilnikom o uvjetima za uzgoj konoplje, načinu prijave uzgoja maka te uvjetima za posjedovanje i promet opojnih droga u veterinarstvu“ (NN 18/12). Zakon je uređen tako da se dopušta uzgajanje industrijske konoplje i to isključivo za proizvodnju prehrane ljudi i životinja, a može se uzgajati isključivo na temelju dozvole za uzgoj iste. Postotak mora biti do 0,2% THC-a u suhoj tvari. Nadalje, kada krene sjetva, potrebno je prije toga dostaviti, podnijeti zahtjev Ministarstvu poljoprivrede Republike Hrvatske, kako bi se dobila dozvola za uzgajanje konoplje. Kod uzgoja raznolikijih sorta konoplje na različitim katastarskim česticama, treba navesti koja sorta je zasijana i na kojoj točno katastarski čestici se nalazi ista.

Osim određenih zahtjeva koje zatražuje Ministarstvo poljoprivrede od Ministarstva unutarnjih poslova koji se odnosi na 3. Stavku koju smo naveli potrebno je i navesti osobne podatke podnositelja Zahtjeva. Dozvole koje se izdaju prilikom uzgoja konoplje vrijede samo za jednu sezonu, a sjetva se mora obaviti isključivo certificiranim sjemenom i uz kojeg treba sačuvati račun radi utvrđivanja koliko se sjemena kupilo s obaveznim Certifikatom o sjemenu kao važeći dokument kojeg su odobrili ovlaštena tijela.

U svijetu je poznato da se konoplja uzgaja za vlakno i za sjeme. Prema podacima iz 2012. Godine Organizacija za hranu i poljoprivredu Ujedinjenih Naroda, konoplja za vlakno uzgaja se diljem svijeta na površini od 49,740 ha. Osrednji prinos vlakana iznosi 1,56 t/ha, dok se najveća polja konoplje nalaze se u Kini, Čileu i Sj. Koreji, gdje se konoplja uzgaja isključivo za vlakno. Nadalje, proizvodnja konoplje za sjeme uzgaja se na površini od 28,693 ha. Prosječan prinos sjemena konoplje u svijetu iznosi 1,81 t/ha (Pospišil, 2013.) Najveći proizvođač konoplje za sjeme je upravo Kina jer je tamo zabilježen najveći prinos sjemena i to na površini od 3,28 t/ha.

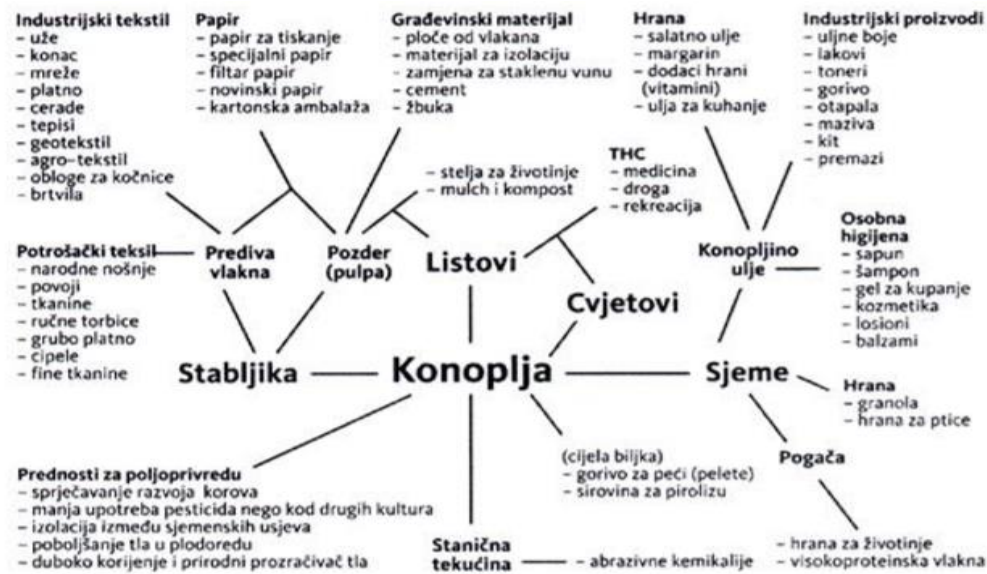
Dok se u Republici Hrvatskoj konoplja sadi, odnosno uzgaja isključivo za sjeme, a sjeme se proizvodi za ulje i brašno. U povijesnom razdoblju, Hrvatska je godine 1956.-1965., uzgojila konoplju na površini oko 9.000 ha. Zainteresiranost za uzgoj konoplje ponovno se vraća pa se predviđa proizvodnja konoplje na sve većim površinama, jer Hrvatska ima povoljne klimatske uvjete za uzgoj konoplje (Gagro, 1998.).

### **2.3. Važnost industrijske konoplje**

Industrijska konoplja daje raznovrsne mogućnosti i veliki broj proizvoda koji se rade od stabljike, sjemena i lišća. Proizvodi od stabljike: papir, vlakno, građevinski materija, industrijski i potrošački tekstil i dr. Proizvodi koji se rade od lišća su: kompost, malč, stelja i dr. Proizvodi od sjemena: stočna hrana, ljudska hrana, ulje i dr. Kada govorimo o sjemenu konoplje najpoznatiji proizvod je konopljino ulje, upravo zbog toga što sjeme u sebi sadržava od 30% ulja. Ulje koristimo u prehrani, higijenskim proizvodima, u industrijskim proizvodima i kao hrana za price i ljude, a pogače koje nastaju prilikom proizvodnje ulja, one služe za hranu za životinje (Slika 3.)

Industrijska konoplja sa svojim raznim mogućnostima dobro se uklapa i u prored, jer zbog gustog sklopa onemogućava razvoj korova već ih potiskuje i zato služi kao prirodni

herbicid. Upravo zato je i poželjna u ekološkoj proizvodnji zato što nije potrebno upotrebljavati kemijska sredstva kod suzbijanja istih. Poznato je i to da nakon konoplje tlo ostaje plodno i čisto od korova. Korjenova masa čisti tlo od teških metala te tlo ostaje prozračno. Industrijska konoplja je prepoznata po svojim niskim udjelom THC-a koji iznosi 0,2% u suhoj tvari. Sjeme koje nije dozrelo mogu sadržavati veći postotak THC-a.



Slika 3. Upotreba konoplje Izvor: Pospišil, 2013.

## 2.4. Važnost kanabisa u ekološkom pogledu na svijet

Konoplja u kontekstu ekološkog pogleda na svijet značajno pridonosi očuvanju i poboljšanju okoliša u svim aspektima. Najprije bih napomenula kako mi kao individue i kao društvo koje živi u zajednici moramo otkriti njezine prednosti radi potpunog razumijevanja okoliša koji nas okružuje i okoline u kojoj se nalazimo, zbog toga što konoplja ima razne prednosti i beneficije u izgradnji boljeg svijeta.

„Ključni pojam u definiciji, ideja umreženosti i samoobnavljanja, nosi u sebi težnju k povezanosti ekološkog, etičkog, ekonomskog i sociokulturnog djelovanja i prirode, u smislu čuvanja neobnovljivih resursa, u smislu veće prisutnosti prirode u ljudskom životu i ljudskog

života u prirodi, u smislu učenja i primjenjivanja načela iz prirode u ljudskom životu, u smislu razvijanja društvene kohezije, neutraliziranja štetnih posljedica individualizma kroz učenje i razvoj zajedništva, u smislu povezivanja zajedništva, rada i ekoloških načela i što je posebno važno, razvijanja nove osjećajnosti prema svim životnim oblicima. (...) Ekološka prednost ekološke poljoprivrede očituje se u nezagađivanju tla, vode, zraka i ne zaboravimo – hrane, koju se u konvencionalnom uzgoju tretira kemikalijama i tijekom uzgoja i tijekom skladištenja i transporta.“ (Preuzeto s Upotreba konoplje – Etnološko-antropološki i bioetički aspekti, Kelam 2015:352-353)

Poznato nam je da općenito pesticidi štete tlu kao i druge kemikalije koje se koriste kod uzgoja raznih biljaka. Stoga je potrebno upravo ne korištenje pesticida, jer konoplja sama po sebi ostavlja tlo plodnim i bogatom mineralima. Nadalje bih spomenula kako je industrijska konoplja izuzetno prepoznata u društvu, i to dokazuju brojni izvori o njenoj korisnosti, jer od konoplje se može proizvesti od 25000 do 50000 proizvoda: „Od stabljike se može izraditi gotovo sve što vidite, i to u ekološkom smislu, u svim procesima uzgoja i prerade do reciklaže. Kada se nešto prestane koristiti, to ima svoj put propadanja, reciklaže koja traje godinama. A proizvodi od konoplje se u tom smislu potpuno ekološki recikliraju, što nije nebitno, obzirom je problem smeća i otpada svugdje izražen.“ (Zubak 2014. Osobni intervju: <https://www.reggae.org/ganja/item/997-intervju-marina-Zubak-konoplja-co>)

Istaknula bih i to kako je konoplja biljka koja uvelike doprinosi kod proizvodnje odjeće (Slika 4.), raznih građevinskih materijala, prehrambenih industrija, papira i dr. I upravo zbog njenog širokog spektra upotrebe, javljaju se razni otpori prema konoplji. Kako je Simpson (2014.) naveo, bogate elite su ga uklonile tako što su novcem potplatili vladu u zamjenu za „apsurdne“ zakone protiv konoplje. I samim time oni kontroliraju sustave prava i zdravstva.



**Slika 4.** Odjeća od konoplje **Izvor:** <http://ba.chinahemptex.com/hemp-apparel/>

## 2.5. Rzluka između konoplje i marihuane

Konoplja je biljka koja pripada porodici *Cannabis sativa* i uzgaja se posebno za vlakna koja se koriste kod izrade odjeće, ali i svakako treba spomenuti uporabu konoplje kao sirovine za izradu laganih građevnih ploča i izolacijskog materijala (Crowley 2001). Sve veću važnost konoplja dobiva kao sirovina za izradu pojedinih dijelova za potrebe automobilske industrije (Wirtshafter, 2004) te za dobivanje potpuno biorazgradive plastike (Wibowo i sur. 2004). Konoplja ima visoku nutritivnu vrijednost i zbog toga se upotrebljuje u različitim svrhama, jer njen sastav nije otrovan.

Marihuana je naziv za *Cannabis Sativu*, a misli se na osušeni dio biljke (Slika 5.). Marihuana se zbog svojih kanabinoida koristi u medicini i relaksacijskom aspektu. Razlika između konoplje i marihuane ovisi o svrsi zbog koje se uzgaja. Obje biljke pripadaju istom rodu *Cannabis* i vrsti *Cannabis sativa*.





**Slika 5.** Osušeni cvijet marihuane **Izvor:** [hr.wikipedia.org/wiki/Marihuana](http://hr.wikipedia.org/wiki/Marihuana)

### **2.5.1. Kako je konoplja postala "marihuana"**

Sve je započelo u Americi s Williamom Randolphom Hearstom, jer upravo je on zaslužan za zakone koji se odnose na uporabu konoplje u Americi ali i u svijetu. On je bio svestrani poduzetnik i američki novinar koji je posjedovao od sredine 30-ih godina novine poput San Francisco Examiner i New York Journal i još k tome je posjedovao tvornicu papira za novine - Hearst Paper Manufacturing Division. Zajedno sa Josephom Pulitzerom bio je osnivač „žutog tiska“ i ta priča započinje 1895. kupnjom New York Morning Journal<sup>1</sup>.

Krajem 20-og stoljeća vladala je anti-meksičko raspoloženje u Americi, te će to dovesti do Španjolsko-američkog rata 1898. i stoga je Hearst svojim senzacionalističkim tekstovima upravo pisao o tome. Zbog rubrika koje su se ticale ubojstva, pljački i drugih razbojništva koje su počinili Meksikanci, podupirao je rasizam u Americi, ranih 20-ih godina. U tom političkom kontekstu prvi puta se pojavljuje i spominje termin marihuana.<sup>2</sup> Mediji sve više, krajem 20-og i početak 30.og stoljeća kada je konoplja doživjela svoj procvat, izvještavaju o novonastaloj „drogi“ koja je nastala u Meksiku i kako ona prijeti američkom stanovništvu. Govoreći kako nova droga potiče nasilje i agresiju, drugim riječima droga koja čini Meksikanski narod takvima kakvi jesu, opasni, van kontrole i divlji. I o propagandi i opasnosti „nove droge“ pisali su sve veći broj drugačijih medija.

---

<sup>1</sup> Kasnije Hearst pokreće i popodneвно izdanje „New York Evening Journal“, i tada oba dnevna lista 1937. spajaju se u New York Journal.

<sup>2</sup> Španjolska riječ za konoplju zapravo je canamo, a "marijuana" je termin preuzet iz dijalekta kojim se govori u meksičkoj državi Sonori na krajnjem zapadu američko-meksičke granice.

Izlaze i dva propagandna filma protiv marihuane: *Reefer Madness* iz 1936. I *Marijuana: Assassin of Youth* iz 1937, filmovi su izašli u vrijeme moralne panike u Americi. Radnja filmova kreirana je tako da dva bijela Amerikanca dolaze u kontakt s novom opasnom „drogom“, marihuanom i njihovi životi se raspadaju. Potrebno je i naglasiti kako je uvođenje novog termina u javni govor, marihuana se donekle dotaknula s konopljom. Nekolicina ljudi bila je svjesna ako se konoplja u potpunosti zabrani, gospodarstvo će im propasti i da će zabrana „marihuane“ biti prekretnica koja će utjecati i na proizvode koji su napravljeni od konoplje.

## **2.5.2. Marihuana kroz povijest**

Riječ marihuana spomenuta je u kineskim medicinskim tekstovima prije 5000 godina, spominje se u liječenju za reumatizam i giht. Nadalje, u drugim medicinskim tekstovima govori se i o korištenju konoplje i vina pod nazivom „ma-yo“. Ovaj napitak je služio kao anestetik prilikom obavljanja kirurških zahvata. Pretpostavlja se da su prvi uživatelji marihuane bili nomadi koji su nastanjivali ravnice središnje Azije, koji su marihuanu donijeli u Kinu, a potom i u Indiju. (Barry i Dennis, 2004.)

Poznato nam je kako se u Indiji marihuana integrirala u kulturu, i njeno korištenje je podijeljeno u tri kategorije:

### **1. Tekućina Bhang – niska kvaliteta marihuane**

Ovaj napitak pripremao kuhanjem divljih listova marihuane. Koristio se u razne svrhe. Napitak se i dan danas koristi kod posluživanja pića na proslavama i drugim manifestacijama. Bhang tekućinu pili su i radnici koji su htjeli povećati svoju izdržljivost, a u kombinaciji s tonikom pomagala je u liječenju anoreksije jer se kos konzumiranja otvarao apetit. Bhang tekućina je djelovala znatno jače za razliku od pripravka koji se puše, jer se unosila direktno u probavni sustav te ga u Indiji smatraju najmanje kvalitetnim oblikom.

### **2. Ganja – srednja kvaliteta**

Ganja je pripravak koji se unosio putem pušenja. Sastoji se od osušenih dijelova biljke marihuane.

### **3. Charas – visoka kvaliteta**



Hašiš, kojega Indijci nazivaju Charas, priprema se od čiste smole s biljaka. U organizam se unosi inhalacijom ili kao sastojak hrane (npr. kolači). (Barry i Dennis, 2004.)

Kako navode autori Barry i Dennis ne točno tim riječima, ali Indija je u početku 19 stoljeća podržavala konoplju i bila je legalna jer je doprinosila u svakom pogledu pa tako i u ekonomskom radi njenog čvrstog vlakna za izradu odjeće i konopa.

Marihuana je s pronašla svoj put prema Zapadu zbog trgovačkih putnika i nomadskih plemena. Herodot, grčki povjesničar je otprilike oko 500. godina pr. Kr. Pisao o „parne kupelji“ koje su koristili nomadski narod Skiti koji su se kretali između Kaspijskog jezera i Crnog mora. Skiti su na zagrijano kamenje stavljali dijelove stabljike i sjemenke konoplje, što bi dovelo do stvaranja gustog dima koji su udisali. (Barry i Dennis, 2004.)

Indijska konoplja donesena je u Ameriku preko britanskih vlasti radi zainteresiranosti za proizvodnju konoplje radi proizvodnje konopa.

Marihuana je doprinijela u širenju islama, a Kuran je zabranio alkoholna pića. Muslimani boljeg imovinskog statusa mogli su si priuštiti da budu uhvaćeni s alkoholom jer su imali financijskih sredstava za podmirivanje kazni, ali siromašni sloj društva nije si mogao dopustiti taj luksuz, pa su se okrenuli marihuani. (Barry i Dennis, 2004.)

U Europi je konoplja bila malo poznata sve do 15. stoljeća, kada je Europljani prepoznaju kao odličan izvor jakog vlakna od kojeg su se izrađivali konopi za teretne jedrenjake. (Barry i Dennis, 2008.)

Stanovnici Afrike s konopljom su se upoznali u 13. st. putem trgovačkih veza, kao i preko Indijaca koji su naseljavali istočnu obalu. (Barry i Dennis, 2004.)

## **2.6. Povijest primjene konoplje u medicini**

Konoplja *Cannabis sativa* L je jednogodišnja dvodomna biljka koja pripada porodici Cannabaceae. U upotrebi je od davnih vremena, kao medicinska biljka, ritualna biljka ili psihoaktivna droga, za tekstil, te kao hrana (Fischedick i sur., 2010). Podrijetlom dolazi sa sjeverozapadnog dijela Himalaja. Konoplja se uzgajala uglavnom za proizvodnju vlakana i sjemena, no veliki broj spisa dokazuju kako se konoplja upotrebljavala u medicini. Prvi takvi zabilježeni dokazi se nalaze u kineskoj medicini u vrijeme vladavine cara Chen Nunga 5000. g. pr. Kr. Osim tog zapisa, postoji i zapis koji je dokumentiran na kamenu i datira 2350. godina prije Krista na području nekadašnjeg Egipatskog carstva, kod Memfisa. U dokumenti

je zapisano i naglašeno kako se konoplja koristila kao anti-inflamatornog i antibakterijski lijek. Konopljina upotreba kao lijek spominje se na Egipatskim papirusu od Ramzesa III., još iz 1700. g. pr. Kr. Osim Egipćana koji su koristili konoplju u medicinske svrhe, spominju se i Grki i Rimljani.

Marihuana je biljka koja se uzgaja u gotovo svim zemljama svijeta, a ujedno je i nezakonita droga. Korištenje marihuane se značajno povećalo tijekom 1990-ih i 2000-ih godina i to u mnogim zemljama. Bez obzira na zloupotrebu konoplje, istraživanja su pokazala kako kemijski sastav i farmakološki učinak biljke u sebi sadržavaju ljekovita svojstva. Kemijska analiza marihuane u 1940-ima i 1960-ima dovela su do otkrića jedinstvene skupine sekundarnih metabolita terpena poznatih kao kanabinoidi, od kojih se trans-(-)- $\Delta^9$ -tetrahidrokanabinol ( $\Delta^9$ -THC) pokazao kao najvažnija psihoaktivna molekula (Fischedick i sur., 2010).

Marihuana se koristi u 3 oblika: biljna marihuana, koju čine osušeni listovi i cvatni pupovi, poznata kao i 'kanabis', 'ganja', ili 'trava'; zatim smola marihuane, izlučevine biljke, poznate i pod nazivima 'hašiš' ili 'karaš'; te ulje marihuane, mikstura dobivena destilacijom ili ekstrakcijom aktivnih tvari iz biljke (UNODC, 2012).

Popularnost ove biljke, i njen medicinski učinak probudio je interes kod raznih znanstvenika, to je dovelo do lijekova na bazi kanabinoida. Kao što su:  $\Delta^9$ -THC preparat Marinol® (Solvay Pharmaceuticals, Belgium), sintetski analog  $\Delta^9$ -THC Nabilon® (Valeant Pharmaceuticals International, USA) te Sativex® (GW Pharmaceuticals, UK), oralni sprej koji sadrži  $\Delta^9$ -THC i CBD u omjeru 1:1 (Fischedick i sur., 2010). Na vrhuncu popularnosti postojalo je desetak različitih medicinskih proizvoda od konoplje koji su se koristili kao sredstva za ublažavanje menstrualnih bolova, za astmu, kašljanje, nesanicu, pomoć pri porodu, migrene, upalu grla i za skidanje s opijuma (Slika 6. )(Hazekamp, 2007.).

Medicinka marihuana je biljni lijek koji predstavlja veliki interes ali i izazov u modernoj medicini. Funkcionira na način 'jedna aktivna tvar, jedan cilj', zbog čega se javlja pitanje kako određene aktivne tvari pronađene u marihuani dovode do određenih učinaka, te koji tipovi marihuane bi trebali biti dostupni pacijentima (Hazekamp, Fischedick, 2012).



**Slika 6.** Primjer nekih lijekova na bazi indijske konoplje iz prošlosti **Izvor:** Hazekamp, 2013.

### **2.6.1. Marihuana kao lijek – znanstvenistveno otkriće**

Na Medicinskom fakultetu u Kalkuti, predavao je profesor W.B. O'Shaughnessy koji se je među prvim liječnicima zainteresirao za marihuanu kao lijek. Tijekom svojih istraživanja promatrao je i bilježio rezultate učinka marihuane na životinje, te došao do zaključka kako marihuana nije opasna i te je njome liječio osobe koje su bolovale od napada epilepsije, reumatizma i tetanusa. O' Shaughnessy 1839. Godine objavljuje rad u kojem opisuje marihuanu kao „antikonvulzivno sredstvo“, te predstavlja marihuanu u alkoholu kao analgetik. Povratkom u Englesku 1842., svoje je spoznaje podijelio s engleskim kolegama, koji su uskoro počeli propisivati marihuanu za različite indikacije. (Barry i Dennis, 2008.)

Osim O' Shaughnessy-a, istaknuo se još jedan liječnik sa svojim interesom za terapijske učinke u kojoj se primjenjuje marihuana bio je to H. A. Hare. Hare je bio liječnik koji je preporučivao marihuanu pacijentima koji su imali termalne bolesti. Marihuanu je koristio i kao dobar anestetik za sluznicu usta i jezika, takva metoda je korištena kod stomatologa u 19. stoljeću.

Od toga trenutka raste interes kod upotrebe marihuane u medicini, marihuana kao lijek. Te se javljaju brojni liječnici koji uvode, u svoje liječenje pacijenata, biljku marihuanu. Liječnici su sve više eksperimentirali s marihuanom, te dijeljenjem iskustva jedni među

drugima došli su do spoznaje kako ona liječi migrene, ublažuje ovisnosti od morfija i koristi se u liječenju čireva.

### **2.6.2. Metoda Ricka Simpsona, poimanje medicinskog znanja na drugačiji način**

U današnjem svijetu, poznato nam je da čovjek, pa tako i životinje u sebi imaju endokanabinoidni sustav. Taj sustav sastoji se od kanabinoidnih receptora, endokanabinoida. Ljudsko tijelo prirodno stvara kanabinoide i proteine koji se koriste u svrhu biosinteze i degradacije.

Kanabinoide naše tijelo samo proizvodi a možemo ih unosimo i putem kanabisa, i upravo ti kanabinoidi koje unosimo putem potrebe kanabisa oni se vežu sa kanabinoidnim receptorima CB1 I CB2. CB1 receptori se nalaze u mozgu, te imaju utjecaj na pamćenje, tjelesnu motoriku te osjet.

Prije svega, Rick Simpson bio je izumitelj terapije od ulja marihuane. Prema njegovoj terapiji, prosječna osoba koja je bolesna uzima terapiju 90 dana, nekad i više ovisi o bolesti. Terapija djeluje tako da se u organizam unosi određena količina ulja u mililitrima. Ulje se dobiva ekstraktiranjem osušenih cvjetova biljke. Ekstrakt odnosno ulje dobivamo destilacijom cvjetova. Najčešće se koristi izopropilni alkohol za taj proces. Terapija se nadalje počinje primjenjivati na dnevnoj bazi, u početku s najmanjim dozama koje se postepeno povećavaju. Količina konzumiranja ulja mjeri se i uspoređuje sa zrnom riže. Kako piše Simpson, pacijenti nekoliko dana uzimaju svakih 8 sati dozu veličine riže, i to ponavljaju tri-četiri dana, a kasnije povećavaju dozu. U konačnici dolaze do doze od 1ml dnevno. Simpson tvrdi da pacijenti tad nastavljaju s doziranjem 1ml ulja dnevno i da tu terapiju koriste tako dugo kod se njihovo stanje ne normalizira. Također Simpson ističe da je ova metoda praktična zato što svaka osoba može prilagoditi terapiju sebi, tako da sama određuje kolika će biti dnevna doza konzumacije ulja i koliko često će se ova metoda primjenjivati. Naglašava da se ova metoda, odnosno terapija može primjenjivati i preventivno tako da se svakodnevno navečer konzumiraju manje količine ljekovitog ulja.

Simpson govori i o tome kako je glavna karakteristika ulja, osim što jača imunološki sustav kod čovjeka, ponovno uspostavljanje psihofizičke ravnoteže kod čovjeka. Posebno Simpson ističe da je ulje kanabisa u potpunosti zdravo i na bazi prirode.

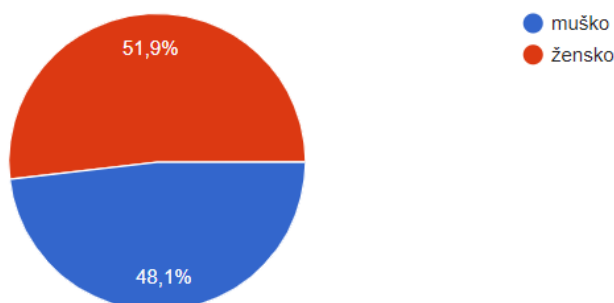
### 3. MATERIJALI I METODE

Prilikom pisanja završnog rada, koristila sam se potrebnom literaturom kako bi se što više približila razumijevanju što je to konoplja, marihuana i kanabis. Osim potrebne literature u svrhu postizanja navedenih ciljeva pisanja rada korištena je i online anketa. Online anketa mi je dala uvid razumijevanja i naravno odgovore na neke moje hipoteze koje sam si postavila prije pisanja ovog rada. Pitanja u anketi bazirana su na temu ovog rada. Točnije, mišljenje i stavovi individue, društva, o upotrebi konoplje. Princip ankete je bio odabir ponuđenih odgovora i nadopunjavanje. Anketu je, anonimno radi zaštite podataka, ispunilo ukupno 27 ispitanika. Odgovori koje sam prikupila su mi omogućili da istraživanje dovedem do kraja.

## 4. REZULTATI ISTRAŽIVANJA

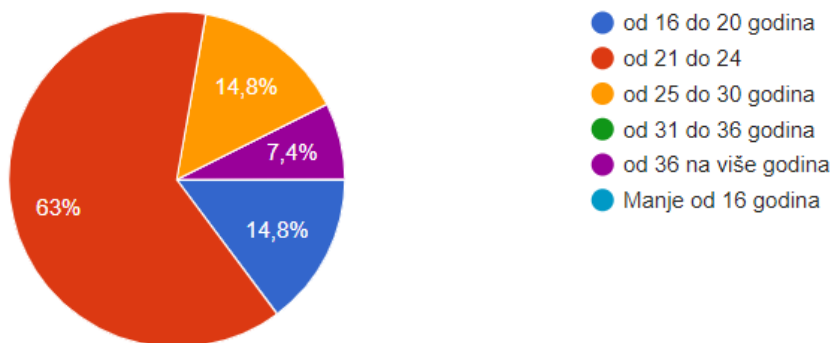
### 4.1. Osnovni podaci

Kao što sam navela, prilikom istraživanja koristila sam metodu anketiranja, putem interneta. Prikupila sam neke „osobne podatke“ anonimnih osoba koje su pristupile rješavanju ovog „upitnika“ i tako prikupila sljedeće podatke: u provedenom istraživanju sudjelovalo je 27 ispitanika, od kojih je 51,9% ženskih i 48,1% muških ispitanika. (Graf 1.)



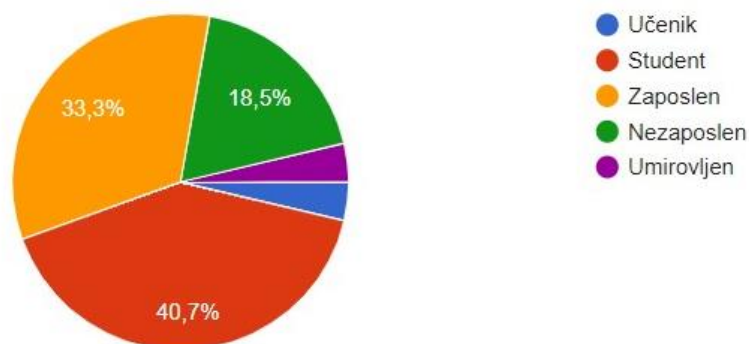
**Graf 1.** Raspodjela ispitanika prema spolu

U anketi su sudjelovale uglavnom osobe mlađe dobi: od njih čak 17 ih je u dobnoj skupini između 21 do 24 što je u postotku 63%, nakon njih ih slijede skupine po 4 osobe od 25 do 30 godina i od 16 do 20 godina dok je to u postotku jednako kod jedne i druge skupine, a on iznosi 14,8%. Nadalje, najmanje ih je u skupini, od 36 na više godina, u toj se skupini nalaze dvije osobe, u postotku to iznosi 7,4%. (graf 2.)



**Graf 2.** Raspodjela ispitanika prema dobnim skupinama

Ispitanike smo pitali koji je njihov status, odnosno, koje je njihov zanimanje. Pošto se iz prethodnih grafova može iščitati kako je anketi pristupio veći broj mladih, stoga se status kao student izjasnilo 11 ispitanika, to je u postotku 40,7%. U skupini zaposleni izjasnilo se svega 33,3%, odnosno devetero ispitanika dok su se kao nezaposleni izjasnilo svega 5 ljudi što daje postotak od 18,5%. Najmanje ih je u kategoriji učenik i umirovljen, gdje se nalaze jedna osoba u svakoj kategoriji i to iznosi 3,7%. (Graf. 3)



**Graf 3.** Raspodjela ispitanika prema statusu

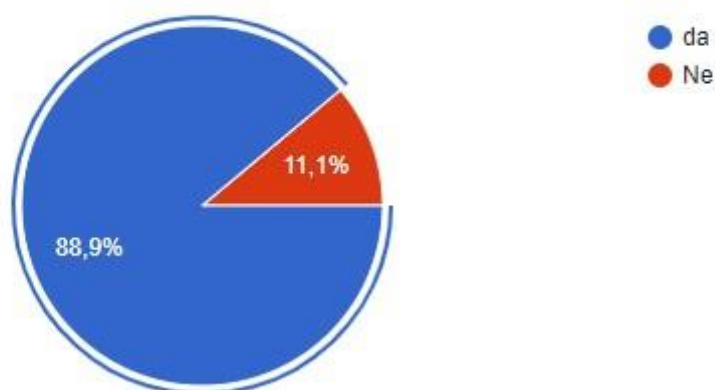
## 4.2. Rasprava

### a) Prvi doticaj sa konopljom – iskustva

Poznato nam je da je 20-tih i 30-tih godina 20-og stoljeća marihuana u SAD-u bila ograničena. Samo određeni slojevi društva su je koristili, npr. jazz glazbenici i emigranti iz Jamajke ili Indije koji su usvojili kulturu korištenja marihuane na područjima prije samog dolaska u SAD. Kada se govorilo o stavu ovog pripadajućeg sloja društva, koje konzumira marihuanu na dnevnoj bazi, njihov stav je bio znatno drugačiji od društva u SAD-u. Amerikanci su čvrsto vjerovali kako je konzumacija marihuane bitan faktor kod neodgovornog ponašanja ljudi i kako ona potiče kriminal, dok je za drugu stranu to predstavljalo njihovu kulturu i način života. Dolaskom 50-ih i 60-ih godina sve više se eksperimentiralo, pogotovo među mladima, s marihuanom. Svoje ispitanike zatražila sam da odgovore na pitanje o konzumaciji marihuane te sam dobila sljedeći odgovor: njih 88,9% odgovorilo je pozitivno na pitanje „Jeste li ikada probali pušiti kanabis?“, dok je ostalih 11,1% odgovorilo negativno. (Graf 4.)

Jeste li ikada probali pušiti kanabis?

27 odgovora



**Graf 4.** Raspodjela ispitanika prema konzumiranju kanabisa

Vidljivo je iz grafa, da i u današnje vrijeme postoje ljudi koji konzumiraju ili eksperimentiraju s marihuanom. Simbol zajedništva mladih kod konzumiranja marihuane bio je joint koji ide u krug od jedne osobe do druge. Krug je simbolizirao iskustvo među maladeži, ali je i ujedinjavao ljude različitih interesa i stavova.

Veliki preokret uzdizanja marihuane započinje izlaskom albuma grupe Beatles „Sergeant Pepper's Lonely Hearts Club Band“. Gdje su na naslovnoj strani albuma prikazane stabljike konoplje. U to vrijeme je marihuana doživjela svoj procvat, jer se na nju više nije gledalo tako da je slična heroinu, jer što je više ljudi konzumiralo konoplju, vidljivo je da nije štetna u tolikoj mjeri kao ostale teže droge. Kao što sam navela veliki preokret upotrebe marihuane u rock sceni i šire, ispitanicima sam postavila pitanje „Gdje ste prvi puta čuli za riječ kanabis, konoplja, marihuana?“. Dobila sam različite odgovore, no najviše su se isticali odgovori: preko „filmova“, „od prijatelja“ i „u društvu“ ovi odgovori iznose 7,7% odgovora, dok ostali odgovori iznose 3,8%. (Graf 5.)



Gdje ste prvi puta čuli za riječ kanabis, konoplja, marihuana?

26 odgovora



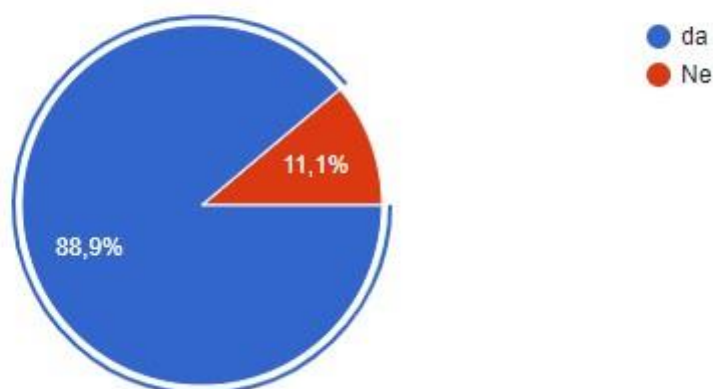
**Graf 5.** Prvi doticaj sa kanabisom, konopljom i marihuanom

Jedan od istaknutih događaja u povijesti konzumiranja marihuane je upravo godina 1972. Te godine „Nacionalna komisija za marihuanu i zloupotrebu droga“ donijela je, odnosno zatražila je ukidanje kazne za posjedovanje i korištenje marihuane u vlastite svrhe, zbog velike kriminalizacije pojedinaca koji su koristili i posjedovali marihuanu. Upravo zbog tih uhićenja, zbog konzumiranja i posjedovanja marihuane, mnogim mladima je uništavala karijere i školovanja te su smatranim kriminalcima, unatoč što nisu počinili nikakav zločin. Prva država koja je posjedovanje manjih količina supstance marihuane proglasila prekršajem, a ne kaznenim djelom bila je država Oregon 1973., a njoj se pridružuju i četiri drugih država.

Prema dobivenim odgovorima ispitanika koji su sudjelovali u anketi, na pitanje „Jeste li ikada probali pušiti kanabis?“ čak njih 88,9% izjasnilo se kako je probalo konzumirati kanabis, dok se samo 11,1% izjasnilo negativno. (Graf 6)

Jeste li ikada probali pušiti kanabis?

27 odgovora



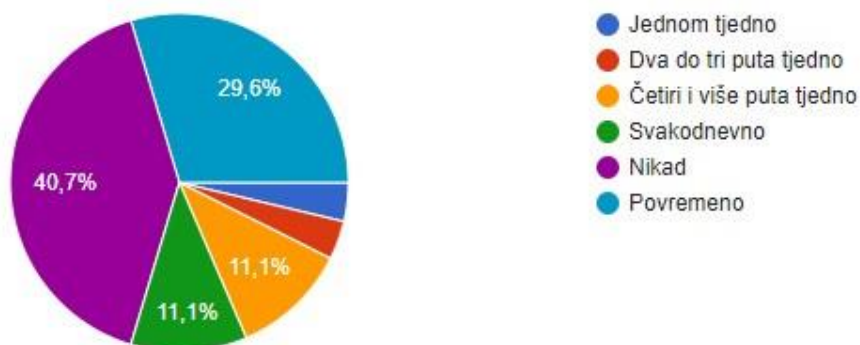
**Graf 6.** Podjela na „one“ koji su probali i suprotno

Što dovodi do zaključka da je većina barem probala pušiti marihuanu. Prema podacima Nacionalne komisije za marihuanu i zloupotrebu droga, do 1970. godine postojalo je 8 milijuna stalnih korisnika marihuane, a 24 milijuna Amerikanaca barem je jednom probalo marihuanu (Barry i Dennis, 2008.).

Slijedom toga, postavila sam pitanje koliko često konzumiraju konoplju/marihuanu, ispitanici su odgovorilo vrlo različito. Od 27 ispitanika, njih jedanaestero izjasnilo se kako „nikad“ ne konzumira marihuanu, a to je u postotku 40,7%, dok je 8 ispitanika odgovorilo da „povremeno“ konzumira marihuanu što daje postotak od 29,6%. 11,1% točnije 3 ljudi izjasnilo se u dvije kategorije s istim postotkom, da „svakodnevno“ i „četiri i više puta tjedno“ koristi kanabis. Nadalje, jedna osoba izjasnila se kako konzumira kanabis „dva do tri puta tjedno“ u postotku je to 3,7%, dok se također jedna osoba izjasnila kako koristi kanabis „jednom tjedno“ što isto tako daje postotak od 3,7%. (Graf 7)

## Koliko često konzumirate kanabis?

27 odgovora

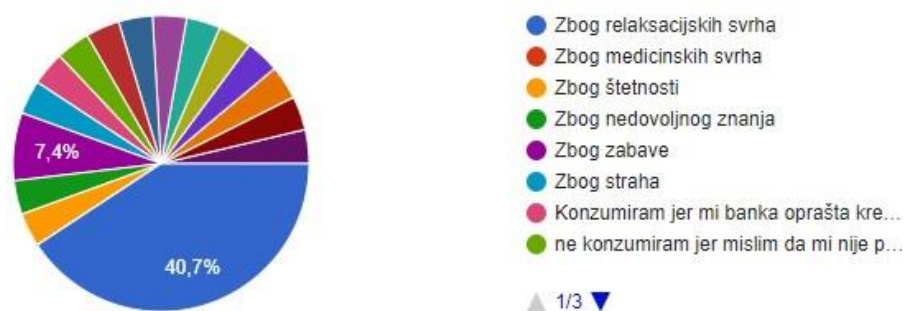


**Graf 7.** Raspodjela ispitanika prema konzumiranosti

Možemo izvući zaključak kako je većina ispitanika probala konzumirati marihuanu/kanabis no nije nastavila s konzumacijom u daljnjem životu. Dok ih se nekolicina odlučila koristiti povremeno, svakodnevno ili jednom tjednom. Ovo pitanje predvodi drugom važnom pitanju koje sam postavila svojim ispitanicima, a odnosi se u koje svrhe koriste konoplju/marihuanu, odnosno ne koriste. (Graf 8)

## Zašto konzumirate ili ne konzumirate kanabis?

27 odgovora



**Graf 8.** Prikaz razloga konzumiranja kanabisa

Gledajući graf, ističe se najviše jedan odgovor kojeg su ispitanici u najvećem postotku izabrali svega 40,7% koristi kanabis u „relaksacijske svrhe“. Drugi najveći postotak očitao je s postotkom 7,4%, a iznosi odgovor „zbog zabave“. Također je vidljivo kako postoje razno razni odgovori zašto netko koristi ili ne koristi kanabis, neki od tih odgovora koji su mi se činili zanimljivijim od ostalih pa ću ih navesti: „Više ne konzumiram jer loše utječe na mozak

- teža koncentracija, paranoičnost, depresija, smanjuje inteligenciju“, „Zbog štetnosti“, „Zbog nedovoljnog znanja“, „Eksperimentacija u srednjoškolskim danima, kasnije zbog potrebe "bijega" od realnog svijeta“ i ostali. Vidljivo je iz ostalih odgovora koje sam navela da nekolicina smatra i ističe negativne aspekte o tome kako kanabis utječe loše na mozak, da je štetan i da imamo nedovoljno znanja o toj temi. No zapravo se tu ne radi o negativnim aspektima upotrebe kanabisa, nego se radi o individualnoj nesposobnosti da iskoriti kanabis u najbolje svrhe. Stoga se nažalost zanemaruju pozitivni i korisni aspekti upotrebe marihuane, otvaranje ljudskog uma i poticaj kreativnosti pa čak i korisnost u medicini.

Pitala sam ispitanike „kakav osjećaj se javlja kad konzumirate kanabis?“. Dobila sam šarolike odgovore, no isticala su se tri odgovora koja ujedno imaju i veće postotke od ostalih. Ukupno 37% ispitanika osjeća smirenost kod konzumiranja kanabisa, 14,8% osjeća paranoju i anksioznost i 7,4% osjeća entuzijazam i produktivnost. (Graf 9)

Kakav osjećaj se javlja kad konzumirate kanabis?

27 odgovora



**Graf 9.** Prikaz osjećaja kod konzumiranja kanabisa

Prema prethodnom grafu, nalaže se pitanje „Koje promjene u tijelu osjećate kod konzumiranja kanabisa?“. Ispitanici su ponudili nekolicinu odgovora koji su više pozitivni nego negativni, barem oni odgovori koji imaju najviši postotak, neka od njih su: „pojačani apetit“, „suhoća usta“, „opuštenost mišića“ i „smijeh“, što je vidljivo i na grafu. (Graf 10.)

Koje promjene u tijelu osjećate kod konzumiranja kanabisa?

27 odgovora



**Graf 10.** Prikaz primjena u tijelu kod konzumiranja kanabisa

Neka istraživanja pokazala su da tetrahidrokanabinol, poznat kao THC ima analgetski učinak i koristi se kod liječenja boli. Isto tako poznato je kako THC pojačava apetit i osjetila poput mirisa i okusa, isto tako THC može izazvati umor, a kod nekih korisnika je zabilježeno reduciranje agresije, odnosno smanjenje.

#### **b) Predrasude – pozitivne i negativne**

Jednako tako, putem ovog istraživanja zanimalo me kako moji ispitanici razmišljaju povodom teme o marihuani/kanabisu. Zainteresirala me činjenica o predrasudama i stereotipovima o ovoj biljci ali u isto vrijeme i koje je njihovo mišljenje o osobama koje konzumiraju kanabis. Poznato je kako marihuana ima još od davnina predrasude i stereotipe, ovisi od osobe do osobe i djelu svijeta gdje se nalazimo.

Stoga sam pitala ispitanike pitanje „Mislite li da postoje stereotipi i predrasude o kanabisu? (objasni)“. Odgovori su bili pisani i odvojila sam one najbolje koji su odgovarali ovoj temi. Neki od odgovora su: „Da. Osobe koje redovito konzumiraju kanabis se smatraju narkomanima i slično. , a to nije točno“, „Da ljudi stvaraju svoja mišljenja bez da uzmu u obzir i da su upoznati s ostalim činjenicama“, „Da, postoje predrasude temeljne na ideološkim uvjerenjima. Kad se govori o kanabisu treba pogledati činjenice, a posebno radove stručnjaka/znanstvenika čije teze govore o dobrim karakteristikama kanabisa. Kanabis se prečesto spominje u lošem kontekstu, a njegova djelotvornost se rijetko spominje. Npr. Da ulje konoplje pomaže bolesnima od multiple skleroze, pomaže u borbi protiv raka, smiruje epileptične napadaje itd.“, „definitivno da postoje, ljudi se povode jedni za drugima i ne koriste svoje znanje niti čitaju o tome i smatraju konoplju kao nešto loše i kao narkotike što nema veze z vezom“ „Jedna jedina: još uvijek se smatra gorim od ostalih psihoaktivnih

supstanci, tipa duhanski proizvodi ili alkohol. Sve ostalo je istinito što se tiče rekreativne konzumacije, cannabis u medicinske svrhe je sasvim druga priča“ i „Da, smatram da postoje jer okolina nije dovoljno educirana“

Upravo kako su ispitanici izjavili, još puno je onih koji nisu upoznati sam marihuanom i protive se upotrebi konoplje u bilo koje svrhe. Osobe koje stvaraju stereotipe i predrasude većinu svojih argumenata daju na temelju neprovjerenih informacija. Navesti ću neke stereotipe koji su najčešći:

*„Marihuana utječe na plodnost i reprodukciju“*, nacionalni institut za zloupotrebu droga nisu uspjeli zabilježiti niti povezati jedan slučaj neplodnosti, ni u oba spola. Mogući su blagi, privremeni poremećaji menstrualnog ciklusa kod kroničnih korisnica. (Gieringer i sur., 2008.)

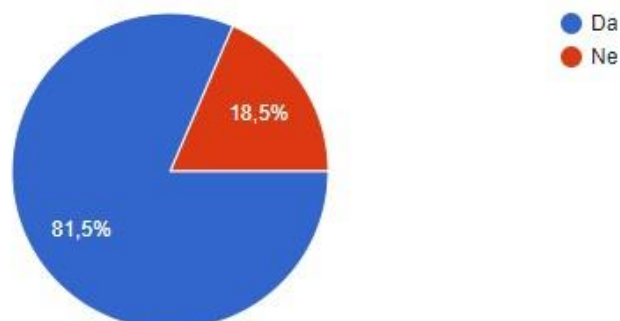
*„Oštećenje funkcije mozga“*, ova pretpostavka se temeljila na eksperimentu s majmunima koje su izlagali određenoj količini dima kanabisa. Nacionalni centar za toksikološko istraživanje opovrgnuo je ovu tvrdnju, nakon provedenih pažljivih, kontroliranih studija vezanih uz potencijalne kognitivne defekte. (Gieringer i sur., 2008.) Dr. Igor Grant analizirao je 15 provedenih studija koje su ispitivale utjecaj marihuane na mozak, te se iznenadio zaključkom da marihuana ne izaziva trajna oštećenja mozga, kao što je slučaj kod alkohola i amfetamina. (Gieringer i sur., 2008.)

*„put do ovisnosti o teškim drogama“*, poznato nam je kako je ovo jedan od najčešćih argumenata protiv marihuane. Oni koji se protive upotrebi marihuane tvrde kako marihuana vodi prema korištenju težih droga, npr. heroinu i kokainu, ali i ostalim drogama koje izazivaju ovisnost. Studija „La Guardia“ zaključuje: „Praksa pušenja marihuane ne vodi, u medicinskom smislu, ovisnosti o kokainu, heroinu, morfiju i sličnim spojevima.“. (Gieringer i sur., 2008.)

Već kada govorimo o predrasudama, spomenula bih i pitanje koje sam pitala ispitanike u vezi logotipa marihuane, na pojedincu i tvrtkama koje proizvode i distributiraju svoje proizvode od konoplje. Većina ispitanika se izjasnila da postoje predrasude individue u odnosu na tvrtke u današnjem društvu. (Graf. 11)

Smatrate li da se više osuđuju individue koje nose logotip kanabisa nego li tvrtke koje koriste isti logotip za svoje proizvode?

27 odgovora

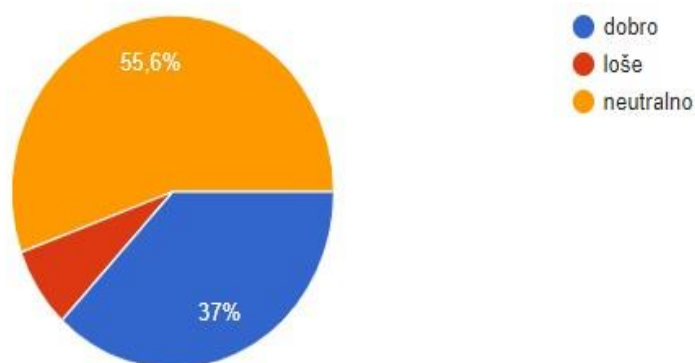


**Graf 11.** Stav ispitanika o logotipu konoplje – individua >tvrtka

Kao što smo naveli prethodno, konoplja je biljka koja je posljednjih pola stoljeća postala tabu tema u svjetskoj znanstvenoj i široj javnosti, i kako ne postoji gotovo ni jedna struka koja nije koristila konoplju prilikom istraživanja. Što je u principu točno jer konoplja se koristi i u industrijske, medicinske i rekreativne svrhe. Stoga sam pitala ispitanike „Kakvo je Vaše mišljenje o osobi koja koristi kanabis?“ ispitanici su se na to pitanje izjasnili sljedeće: 55,6% izjasnilo se kao „neutralno“, 37% se izjasnilo „dobro“ i 7,4% se izjasnilo „loše“. (Graf 12.)

Kakvo je Vaše mišljenje o osobi koja koristi kanabis?

27 odgovora



**Graf 12.** Stav ispitanika o osobi koja konzumira kanabis

Konoplja je biljka koja se uzgaja u gotovo svim zemljama svijeta. Analiza i istraživanje konoplje pokazala su kako ona u sebi sadrži ljekovita svojstva. Pa sam prema tome pitala svoje ispitanike kakav je njihov stav u vezi konoplje. Princip pitanja bio je pisanje odgovora, stoga sam izabrala najbolje odgovore koji odgovaraju temi.

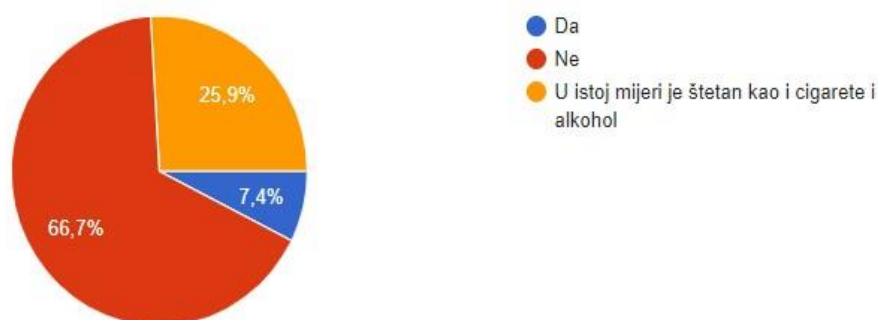
Neki od njih su: „ne smatram da korištenje kanabisa ima loš utjecaj na pojedinca, ali također ne zagovaram svakodnevno ili često korištenje istog“, „Moj stav je pozitivan, no ne smije se pretjerivati“, „Ovisi o tome koliko, kako i za što ga se koristi, može biti i dobro i loše“, „Nisam konzument kanabisa jer je to moj subjektivni stav, no ne diskriminiram one koji to čine“, „Moj stav je pozitivan. Ja sam za potpunu legalizaciju kanabisa što u medicinske svrhe tako isto i u rekreativne svrhe. Treba gledati gospodarstvo i to koliko bi profitiralo od legalizacije kanabisa. Turizam koji je i dalje naša najjača grana bi procvjetao, postali bi alternativa Amsterdamu, a možda čak i bolji jer imamo more i jaku sezonu. Nagli porast konzumacije kanabisa prilikom legalizacije ne bi se dogodio jer ga ljudi konzumiraju već sada. Isto kao i za abortuse da se legalizira ili zabrani, ljudi će svejedno to radili - ilegalno. Pa mislim da je zato pametnije legalizirati jer će država imati kontrolu nad količinom proizvodnje kanabisa (sigurno će imati više kontrole nego sad), a i ubirat će porez kod svakog prodanog grama. Tu dolazi do logičnog povećanja cijena kanabisa (zbog davanja državi) što bi se moglo manje dopasti građanima koji konzumiraju kanabis. U svakom slučaju, legalizacija kanabisa je poželjna i trebala bi se dogoditi što prije“, „Ne podržavam ako nije u medicinske svrhe“, „Biljka čiji potencijali su neiskorišteni. Za neke rekreativne svrhe mi je svejedno, ali trebala bi se puno više koristiti u medicini“ i mnogi drugi.

Vidljivo je kako ispitanici razmišljaju isto kada je u pitanju medicinski kanabis. Svi se slažu kako je konoplja vrlo kultivirana biljka koja je otporna i ima ljekovita svojstva. Ne samo ljekovita već se može koristiti i u razno razne svrhe. Isto tako je bitno spomenuti kako osobe koje se zalažu za legaliziranje konoplje najčešće koriste argumentaciju o štetnosti konoplje i pozivaju se na supstance koje su legalne ali i opasnije nego konoplja, u ovom slučaju su to alkohol i duhanski proizvodi. Stoga sam pitala ispitanike „Smatrate li da je kanabis štetniji od alkohola i cigareta?“ Od kojih je većina, i to sa 66,7% odgovorila da nije štetniji, 25,9% se složilo kako je štetan u istoj mjeri kao i alkohol i cigarete i samo 7,4% posto smatra kako je štetniji od alkohola i cigareta (Graf 13.)



Smatrate li da je kanabis štetniji od alkohola i cigareta?

27 odgovora



**Graf 13.** Stav ispitanika o kanabisu, alkoholu i cigareta

### c) Svrha i informiranost o biljci – oblik primjene

Poznato nam je kako je prva stvar koju je čovjek prepoznao i uočio kod ove biljke pa tako i svjedočio o tome, a riječ je o izuzetnim ljekovitim sposobnostima konoplje. Medicinski kanabis znatno je drugačiji od ostalih pripadnika roda Cannabis po svojoj strukturi, sastavu i građi. U usporedbi s industrijskom konopljom, medicinski kanabis ima znatno viši THC pa tako i različit udio ljekovitih fitokanabinoida. Konoplja znatno utječe na čovjeka i čovjek na nju, najviše na njenu biološku evoluciju. U 21. stoljeću vidljive su posljedice globalne industrijalizacije kao što su klimatske promjene, ekonomska i ekološka neodrživost i nove bolesti.

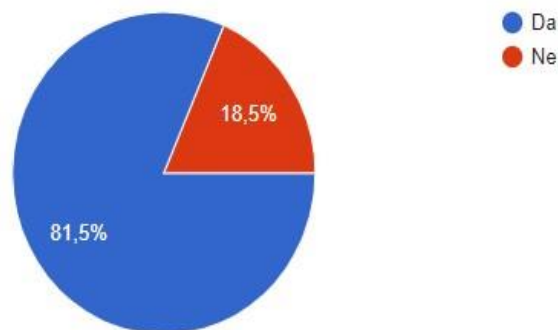
Svoje sam ispitanike pitala „U koje svrhe se sve koristi kanabis?“. I iznenadila sam se koliko njih zapravo je upoznato s korisnosti ove biljke i to ne samo one medicinske. Neki od odgovora koje sam izdvojila su: „Medicinske, kozmetika, slobodno vrijeme, prehrana, građevinska...“, „za pušenje, za liječenje, ulje, sjemenke u prehrani, industrijska konoplja za proizvodnju tkanine, užadi...“ i "Rekreativne svrhe, za liječenje u obliku smole, ulja, ali i pušenja, čajevi, kozmetika, građevina, prehrana (sjemenke, ulje)...“ i ostali odgovori ispitanika su jako slični pa skorom i identični ovim odgovorima. Isto tako sam ih pitala koje je njihovo mišljenje o medicinskom kanabisu i većina se složila kako je to pozitivna stvar.

Informiranost o upotrebi kanabisa varira od osobe do osobe. Kao što su ispitanici istaknuli svoje prvo susretanje s konopljom, vidi graf 5, odnosno svoju prvo informiranost stekli su putem filmova i društva. Vlastito mišljenje o konoplji kreirala sam prema

istraživanjima o njenoj korisnosti, odnosno preko knjiga, znanstvenih članaka i dr. Smatram kako je većina ljudi razvila stav prema konoplji, onaj negativan, na temelju nedovoljnog znanja o istoj. Stoga sam pitala ispitanike „Smatrate li da negativan stav o kanabisu ima veze s nedovoljnim obrazovanjem o toj temi?“. Više od polovice ispitanika se složilo, u postotku 81, 5%, kako negativan stav o konoplji ima veze s nedovoljnim znanjem i informiranosti o biljci, dok je samo nekolicina, u postotku 18, 5% se izjasnilo kako to nema veze s neznanjem i informiranosti. (Graf 14.)

Smatrate li da negativan stav o kanabisu ima veze sa nedovoljnim obrazovanjem o toj temi?

27 odgovora



**Graf 14.** Stav ispitanika o nedovoljnom obrazovanju o konoplji

Popularnost ove biljke, i njen medicinski učinak probudio je interes kod raznih znanstvenika, te je dovelo do razvoja različitih lijekova na bazi kanabinoida. Konoplja je prvi usjev, kojeg je čovjek počeo koristiti, koji ima i drugu namjenu osim prehrambene. Marihuana je biljka koja se uzgaja u gotovo svim zemljama svijeta, a ujedno je i nezakonita droga. Marihuana se koristi u 3 oblika: biljna marihuana, koju čine osušeni listovi i cvatni pupovi, poznata kao i 'kanabis', 'ganja', ili 'trava'; zatim smola marihuane, izlučevine biljke, poznate i pod nazivima 'hašiš' ili 'karaš'; te ulje marihuane, mikstura dobivena destilacijom ili ekstrakcijom aktivnih tvari iz biljke (UNODC, 2012).

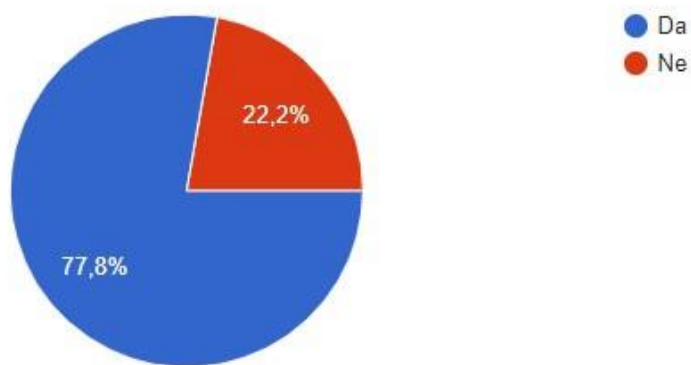
Pitala sam zatim svoje ispitanike da objasne razliku između konoplje, marihuane i kanabisa. Istaknula sam nekoliko odgovora koju su se najviše isticali: „Razlika je između THC i CBD. Kao i korištenja.“, „Marihuana je ono što se konzumira, konoplja je biljka, a kanabis je drugi naziv za marihuanu, odnosno travu.“, „cannabis je originalan naziv koji u

prijevodu na hrvatski znači konoplja, dok je marihuana pogrdan naziv izmišljen od strane širitelja propagande da bi zvučao južno američki te djelovao kao ilegalna i loša supstanca“, „kanabis je općenito ime sorte biljke, marihuana su cvjetovi koji se puse (naziv se najčešće koristi za to) a konoplja je općenito biljka tj svi njezini dijelovi koji se mogu koristiti u razne svrhe“, „Kanabis je vrsta/rod biljke, marihuana je naziv za podvrstu kanabisa - Cannabis indica koja ima veću razinu THC-a, a manju CBD-a i koristi se najviše u rekreativne svrhe, a konopljom se najčešće naziva industrijska konoplja u kojoj je razina CBD-a veća, a THC-a niska (zakonom regulirana, u dozvoljenim količinama), iako bi konoplja bio hrvatski naziv za kanabis.“

Mogućnost koja je istražena u ovom radu, prema mojem mišljenju, uvelike bi poboljšala kvalitetu i boljitak načina života je upravo potpuna legalizacija konoplje. Stoga sam pitala svoje ispitanike dva važna pitanja: a) „Da li ste za legalizaciju kanabisa u Republici Hrvatskoj“ i b) „Smatrate li da bi promijenili Vaše mišljenje o kanabisu da je legaliziran?“. Ispitanici su na pitanje a) odgovorili sljedeće: njih 77.8% istaknuli su kako su za legaliziranje kanabisa u RH, dok se 22,2% izjasnilo kako nisu za legalizaciju kanabisa u RH. (graf 15.)

#### Da li ste za legalizaciju kanabisa u Republici Hrvatskoj

27 odgovora

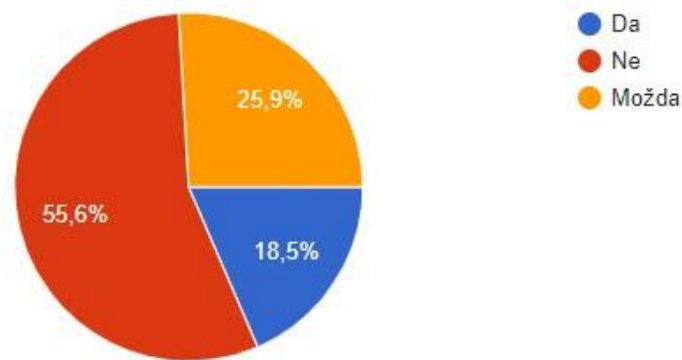


**Graf 15.** Stav ispitanika o legalizaciji kanabisa u RH

Stoga sam pitala ispitanike sljedeće pitanje, b) Smatrate li da bi promijenili Vaše mišljenje o kanabisu da je legaliziran?, i dobila sam sljedeće odgovore: njih 55,6% izjasnilo se sa „Ne“, 25,9% ispitanika se izjasnilo sa „Možda“ i 18,5% se izjasnilo sa „Da“ (Graf 16.)

Smatrate li da bi promijenili Vaše mišljenje o kanabisu da je legaliziran?

27 odgovora



**Graf 16.** Odgovori ispitanika o vlastitim stavu ukoliko se legalizacija dogodi

Kao što sam već navela, potpuna legalizacija konoplje može biti korisna u mnogim aspektima te podrazumijeva potpunu transformaciju svijesti kao i paradigmu znanja za pojedinca ali i za cjelokupno društvo i okoliš

## 5. ZAKLJUČAK

Poznato nam je kako konoplja kao biljka opširnu i dugu povijest. Konoplja kao tip rekreativne droge i dio tradicionalne medicine, i u današnje vrijeme industrijska konoplja za primjenu u industriji. Njena tranzicija je vidljiva jer se upravo u proteklom stoljeću postala je tabu tema o kojoj se raspravlja, najviše zbog njenog utjecaja na društvo i sam ekosustav. U proteklom desetljeću najviše se istraživalo i govorilo o negativnim utjecajem konoplje na društvo, stoga o medicinskom učinku konoplje nije bilo diskutiranja jer korištenje konoplje se smatrao ilegalnim. No ona je tranzicijama do te točke da su znanstvenici počeli uvažavati njen terapijski učinak.

Možemo također iz provedenog istraživanja zaključiti kako je konoplja veliki dio naših života iako to ne primjećujemo. Ona se nalazi svuda oko nas, a ljudi je koriste u razno razne

svrhe. Najbitnije je shvatiti kako se moralne i društvene vrijednosti mijenjaju iz dana u dan, radi očuvanja okoliša i na koncu našeg opstanka, trebali bi se osvijestiti. Ova biljka ima razno razne potencijale i može se koristiti u rekreativne, medicinske i industrijske svrhe.

Prema istraživanju shvatila sam kako se svi ispitanici slažu u jednom, da bi konoplju u medicinske svrhe trebalo legalizirati i promovirati lijekove na prirodnoj bazi za sve tipove bolesti. Ova biljka je imala dugu povijest i zbog njene prohibicije ona je bila zabranjena, ali kako je znanost napredovala, sve se više, polako ali sigurno, vraća u svakodnevicu. Konoplja se prikazuje svakodnevno u životu putem filmova, glazbe, serija i drugih, i upravo tu se gubi onaj negativni stav prema njoj koja je bila karakteristična za početak 20-og stoljeća.

Danas imamo literature i znanstvenih istraživanja i radovi o konoplji na pretek i smatram kako bi do shvaćanja njene funkcije, onih pozitivnih i negativnih, trebalo istražiti svatko za sebe i na temelju toga kreirati vlastiti stav prema konoplji. Promjena paradigme znanja zahtijeva stvaranje novog senzibiliteta prema obuhvatnosti života, te zasnivanje i prihvaćanje odgovornosti koju čovjek ima prema društvu, čovječanstvu i prirodi. (Kelam 2015:481)

Stoga zaključujem kako je ova biljka, unatoč nanesej šteti, ugledala ponovno svijetlo dana i ovaj put u pozitivnom smjeru. Tranzicija je i više nego vidljiva.

## 6. Popis literature

- ATAKAN, Zerrin. 2012. "Cannabis, a complex plant: different compounds and different effects on individuals". *Therapeutic Advances in Psychopharmacology* 2/6:241-254.
- Barry C, Dennis P. *Marihuana*. Zagreb, Celeber, 2004.
- Beklavac Vlatka, poljoprivredni fakultet Osijek, 2016. – proizvodnja industrijske konoplje u 2015 godini
- Butorac, J. (2009.): *Predivo bilje*. Kugler, Zagreb
- Crowley, J.G. ( 2001): The performance of Cannabis sativa (hemp) as a fibre source for medium density fibre board (MDF). <<http://www.ienica.net/reports/IRELANDupdate.pdf>>.
- Dang, V., Nguyen, K.L. (2006): Characterisation of the heterogeneous alkaline pulpin kinetics of hemp woody core. *Bioresource technology*, 97:1353-1359.
- Dubreta, N. (2005) *Društvo i odnos prema drogama: Sociokulturni kontekst i upotreba kanabisa*. Zagreb: Hrvatska sveučilišna naklada.
- Fishedick JT, Hazekamp A, Erkelens T, Choi YH, Verpoorte R. Metabolic fingerprinting of Cannabis sativa L., cannabinoids and terpenoids for chemotaxonomic and drug standardization purposes. *Phytochemistry*, 2010, 71 (17-18), 2058–2073.
- Gagro, M. (1998.): *Industrijsko i krmno bilje*. Sveučilište u Zagrebu, Zagreb
- Gieringer D, Rosenthal E, Carter GT. *Marijuana Medical Handbook- practical guide to the therapeutic uses of marijuana*. Quick trading company, 2008.
- Hulina, N. (2011.): *Više biljke stablašice*. Golden marketing-Tehnička knjiga, Zagreb.
- KELAM, Ivica. 2015. *Genetički modificirani usjevi kao bioetički problem*. Zagreb: Biblioteka Bioetika.
- MATIAS, I., BISOGNO, T. i DI MARZO, Vincenzo. 2006. "Endogenous cannabinoids in the brain and peripheral tissues: regulation of their levels and control of food intake". *International Journal of Obesity* 30:7-12.
- PARKER, R. C. i LUX. 2008. "Psychoactive Plants in Tantric Buddhism – Cannabis and Datura Use in Indo-Tibetan Esoteric Buddhism". *Erowid Extracts*, lipanj 2008;14:6-11.  
[https://erowid.org/spirit/traditions/buddhism/buddhism\\_tantra\\_article1.shtml](https://erowid.org/spirit/traditions/buddhism/buddhism_tantra_article1.shtml)
- PLEČKO, Drago. 1997. *Droge-bič novog doba*. Samobor: K2

- Petak, Mirna, Upotreba konoplje – Etnološko-antropološki i bioetički aspekti, dipl. Rad – 2016.
- Pospišil, M. (2013.): Ratarstvo II.dio – industrijsko bilje. Zrinski d.d., Čakovec
- Russo EB. Taming THC: potential Cannabis synergy and phytocannabinoid-terpenoid entourage effects. Br J Pharmacol, 2011, 163, 1344-1364.
- Sakoman, Slavko. Osobni intervju 20.6.2014
- SIMPSON, Rick. 2014. "Dosage instructions". Phoenixtears.ca.
- <http://phoenixtears.ca/dosage-information/>
- Simpson, Rick, intervju, 2014.
- (*Simpson 2014*)- Simpson R. (2015.) Suze Feniksa – Priča Rick Simpsona, Izdavač: Aleksandar Ekspert, vlastita naklada, Krk
- SPICER, Leah. 2002. "Historical and Cultural Uses of Cannabis and the Canadian "Marijuana Clash". Prepared For The Senate Special Committee On Illegal Drugs. "(Library of Parliament).  
<http://www.parl.gc.ca/content/sen/committee/371/ille/library/spicer-e.htm>
- Zubak, Marina, intervju. 24.7.2014. <https://www.reggaehr.org/ganja/item/997-intervju-marina-zubak-konoplja-co>
- Vlašić Anita, Terapije onkoloških bolesnika o primjeni konoplje, 2019. UNIZG, Farmaceutsko-biokemijski fakultet
- Wibowo, A. C., Mohanty, A. K., Misra, M., Drzal, L. T. (2004): Chopped industrial hemp fiber reinforced cellulosic plastic Bio-composites: Thermomechanical and morphological characterization. Industrial and engineering chemistry research, 43(16): 4883-4888.
- Wirtshafter, D.E. (2004): Ten years of a modern hemp industry. Journal of industrial hemp, 9(1): 9-14.
- UNODc -> United Nations Office on Drugs and Crime, <https://www.unodc.org/>

## 7. Popis slika i tablica

### 7.1. *Popis slika*

1. **Slika 1.** Vrste konoplje **Izvor:** researchgate.net/figure/Cannabis-vernacular-taxonomy
2. **Slika 2.** Uzgoj konoplje u plasteniku **Izvor:**  
<https://novac.jutarnji.hr/aktualno/ogroman-biznis-na-koji-smo-zaboravili-a-mogao-bi-godisnje-donositi-do-pet-milijardi-eura/7403706/>
3. **Slika 3.** Upotreba konoplje **Izvor:** Pospišil, 2013.
4. **Slika 4.** Odjeća od konoplje **Izvor:** <http://ba.chinahemptex.com/hemp-apparel/>
5. **Slika 5.** Osušeni cvijet marihuane **Izvor:** hr.wikipedia.org/wiki/Marihuana
6. **Slika 6.** Primjer nekih lijekova na bazi indijske konoplje iz prošlosti **Izvor:** Hazekamp, 2013.

### 7.2. *Popis tablica i grafova*

1. Graf 1. Raspodjela ispitanika prema spolu
2. Graf 2. Raspodjela ispitanika prema dobnim skupinama
3. Graf 3. Raspodjela ispitanika prema statusu
4. Graf 4. Raspodjela ispitanika prema konzumiranju kanabisa
5. Graf 5. Prvi doticaj sa kanabisom, konopljom i marihuanom
6. Graf 6. Podjela na „one“ koji su probali i suprotno
7. Graf 7. Raspodjela ispitanika prema konzumiranosti
8. Graf 8. Prikaz razloga konzumiranja kanabisa
9. Graf 9. Prikaz osjećaja kod konzumiranja kanabisa
10. Graf 10. Prikaz primjena u tijelu kod konzumiranja kanabisa
11. Graf 11. Stav ispitanika o logotipu konoplje – individua >tvrtka
12. Graf 12. Stav ispitanika o osobi koja konzumira kanabis
13. Graf 13. Stav ispitanika o kanabisu, alkoholu i cigareta
14. Graf 14. Stav ispitanika o nedovoljnom obrazovanju o konoplji
15. Graf 15. Stav ispitanika o legalizaciji kanabisa u RH
16. Graf 16. Odgovori ispitanika o vlastitim stavu ukoliko se legalizacija dogodi



