

KONOPI – CANNABIS

BOTANIKA

Moderní, současná botanika si udržuje pojetí, že existuje jeden druh konopí s mnoha lokálními variacemi. Často se činí rozdíl mezi vláknovým konopím a indickým konopím. V průběhu dějin botaniky byla publikována následující označení jednotlivých druhů nebo variant konopné rostliny :

- Cannabis sativa LINNÉ 1737
- Cannabis Lupulus SCOPOLI 1772
- Cannabis indica LAMARCK 1783
- Cannabis foetens GILIBERT 1792
- Cannabis eratica SIEVERS ex PALLAS 1796
- Cannabis macrosperma STOKES 1812
- Cannabis generalis KRAUSE 1905
- Cannabis americana HOUGHTON et HAMILTON 1908
- Cannabis gigantea CREVOST 1917
- Cannabis ruderalis JANISCHEWSKY 1924
- Cannabis pedemontana CAMP 1936
- X Cannabis intersita SOJAK 1960

Podle novějších zkoumání a průzkumů polí působení dřívějších botanických autorit Richarda E. Schultese a Williama Embodena jsou jen tři Taxa valide; tím má konopí tři druhy :

1. *Cannabis sativa* LINNÉ 1737

Rostliny rostou velmi vysoké (až 4m), mají silný, vláknovitý stonek, jsou jen velmi málo rozdvojeny a mají řidší listoví. Obsah psychoaktivních působících látek je velmi nízký, mnohdy se vůbec nevyskytují.

2. *Cannabis indica* LAMARCK 1783

Rostliny jsou nízké (do 1,2m) a velmi husté, stonek není tolik vláknitý, jsou silně rozdvojeny a mají velmi husté listí. Obsah psychoaktivních působících látek je velmi vysoký.

3. *Cannabis ruderalis* JANISCHEWSKY

Rostliny jsou velmi malé (60 cm), mají tenký, slabě vláknovitý stonek, nejsou téměř vůbec rozdvojeny a listoví není příliš husté, oproti tomu listy jsou poměrně velmi velké. Obsah působících látek není ani nízký ani vysoký.

Všechny druhy konopí jsou dvoudomé, to znamená vytváří samičí a samčí rostliny. Samičí rostliny jsou zpravidla menší a méně rozdvojené nežli samčí. Dochází ovšem také k obojakým útvarům. Z hlediska kulturního jsou samičí rostliny mnohem důležitější. Vytvářejí pevnější vlákna a více psychoaktivních látek, stejně jako výživných semen.

Původně bylo konopí přiřazováno do řádu *Urticaceae* (kopřivovité). Konopí patří ale podle novějších výzkumů do řádu *Cannabaceae* (konopné), čeledi *Moraceae* (morušovité). Nejbližším příbuzným konopí je chmel *Humulus lupulus*, který přináleží ke stejné rodině jako *Cannabaceae*. Další příbuzní doposud nebyli ještě popsáni.

Je možné, že se ony tři druhy konopí vyvinuly na základě pěstění a selekce člověkem. V dějinách konopí rozlišuje Schultes tři fáze : divokou formu, kulturní formu a zdivočelou formu

CHEMIE A FARMAKOLOGIE

Konopná rostlina vytváří v různé míře s rozdílnou koncentrací působících látek pryskyřici, která je vylučována především na samičích květenstvích, ovšem je ji možno najít rozdílně roztroušenou na všech ostatních částech rostliny s výjimkou semen a kořenů. Chemické složení pryskyřice je mezitím již velmi dobře známé.

Čistá pryskyřice (hašiš) obsahuje čtyři hlavní komponenty, Cannabinoidy D¹ – Tetrahydrocannabinol (THC) se třemi variantami, ze kterých dvě vznikají teprve ukládáním pryskyřice jako artefaktu, Cannabidiol (CBD) a Cannabinol (CBN). Tyto látky jsou zodpovědné za psychoaktivní působení konopí. Dále jsou objasněny struktury dalších asi 30 Cannabinoidů se slabším nebo žádným psychoaktivním působením. Navíc se v pryskyřici vyskytují ještě éterické oleje (Caryophyllen, Humulen, Farnesen, Selenin, Phellandren, Limonen), různé cukry, flavonoidy (Cholin, Trigonellin, Piperidin, Betain, Prolin, Neurin, Hordenin, Cannabissavitin), stejně jako chlorofyl, které jsou pro psychoaktivní účinky bezvýznamné.

Struktura, farmakologický význam a vztahy struktury a působení byly objeveny týmem Raphaela Mechoulama. Ten také objevil cestou syntézy THC. Obsah THC je extrémně rozdílný. U některých rostlin se rovná nule, u jiných vytváří až 25% pryskyřice. Psychoaktivně působící dávka činí 4-8 mg. „Vzhledem k psychotropní dávce je toxicita THC velmi nízká. Akutní letální dávka při ústním dávkování se u krys pohybuje okolo 600 mg/kg, je tedy 6000 krát vyšší nežli dávka působící na člověka.“

THC způsobuje účinnou dávkou 4-8 mg (odpovídá přibližně jednomu jointu s 0,5 g hašiše nebo 1 gramu marihuany) „asi tři hodiny trvající stav omámení, který je charakterizován pocitem oddělenosti, která umožňuje meditativní ponoření nebo oddání sensorickým stimulům. Všeobecně nedochází k optickým a akustickým halucinacím, které mohou nastoupit při požití trojnásobné nebo čtyř až pětinasobné dávky. Subjektivně je zesílena pocitová intenzita při poslechu hudby, pozorování obrazů, při jídle a pití a sexuální aktivitě.

V semenech, která jsou využívána jako zdroj obživy, oleje a lék, je obsažen vzácný vitamín K. k tomu přistupují oleje, kyseliny olejů, vitamíny a minerální látky.

HISTORIE

- HOSPODÁŘSKÉ VYUŽITÍ

Podle indické tradice věnovali bohové konopí člověku proto, aby mohl poznat rozkoš, odvahu a zvýšit své sexuální touhy. Z nebes se snesl démon Amrita a v místech, kam jeho kapky dopadly na zem, vyrostlo konopí.

Konopí člověka doprovází přinejmenším 10 000 let – již od samých počátků zemědělství ve Starém světě. Je jednou z nejstarších pěstovaných plodin a jeho použití je vskutku všestranné. Získává se z něj olej a pevné vlákno, mimoto poskytuje jedlé nažky. Díky obsaženým látkám je konopí nejen důležitým narkotikem, ale i cenným prostředkem při léčení celé řady nemocí používaných jak v lidovém, tak v moderním lékařství.

Původní účel pěstování konopí dnes již stěží určíme. Užívání hospodářských rostlin se obvykle vyvíjí od nejjednoduššího k složitějšímu, a proto lze předpokládat, že člověka na konopí nejprve zajímalo odolné vlákno. Jeho zbytky, staré 6000 let, se podařilo objevit

v kolébce asijské civilizace, v Číně. Objevení papíru bylo také důsledkem konopí. Z jeho stonku byl v severní Číně vyroben první papír lidstva. Na území Turkestánu archeologové našli konopný provaz a konopnou nit z období před 3000 let př. n. l. V Tchaj-wanu byly objeveny starověké pozůstatky paliček na roztloukání konopného vlákna a otisky konopného provázku ve vypálené keramice. Na území Turecka se dochovaly konopné tkaniny pocházející z 18. století př.n.l. V jedné z egyptských hrobek byl objeven vzorek sporného druhu konopí, starého 3-4 tisíce let.

Konopí bylo známé také ve Svaté zemi. V Talmudu je označována jako *kanbus* a považuje se především za dodavatele vláken. Jako takové je uvedeno i v bibli (např. Exodus 35:10, 17, 18; Ezechiel 27:19) (výroba oblečení, provazů, sítí atd.). bylo také použito při výstavbě Šalamounova chrámu. Ačkoli v bibli není doslovná zmínka o lékařském užití konopí, bylo přesto užíváno jako prostředek proti bolesti.

Do Evropy konopí proniklo ze severu. Ve starém Řecku a Římě se konopí pro výrobu vlákna zpočátku nepěstovalo, ale již od 3. století př.n.l. se konopné vlákno dováželo z Galie, jak se o tom v 1. století př.n.l. zmiňuje řecký spisovatel Lucilius. Římský úředník a polyhistorik Plinius Starší (23-79) popisuje způsoby přípravy a různé stupně kvality konopného vlákna. V Anglii byly nalezeny pozůstatky římských osídlení z období 140-180, obsahující též zbytky konopných provazů. Není zcela jasné, jestli konopných provazů používali Vikingové, nicméně na základě nálezu konopného pylu víme, že pěstování konopí v Anglii zaznamenalo prudký nárůst od počátku anglosaského období až po pozdní saské období a během normanského období (400-1000).

Konopí se v Anglii ve větší míře začalo pěstovat za vlády Jindřicha VIII. Během anglické námořní nadvlády, v alžbětinském období, zájem o tuto surovinu prudce vzrostl, aby mohla být dodávána kvalitní konopná lana pro lodě. Konopí se začalo pěstovat i v britských koloniích Nového světa, nejprve roku 1606 v Kanadě, posléze roku 1611 ve Virginii. Puritánské osídlení je do Nové Anglie přivezli roku 1632. Před americkou revolucí se konopné vlákno používalo dokonce na výrobu pracovních oděvů. Nezávisle na britském území se konopí rozšířilo také do španělských kolonií, roku 1545 do Chile a 1554 do Peru.

Výroba konopného vlákna je bezpochyby velmi stará, je však možné, že jedlá semena se používala jako potrava již dlouho předtím. Semena jsou velice výživná a bylo by tedy velmi nepravděpodobné, kdyby je naši předci, věčně hledající nové zdroje potravy, přehlédli. Archeologické nálezy konopných semen v Německu, staré nejméně 2500 let, naznačují právě tento způsob využití.

- LÉČITELSTVÍ

Vůbec nejstarší způsob využití této hospodářsky velmi důležité rostliny byl pravděpodobně v lidovém léčitelství a je nutno dodat, že halucinogenní vlastnosti byly často neoddelitelnou součástí léčebného procesu.

ČÍNA

Konopí stojí na počátku čínské civilizace, konopí bylo první rostlinou, která byla současně s usídlováním s usídlováním severních kmenů kultivována. V nejstarší čínské dochované knize *Shing-Ching*, „KNIZE PÍSNÍ“, která vznikla mezi 9. – 6. stoletím př.n.l. v severní Číně, ale odvolává se přitom na prameny až o 2000 let starší, je konopí často zmiňováno. Je počítáno ke „stovce obilí“. Za mýtického zakladatele čínského bylinného umění a farmacie je považován Shen-Nung. Naučil člověka používat pluh a pěstovat „patero druhů obilí“, ke kterým také patřilo konopí. Ve farmakologii Shen_nung, která byla podle legendy sestavena v roce 2737 př.n.l., ale ve skutečnosti vznikla až v 1. století, se praví, že „konopí léčí ženské slabosti, dnu, revmatismus, malárii, zácpu a duševní nepřítomnost.“

V roce 1578 sepsal Li-Shih-Chen svou slavnou knihu bylin *Pen-Ts ao*, která je dosud základní knihou čínského bylinného lékařství. Podle ní je možno léčit mnoho nemocí konopím :nervozitu, senilitu, ženský výtok, porodní komplikace, otrávení sírou, olovem nebo omějí, zácpu, těžké zvracení, kožní vyrážky, vředy, rány, vypadávání vlasů, pocit suchosti v jícnu, píchnutí štírem, nepravidelnou menstruaci, zadržovanou moč, měchýřové kameny, hemeroidy. Li-Shih-Chen poznamenává, že nadměrná konzumace způsobuje „halucinace a nejistý krok“.

JAPONSKO

V roce 414 n.l. bylo v Japonsku oficiálně zavedeno čínské lékařství korejskými lékaři. V průběhu následujících století bylo japonské lékařství stále více ovlivňováno korejskými lékaři, kteří pracovali převážně na čínské bázi.

V roce 562 n.l. přišel čínský mnich Chu-Ts ung do Japonska. Měl ve svém cestovním zavazadle 164 lékařských knih, mezi nimi i slavnou knihu bylin *Pen-Ts ao*. Tak se později rozšířily vědomosti o lékařském použití konopí v japonském lékařství. Všechny pozdější japonské lékařské knihy se na tuto čínskou knihu odvolávají.

Základní dochované japonské dílo o využívání bylin, *Honzowamyo*, „Japonská jména rostlin“ od Sukahito Fukae, pochází z roku 918 n.l. Jedná se o adaptaci velkých a mnohem starších čínských lékařských nauk. V roce 1607 se dostalo čínské vydání knihy *Pen-ts ao kang-mu* do vlastnictví osobního lékaře šoguna. Mělo velký vliv na lékařsko-farmaceutické posuzování rostlin, které se pěstovaly a nacházely v Japonsku. Konopí je zmiňováno také ve velmi raném díle lékařských nauk, převzatém z Číny, *Shino-Honzo-Sutra*, „Nauce o bylinách“, kde je označováno jako Masho. O jeho působení se píše : „Toto konopí léčí patero nemocí a sedm druhů zranění. Při větším požití ovšem hrozí ztráta sil. Mashinin se používá jako laxační prostředek u starých lidí, dětí, těhotných a kojících matek a u těch, kteří jsou ještě oslabeni po těžké nemoci. Je také lékem proti rýmě a kašli. V uplynulých stoletích byla využívána pryskyřice konopí jako tišící prostředek proti bolesti.“

INDIE

Vědy nebo védské spisy vytváří nejstarší literaturu Indie. Věda znamená vědění, védské spisy až dodnes zosobňují prapůvodní moudrost indických kultur. Soubor lékařských textů a zaklínadel Atharvaveda, která pochází asi ze 7. století př.n.l., se zmiňuje konopí jako léčivý prostředek pod jménem Vijaya – vítěz. Ayurvédské lékařství v sobě spojuje moudrost, umění života, náboženství, jógu a vědu o bylinách. Konopí a jeho produkty hrají důležitou roli ve dvou posledních skupinách ayurvedy. Konopí je jen jednou ze sta rostlin, které zaujímají pevné místo v ayurvédské farmakologii. Ayurvédská farmacie využívá čtyři druhy produktů z konopí :

- charas – pryskyřice setřená rukama ze samičích květenství
- ganja – čerstvé nebo sušené, nejlépe bezsemenné samičí květenství
- bhang – horní lístky samičí rostliny
- semena

Všechny čtyři produkty jsou součástí mnoha léků, které slouží k léčení průjmů, cholery, žloutenky, tetanu, revmatismu, poruch spánku, bolestem, kašli, zažívacích problémů, malárii, alkoholismu. Konopí hraje velmi důležitou roli v lidovém léčitelství všude v Indii a Nepálu, které je velmi ovlivněno ayurvédskými koncepty.

KONOPI V TIBETSKÉM LÉKAŘSTVÍ

Tibetské lékařství bylo poměrně silně ovlivněno kulturní výměnou s Číňany a Mongoly. Tak splynuly vlivy taoismu, čínské alchymie, mongolské nauky o bylinách a

lidových přírodních znalostí vysokohorských nomádů. Konopí je odpradávná pevnou součástí tibetské farmakologie. Zmínky nacházíme ve „Čtyřech Tantrách“ a je zobrazeno ve dvou různých formách v klasických lékařských thangkas. Obě rostliny jsou samičí. Kromě rostlin jsou zobrazena semena a slupky. Jedna rostlina je označována pouze *myan rtsi spras*, „konopí“; ta druhá má přídomek „podřadné konopí z Tibetu“.

Konopí je pittala, a je proto užíváno při nemocích a poruchách, které jsou způsobeny žlučí (pitta). Konopí je předepisováno na základě svého antiflegmatického (slizu zabraňujícího) působení především u onemocnění nerovnováhy, nemocí trávicích orgánů, dýchacích cest, kůže, mízy. Listina nemocí, které jsou léčeny konopím, zahrnuje revmatismus, kousnutí zvířetem, uštknutí štírem, zanícení, lepru, křeče, průjem, cholera, zadržování moči, rýmu, kašel a intestiniální červy.

Konopí je pro Tibetany posvátnou rostlinou, která je často pěstována při kláštorech a dvorech. Klášterní knihy byly již od převzetí buddhismu tištěny na konopném papíře.

KONOPÍ V RUSKÉM LIDOVÉM LÉČITELSTVÍ

V tak velké zemi jako bylo Rusko, mělo již odpradávná lidové léčitelství neobvyklý význam. V mnoha odlehlých územích bylo lidové lékařství po mnoho století jedinou lékařskou péčí o velké skupiny obyvatelstva. V popředí ruského lidového lékařství stojí užití bylin. Konopí je pravděpodobně nejstarší léčivou rostlinou mezi ruskými lidovými léky. Původ konopné rostliny je lokalizován mnoha botaniky do blízkosti Kaspického moře, kde také tato rostlina dosud divoce roste. Odsud se také pravděpodobně prostřednictvím skytských kočovných národů rozšířila do všech oblastí centrální a západní Asie. Konopné květy a semena byly po staletí jediným známým lékem proti bolesti zubů nejen v Rusku, ale i v Polsku a Litevsku. Přípravky z konopí se používaly i při jiných bolestech. Konopí se také používalo v lidovém lékařství zvířat.

KONOPÍ VE STARÉM ORIENTU

V mezopotámském lékařství byl kladem velký důraz na zdraví a dodržování správného životního způsobu. Mezopotámská Materie Medica byla velmi podobná egyptské. Bylo užíváno mnoho plodů, obilí, koření, ovoce, zeleniny, pryskyřice stromů, minerálií a organicky vyloučených látek. „Mezi nejsilněji působící léčivé prostředky patřila čemeřice, blín, mandragora, opium a konopí.“

Konopí patřilo v Mezopotámii k často užívaným léčivým prostředkům. Bylo užíváno při bolestech měchýře, nespavosti, revmatismu a bolestné brontichidě. Rostlina azallů byla označována také jako „rostlina na zapomení starostí“.

Konopí ve svém lékařství užívali především Asyřané. O konopí a hašiši vypovídají četné tabulky psané klínovým písmem. Kořeny byly předepisovány při těžkých porodech. Při bolestech těla byla rostlina vyvařena a podávána jako krystýr.

Konopí bylo známé také ve Svaté Zemi. Ačkoli v bibli není doslovná zmínka o lékařském užití konopí, bylo přesto užíváno jako prostředek proti bolestem.

Konopí znali i v Egyptě. Z lékařských nápisů v pyramidách vyplývá mnohostranné užití konopí jako léčebného prostředku. V antice je konopí rostlinou, která je používána k pletení silných provazů. Většina lékařských autorů následujících Galena zmiňuje konopí jako léčebný prostředek proti bolestem ucha. V islámsko-arabských naukách uvedl súfský lékař al-Razi (865-925), že konopné listy jsou lékem při bolestech ucha. Jako první popsal léčivou sílu konopí při epilepsii. Slavný lékař Arábie Abu Ali Ibn Sina, nazývaný Avicenna (980-1037), rozlišoval vláknové konopí od konopí indického: zatímco indické konopí shledával omamným, vláknové konopí předepisoval při bolestech ucha.

- ZNEUŽÍVÁNÍ

Indické védy opěvují konopí jako jeden z božských nektarů, který člověku zaručí cokoliv – počínaje dobrým zdravím, přes dlouhý život, zjevením bohů konče. Staroíránská Zendavesta, pocházející z období kolem roku 600 př.n.l., se zmiňuje o omamných účincích konopné pryskyřice.

Podle zápisů čínské dynastie Čou (700-500 př.n.l.) můžeme soudit, že používání konopí nazývaného *ma* bylo považováno za projev nízkých mravů. Toto opovržení pramenilo především z jeho ohlupujících účinků. Je pravděpodobné, že zmíněný názor časově předchází dílu Pen Tsao Ching z roku 100 n.l., které popisuje historii Číny až do období legendárního císaře Šen-nung z 2000 př.n.l. Na základě těchto důkazů lze předpokládat, že o halucinogenních vlastnostech konopí věděli již staří Číňané a se vši pravděpodobnosti jich využívali. Jistý taoistický kněz v 5.století př.n.l. píše, že věštcí používají konopí a žen-šen, aby mohli putovat časem a vyjevovat budoucí události. Užívání konopí pro jeho halucinogenní účinky bylo v raném období nepochybně spjato s čínským šamanismem. Když však v 15. století začali do Číny pronikat první Evropané, šamanství bylo na úpadku a používání omamných rostlin postupně ochabovalo, až nakonec upadlo v zapomnění a konopí se používalo pouze jako zdroj odolného vlákna.

Řecký historik a spisovatel Hérodotos popisuje v 5. století př.n.l. skvostné lázně výbojných, kočovných Skythů, kteří z kavkazských hor pronikali na východ i na západ. Z Hérodotových zápisů víme, že „do země zatloukali tři tyče, neprodyšně je zakryli vlněnými houněmi a uvnitř vyhloubili malou díru, do které vložili rozpálené kameny. Na ně potom hodili několik konopných semen, čímž se vytvořil dým tak hustý, jaký není vidět ani v řeckých parních lázních. Skythové potěšeni tímto kouřem radostně povykovali. Archeologům se ve střední Asii podařilo odkrýt zamrzlé skythské hroby pocházející z roku 500-300 př.n.l., v nichž našli trojnožky, vlněné houně, pánve na žhavé uhlíky a dřevěné uhlí se zbytky konopných lístků a semen. Tento důležitý nález potvrzuje domněnku, že Skythové rozšířili používání konopí na západ do Evropy.

Staří Řekové a Římané omamné vlastnosti konopí znali, nicméně není jasné, do jaké míry jich využívali. Od řeckého filozofa Démokrita se dovídáme, že Řekové konopí občas pili s vínem a myrhou a že tento nápoj navozoval jasnovidné stavy.

Prvním Evropanem, který popsal konzumaci hašiše, byl údajně Marco Polo. Ve své zprávě z cest na konci 13. století líčí exotické a zároveň barbarské zvyklosti sekty, kterou založil perský náčelník Al-Hasan ibn al-Sabbahčili Aladin nebo také Stařec z hor. Tato mohamedánská sekta známá i pod názvem assassíni sestávala z fanatických politických teroristů, jejichž cílem prý bylo zbavit muslimský svět falešných proroků. Členové sekty se ničeho nezalekli a své nevyhnutelné dopadení, mučení a nakonec smrt považovali za výsadu.

Jednali tak pravděpodobně pod vlivem nějakého lektvaru podávaného Aladinem a jeho následníky. Mezi lidem se vyprávělo, že tento nápoj obsahoval i konopí. V Aladinově horské pevnosti měl vyrůst neskutečný ráj, doplněný nádhernou zahradou, vílami a čtyřmi fontánami, z nichž teklo víno, mléko, med a voda. Mladí členové sekty byli drogou omámeni, a když se probudili, mysleli, že jsou v ráji, nebo jim bylo řečeno, že jde přinejmenším o malý kousek rajské země. Když byli potom vyzváni k nejvyšší oběti, s radostí položili své životy. Alespoň Marco Polo to tvrdí. Assassíni však nepochybně existovali a od 12. století se jich obávala Evropa i Asie. Etymologie slova assassín je také dobře známa – je odvozeno z arabského slova hashashin, které znamená „požívač hašiše“. Zprávy z cest Marca Polo obrátily pozornost Evropanů k hašiši a slovo assassín vešlo do slovníků.

Konopí se až do Napoleonova tažení na Blízký východ v Evropě příliš nepoužívalo. Rostlinu a s ní spojený návyk přivezli Napoleonovi vojáci a také britští lékaři, kteří se vraceli ze služebních cest do Indie. Kulturního vrcholu dosáhla spotřeba konopných produktů

v Evropě v 19. století, když francouzští spisovatelé založili výběrový klub s názvem „*Le club des Hashishins*“. K předním členům tohoto klubu patřili Charles Baudelaire, Honore de Balzac a Théophile Gautier. Většina z nich se zmiňuje, že berou hašiš, aby zlepšili svůj umělecký výkon.

Charles BAUDELAIRE – BÁSEŇ O HAŠIŠI

Kapitola V – MRAVNÍ PONAUCENÍ

Úryvek

Ale následující den! Strašný den! Všechny orgány skleslé, unavené, nervy ochablé, lechtání k pláči, nemůžete se věnovat souvislé práci, a to vše vám dává kruté ponaučení, že jste hráli zakázanou hru. Ohybná lidská přirozenost, zbavená svého včerejšího osvětlení, se podobá truchlivým troskám, které zbývají po slavnosti. Obzvláště vůle je zasažena, nejdrahocennější schopnost ze všech. Říká se, že hašiš nepůsobí tělesné obtíže, aspoň ne vážné, a je to skoro tak. Lze ale tvrdit, že člověk, který je neschopen činnosti a hodí se jen ke snění, je opravdu zdrav, i kdyby všechny jeho údy byly v dobrém stavu? Vždyť známe dostatečně lidskou povahu, abychom věděli, že člověk, který si lžičkou zavařeniny může okamžitě opatřit všechny nebeské a pozemské statky, nikdy si ani jejich tisícinu nedobude prací. Dovedete si představit stát, kde by se všichni občané opájeli hašišem? Jací by to byli občané! Jací bojovníci! Jací zákonodárci! I na Východě, kde je požívání hašiše natolik rozšířeno, jsou vlády, které pochopily, že je ho nutné vyplenit.

Co kdyby aspoň člověk za cenu důstojnosti, ze cenu počestnosti a svobodné vůle mohl čerpat z hašiše velká duševní dobrodiní, učinit z něj jakýsi stroj na myšlení, vydatný nástroj? Když na okamžik připustíme, že hašiš dává nebo aspoň zvyšuje genialitu – zapomínáme ale, že je v povaze hašiše oslabovat vůli, a že tedy hašiš, co na jedné straně dá, to na druhé ubere, totiž, že dá obrazotvornost, ale ne schopnosti ji využít. Musíme mít na zřeteli jiné, osudné a strašlivé nebezpečí, které v sobě mají všechny návyky. Každý zvyk se brzy mění v nutnost. Kdo se bude utíkat k droze pro myšlenky, nedokáže za chvíli myslet bez drogy.

Drogy vyrobené z konopí užívá v nejrůznějších formách veliké množství lidí. Na Dálném východě, zvláště v Indii, se konopí podává ve třech formách. Relativně slabý *bhanga* a dva silné pryskyřičné přípravky – *ganja* a *charas*, získané z kvetoucích vrcholků vybraných divokých odrůd rostliny. Na Blízkém východě převládá hašiš, zatímco v Africe se listy usuší a pak se kouří spolu s tabákem. V minulosti domorodci vdechovali kouř z hromady páleného konopí.

Rekreační konzumace konopí se mezi Američany poprvé objevila kolem roku 1910 v New Orleansu a několika pohraničních městech, kam s sebou marihuanové cigarety přinesli mexičtí dělníci. Marihuana se mezi strážci hranic a na řekách rychle uchytila jako levná náhražka alkoholu a během pěti let se užívání rozšířilo po toku Mississippi až do údolí Ohia. Odtud pokračovalo konopí směrem na východ, až do New Yorku (především Harlemu).

V roce 1951 byly ve věstníku Spojených národů *Bulletin of Narcotic Drugs* uveřejněny výsledky průzkumu, odhadující celosvětový počet konzumentů konopí v té době přibližně na 20 milionů lidí.

V roce 1961 jevíli Američané o psychický účinek marihuany všeobecně malý zájem, přestože rekreační konzumace „čaje“ byla v beatnických, jazzových a uměleckých kruzích poměrně hojně rozšířena. Ke konci šedesátých let pak zájem o LSD a „magické houby“ pozměnil i představu o konopí – mnozí lidé je začali považovat za podobnou látku se slabšími

účinky. Novou „image“ významně pomáhali utvářet rockoví a folkoví hudebníci nepřímými narážkami i odkazy v textech.

V polovině 60. let pak záplava článků, knih, nahrávek dramaticky změnila představu o marihuaně a s konopím se začalo experimentovat ve všech vrstvách společnosti.

ZPŮSOB APLIKACE

Nejobvyklejší formou konzumace marihuany a hašiše je kouření, tedy inhalace splodin kouření těchto látek. Dým z obou látek obsahující účinné látky dobře proniká přes alveolokapilární membránu do krve. Hašiš se obvykle kouří v malých dřevěných či hliněných dýmkách s malým vnitřním objemem s hustým kovovým sítkem uvnitř hlavičky dýmky, nebo se kouří ve vodních dýmkách. V nich kouř probublává přes vodní lázeň. Marihuana se v dýmce kouří velice zřídka, výlučně převládá balení a kouření marihuanových cigaret. Ty jsou na koncích stočené, aby se z cigaret nevysypala marihuana. Hašišový olej se pro svou vysokou toxicitu samostatně nepoužívá. Těžce závislé osoby si jej přikapávají do dýmky a nebo na cigaretu.

Hašiš a marihuana se inhaluje hlubokým nádechem s následným zadržením dechu na několik sekund. Kuřáci marihuany drží cigarety obvykle mezi sepnutými prsty sevřených rukou směrem nahoru, přičemž se nadechují přes štěrbinu k sobě přiložených palců. Tento rituál kouření je charakteristický pro zkušené kuřáky marihuany, kteří se podle tohoto způsobu kouření dají snadno rozpoznat.

AKUTNÍ OTRAVA

Začátečníci při kouření hašiše nebo marihuany zpočátku nemusí na sobě subjektivně pociťovat účinky drogy, a to ani po třech nebo více dávkách. Postupně se však účinky objeví u všech. Základní účinná látka (delta – 9 – THC) je mírný halucinogen. Osoba v počátečních fázích pociťuje celkové uvolnění, euforii a někdy lehkou ospalost. Mění se orientace v čase a v prostoru. Osoby pociťují změněnou propriocepci stávají se citlivější k akustickým podnětům. Dochází k poruše chuti. Delta- 9 – THC zvyšuje až o 25 % vnitřní tlak. Ve stádiu akutní otravy po konzumaci marihuany bývá světloplachost, dvojité vidění, dochází k rychlým mimovolným pohybům očí a ke zpomalení akomodace. Při vyšší dávce může dojít k narušení stability a k lehkému třesu rukou. Mohou se rozvinout fenomény pseudohalucinací i pravé halucinace, případně až exatické stavy. Při velmi vysokých dávkách delta – 9 THC může vzniknout až akutní toxická psychóza s paranoidním laděním, pocity depersonalizace a výrazný motorický neklid. Obvyklé bývají stavy úzkosti, jindy stavy těžké paniky s totální dezorientací v prostoru a v čase. Při kontaktu s intoxikovanou osobou je na místě opatrnost pro její možné agresivní případně autoagresivní reakce i s možností sebevražedného útoku nebo napadení jiné osoby. Těžší otrava může u disponovaných osob odhalit latentní schizofrenii.

Ve stavu akutní otravy dochází i nástupu somatických účinků. Nastávají pocity sucha v ústech a krku, objevuje se tachykardie, dochází k mírnému poklesu krevního tlaku a tělesné teploty. Po úplné metabolizaci bývají bolesti hlavy, skleslost a pocity vnitřní prázdnoty.

ROZVINUTÁ DROGOVÁ ZÁVISLOST

U dlouhodobých konzumentů kanabisových drog dochází zpočátku k poměrně diskrétním psychickým změnám, obvykle ve smyslu introvertní orientace osobnosti, poruchám interpersonální komunikace, ztrátě výkonnosti a poklesu libida. Postupně, zejména u konzumentů hašiše, dochází k závažnému rozkladu osobnosti a k celkovému tělesnému

úpadku. Povahové změny konzumenta kanabisových drog jsou výrazné a zřetelné i pro laika. Chroničtí konzumenti ztrácejí celkový zájem o dění kolem sebe, bludy, že jsou pronásledováni, se prohlubují, případná agresivita narůstá. Průvodní jsou i těžkosti jako chronická bronchitida, astmatická bronchitida spastického typu a suchý úporný kašel. Spirometrickým měřením lze zjistit emfyzematické změny plic i u mladých jedinců. Protože se při kouření kanabisových drog dostává do organismu i značné množství karcinogenů typu benzpyrenu, významně narůstá riziko vzniku nádorů respiračního systému. U těhotných žen chronicky užívajících kanabisové drogy byl prokázán vyšší počet narozených dětí z nízkou porodní váhou. U pravidelných uživatelů lze prokázat i oslabení imunitního systému.

U osob navyklých na konzumaci kanabisových drog může při náhlém odnětí drogy dojít k těžké, úzkostné reakci s možným sebevražedným pokusem. Tělesná závislost se na kanabisových drogách projevuje celkovou podrážděností, ztrátou chuti k jídlu, anebo paradoxně zvýšeným apetitem. Jsou obvyklé poruchy spánku. U těžce závislých může vynucená závislost vést k rozvinutí závažných zdravotních problémů.

MORFOLOGICKÝ NÁLEZ PŘI SMRTELNÉ OTRAVĚ

Smrt z přímého předávkování kanabisovými drogami je celkem zřídka. Chronický uživatel tohoto typu drog zpravidla umírá na jiné přidružené nespecifikované onemocnění, které se v oslabeném organismu může dobře rozvíjet. Jde většinou o bronchopneumonie. Dále jsou v této kategorii drogové závislosti častými příčinami smrti akutní koronární selhání při celkově rozvinutých arteriosklerotických změnách cév bez ohledu na nízký věk konzumenta. Histologickým vyšetřením výstelky dýchacích cest je možné někdy zjistit oploštění epitelu a polymorfie celurárních jader, nezřídka až charakteru předrakovinového stavu. Ztenčení a prořidnutí alveolárních přepážek i u mladších jedinců nápadně připomíná senilní atrofický emfyzem plic.

PRODUKCE CANNABISU

- **LATINSKÁ AMERICA**

Je nutné připomenout, že USA zaujímají se 4000 tun marihuany z roku 1992 místo druhého největšího producenta této drogy hned za Mexikem (7000 tun). Tato produkce určena výhradně pro vnitřní trh vynáší 10 miliard dolarů.

- **SUBSAHARSKÁ AFRICA**

Afrika se vyvíjí nejen v důležité ohnisko obchodu se všemi drogami, což se týká zejména Tanzanie, Nigerie a Jihoafrické republiky, ale stává se rovněž významnou oblastí pěstování cannabisu. V tomto světadílu se ve skutečnosti přechází od domácího pěstování, utajovaného mezi běžnou potravinářskou produkcí, ke kulturám rozkládajícím se na mnoha hektarech, ba na desítkách hektarů, patřících jednomu vlastníkovi. Tento jev je patrný zvláště v Gambii, Senegal, v Nigeru, Čadu, Nigerii a Ghaně..

Rozšiřování kultur cannabisu nabízí nejprizpůsobivější odezvu na nové možnosti trhu. Rolník, který se pod tlakem světové poptávky specializoval na pěstování rentabilní kultury, si přirozeně vybírá plodiny, které dosahují na místním či světovém trhu výhodných cen. Je příznačné, že rolníci z Pobřeží slonoviny seji téměř v celé zemi mezi kakaovníky cannabis.

Momentálně je nedovolená produkce v západní Africe určena hlavně pro místní odbytový trh. Jde pravděpodobně o přechodnou etapu, a bude-li poptávka na světovém trhu růst, přejdou zemědělci k produkci hašiše a dalších rostlinných drog, k pěstování máku a keřů koky, neboť se zde spojily všechny pedologické a klimatické podmínky pro jejich pěstování.

- DOMÁCÍ PRODUKCE A STÁVAJÍCÍ TRENDY

Obecně lze říci, že konopí seté je v zemích České koruny pěstováno již od dávných dob. Jsou zde pro pěstování těchto plodin vhodné klimatické podmínky a v minulosti bylo pěstování a následné zpracování jedním ze zdrojů obživy obyvatelstva. Tato plodina má tedy v českých zemích dlouholetou tradici (výroba sukna, provazů, oleje ad.).

Postupem technického vývoje bylo pěstování konopí vytlačeno nástupem výroby syntetických látek, pěstování konopí se omezilo pouze pro pokusné účely výzkumných ústavů. Pěstuje se pro semeno jako krmná směs pro okrasné ptactvo.

Velmi výrazný nárůst byl zaznamenán v případech odhalených indoorových pěstíren *cannabis sativa*, se zapojením občanů Vietnamu (produkce určená jak k částečnému pokrytí domácí poptávky, tak pro vývoz do Západní i Východní Evropy).

Konkrétní zájem vietnamských občanů na území ČR o indoorové pěstování rostlin rodu *Cannabis* byl registrován v jednom případě již v roce 2005, kdy bylo v Praze 9 zadrženo 9 osob vietnamské národnosti v pěstírně zřízené v bývalém skladovém objektu. V roce 2006 byl policií registrován jeden případ převozu drogy ve větším množství občany Vietnamu v rámci ČR v Západních Čechách. V roce 2007 bylo odhaleno 8 indoorových pěstíren a celkem zadrženo 17 osob vietnamské národnosti, převážně na území Severních a Západních Čech a v okolí Prahy. V roce 2008 byly zahájeny úkony trestního řízení v souvislosti s indoorovým pěstováním konopí ve více než 70 případech, z toho se v drtivé většině na této trestné činnosti podílely osoby vietnamské národnosti.

V úrovni procesních zjištění bylo doposud potvrzeno propojení Vietnamců v ČR žijících na občany Vietnamu žijící v Nizozemí a na občany Vietnamu žijící v Kanadě a vývozní aktivity do SRN. V úrovni operativních poznatků jsou registrovány informace o možném „výkupu“ cannabisu na vietnamských tržnicích, shodných technických parametrech používaných technologií a shodnost technického způsobu nelegálního odběru energie.

Situace ve světě je obdobná. Analýzou dostupných zdrojů včetně informací získaných od zahraničních partnerů bylo zjištěno, že Velká Británie se zhruba od konce roku 2005 také potýká s masivním nárůstem zapojení vietnamských státních příslušníků do pěstování a obchodování s cannabisem. Zásadní problémy udávají také USA, Kanada Švédsko, ojedinělé případy jsou zahraničními partnery registrovány i v SRN a Rakousku. Partnerské policejní orgány uvedených států byly v této věci kontaktovány a ze strany NPC byla jednoznačně deklarována poptávka po informacích majících vztah k aktivitám vietnamské komunity v oblasti pěstování a obchodu cannabisem, se zřetelem na Českou republiku, případně s ČR jakkoliv souvisejících.

Na domácí scéně je droga marihuana značně zdomácnělá, tvoří značný podíl z celkové spotřeby drog. Je zneužívána experimentátory, kdy ji mládež často zkouší jako svou první drogu, je zneužívána osobami, které si ji "aplikují" nepravdělně, v léčebných centrech jsou evidovány osoby, které marihuanu uvádějí jako drogu, na které jsou závislé. Marihuana je pro osoby těžce závislé tzv. "doplňkovou drogu", kterou si zpříjemňují chvíle mezi aplikacemi tvrdé drogy.

V poslední době naráží policisté na různý výklad zákona, co se týče stíhání pachatelů pěstování konopí. Každý vyšetřovatel si zákon vykládá po svém a najde se i takový, který odmítá zahájit trestní stíhání takovéto osoby. Z tohoto důvodu bylo požádáno Vrchní státní zastupitelství ČR, odbor trestního řízení, o právní posouzení takových případů a ze sdělení tohoto vyplývá, že pokud není možno dokázat, že byla již vyrobena marihuana, není možno postupovat sdělením obvinění dle § 187 trest. zákona, ale možno dle dané situace sdělit

obvinění dle § 188 trest. zákona, a to jako "držení, či výroby předmětu určeného k výrobě OPL.

Výroba hašiše z konopí nebyla v podmínkách ČR doložena.

Literatura:

Dr. RÄTSCH Christian – KONOPÍ LÉČEBNÝ PROSTŘEDEK V DĚJINÁCH LIDSTVA,
nakladatelství DATEL 1994

SCHULTES Richard E, HOFMANN Albert – ROSTLINY BOHŮ
nakladatelství VOLVOX GLOBÁTOR 1996

MANN John – JEDY, DROGY, LÉKY
nakladatelství ACADEMIA Praha 1996

STAFFORD Peter – ENCYKLOPEDIE PSYCHEDELICKÝCH LÁTEK
nakladatelství VOLVOX GLOBÁTOR 1997

Prof.MUDr. NOVOMESKÝ Csc. – DROGY, HISTORIE – MEDICÍNA – PRÁVO
vydavatelství ADVENT ORION Martin 1996

FURST Peter T. – HALUCINOGENY A KULTURA
nakladatelství DHARMA GAIA a MAŤA 1996

BAUDELAIRE Charles – BÁSEŇ O HAŠIŠI
Nakladatelství VOLVOX GLOBÁTOR 1991

POLESNÝ Zbyněk – DIPLOMOVÁ PRÁCE – STANOVENÍ OBSAHU ÚČINNÝCH
LÁTEK VE VYBRANÉM SORTIMENTU DRUHU RODU CANNABIS L

HYGIENICKÁ STANICE HL.M. PRAHY – INCIDENCE PROBLÉMOVÝCH
UŽIVATELŮ NÁVYKOVÝCH LÁTEK V ČESKÉ REPUBLICE ZA 3. ČTVRTLETÍ

MUDr. VOKURKA Martin – PRAKTICKÝ SLOVNÍK MEDICÍNY, 3 rozšířené vydání
Vydal MAXDORF Praha 1995

LABROUSSE Alain – DROGY, PENÍZE A ZBRANĚ
nakladatelství THEMIS Praha 1998