

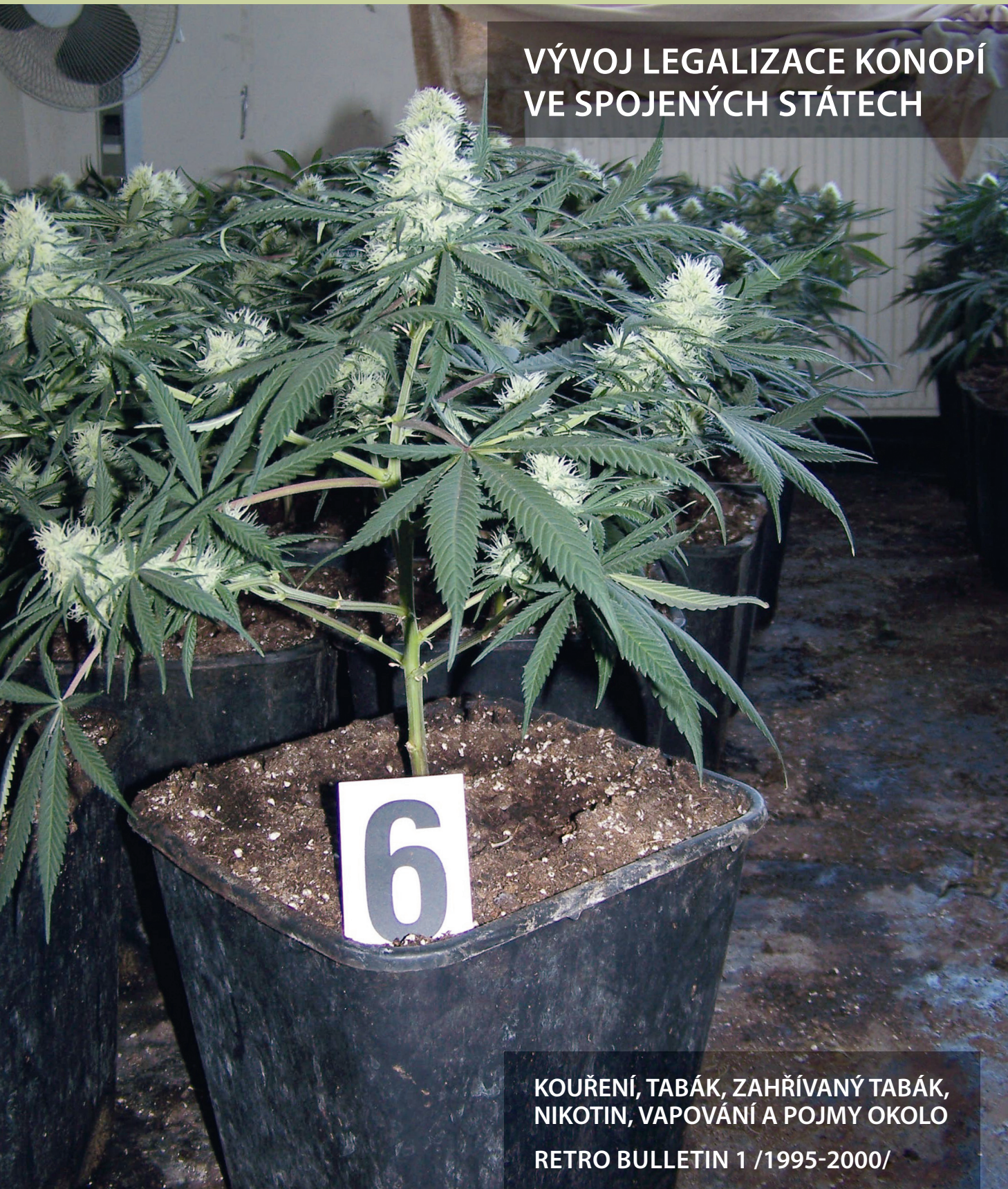


DRUGS & FORENSICS BULLETIN

ROČNÍK XXVII | 1 | 2021

NÁRODNÍ PROTIDROGOVÉ CENTRÁLY

VÝVOJ LEGALIZACE KONOPÍ VE SPOJENÝCH STÁTECH



KOUŘENÍ, TABÁK, ZAHŘÍVANÝ TABÁK,
NIKOTIN, VAPOVÁNÍ A POJMY OKOLO
RETRO BULLETIN 1 /1995-2000/

Vážené čtenářky, vážení čtenáři,

ještě minulý rok touto dobou nikdo z nás nepředpokládal, že aktivní dopady pandemie, která nás obklopuje, přetrvávají v akutním stadiu i v letech následujících. Toto období, které klade na všechny bezvýjimečně vysoké nároky, zejména na schopnost přizpůsobit se změněné realitě v osobním i pracovním životě, mění svým způsobem i nelegální drogové trhy. Na významu nabývají nekontaktní formy distribuce a mezinárodního obchodu, role otevřeného i skrytého internetu i zásilkových služeb. Dochází k masivnějšímu zneužívání psychoaktivních léčivých přípravků a prolínání nelegálního obchodu s nimi s tradičními drogovými komoditami. Mnoho tradičních prostředí spojených s koncovou distribucí nelegálních drog je vlivem pandemických opatření dnes již dlouhodobě faktorem snížení jejich dostupnosti i příležitosti k jejich zneužívání. Situace spojená s distanční výukou, omezením sociálních kontaktů a absencí přímé komunikace, klade výzvy nástrojům a intervencím prevence.

Navzdory výše uvedenému i citelnému úbytku registrované kriminality nelze z národního, ani mezinárodního pohledu usuzovat na pokles aktivit spojených s nelegálními drogami. Orgány vymáhající právo se maximálně přizpůsobují současné situaci a i přes překážky, které s sebou doba nese - zejména kapacitního a organizačního charakteru, naplňují smysl své existence, kterou je snižování dostupnosti nelegálních drog a vyhledávání drogové trestné činnosti a usvědčování jejich pachatelů.

Pokud si při čtení nového čísla bulletinu povšimnete i jeho grafických změn, necht' je Vám to signálem, že kromě pečlivého výběru a hodnocení obsahové úrovně příspěvků se neméně pečlivě věnujeme i snahám o jeho rozvoj estetický, s cílem zvýšit jeho grafickou kompaktnost a přehlednost.

*S přáním podnětného čtení a pevného zdraví,
brig. gen. Mgr. Jakub Frydrych
ředitel NPC SKPV PČR*

Dear readers,

last year, at this time, none of us expected, that the active effects of the pandemic, that would surround us, would persist in the acute stage in the following years. This period, which places unconditionally high demands on all of us, especially on the ability to adapt to changed reality in personal and professional life, is changing the illegal drug markets in a way. Non-contact forms of distribution and international trade, the role of open and hidden internet and delivery services are gaining in importance. There is a more massive misuse of psychoactive medicines and the intermingling of the illegal trade in traditional drug commodities. Due to pandemic measures, many of the usual environments associated with the final distribution of illicit drugs have been affected for a long time by a reduction in their availability and opportunities for abuse. The situation associated with distance learning, the restriction of social contacts and the absence of direct communication pose challenges to prevention tools and interventions.

Despite the above-mentioned and significant decrease in registered crime, it is not possible to infer from national or international point of view a decrease in activities related to illegal drugs. Law enforcement authorities are maximally adapting to the current situation and, despite the obstacles posed by time, especially of a capacity and organizational nature, are fulfilling the purpose of their existence, which is to reduce the availability of illicit drugs and to search for drug offenses and convict perpetrators.

If you notice its graphic changes while reading the new issue of the bulletin, let it be a signal to you that in addition to careful selection and evaluation of the content level of contributions, we pay more attention to efforts to develop it aesthetically in order to increase its graphic compactness and clarity.

Wishing you stimulating reading and good health

*Brig. gen. Jakub Frydrych, MSc.
Director of National Drug HQ*

- 04** **KOUŘENÍ, TABÁK ZAHŘÍVANÝ TABÁK, NIKOTIN,
VAPOVÁNÍ A POJMY OKOLO**
SMOKING, TOBACCO, HEATED TOBACCO, NICOTINE,
VAPING AND CONCEPTS AROUND
Eva Králíková
- 12** **LÉČIVA A DALŠÍ PSYCHOAKTIVNÍ LÁTKY
VE VODNÍM PROSTŘEDÍ**
PHARMACEUTICALS AND OTHER PSYCHOTROPIC
SUBSTANCES IN AQUATIC ENVIRONMENT
Kateřina Grabicová, Tomáš Randák, Roman Grabic
- 20** **VÝVOJ LEGALIZACE KONOPI
VE SPOJENÝCH STÁTECH AMERICKÝCH**
THE CANNABIS LEGALIZATION PROGRESS
IN THE UNITED STATES OF AMERICA
Tomáš Kratina, Hana Tošnarová, Miroslav Matěcha
- 42** **DROGY V ČESKO-NĚMECKÝCH VZTAZÍCH
V PŘEDVEČER OKUPACE**
DRUGS IN CZECH-GERMAN RELATION
IN THE EVE OF OCCUPATION
Miroslav Nožina, Miloš Vaněček



DRUGS & FORENSICS BULLETIN NÁRODNÍ PROTIDROGOVÉ CENTRÁLY

VĚDECKÁ RADA: Předseda vědecké rady: prof. PhDr. Jiří Straus, DrSc. (VŠCHT Praha) | **Členové:** prof. Ing. Karel Ventura, CSc. (FCHT UPCE), prof. MUDr. Aleksí Šedo, DrSc. (1. LF UK), pplk. RNDr. Michael Roman (KÚ), MUDr. Tomáš Páleníček, Ph.D. (NUDZ), prof. Ing. Vladimír Pitschmann, CSc. (ČVUT FBMI) | **REDAKČNÍ RADA:** **Redakce:** brig. gen. Mgr. Jakub Frydrych (NPC SKPV PČR), plk. JUDr. Břetislav Brejcha (NPC SKPV PČR), plk. Mgr. Miroslav Hrachovec, MBA (NPC SKPV PČR), doc. Ing. Martin Kuchař, Ph.D. (VŠCHT Praha a NPC SKPV PČR), Ing. Petr Kočí (NPC SKPV PČR), Mgr. Karel Lehmert, Ph.D. (CBRN VAKOS XT), kpt. Ing. Martin Látal (CPJ), doc. PhDr. Miroslav Nožina, Ph.D. (Ústav mezinárodních vztahů Praha), Mgr. Jaroslav Šejvl, Ph.D. (Klinika adiktologie 1. LF UK a VFN v Praze), Bc. Petr Procházka (ČSOB, a.s.) | **Vedoucí redakce:** kpt. Ing. Tomáš Kratina (NPC SKPV PČR a ČVUT FBMI) | **Grafické zpracování obálky:** Iva Holbová | **Jazyková korektura:** Mgr. Michaela Macháčová | **Editor:** Ing. Bronislav Jurásek, Ph. D. | **Vydavatel:** Policie České republiky, Národní protidrogová centrála Služby kriminální policie a vyšetřování | **Grafické zpracování, tisk, předplatné a distribuce:** Tiskárna MV, s. p. o., Bartůňkova 1159/4, 149 01 Praha 4, tel. 974 887 314, e-mail: predplatne@tmv.cz | **Předplatné a distribuce do zahraničí:** MediaCall, s.r.o., Vídeňská 995/63, 639 00 Brno, tel.: 532 165 165, e-mail: export@mediacall.cz, www.predplatnedozahranici.cz | **Cena jednoho čísla:** 100 Kč (vychází 4x ročně) | **Cena za roční předplatné:** 400 Kč (Cena je uvedena včetně DPH a poštovního) | **Adresa pro zasílání příspěvků:** Policejní prezidium České republiky, poštovní příhrádka 62/NPC, 170 89 Praha 7,

- 54 **ONLINE PREVENCE V OBLASTI DROGOVÉ
PROBLEMATIKY V RÁMCI DISTANČNÍ VÝUKY**
ONLINE PREVENTION IN THE DRUGS
PROBLEMATICS WITHIN DISTANCE LEARNING
Marika Jeličová, Petr Horák
- 58 **INTERVIEW S PETREM NOVÁKEM: „INSPEKTORÁT PRO
OMAMNÉ A PSYCHOTROPNÍ LÁTKY SPOLUPRACOVAL
S NÁRODNÍ PROTIDROGOVOU CENTRÁLOU
OD DOBY SVÉHO VZNIKU“**
INTERVIEW WITH PETR NOVÁK: „THE INSPECTORATE
FOR NARCOTIC AND PSYCHOTROPIC SUBSTANCES
HAS BEEN COOPERATING WITH NATIONAL DRUG HQ
SINCE ITS INCEPTION“
Barbora Kudláčková, Petr Novák

**Speciální příloha uvnitř:
RETRO BULLETIN 1 /1995 - 2000**

e-mail: tomas.kratina@pcr.cz | Za věcnou správnost příspěvků ručí autor. Příspěvky podléhají recenznímu řízení. Nevyžádané příspěvky nevracíme. Přetisk či jiná reprodukce obsahu je povolena pouze s písemným souhlasem redakce. | **Podávání novinových zásilek povolila:** Česká pošta, s. p., Odštěpný závod Praha, č.j.:6119/96 ze dne 15. 10. 1996 | Povoleno MK ČR – 7834, ISSN 1211-8834 | Časopis je zařazen do mezinárodní databáze odborných časopisů The European References Index for the Humanities and the Social Sciences (ERIH PLUS). | **Foto na titulní stránce:** Mgr. Karel Lehmert, Ph.D.

Editor-in-Chief: Tomáš Kratina | **Editors:** Jakub Frydrych, Břetislav Brejcha, Miroslav Hrachovec, Martin Kuchař, Petr Kočí, Petr Procházka, Karel Lehmert, Martin Látal, Miroslav Nožina, Jaroslav Šejvl, Petr Procházka | **Board of Science:** Jiří Straus (head), Karel Ventura, Michael Roman, Tomáš Páleníček, Vladimír Pitschmann | **Graphic Editor:** Iva Holbová | **Text Correction:** Michaela Machačová | **Publisher:** Police of the Czech Republic, National Drug Enforcement Agency of the Service of Criminal Police & Investigation | **Design & Print & Published by:** Ministry of Interior Prints, P. O. Box 10, Bartůňkova 1159/4, 149 01 Praha 4, Printed quarterly | **Overseas Subscription & Distribution:** MediaCall, s.r.o., Vídeňská 995/63, 639 00 Brno, Czech Republic; landline: 532 165 165, email: export@mediacall.cz, www.predplatnedozahranici.cz. | **Manuscript Submission:** Police Presidium of the Czech Republic, P. O. Box 62/NPC, 170 89 Prague 7, Czech Republic; e-mail: tomas.kratina@pcr.cz.

KOUŘENÍ, TABÁK, ZAHŘÍVANÝ TABÁK, NIKOTIN, VAPOVÁNÍ A POJMY OKOLO SMOKING, TOBACCO, HEATED TOBACCO, NICOTINE, VAPING, AND CONCEPTS AROUND

EVA KRÁLÍKOVÁ^{a,b}

^a Centre for Tobacco Dependence of the 3rd Department of Medicine - Department of Endocrinology and Metabolism, First Faculty of Medicine, Charles University in Prague and General University Hospital in Prague

^b Institute of Hygiene and Epidemiology, First Faculty of Medicine, Charles University in Prague and General University Hospital in Prague

Abstrakt: Pojmy v oblasti kouření, tabáku a nikotinu se často zaměňují. Jejich význam i dopad na zdraví se však liší. A nejen to: v běžných médiích i v odborné literatuře najdeme zcela kontroverzní názory a někdy bývá riziko dokonce interpretováno opačně, než jaká je skutečnost. Následující přehled by měl pomoci orientovat se v této oblasti.

Klíčová slova:

Tabák; nikotin; kouření; vapování; harm reduction

ÚVOD

V České republice máme cca 2 200 000 kuřáků, tedy více než dvojnásobek v porovnání například s počtem diabetiků.¹ Kouření je tu příčinou cca 16 000 předčasných úmrtí ročně, tito kuřáci ztrácejí v průměru 15 let života (16 000 x 15 = 240 000 let ročně celkem).² Pro porovnání – ilegální drogy u nás způsobí cca 200–300 úmrtí/rok, alkohol cca 5000–7000.^{3,4}

Pojmy kolem kouření, tabáku a nikotinu se často zaměňují. Jejich význam i dopad na zdraví se však liší.

ZÁKLADNÍ POJMY

Tabák je rostlina, rod *Nicotiana* z čeledi lilkovitých. Existuje řada odrůd. Specificky jsou pěstované druhy s vyšším obsahem nikotinu, ale i dalšími

preferovanými vlastnostmi. Stopové množství nikotinu obsahují i jiné lilkovité rostliny, například rajčata či lilek.

Nikotin je ta látka v tabáku, která způsobuje fyzickou závislost, vyplavení dopaminu v nucleus accumbens, nutí postupně k dodání další „dávky“. V rostlině má roli pesticidu, je to alkaloid, jedovatý i pro člověka – kouřením však získat toxickou dávku je prakticky nemožné: symptomy předávkování zabrání v dalším užívání, je to především nauzea a vomitus. Po mnoho let se jako letální dávka uvádělo pro dospělého množství kolem 40–50 mg, tedy dávka, kterou závislý kuřák často denně překračuje – vysvětlení bylo ve zvýšené toleranci. Teprve v roce 2014 si dal Mayer práci vystopovat původ této hodnoty a ukázalo se, že pochází z dubiálních publikací z konce devatenáctého století a realita bude pravdě-

podobně o řád výše.⁵ V krvi je poločas nikotinu kolem dvou hodin, proto se po dobu spánku většinou z krve vyloučí. S tím pak u závislých souvisí nutkání zapálit si zejména po ránu.

Závislost na nikotinu záleží na velikosti dávky a rychlosti vstřebání – čím víc a čím rychleji se nikotin vstřebá, tím silnější závislost způsobuje. Velmi rychle se vstřebává z klasických cigaret (po potažení z cigarety dorazí do mozku za pouhých 6–10 vteřin), ze zahříváného tabáku i z některých elektronických cigaret. Naprostá většina kuřáků je na nikotinu závislá (80–90 %), proto kouří – jinak by jich 7 z 10 kouřit přestalo. Jsou to denní kuřáci a pro splnění diagnózy F17 – poruchy duševní a poruchy chování způsobené užíváním tabáku – je klíčové objevení abstinčních příznaků při vynechání v řádu hodin. Závislost na tabáku zahrnuje kromě té fyzické (na nikotinu) i závislost psychosociální.

Abstinční příznaky podle Minnesotské škály závislosti na tabáku (dříve na nikotinu), Minnesota Tobacco (dříve Nicotine) Withdrawal Scale,⁶ česky na <https://www.slzt.cz/minnesotska-skala-abstinencnich-priznaku>, zahrnují 15 položek: zlost/podrážděnost/nespokojenost, úzkost/nervozitu, špatnou náladu/smutek, touhu kouřit, obtížné soustředění, zvýšenou chuť k jídlu/hlad/zvyšování hmotnosti, nespavost/obtížné usínání/buzení v noci, neschopnost odpočívat, netrpělivost, zácpa, závratě, kašel, neobvyklé sny/noční můry, nevolnost, bolení v krku.

Existují i jiné škály abstinčních příznaků, ale užívají méně zejména vzhledem k délce dotazů.⁷

Při odvykání se však mohou objevit i další symptomy, například afty až u 40 % odvykajících během prvních dvou týdnů abstinence⁸ – důvodem jsou změny slizniční imunity.

Většina abstinčních příznaků vymizí do měsíce, touha kouřit a hlad/zvyšování hmotnosti však mohou trvat déle. Abstinční příznaky je možné tlumit léky. Psychosociální závislost řeší psychobehaviorální intervence, k léčbě více na <https://www.slzt.cz/dokumenty/VL.pdf>.⁹

Kolik nikotinu z jedné cigarety?

Tabák v cigaretě (kolem 1 g) obsahuje kolem 15 mg nikotinu, ale většina jej shoří. Typicky se vstřebá kolem miligramu, ale mohou to být až 2 nebo 3 mg podle toho, jak intenzivně se kouří, tedy jak hluboko se kouř vdechne, jak dlouho zadrží v plicích, kolikrát se z cigarety potáhne, jak dlouho potažení trvá... To je důvodem, proč v souladu se směrnicí 2014/40/EU od roku 2016 na krabičkách našich cigaret už není obsah nikotinu a dalších látek uveden^{10,11}: nebyla to reálná hodnota. Vycházela z „kouřícího stroje“ – zařízení, v němž se zapálí cigarety a vykouří daným způsobem: potažení jednou/min o objemu 35 ml, po dobu 2 s, do dané délky cigarety. Ve shromážděném kouři se pak vypočte množství nikotinu (dehtů, CO) na jednu cigaretu. Nejen že každý kouří jinak, ale ani jeden kuřák většinou nevykouří dvě cigarety zcela stejným způsobem – ráno se většinou kouří intenzivněji než s koncem dne. V oblasti filtru jsou také mikroperforace, jimiž se měřený kouř ředí, a tak jsou výsledné hodnoty v přístroji nižší. Skutečný kuřák ale svými prsty či rty tyto perforace většinou ucpe a to je další důvod nereálných čísel ze „strojního“ kouření.

Pokud jde o nikotin, vstřebává se v lehké zásaditém prostředí (pH kolem 8,5), což splňuje kouř doutníků a dýmek, ale kouř cigaret má pH nižší: proto je třeba jej vdechnout až do plic, aby se nikotin vstřebal, zatímco z doutníků a dýmek se vstřebává již bukalní sliznicí.

Závislost na nikotinu z cigaret podporují i další látky způsobující například u kuřáků nižší hodnoty monoaminoxidázy B až o 40 % oproti nekuřákům.^{12,13}

Toxicita nikotinu získávaného inhalací se blíží toxicitě kofeinu, je sympatikomimetikem. Není kancerogen, i když někteří autoři jej tak označují.¹⁴

Otrava nikotinem se projeví především nauzeou, vomitem, tachykardií, později může dojít k celkovému selhání. Otrava je však kouřením nereálná (časné projevy zabrání dalším dávkám),

Sensitive Smokers:

You can **See** the proof of Kent's health protection!



Exclusive "MICRONITE" FILTER removes 7 times more nicotine and less than any other leading filter cigarette and you even see and taste the difference!



Stop to think... and you'll start to smoke **KENT**

Now! New Kent with "Micronite" Filter

First cigarette ever to give you of greatest health protection...with black and white proof full smoking pleasure!



Full smoking pleasure plus proof of the greatest health protection ever.

Kent with exclusive MICRONITE filter

Today—as before—

Only Kent offers this remarkable combination:

FINEST NATURAL TOBACCO FAMOUS MICRONITE FILTER

Millions of smokers have changed to Kent because of this combination. They discovered that this combination was the reason why Kent satisfies your appetite for a real good smoke.

First, finest natural tobaccos. Kent uses *only* the finest natural tobaccos—ripe, golden leaves—which, when shredded into tiny strands and carefully blended, produce a real tobacco taste.

Second, Kent's famous Micronite filter which contains a remarkable series of

flavor channels. The rich taste of natural tobacco flows through with a free and easy draw. The Kent filter is not too long, not too short, not too tight—smokers get every delicate shading of flavor of Kent's finest natural tobaccos.

Others may imitate, but none can duplicate the quality of Kent.

If you would like the booklet for your own use, "The Story of Kent," write to:
P. Lorillard Company
Research Department
200 East 42nd Street
New York 17, N. Y.

© 1961, P. Lorillard Co.



Today—as before—for good smoking taste, it makes good sense to smoke Kent, because Kent satisfies your appetite for a real good smoke.

A Product of P. Lorillard Company—*First* with the finest cigarettes—through Lorillard Research

Smokers: Here's proof you can see...

KENT

gives greater protection than any other cigarette

KENT—and only KENT—can show you this visual proof of greater protection—as compared to at least 3 out of 5 smokers' medical reports say in writings to tars and nicotine!

Prove that KENT is shown to be the greatest of all cigarettes. (That's the reason—see second column, reads with Micronite filter cigarettes and the filter. This makes it show how the filter just as it would show your mouth.)

When tar particles and nicotine form, nicotine, see the results left by nicotine to the mouth of the other types of filter cigarettes—see, then—read! & show that KENT is "read" proof that KENT is better for your own and health!

Enjoy **KENT** with exclusive Micronite Filter

for the greatest protection you can get in any cigarette

▲ Obr. 1: V letech 1952–1956 hlásala reklama na cigarety Kent, že jejich mikronitové filtry ochrání nejvíce v celé historii cigaret, protože obsahují azbest, viz obrázky reklam z kolekce Stanford Research Into the Impact of Tobacco Advertising (Zdroj: tobacco.stanford.edu, <https://www.youtube.com/watch?v=DQsRx1z0o8>)

stejně tak transdermálně (člověk při vědomí by nikotinové náplasti strhal). Případá v úvahu ingescí, nejčastěji vypitím tekutiny pro elektronické cigarety (EC) s nikotinem, a to nejčastěji neúmyslně a u dětí, u dospělých se suicidálním úmyslem. Každopádně se jedná o raritní případy (u nás v řádu desítek ročně), kazuistiky úmrtí dítěte jsou zcela výjimečné.¹⁵

Kouření, tedy kouř, je to, co poškozuje zdraví. A to se týká jakéhokoli kouře, nejen vznikajícího při kouření tabáku, ať už cigaret, doutníků či **dýmek**. Kouř obecně obsahuje řádově tisíce látek, v případě cigaret až 7000, z toho kolem stovky karcergenů, další různé toxické.¹⁶

Cigarety jsou dnes velmi sofistikovaným výrobkem k dodání nikotinu do mozku, od těch před

sto lety se podstatně liší. Obsahují řádově stovky aditiv.

Filtry začaly být součástí cigaret po roce 1950, kdy se teprve jasně prokázal vliv kouření na zdraví. Několik let hlásala reklama na cigarety Kent, že mají nejlepší filtry, protože obsahují azbest.¹⁷ Postupně se ukázalo, že filtr zdaleka nezachytí všechny toxické látky – někteří dokonce považují cigarety s filtry za škodlivější než bez nich. I dnes jsou ve filtrech zdraví nebezpečné látky, například vlákna celulózy. Výrobci to vědí, přesto se cigarety se zdraví poškozujícími filtry stále vyrábí.¹⁸

Ekologie: Kouř jistě znečišťuje vzduch, především však uvnitř budov. Při zpracovávání tabáku je ale třeba jej zahřívát: s tím souvisí fakt, že tabákový průmysl je zodpovědný za cca 4 % světové deforestace.¹⁹

Dalším problémem jsou oharky, což je toxický odpad o poměrně velkém objemu, který například zabíjí ryby. V pokusu zjistit LC50 (50% smrtelná koncentrace) pro výluh z nedopalků vykouřených cigaret (filtr + tabák) to byl přibližně jeden nedopalek/l jak pro mořskou rybu topmelt – *Atherinops affinis*, tak pro sladkovodní střevele *Pimephales promelas*. Výluh ze samotných filtrů vykouřených cigaret (bez tabáku) byl méně toxický s hodnotami LC50 1,8 a 4,3 nedopalky cigaret/l pro oba druhy ryb. Také filtry nevykouřených cigaret (žádný tabák) jsou toxické, s hodnotami LC50 5,1 a 13,5 filtru/l pro oba druhy ryb.²⁰

Ve filtrech oharků najdeme těžké kovy, rezidua pesticidů, arzen, benzen, kyanovodík, polyaromatické uhlovodíky, pyridin a další látky.²¹

Elektronické verze tabákových výrobků pak produkují odpady méně toxické pro ekosystémy, ale jistě přinášející problémy tohoto druhu odpadu.^{22,23}

Vodní dýmky – v klasické vodní dýmce se zapaluje uhlík na tabákové placce, kouř se vdechuje přes vodu. Tam se bohužel nepročistí, jen ochladí, a proto snáze vdechne. Vzhledem k nízké teplotě hoření je kouř velmi koncentrovaný, obsahuje zejména mnoho dehtových látek a oxidu uhelnatého.

I při měněném náustku se mezi více uživateli snadno šíří infekce.

Alternativní zdroje nikotinu: myšleno bez kouře

Přestat kouřit není jednoduché, kuřáci mívají za život i několik desítek pokusů o abstinenci. Je třeba akceptovat, že existuje početná skupina těch, kteří nemohou nebo méně často nechtějí přestat užívat nikotin. Pro ně by bylo jistě menším rizikem dostat tuto látku bez tisíců dalších přítomných v kouři. Je pravda, že nemáme letité studie, elektronické cigarety jsou na trhu cca od roku 2006, zahříváný tabák cca od roku 2017. Ale můžeme měřit, co který konzument vdechuje či vybrané biomarkery.²⁴ Orientačně zobrazuje míru rizika z jednotlivých výrobků Obr. 5.

Kromě otázky rizika se řeší problém závislosti: ta jistě může i z těchto zdrojů vznikat či se udržovat nebo i prohlubovat. Ale je třeba si uvědomit, že se tyto formy týkají těch, kdo už na nikotinu závislí jsou – nelze je zajisté doporučit nekuřákům včetně dětí. K tomu jen okrajově: v zemích, kde adolescenti více vapují, bezprecedentně klesá jejich prevalence kouření.

Tyto výrobky „harm reduction“ buď neobsahují tabák (náhradní terapie nikotinem z lékárny, elektronické cigarety, nikotinové sáčky), nebo jej obsahují (zahříváný tabák, porcovaný tabák, snus), a v obou případech se buď nezahřívají, nebo zahřívají, viz obr. 6.

Je to velmi kontroverzní téma, které bohužel rozděluje komunitu kontroly tabáku. Lze jen doporučit, abychom četli pečlivě především metodiku prací: je dostatečně podrobně popsána? Je adekvátní? Jsou koncentrace toxických látek vztažené k hodnotám v kouři nebo hygienickým limitům pro životní či pracovní prostředí? Je metodika replikovatelná? Je adekvátní, odpovídá reálným podmínkám (cave zejména u studií in vitro)? V případě hodnocení prevalence vapování bylo rozlišeno, zda se jednalo o vapování nikotinu či výtažků marihuany, nebo jiných látek, případně elektronických cigaret bez nikotinu? Pokud

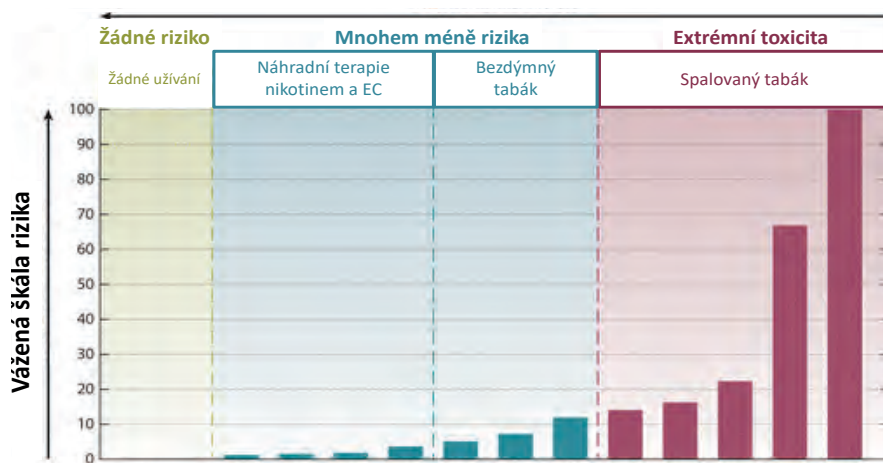
ALTERNATIVNÍ ZDROJE NIKOTINU

= bez několika tisíc toxických látek kouře = **nižší toxicita, nižší riziko**

	Na bázi čistého nikotinu	Na bázi tabáku
Nezahřívané	náhradní terapie nikotinem (náplasti, žvýkačky, pastilky, ústní/nosní sprej), nikotinové sáčky	bezdýmný tabák porcovaný tabák, snus
Zahřívané	elektronické cigarety (vapování liquidů na bázi vody/alkoholu, nikoli oleje)	zahříváný/tlející tabák HTP - Heated Tobacco Products (IQOS, GLO)

▲ Obr. 2 - Alternativní zdroje nikotinu (zdroj: archiv autorky)

MÍRA RIZIKA



▲ Obr. 3 - Orientační míra rizika jednotlivých zdrojů nikotinu²⁴

jsou uvedeny zdravotní problémy u uživatelů EC, je uvedeno, zda se jedná o letité kuřáky, kteří například přešli k EC poté, co léta kouřili a dostali infarkt? Podobné otázky by byly na samostatný článek.

Je jen překvapivé, že je tak obtížné přijmout koncepci harm reduction v užívání nikotinu. Analogicky: jistě není dobré užívat injekčně drogy, ale když už, je méně riziková alespoň čistá jehla než kontaminovaná...

Elektronické cigarety (EC) se nekouří, ale vapují. Jsou to zařízení, v nichž se zahřívá hydrofil-

ní tekutina (roztok, liquid) na teplotu kolem 100 - 150 °C za vzniku aerosolu, tedy neprodukuje žádný kouř. Z toho logicky plyne významně menší riziko v porovnání s kouřením. Tekutinu tvoří většinou propylenglykol, glycerin, voda, příchutě a nikotin – ale nikotin také obsahovat vůbec nemusí. Mají velmi různou podobu, existují stovky značek. Základní generace jsou

- *Podobné cigaretám* (ciga-like), bez možnosti doplnění tekutiny či způsobu zahřátí, dodávající jen málo nikotinu (nepomáhají přestat kouřit)
- *Pera* (pens), umožňující již větší dávky nikotinu

- *Tanky* (tanks), plnitelné nádoby, rovněž s možností regulace zahřívání
- *Pody* (pods), připomínající flashku, nikotin bývá v jednorázových cartridgech většinou v rychle vstřebatelné formě.

Kromě koncentrace nikotinu v tekutině (liquidu) závisí jeho vstřebaň množství na způsobu zahřívání i formě nikotinu. Nejprodávanejší značkou EC v USA s více než polovinou trhu byla od roku 2017 Juul. K tomuto obchodnímu úspěchu jistě přispělo rychlé a intenzivní vstřebaň nikotinu ve formě nikotinových solí. Podíl 35 % v Juul, původně studentském startupu, koupila v roce 2018 firma Altria, zastřešující výrobce cigaret Philip Morris. V Evropě je však Směrnicí 2014/40/EU¹⁰ omezena koncentrace nikotinu v tekutině na 20 mg/ml, zatímco v USA má Juul 59 mg/ml. S tím souvisí i nižší nikotiniemie při užívání evropského Juulu a tím pravděpodobně i nižší účinnost při odvykání kouření.²⁵

Některé země EC omezují či zakazují, jiné podporují, například UK, kde jsou doporučovány jako pomoc při odvykání kouření.²⁶

Vapování je široký pojem, který zahrnuje vdechování výparů zahřívaneých substancí. Patří sem tedy elektronické cigarety, ale i např. vapování olejnatých látek s výtažky marihuany. Právě tyto oleje, respektive přidávaná zahušťovadla (acetát vitamínu E), byla příčinou „epidemie“ poškozeneí plic v USA v létě 2019, která způsobila přes 60 úmrtí.²⁷

Epidemie poškozeneí plic v USA 2019 – EVALI nebo VALI?

V létě 2019 se v USA objevily případy poškozeneí plic u jinak zdravých, většinou mladých lidí. Počty případů kulminovaly v září, do února 2020 se jednalo o 2807 hospitalizovaneých a celkem 68 úmrtí.

Prakticky všichni pacienti udávali vapování, kolem 90 % to však byly směsi s výtažky marihuany. Pro jejich zahuštění se užíval acetát vitamínu E, který byl identifikován jako ta látka toxická pro plíce. Poté, co byl eliminován tento acetát z vapovacích směsí, se další případy neobjevily, ani jin-

de ve světě. V CDC (Centers for Disease Control and Prevention) nazvali tento syndrom EVALI – E-cigarette or Vaping Associated Lung Injury.²⁷ To vzbudilo protesty: nebyly to totiž klasické EC s nikotinem v hydrofilním roztoku, ale vapovaneé olejnaté směsi s marihuanovými extrakty, tedy spíše VALI. To, že jejich vapování nevedlo 100 % pacientů, souvisí s tím, že v některých případech to nebylo možné dopátrat (dřívější případy, případy bez dokumentace) nebo to sami uživatelé nevěděli (dostali např. od přátel, na party), či se báli přiznat ilegální zdroj. Řada publikací však dodnes spojuje EVALI právě s EC, což vedlo a vede ke zvyšujícím se obavám z EC, paradoxně i více než z kouření, k poklesu užívání EC a u řady jejich uživatelů k návratu ke kouření.^{28,29}

Pro srovnání: podobný počet úmrtí jako celá tato „epidemie“ mají na svědomí v USA cigarety zhruba za jednu hodinu (480 000/rok, 1300/den, 55/hodinu).³⁰

Zahřívaneé (tlející) tabák: tyto výrobky (např. IQOS, GLO) na rozdíl od elektronických cigaret skutečně obsahují tabák. Tyčinky podobné cigaretě se vkládají do pouzdra, které se nabíjí a zapnutím tyčinku zahřejeme na teplotu kolem 350 °C, tedy těsně pod teplotu hoření – probíhá tlení. Vznikající výpary jsou již více cítit než aerosol elektronických cigaret a obsahují také víc toxických látek. Závislost se může udržovat/způsobovat/prohlubovat. Časté jsou případy našich pacientů, kteří přešli z cigaret na zahřívaneé tabák a zbavovali se jej obtížněji než předtím cigaret, jsou to však zatím jen desítky případů a krátká doba pro hodnocení.

Zejména IQOS (Philip Morris) je často propagován jako zdravý životní styl na sociálních sítích influencery, kteří ani neuvádějí, že se jedná o placenou reklamu, např. „IQOS ambasadory“. Některých toxických látek vdechuje konzument méně než při kouření, jiných ale naopak více.³¹

Bezdymný (porcovaneé) tabák – sáčky s tabákem podobné těm čajovým, které se vkládají do úst, nic tu nehoří. Existuje velká škála

těchto výrobků, nejméně toxických látek obsahuje švédský snus.

Nikotinové sáčky se vkládají do úst. Neobsahují tabák, jsou různého typu. Zdravotní riziko nikotinových sáčků je malé, závislost mohou udržovat/způsobovat/prohlubovat.

ZÁVĚR

„Nezačínajte kouřit. Pokud kouříte, přestaňte.“ To je jistě ideální doporučení, bohužel však pro zhruba 1 400 000 obyvatel ČR nereálné (= ti kuřáci, kteří by raději nekouřili, kdyby si mohli znovu vybrat.¹ V porovnání s jinými návykovými látkami má užívání nikotinu ve formě kouření významně větší dopad na morbiditu a mortalitu. Možnost snížení rizika bychom proto neměli ignorovat ani v této oblasti.

Dedikace:

Podpořeno projektem UK PROGRES Q25/LF1

Corresponding Author:

Prof. MUDr. Eva Králíková, CSc., Studničkova 7, 128 00 Praha 2

Abstract:

The terms like smoking, tobacco and nicotine are often confused. Their importance and health impact are different. And not only that: in the common media and in the scientific literature we find completely controversial opinions and sometimes even a perceptive risk interpreted in the opposite way to what is the fact. The following overview should help to orient in this area.

Keywords:

Tobacco; nicotine; smoking; vaping; harm reduction

LITERATURA

- 1) Csémy, L.; Dvořáková, Z.; Fialová, A.; Kodl, M.; Malý, M.; Skývová, M. Užívání tabáku a alkoholu v České republice 2019, 2020. Státní zdravotní ústav. http://www.szu.cz/uploads/documents/szu/aktual/Zprava_o_uzivani_tabaku_a_alcoholu_v_Ceske_republice.pdf (accessed Jan 05, 2021).
- 2) Peto, R.; Lopez, A. D.; Hongchao, P.; Boreham, J.; Thun, M. Mortality from smoking in developed countries 1950-2020, **2015**. *gas*. <http://gas.ctsu.ox.ac.uk/tobacco/> (accessed Jan 05, 2021).
- 3) Peacock, A.; Leung, J.; Larney, S.; Colledge, S.; Hickman, M.; Rehm, J.; Giovino, G. A.; West, R.; Hall, W.; Griffiths, P.; Ali, R.; Gowing, L.; Marsden, J.; Ferrari, A. J.; Grebely, J.; Farrell, M.; Degenhardt, L. Global Statistics on Alcohol, Tobacco and Illicit Drug Use: 2017 Status Report. *Addiction* **2018**, 113 (10), 1905–1926.
- 4) GBD 2016 Alcohol and Drug Use Collaborators. The Global Burden of Disease Attributable to Alcohol and Drug Use in 195 Countries and Territories, 1990-2016: A Systematic Analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *The Lancet Psychiatry* **2018**, 5 (12), 987–1012.
- 5) Mayer, B. How Much Nicotine Kills a Human? Tracing Back the Generally Accepted Lethal Dose to Dubious Self-Experiments in the Nineteenth Century. *Arch. Toxicol.* **2014**, 88 (1), 5–7.
- 6) Hughes, J. R. Minnesota Tobacco Withdrawal Scale, 2021. The University of Vermont. <http://www.med.uvm.edu/behaviorandhealth/research/minnesota-tobacco-withdrawal-scale> (accessed Jan 05, 2021).
- 7) Etter, J.-F.; Hughes, J. R. A Comparison of the Psychometric Properties of Three Cigarette Withdrawal Scales. *Addiction* **2006**, 101 (3), 362–372.
- 8) McRobbie, H.; Hajek, P.; Gillison, F. The Relationship between Smoking Cessation and Mouth Ulcers. *Nicotine Tob. Res.* **2004**, 6 (4), 655–659.
- 9) Králíková, E.; Češka, R.; Pánková, A.; Štěpánková, L.; Zvolská, K.; Felbrová, V.; Kulovaná, S.; Zvolský, M. Doporučení pro Léčbu Závislosti Na Tabáku. *Vnitřní lék* **2015**, 61 (5), 1S4–1S15.
- 10) Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2014/40/EU ze dne 3. dubna 2014 o sblížení právních a správních předpisů členských států týkajících se výroby, obchodní úpravy a prodeje tabákových a souvisejících výrobků a o zrušení směrnice 2001/37/ES Text s významem pro EHP, 2015. EUR-lex. <https://eur-lex>.

- europa.eu/legal-content/CS/TXT/?uri=CELEX%3A32014L0040 (accessed Jan 05, 2021).
- 11) Vyhláška č. 261/2016 Sb.: Vyhláška o tabákových výrobcích, 2016. Zákony pro lidi. <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2016-261> (accessed Jan 05, 2021).
 - 12) Berlin, I.; M. Anthenelli, R. Monoamine Oxidases and Tobacco Smoking. *Int. J. Neuropsychopharmacol.* **2001**, *4* (1), 33–42.
 - 13) Fowler, J. S.; Volkow, N. D.; Wang, G.-J.; Pappas, N.; Logan, J.; MacGregor, R.; Alexoff, D.; Shea, C.; Schlyer, D.; Wolf, A. P.; Warner, D.; Zezulcova, I.; Cilento, R. Inhibition of Monoamine Oxidase B in the Brains of Smokers. *Nature* **1996**, *379* (6567), 733–736.
 - 14) IARC Working Group on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans. Tobacco Smoke and Involuntary Smoking. *IARC Monogr. Eval. Carcinog. risks to humans* **2004**, *83*, 1–1438.
 - 15) Scarpino, M.; Rosso, T.; Lanzo, G.; Lolli, F.; Bonizzoli, M.; Lazzeri, C.; Mannaioni, G.; Baronti, R.; Fattapposta, F.; Grippo, A. Severe Neurological Nicotine Intoxication by E-cigarette Liquids: Systematic Literature Review. *Acta Neurol. Scand.* **2021**, *143* (2), 121–130.
 - 16) van Amsterdam, J.; Talhout, R.; Vleeming, W.; Opperhuizen, A. Contribution of Monoamine Oxidase (MAO) Inhibition to Tobacco and Alcohol Addiction. *Life Sci.* **2006**, *79* (21), 1969–1973.
 - 17) Longo, W. E.; Rigler, M. W.; Slade, J. Crocidolite Asbestos Fibers in Smoke from Original Kent Cigarettes. *Cancer Res.* **1995**, *55* (11), 2232–2235.
 - 18) Pauly, J. L.; Mepani, A. B.; Lesses, J. D.; Cummings, K. M.; Streck, R. J. Cigarettes with Defective Filters Marketed for 40 Years: What Philip Morris Never Told Smokers. *Tob. Control* **2002**, *11* (Supplement 1), i51–i61.
 - 19) Lee, K.; Carrillo Botero, N.; Novotny, T. 'Manage and Mitigate Punitive Regulatory Measures, Enhance the Corporate Image, Influence Public Policy': Industry Efforts to Shape Understanding of Tobacco-Attributable Deforestation. *Global Health* **2016**, *12* (1), 55.
 - 20) Slaughter, E.; Gersberg, R. M.; Watanabe, K.; Rudolph, J.; Stransky, C.; Novotny, T. E. Toxicity of Cigarette Butts, and Their Chemical Components, to Marine and Freshwater Fish. *Tob. Control* **2011**, *20* (Supplement 1), i25–i29.
 - 21) Novotny, T. E.; Zhao, F. Consumption and Production Waste: Another Externality of Tobacco Use. *Tob. Control* **1999**, *8* (1), 75–80.
 - 22) Baran, W.; Madej-Knysak, D.; Sobczak, A.; Adamek, E. The Influence of Waste from Electronic Cigarettes, Conventional Cigarettes and Heat-Not-Burn Tobacco Products on Microorganisms. *J. Hazard. Mater.* **2020**, *385*, 121591.
 - 23) Torkashvand, J.; Farzadkia, M.; Sobhi, H. R.; Esrafil, A. Littered Cigarette Butt as a Well-Known Hazardous Waste: A Comprehensive Systematic Review. *J. Hazard. Mater.* **2020**, *383*, 121242.
 - 24) Abrams, D. B.; Glasser, A. M.; Pearson, J. L.; Villanti, A. C.; Collins, L. K.; Niaura, R. S. Harm Minimization and Tobacco Control: Reframing Societal Views of Nicotine Use to Rapidly Save Lives. *Annu. Rev. Public Health* **2018**, *39* (1), 193–213.
 - 25) Phillips-Waller, A.; Przulj, D.; Smith, K. M.; Pelsola, F.; Hajek, P. Nicotine Delivery and User Reactions to Juul EU (20 Mg/ml) Compared with Juul US (59 Mg/ml), Cigarettes and Other e-Cigarette Products. *Psychopharmacology (Berl.)* **2020**.
 - 26) Electronic cigarettes in England - latest trends, 2020. Smoking in England. <http://www.smokinginengland.info/downloadfile/?type=latest-stats&src=65> (accessed Jan 05, 2021).
 - 27) Outbreak of Lung Injury Associated with the Use of E-Cigarette, or Vaping, Products, 2020. Center for Disease Control and Prevention. https://www.cdc.gov/tobacco/basic_information/e-cigarettes/severe-lung-disease.html (accessed Jan 05, 2021).
 - 28) Gartner, C.; Bonevski, B.; Hall, W. Miscommunication about the Causes of the US Outbreak of Lung Diseases in Vapers by Public Health Authorities and the Media. *Drug Alcohol Rev.* **2020**, *39* (1), 3–6.
 - 29) Siegel, M. CDC is Concealing and Suppressing Information on Youth Marijuana Vaping to Over-hype Harms of E-Cigarettes, 2020. Tobacco Analysis. <https://tobaccoanalysis.blogspot.com/2020/01/cdc-is-concealing-and-suppressing.html> (accessed Jan 05, 2021).
 - 30) Smoking & Tobacco Use, 2020. Center for Disease Control and Prevention. https://www.cdc.gov/tobacco/data_statistics/fact_sheets/fast_facts/index.htm (accessed Jan 05, 2021).
 - 31) St.Helen, G.; Jacob III, P.; Nardone, N.; Benowitz, N. L. IQOS: Examination of Philip Morris International's Claim of Reduced Exposure. *Tob. Control* **2018**, *27* (Suppl 1), s30–s36.

LÉČIVA A DALŠÍ PSYCHOAKTIVNÍ LÁTKY VE VODNÍM PROSTŘEDÍ

PHARMACEUTICALS AND OTHER PSYCHOTROPIC SUBSTANCES IN AQUATIC ENVIRONMENT

KATEŘINA GRABICOVÁ, TOMÁŠ RANDÁK, ROMAN GRABIC

University of South Bohemia in České Budějovice, Faculty of Fisheries and Protection of Waters, South Bohemian Research Center of Aquaculture and Biodiversity of Hydrocenoses, Vodňany, Czech Republic

Abstrakt: V posledním desetiletí narůstá ve společnosti spotřeba nejen léčiv, ale i nelegálních drog. Tyto látky v lidském těle zůstávají po dobu účinku a poté jsou vyloučeny – ať už ve formě původních látek, nebo jejich metabolitů. Analýzou odpadních vod na vstupu do ČOV můžeme odhadnout spotřebu léčiv i nelegálních drog v připojené populaci. I přes vysoce centralizované čištění (85 %) odpadních vod nejsou stávající technologie schopny účinně tyto látky odstranit. Ty, které se neodbourají, se pak společně s přečištěnou odpadní vodou dostávají do vodního prostředí. Tam pak mohou ovlivňovat vodní organismy na všech trofických úrovních.

Klíčová slova:

bentické organismy; bioakumulace; psychoaktivní léčiva; ryby; sertralin; spotřeba drog; změny chování vodních organismů

ÚVOD

Poslední dobou narůstá v populaci spotřeba nejen léčiv,¹ ale i nelegálních drog.² Pokud se podíváme na data Státního ústavu pro kontrolu léčiv (SÚKL), zjistíme, že spotřeba za posledních deset let vzrostla nejvíce u farmak používaných k léčbě metabolických poruch, u kardiovaskulárních a psychoaktivních léčiv a dále pak u léků používaných na onemocnění respiračního ústrojí (obr.1).

Cesta těchto látek do vodního prostředí je relativně přímočará. Po konzumaci jsou v těle distribuovány do místa účinku a pak, jako původní sloučeniny či částečně přeměněny na jejich metabolity, jsou vyloučeny do odpadních vod. V roce 2019 bylo v České republice více než 85 % obyvatel připojeno na centrální kanalizaci, odkud odpadní voda vstupuje do čistíren odpad-

ních vod (dále jen „ČOV“).³ V ČOV probíhá několika stupňové čištění – primární (mechanické), sekundární a terciární (mechanicko-biologické).⁴ Dalším krokem mnoha ČOV je pak dočišťování odtokových vod pomocí tzv. stabilizačních rybníků. Schéma možných vstupů cizorodých látek do vodního prostředí je uvedeno na obr. 2.

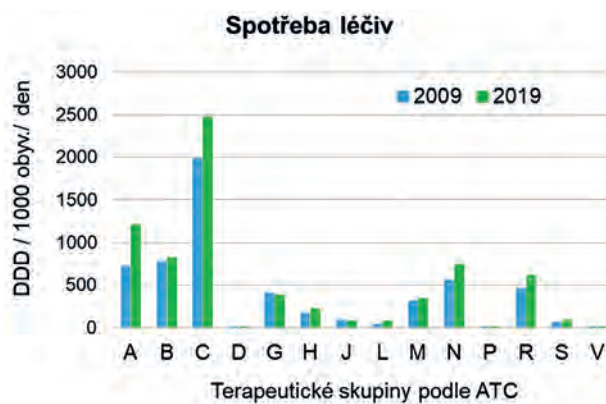
Odstraňování těchto látek v průběhu čištění na ČOV závisí nejen na použitých technologiích, chemicko-fyzikálních vlastnostech odstraňované látky, ale i na ročním období.⁵⁷ Podle úspěšnosti odstranění můžeme léčiva rozdělit do několika skupin⁵⁷ – žádné odstranění (jako příklad lze uvést antiepileptikum karbamazepin nebo benzodiazepin oxazepam, jejichž průměrná roční účinnost odstranění je záporná – dochází naopak k jejich uvolňování např. z konjugátů,

koloidů a kalů), mírné (<50 %, např. antibiotikum trimethoprim nebo antidepresivum citalopram) a vysoké odstranění (50-100 %, např. antihistaminikum meklozin nebo antidepresivum sertralin).⁶ Obecně je lepší účinnost odstranění v letních měsících než v zimních.^{5,6} Výše citované práce jsou výsledkem jednoletého monitoringu léčiv v nátoky a odtoku do ČOV České Budějovice, který jsme prováděli v letech 2011-2012.

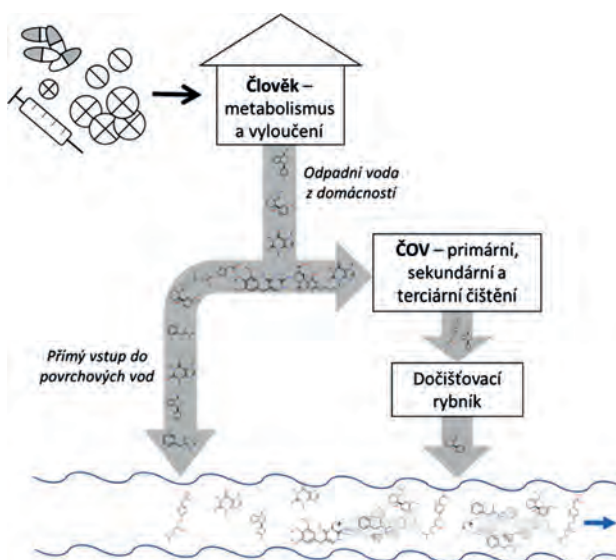
NÁVYKOVÉ LÁTKY VE VODNÍM PROSTŘEDÍ

Evropské monitorovací centrum pro drogy a drogovou závislost (European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction, EMCDDA) se posledních jedenáct let zabývá stanovením vybraných nelegálních drog v nátocích do vybraných ČOV.⁸ Metoda odběru vzorků je založena na sledování markerů (v tomto případě psychoaktivních látek a jejich metabolitů) v komunální odpadní vodě, tzv. wastewater-based epidemiology. Ze stanovené koncentrace, definované připojené populace a známého množství přitékající odpadní vody lze vypočítat množství dané sloučeniny normalizované na počet obyvatel. Tento údaj je velmi dobře použitelný pro porovnání jak na národní, tak i mezinárodní úrovni. Pokud jde o látku s dobře definovanou farmakokinetikou (např. kokain či nikotin) lze odhadnout i počet dávek drogy v dané populaci. Přestože se jedná o relativně mladou metodu získávání dat o spotřebě psychoaktivních látek ve společnosti, byla tato metoda akceptována EMCDDA jako velmi perspektivní směr. Základy jsou velmi názorně popsány na jejich webových stránkách.⁸ Ke stanovení koncentrace psychoaktivních látek v odpadní vodě je využito kapalinové chromatografie s hmotnostní spektrometrií. Jednou z laboratoří zapojených do tohoto programu je i naše Laboratoř environmentální chemie a biochemie Fakulty rybářství a ochrany vod Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích. Cílem této studie je získat data o spotřebě vybraných nelegálních drog v evropské společnosti.

Předem je třeba uvést, že spotřeba tetrahydrokannabinolu (THC) jako nejrozšířenější drogy je metodou epidemiologie odpadní vody špatně kvan-



▲ Obr. 1 - Spotřeba léčiv podle terapeutických skupin (ATC kódu) uvedených jako součet doporučených denních dávek DDD/1000 obyč./den za rok 2009 a 2019. (zdroj: zpracovala K. Grabicová podle dat SÚKL). Vysvětlivky ATC skupin: A – trávicí ústrojí a metabolismus; B – krev a krvetvorné orgány; C – kardiovaskulární léčiva; D – dermatologika; G – urogenitální systém a pohlavní hormony; H – systémové hormonální přípravky kromě pohlavních hormonů a inzulínu; J – protiviinfekční léčiva pro systémové použití; L – antineoplastika a imunomodulující léčiva; M – muskuloskeletární systém; N – nervová soustava; P – antiparazitika, insekticidy, repelenty; R – dýchací ústrojí; S – smyslové orgány; V – různé



▲ Obr. 2 - Schéma vstupů léčiv a nelegálních drog do vodního prostředí. (zdroj: K.Grabicová)

tifikovatelná, protože její metabolit THCCOOH (11-nor-9-carboxy-delta9-tetrahydrocannabinol), který se v odpadní vodě analyzuje, je tvořen pouze minoritně (cca 0,6 % užitého THC⁹) a ne všechny laboratoře jsou schopny jej analyzovat. EMCDDA data

o THC-COOH ani veřejně neuvádí. Dále uvedené porovnání proto nezahrnuje THC.

Z veřejně dostupných výsledků² vyplývá, že v západní a jižní Evropě je výrazně vyšší spotřeba kokainu, v severní a východní Evropě to pak jsou amfetaminy a nejvyšší spotřeba extáze (3,4-methylenedioxyamfetamin, MDMA) připadla na Belgie, Německo a Nizozemí. V České republice a na Slovensku byl hlavní drogou metamfetamin (pervitin).

Na základě našich výsledků z Českých Budějovic můžeme potvrdit vysokou spotřebu metamfetaminu v porovnání s ostatními zeměmi.¹⁰ Jeho koncentrace normalizovaná na populaci se v letech 2012-2019 pohybovala v rozmezí průměrných hodnot 105 až 260 mg/1000 obyvatel/den a jeho spotřeba se nelišila ve všední dny a víkendy.

Další sledovanou drogou s podobným trendem jako metamfetamin byla extáze (617 mg/1000 obyvatel/den). Na rozdíl od metamfetaminu se její spotřeba liší ve všedních a víkendových dnech. Je to potvrzení již známého vzorce konzumace, že tato droga se užívá hlavně rekreačně/relaxačně a její spotřeba je vyšší o víkendech a prázdninách.

Kokain, rekreační droga, a jeho metabolit benzoyl-ekgonin byl v ČR do roku 2014 na velmi nízké úrovni. Se zvyšující se ekonomickou stabilitou se začala zvyšovat i jeho spotřeba. V roce 2019 byla normalizovaná koncentrace 11 mg/1000 obyvatel/den pro kokain a 19 mg/1000 obyvatel/den pro benzoyl-ekgonin.

Metamfetamin, droga s nejvyšší nalezenou koncentrací v odpadních vodách v ČR, se na ČOV úplně neodbourá a je nalézán i v odtocích z ČOV. Jeho průměrná účinnost odstranění je 84 % (data ze šesti vybraných ČOV ČR, minimální účinnost odstranění 69 %, maximální 96 %) a koncentrace v odtoku z ČOV se pohybuje v rozmezí 40-210 ng/l podle velikosti města. Jak už bylo řečeno, s odtokem z ČOV se metamfetamin dostává do povrchových vod. V roce 2016 a 2017 jsme stanovili jeho koncentraci ve vybraných tocích českých řek (obr. 3). Jeho koncentrace byla nejvyšší ve Svatce pod Brnem, kam ústí vyčištěná odpadní voda z ČOV Brno a její naředění je relativně malé. Další místem s vysokou koncentrací je Kyjov-

ka, malý potůček, do kterého ústí odtok z ČOV Kyjov. Pokud se podíváme na Vltavu v Zelčíně (nad soutokem s Labem), koncentrace metamfetaminu je nižší, i když do Vltavy ústí odtok z ČOV hlavního města. Je to dáno naředěním vyčištěné odpadní vody řekou s velkým průtokem (150 m³/s).

V posledním roce se v odpadní vodě v České republice objevil i halucinogenní ketamin a stimulant mefedron. Ketamin je syntetická droga, jejíž užívání bylo oblíbené více v Asii než v Evropě a v Severní Americe,¹¹ ačkoli v roce 2019 se stal hlavní drogou mladých lidí v Nizozemí.¹² Mefedron byl prodáván jako legální náhrada při závislosti na amfetaminech, MDMA či kokainu a jeho užívání jako nelegální drogy bylo velmi populární ve Velké Británii v letech 2014-2015.¹²

LÉČIVA VE VODNÍM PROSTŘEDÍ

Ke zjištění koncentrace léčiv ve vodě je možné použít dva přístupy. Jedním jsou bodové odběry vody, druhým je pasivní vzorkování. V případě bodových odběrů zjistíme pouze stav v době odběru. Proto je lepší variantou pasivní vzorkování, kdy pasivní vzorkovače jsou ve vodě exponované delší dobu (obvykle 14-28 dní). Jejich nevýhodou je to, že vzorkovací rychlosti dostupných pasivních vzorkovačů jsou rozdílné pro jednotlivé látky a není jednoduché přepočítat množství nalezené ve vzorkovači na koncentraci ve vodě. Naše pracoviště ve spolupráci s centrem RECETOX v Brně publikovalo výsledky rozsáhlé studie o kalibraci a následném ověření vzorkovacích rychlostí komerčně dostupných vzorkovačů POCIS pro farmaka v povrchových vodách jako českou metodiku,^{13,14} ale i jako článek s otevřeným přístupem.¹⁵ Popis metody i přepočítávací faktory jsou tedy volně dostupné široké odborné veřejnosti.

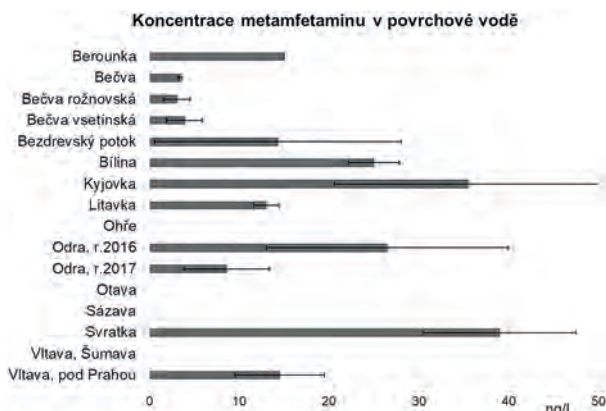
Koncentrace léčiv ve vodě se liší podle jejich typu. Odpadní vody logicky obsahují nejvyšší koncentrace, naopak pitné vody koncentrace pouze stopové. A úroveň znečištění povrchových vod (řek, rybníků) záleží na naředění odtoků z ČOV a na dalších faktorech jako jsou sezónní změny konzumace a účinnosti odstranění těchto sloučenin v ČOV.^{5,6,16} Česká republika je

hojně osídlena a do téměř každého toku ústí vyčištěná odpadní voda (nebo přímo nevyčištěný odpad z domácností) a s ní i zbytky neodstraněných léčiv a jejich metabolitů.

Typickým případem špatného scénáře je Živný potok, který protéká Prachaticemi a vyčištěná odpadní voda z ČOV přispívá až 25 % k jeho celkovému průtoku (obr. 4). Pod vyústěním z ČOV je suma léčiv zhruba 20krát vyšší než nad Prachaticemi. Tento vysoký nárůst je způsoben nízkým naředěním. Mezi léčivy s nejvyšší koncentrací pod vyústěním ČOV patří tramadol, metoprolol, valsartan, venlafaxin, klarithromycin a karbamazepin, jejichž koncentrace byly vyšší než 100 ng/l.^{17,18} Z uvedených sloučenin jsou tři látky psychoaktivní – tramadol, venlafaxin a karbamazepin.

Jak již bylo uvedeno výše, celkové znečištění závisí na stupni naředění vyčištěné odpadní vody. Nejhuře jsou na tom malé toky, do kterých ústí odtok z ČOV velkých měst např. Litavka pod Příbramí a Bílina před ústím do Labe – jejich průtok je relativně malý (méně než 10 m³/s) a napojené odtoky pocházejí z větších ČOV. Dalšími dvěma většími řekami s vyšším znečištěním jsou Svratka a Odra, kam ústí vyčištěná odpadní voda z Brna a Ostravy, druhého a třetího největšího města naší republiky. Dalo by se předpokládat, že Vltava, kam ústí odtok z ČOV z našeho hlavního města (obr. 5), bude nejvíce znečištěnou řekou, ale to neplatí. Vltava patří mezi čistší řeky, protože její průtok pod Prahou je velký (150 m³/s) a odtok z ČOV je hodně naředěn.¹⁹

Podobně je na tom i řeka Úhlava, která je na odtoku z vodní nádrže Nýrsko čistá. Jak protéká krajinou, koncentrace léčiv se zvyšuje. Vodárna Plzeň, a.s. ji používá jako zdroj surové vody pro úpravu na vodu pitnou. Se zvyšujícím se znečištěním vstupních vod musí být technologie čištění na úpravnách pitných vod modernizovány tak, aby splňovaly limity pro cizorodé organické látky. Ozonizace a filtry s granulovaným aktivním uhlím snižují koncentrace léčiv během úpravy pitné vody na minimum.¹⁶ Obecně se dá konstatovat, že farmaka jsou pro pitné vody menším problémem než rezidua pesticidů.²⁰



▲ Obr. 3 - Koncentrace metamfetaminu v tocích České republiky. (zdroj: K. Grabicová)

VLIV CIZORODÝCH LÁTEK NA NECÍLOVÉ ORGANISMY

Jak již bylo řečeno, zbytky léčiv a drog se vyskytují v povrchových vodách., kde působí na přítomné organismy.

Z důvodu časté přítomnosti metamfetaminu v povrchových vodách jsme se rozhodli studovat vliv této sloučeniny na vodní organismy, a to v koncentracích odpovídajících jeho reálného výskytu ve vodním prostředí. V rámci našich laboratorních studií jsme vystavovali působení metamfetaminu jak obratlovce (ryby), tak bezobratlé (raky). Po expozici metamfetaminu po dobu 42 dní byly v lepší kondici exponovaní jelci tloušti (*Squalius cephalus*) v porovnání s kontrolou.²¹ Dále byla pozorována zvýšená koncentrace nejen metamfetaminu, ale i jeho hlavního metabolitu amfetaminu v jednotlivých orgánech pstruha obecného (*Salmo trutta fario*) – nejvyšší koncentrace byla nalezena v ledvinách, následována koncentrací v játrech, mozku, svalu a plazmě. Biokoncentrační faktor (poměr koncentrace v tkáni ku koncentraci ve vodě) byl v rozmezí 0,13 až 80 (ledviny), což nepotvrzuje přímo bioakumulaci, ale i tak vedla expozice metamfetaminu k histologickým změnám jater a srdce.²² Expozice jelce tlouště také vedla k jeho zvýšené náchylnosti k napadení parazitickými larvami škeble říční (*Anodonta anatina*).²³

I jiná psychoaktivní léčiva měla vliv na chování ryb. Ryby exponované antidepressivu sertralin snížily příjem potravy, což následně vedlo k horší kondici



▲ Obr. 4 – Odtok z ČOV Prachatice (zdroj: T. Randák)



▲ Obr. 5 – Odtok z ČOV Praha (zdroj: T. Randák)

ryb a k vyšší mortalitě.²¹ Také koncentrace sertralinu v mozku (jakožto cílového orgánu) byla vysoká (1800±1000 ng/g po 42 dnech expozice). Naopak, žádné změny nebyly v dosud provedených testech patrné po expozici ryb antidepressivu citalopram a léku proti bolesti s opioidním účinkem tramadolu.²¹

Léčiva a další psychoaktivní látky mají vliv na chování nejen ryb, ale i raků – ovlivňují jejich reakci na stres,²⁴ stavění jejich nor,²⁵ rychlost a délku jejich pohybu nebo čas strávený v úkrytu.²⁶⁻³⁰

Ve studii Bláhy a kol.³¹ jsme se zabývali vztahem predátor-kořist. Jako predátor sloužily exponované larvy vážek (*Aeshna cyanea*), plůdek kapra obecného (*Cyprinus carpio*) jako kořist. Významné rozdíly byly pozorované hlavně v rychlosti krmení – zatímco vážky exponované jednotlivě citalopramu a tramadolu byly méně aktivní, vážky exponované vyčištěné odpadní vodě měly rychlost krmení vyšší.³¹ Z těchto výsledků vyplývá, že jednotlivá léčiva se projevují jinak, než když jsou ve směsi mnoha jiných. Proto jsme se od laboratorních experimentů (s jedním či několika málo léčivy) přesunuli k terénním studiím.

Provedli jsme unikátní studii na již zmíněném Živném potoce. Na čtyřech lokalitách (jedna kontrolní a tři pod odtokem z ČOV) jsme odebrali bentické organismy a stanovili v jejich extraktech koncentrace sedmdesáti léčiv. V pijavicích (*Erpobdella octoculata*) byl nalezen kardiovaskulární valsartan, protizánětlivý diklofenak, antidepressivum sertralin a protiplísňový

klotrimazol, v larvách chrostíků (*Hydropsyche* sp.) pak antibiotika azitromycin a klaritromycin (obě antibiotika patří mezi léčiva, která je potřeba monitorovat v povrchových vodách!³²), antidepressiva citalopram a sertralin, kardiovaskulární léčivo verapamil a klotrimazol.¹⁷ V kontrolní (čisté) lokalitě nad Prachaticemi jsme nalovili pstruhy obecné, označili je a přesadili pod odtok z ČOV. Pstruhy jsme pak vzorkovali za 1, 3 a 6 měsíců a stanovovali koncentrace vybraných psychoaktivních léčiv v jejich jednotlivých orgánech. Bylo jich nalezeno jedenáct – nejvíce v játrech a ledvinách. V mozku byl nalezen pouze sertralin, který se ve vodě vyskytuje pouze na nízkých koncentračních hladinách (řádově do 10 ng/l¹⁸). Plazma a svalovina byla zasažena v mnohem menší míře. Čtyři léčiva (citalopram, mianserin, mirtazapin a sertralin) mají potenciál se bioakumulovat v rybí tkáni.¹⁸ Tato bioakumulace byla pozorována i v jelicích tlouštích odlovených z deseti řek ČR.¹⁹ V této studii jsme prokázali přítomnost sertralinu v mozku ryb ve všech lokalitách v ČR mimo ryb z horní Vltavy nad nádrží Lipno.

Nenjen organismy v řekách jsou vystaveny působení mikropolutantů. Častým terciálním stupněm dočištění odpadních vod jsou rybníky a rybníční soustavy. V experimentu zaměřeném na studium vlivu odpadní vody na nejčastěji chované ryby jsme vysadili kapry obecné a candáty obecné (*Sander lucioperca*) do rybníka, který slouží jako dočišťovací nádrž odtoku ČOV. Po šestiměsíční expozici se v různých tkáních bioaku-

mulovalo 14 léčiv (ze 66 analyzovaných). Některá léčiva byla nalezena u obou druhů ryb (psychoaktivní – citalopram, tramadol, sertralin, venlafaxin a kardiiovaskulární telmisartan), jiná pouze u jednoho druhu ryby – kardiiovaskulární atenolol a jeho metabolit metoprololová kyselina u kapra, zatímco u candáta to byl azitromycin, karbamazepin (antiepileptikum), donepezil (na léčbu Alzheimerovy choroby), haloperidol (antipsychotikum) a verapamil (kardiiovaskulární léčivo). Dobrou zprávou je, že tyto sloučeniny jsou v rybách nalézány především v ledvinách a játrech. V rybím mase jsou přítomny ojediněle a jejich koncentrace jsou zde nízké.³³ Kromě bioakumulace došlo u exponovaných ryb ke změnám v hladině biomarkerů oxidativního stresu, biochemických parametrů v plazmě, genové expresi detoxifikační enzymů a ke změnám složení mastných kyselin v rybí svalovině.^{34,35}

Zda se daná sloučenina bude bioakumulovat, záleží tedy nejen na fyzikálně-chemických vlastnostech látek, ale i na typu vodního organismu a druhu ryby.

ZÁVĚR

Se zvýšenou spotřebou léčiv a dalších psychoaktivních látek ve společnosti dochází i ke zvýšené kontaminaci povrchových vod. Léčiva a drogy se v povrchových vodách vyskytují v koncentracích řádu nanogramů až mikrogramů na litr. I takto nízké koncentrace mohou negativně ovlivňovat vodní organismy (obojživelníky, ryby i bezobratlé, včetně společenstev mikroorganismů), což se může projevat např. změnami jejich chování či reprodukce. Hydrofobní léčiva a jejich metabolity se také mohou ve vodních organismech bioakumulovat. Přítomnost komplexní směsi mikropolutantů ve vodním prostředí může ovlivňovat biodiverzitu a s ní související ekosystémové funkce – např. samočistící procesy či efektivitu transformace živin a organických látek v rámci potravních řetězců.

Výsledky výzkumu chování a vlivu výše uvedených sloučenin mají dopad na aplikační i výrobní sféru společnosti. Vzhledem k jejich výskytu bude nutné adaptovat podmínky pro využití vyčištěných odpadních

vod jako zdrojů živin a závlah pro zemědělské plodiny. Léčiva a další psychoaktivní látky nejsou dostatečně odstraňovány konvenčními čistícími technologiemi, a pokud bude akcentováno riziko jejich přítomnosti v povrchových vodách, lze očekávat i dopad na oblast technologií čištění odpadních vod.

Grantová podpora:

Tento příspěvek vznikl za finanční podpory Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy ČR (VVI CENAKVA výzkumná infrastruktura, projekt LM2018099, 20192022) a Grantové agentury ČR (projekt 2009951S).

Corresponding author:

Ing. Kateřina Grabicová, Ph.D., email: grabicova@frov.jcu.cz; Fakulta rybářství a ochrany vod (FROV), Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Zátíší 728/II, 389 25 Vodňany

Abstract:

In the last decade, the consumption of pharmaceuticals and illicit drugs increased. These compounds are metabolised in human body and excreted afterwards as a parent compound or its metabolite to wastewater. Analysing influent water to wastewater treatment plants we can gain the information on consumption of pharmaceuticals or illicit drugs in connected community. Despite highly centralized wastewater treatment, consequent removal such micropollutants is insufficient. With treated waters, residues of pharmaceuticals and drugs enter surface water where they can affect aquatic organisms at all trophic levels.

Keywords:

behavioural changes in aquatic organisms; benthic organisms; bioaccumulation; fish; illicit drugs consumption; psychoactive pharmaceuticals; sertraline

LITERATURA

1. Dodávky léčiv - se zaměřením na léčivé látky, 2021. Státní ústav pro kontrolu léčiv. <https://www.sukl.cz/dodavky-leciv-se-zamerenim-na-lecive-latky> (accessed Sept 23, 2020).
2. European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction. *European Drug Report 2020: Trends and Developments*; Luxembourg, 2020.
3. Vodovody, kanalizace a vodní toky - 2019, 2020. Český statistický úřad. <https://www.czso.cz/csu/czso/vodovody-kanalizace-a-vodni-toky-2019> (accessed Sept 23, 2020).
4. Wanner, J. Čištění odpadních vod v ČR: vývoj a současná situace, 2021. Vodní hospodářství. <http://vodnihospodarstvi.cz/cisteni-odpadnich-vod-cr/> (accessed Sept 23, 2020).
5. Golovko, O.; Kumar, V.; Fedorova, G.; Randak, T.; Grabic, R. Removal and Seasonal Variability of Selected Analgesics/Anti-Inflammatory, Anti-Hypertensive/Cardiovascular Pharmaceuticals and UV Filters in Wastewater Treatment Plant. *Environ. Sci. Pollut. Res.* **2014**, *21* (12), 7578–7585.
6. Golovko, O.; Kumar, V.; Fedorova, G.; Randak, T.; Grabic, R. Seasonal Changes in Antibiotics, Antidepressants/Psychiatric Drugs, Antihistamines and Lipid Regulators in a Wastewater Treatment Plant. *Chemosphere* **2014**, *111*, 418–426.
7. Vieno, N.; Tuhkanen, T.; Kronberg, L. Elimination of Pharmaceuticals in Sewage Treatment Plants in Finland. *Water Res.* **2007**, *41* (5), 1001–1012.
8. Wastewater-based epidemiology and drugs topic page, 2020. European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction. https://www.emcdda.europa.eu/topics/wastewater_en (accessed Nov 29, 2020).
9. Huestis, M. A.; Mitchell, J. M.; Cone, E. J. Urinary Excretion Profiles of 11-Nor-9-Carboxy-9-Tetrahydrocannabinol in Humans after Single Smoked Doses of Marijuana. *J. Anal. Toxicol.* **1996**, *20* (6), 441–452.
10. Infographic: methamphetamine residues in wastewater in selected European cities: trends and most recent data, 2020. European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction. https://www.emcdda.europa.eu/media-library/infographic-methamphetamine-residues-wastewater-selected-european-cities-trends-and-most-recent-data-0_en (accessed Nov 29, 2020).
11. European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction. *Assessing Illicit Drugs in Wastewater: Advances in Wastewater-Based Drug Epidemiology*; Luxembourg, 2016.
12. European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction and Europol. *EU Drug Markets Report 2019*; Luxembourg, 2019.
13. Grabic, R.; Grabicová, K.; Fedorova, G.; Golovko, O.; Randák, T. *Metodika sledování kontaminace povrchových vod organickými cizorodými látkami pomocí pasivních vzorkovačů*. Edice Metodik, FROV JU, Vodňany, č. 158, 2015.
14. Grabic, R.; Vrana, B.; Fedorova, G.; Švecová, H.; Urík, J.; Červený, D.; Grabicová, K.; Šandová, M.; Turek, J.; Randák, T. *Využití pasivních vzorkovačů POCIS pro monitoring farmak a pesticidů v povrchových vodách*. Edice Metodik, FROV JU, Vodňany, č. 167, 2018.
15. Vrana, B.; Urík, J.; Fedorova, G.; Švecová, H.; Grabicová, K.; Golovko, O.; Randák, T.; Grabic, R. In Situ Calibration of Polar Organic Chemical Integrative Sampler (POCIS) for Monitoring of Pharmaceuticals in Surface Waters. *Environ. Pollut.* **2021**, *269*, 116121.
16. Švecová, H.; Grabic, R.; Grabicová, K.; Vojs Staňová, A.; Fedorova, G.; Červený, D.; Turek, J.; Randák, T.; Brooks, B. W. De Facto Reuse at the Watershed Scale: Seasonal Changes, Population Contributions, Instream Flows and Water Quality Hazards of Human Pharmaceuticals. *Environ. Pollut.* **2021**, *268*, 115888.
17. Grabicová, K.; Grabic, R.; Blaha, M.; Kumar, V.; Červený, D.; Fedorova, G.; Randák, T. Presence of Pharmaceuticals in Benthic Fauna Living in a Small Stream Affected by Effluent from a Municipal Sewage Treatment Plant. *Water Res.* **2015**, *72*, 145–153.
18. Grabicová, K.; Grabic, R.; Fedorova, G.; Fick, J.; Červený, D.; Kolarová, J.; Turek, J.; Zlabek, V.; Randák, T. Bioaccumulation of Psychoactive Pharmaceuticals in Fish in an Effluent Dominated Stream. *Water Res.* **2017**, *124*, 654–662.
19. Grabicová, K.; Grabic, R.; Fedorova, G.; Kolářová, J.; Turek, J.; Brooks, B. W.; Randák, T. Psychoactive Pharmaceuticals in Aquatic Systems: A Comparative Assessment of Environmental Monitoring Approaches for Water and Fish. *Environ. Pollut.* **2020**, *261*, 114150.
20. Randák, T.; et al. *Výskyt Farmak a Dalších Polutantů z Komunálních Odpadních Vod*

v Povodí Klíčových Vodárenských Zdrojů ČR, Závěrečná Zpráva Projektu NAZV QJ1530120; 2018.

21. Hubená, P.; Horký, P.; Grabic, R.; Grabicová, K.; Slavík, O.; Randák, T. Environmentally Relevant Levels of Four Psychoactive Compounds Vary in Their Effects on Freshwater Fish Condition: A Brain Concentration Evidence Approach. *PeerJ* **2020**, *8*, e9356.
22. Sancho Santos, M. E.; Grabicová, K.; Steinbach, C.; Schmidt-Posthaus, H.; Šálková, E.; Kolářová, J.; Vojs Staňová, A.; Grabic, R.; Randák, T. Environmental Concentration of Methamphetamine Induces Pathological Changes in Brown Trout (*Salmo Trutta Fario*). *Chemosphere* **2020**, *254*, 126882.
23. Douda, K.; Zhao, S.; Vodáková, B.; Horký, P.; Grabicová, K.; Božková, K.; Grabic, R.; Slavík, O.; Randák, T. Host-Parasite Interaction as a Toxicity Test Endpoint Using Asymmetrical Exposures. *Aquat. Toxicol.* **2019**, *211*, 173–180.
24. Ložek, F.; Kuklina, I.; Grabicová, K.; Kubec, J.; Buřič, M.; Randák, T.; Císař, P.; Kozák, P. Cardiac and Locomotor Responses to Acute Stress in Signal Crayfish *Pacifastacus Leniusculus* Exposed to Methamphetamine at an Environmentally Relevant Concentration. *Int. J. Environ. Res. Public Health* **2020**, *17* (6), 2084.
25. Guo, W.; Hossain, M. S.; Kubec, J.; Grabicová, K.; Randák, T.; Buřič, M.; Kouba, A. Psychoactive Compounds at Environmental Concentration Alter Burrowing Behavior in the Freshwater Crayfish. *Sci. Total Environ.* **2020**, *711*, 135138.
26. Buřič, M.; Grabicová, K.; Kubec, J.; Kouba, A.; Kuklina, I.; Kozák, P.; Grabic, R.; Randák, T. Environmentally Relevant Concentrations of Tramadol and Citalopram Alter Behaviour of an Aquatic Invertebrate. *Aquat. Toxicol.* **2018**, *200*, 226–232.
27. Hossain, M. S.; Kubec, J.; Guo, W.; Roje, S.; Ložek, F.; Grabicová, K.; Randák, T.; Kouba, A.; Buřič, M. A Combination of Six Psychoactive Pharmaceuticals at Environmental Concentrations Alter the Locomotory Behavior of Clonal Marbled Crayfish. *Sci. Total Environ.* **2021**, *751*, 141383.
28. Kubec, J.; Hossain, M.; Grabicová, K.; Randák, T.; Kouba, A.; Grabic, R.; Roje, S.; Buřič, M. Oxazepam Alters the Behavior of Crayfish at Diluted Concentrations, Venlafaxine Does Not. *Water* **2019**, *11* (2), 196.
29. Ložek, F.; Kuklina, I.; Grabicová, K.; Kubec, J.; Buřič, M.; Grabic, R.; Randák, T.; Císař, P.; Kozák, P. Behaviour and Cardiac Response to Stress in Signal Crayfish Exposed to Environmental Concentrations of Tramadol. *Aquat. Toxicol.* **2019**, *213*, 105217.
30. Hossain, M. S.; Kubec, J.; Grabicová, K.; Grabic, R.; Randák, T.; Guo, W.; Kouba, A.; Buřič, M. Environmentally Relevant Concentrations of Methamphetamine and Sertraline Modify the Behavior and Life History Traits of an Aquatic Invertebrate. *Aquat. Toxicol.* **2019**, *213*, 105222.
31. Bláha, M.; Grabicová, K.; Shaliutina, O.; Kubec, J.; Randák, T.; Zlabek, V.; Buřič, M.; Veselý, L. Foraging Behaviour of Top Predators Mediated by Pollution of Psychoactive Pharmaceuticals and Effects on Ecosystem Stability. *Sci. Total Environ.* **2019**, *662*, 655–661.
32. Updated surface water Watch List adopted by the Commission, 2018. EU Science Hub. <https://ec.europa.eu/jrc/en/science-update/updated-surface-water-watch-list-adopted-commission> (accessed Nov 15, 2020).
33. Grabicová, K.; Grabic, R.; Fedorova, G.; Vojs Staňová, A.; Bláha, M.; Randák, T.; Brooks, B. W.; Žlábek, V. Water Reuse and Aquaculture: Pharmaceutical Bioaccumulation by Fish during Tertiary Treatment in a Wastewater Stabilization Pond. *Environ. Pollut.* **2020**, *267*, 115593.
34. Giang, P. T.; Burkina, V.; Sakalli, S.; Schmidt-Posthaus, H.; Rasmussen, M. K.; Randák, T.; Grabic, R.; Grabicová, K.; Fedorova, G.; Koba, O.; Golovko, O.; Turek, J.; Cervený, D.; Kolarova, J.; Zlabek, V. Effects of Multi-Component Mixtures from Sewage Treatment Plant Effluent on Common Carp (*Cyprinus Carpio*) under Fully Realistic Condition. *Environ. Manage.* **2019**, *63* (4), 466–484.
35. Sakalli, S.; Giang, P. T.; Burkina, V.; Zamaratskaia, G.; Rasmussen, M. K.; Bakal, T.; Tilami, S. K.; Sampels, S.; Kolarova, J.; Grabic, R.; Turek, J.; Randák, T.; Zlabek, V. The Effects of Sewage Treatment Plant Effluents on Hepatic and Intestinal Biomarkers in Common Carp (*Cyprinus Carpio*). *Sci. Total Environ.* **2018**, *635*, 1160–1169.

VÝVOJ LEGALIZACE KONOPÍ VE SPOJENÝCH STÁTECH AMERICKÝCH

THE CANNABIS LEGALIZATION PROGRESS IN THE UNITED STATES OF AMERICA

TOMÁŠ KRATINA^{a,b}, HANA TOŠNAROVÁ^a, MIROSLAV MATĚCHA^a

^a National Drug HQ Criminal Police and Investigation Service, Czech Republic

^b Czech Technical University in Prague, Faculty of Biomedical Engineering, Czech Republic

Abstrakt: Snahy o legalizaci konopí, v právním pojetí charakterizované jako statut dekriminalizace, legalizace pro lékařské účely a legalizace rekreačního užívání, celosvětově více či méně rezonují napříč společnostmi. Spojené státy americké, federativní prezidentská republika, členěná do padesáti států a jednoho federálního distriktu, šesti závislých území (Portoriko, Severní Mariany, Guam, Americké Panenské ostrovy, Americká Samoa a atol Palmyra) a deseti malých ostrovů či útesů, se v otázkách legalizace konopí v některých oblastech velmi zásadně liší. Určité stupně legalizace nebo dekriminalizace zde mají, až na výjimky, zavedeny téměř všechny státy, ale na druhou stranu jsou státy, kde je jakékoliv nakládání s konopím striktně zakázáno. Přehledová studie mapuje přístup všech států USA k otázkám legalizace nebo ne-legalizace konopí a jeho produktů.

Klíčová slova:

Legalizace konopí; Cannabis; rekreační užívání marihuany; lékařské využití marihuany; Spojené státy americké; dekriminalizace

ÚVOD

Aktivita občanského či politického charakteru, směřující k legalizaci konopných produktů z rostliny druhu *Cannabis* pro rekreační nebo lékařské využití, jsou častým celosvětovým tématem odborných i laických diskusí. Současně globálně vnímáme určité snahy, zejména občanských organizací a některých politických uskupení, které prosazují minimalizaci právních postihů za držení či konzumaci konopných produktů. Spojené státy americké, rozdělené do jednotlivých fede-

rálních států s často odlišnými názory na různou problematiku, zažívají v uplynulých dekádách boom v legalizaci konopí. Cílem přehledové recenzované studie je přinést ucelený pohled na vývoj a průběh legalizačních procesů spojených s konopím napříč celými Spojenými státy americkými (dále jen „USA“) po začátek roku 2021. Autoři kladou důraz na podrobné zmapování situace a konkretizaci přístupu jednotlivých federálních států k otázce a hlavně stupni legalizace konopí. Současně uvádí na pravou míru některé

terminologické fráze v souvislosti s legalizačními procesy, které bývají laicky mnohdy chybně interpretovány (např. dekriminlizace, rekreační užívání apod.). Skupina autorů si naopak neklade za cíl žádným způsobem hodnotit politickou situaci a společensko-politické názory, nejen v USA, které jsou s legalizačními procesy přímo spojené.

METODA ZPRACOVÁNÍ DAT

Americký statistický úřad (United States Census Bureau) rozděluje USA do čtyř hlavních regionů (viz obr. 1). Konkrétně regiony Západ, Středo západ, Severovýchod a Jih.¹ Při zpracování určujících údajů budeme vycházet právě z uvedeného členění. Podklady pro vyhledávání odborné literatury byly získávány zadáním klíčových slov: „US cannabis legalization“, „US marijuana legalization“, „US medical marijuana“, „US cannabis law“, ve vyhledávači Google Scholar. Upřednostněny byly články typu review article nebo review study opatřené identifikačním symbolem DOI z odborných nakladatelství. Další údaje byly čerpány z veřejně dostupných informací na webových stránkách amerických státních orgánů a regionálního tisku. Získané informace jsou analyzovány, systematizovány, vybrány informace korespondující se zaměřením studie a zpracované výsledky publikovány. Autoři jsou si vědomi faktu, že otázka legalizace marihuany v USA, ať už pro lékařské nebo rekreační užití, se v čase dynamicky mění. Je tedy třeba uvést, že aktuálnost publikovaných dat se vztahuje k lednu roku 2021, kdy předmětný článek vznikl.

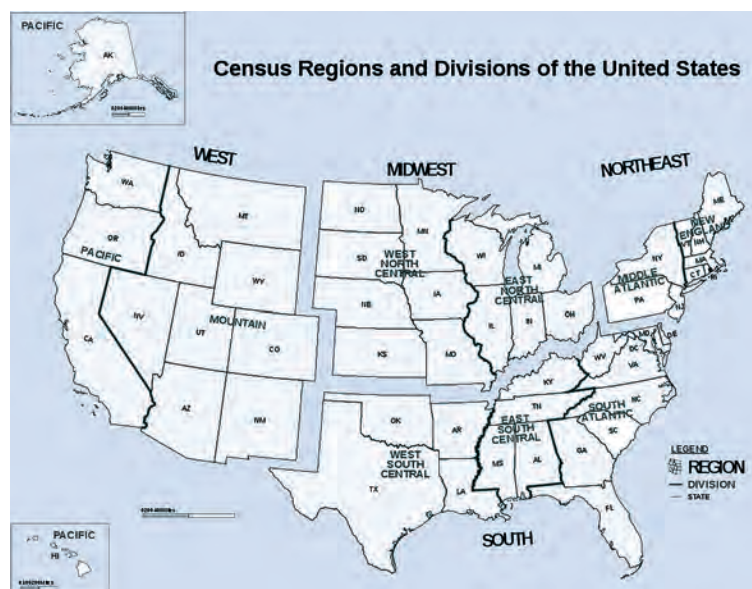
ZÁKLADNÍ POJMOVÝ APARÁT POUŽÍVANÝ PRO ČLÁNEK

Konopí – včetně technického konopí znamená produkt z rostliny konopí (*Cannabis sativa*), který je popsán jak v mezinárodních, tak i národních právních předpisech. Jednotná Úmluva o omamných látkách z roku 1961 hovoří o ko-

nopí jako o omamné látce (zde obsahuje konopí i pryskyřici z konopí).²

Rostlina konopí – rod kvetoucích rostlin z rodiny *Cannabaceae* – konopí seté (*Cannabis sativa*), konopí indické (*Cannabis indica*) a konopí rumištní (*Cannabis ruderalis*).³ Po generace se rostlina využívala k výrobě konopných vláken a z nich konopných provazů či lodních lan, plachet či jako topivo. I dnes má své průmyslové, kosmetické a farmaceutické využití. Konopná semena lze použít na výrobu oleje obsahujícího nenasycené mastné omega-6 a omega-3 kyseliny, spolu s řadou vitaminů a minerálů.⁴ Listy a květy lze po smíchání s vazelínou, včelím voskem nebo kokosovým olejem použít na výrobu mastí. Nejznámější je však konopí pro své psychoaktivní účinky díky v něm obsažené látce THC (delta-9-tetrahydrocannabinol), kde se zpracovávají zejména květy nebo listy (marihuana). Je známa řada vyšlechtěných odrůd, které obsahují vyšší podíl psychoaktivních látek.

Marihuana – slangový název, pod nímž je známa sušina rostliny konopí, nejčastěji zneužívaná návyková látka. Může jít také o substanci s určitými léčebnými účinky (léčebné konopí), ale též psychotropní látku, která se získává usušením květenství samičích rostlin konopí s obsa-



▲ Obr. 1 – Členění USA do regionů¹

hem tetrahydrokanabinolu (THC) nad 0,3 %. Nejpodstatnější chemickou složkou, která zajímá pěstitele marihuany, nejsou alkaloidy, jako u jiných rostlin, ale kanabinoidy. Konopí je produkuje jako jediná rostlina na světě.⁵

THC – tetrahydrokanabinol, (angl. **tetrahydrocannabinol**, zkráceně **THC**, též **delta-9-tetrahydrokanabinol**) byl poprvé izolován roku 1960, jde o jeden z více než sto čtyřiceti kanabinoidů (k tomu je ještě nutno odlišovat přírodní a syntetické, které však mnohdy nejsou chemickou strukturou podobné rostlinným kanabinoidům). THC je hlavní psychoaktivní látkou rostliny nacházející se především v květenství konopí. V čisté formě má THC podobu průhledných krystalků.⁶ Hlavní biologicky aktivní stereoizomer, (-)-*trans*- Δ^9 -THC se ve farmacii označuje názvem dronabinol.

CBD - kanabidiol, (angl. cannabidiol) patří do skupiny kanabinoidů, které se v přírodě vyskytují pouze v rostlinách konopí. CBD je po THC druhým nejdůležitějším z nich. Chemickou strukturou jsou si látky CBD a THC podobné. U látky CBD ale není prokázáno, že v organismu vyvolává psychoaktivní účinky tak jako THC, tj. na rozdíl od THC přímo nestimuluje kanabinoidní receptory CB1 a CB2. Funguje také jako inhibitor řady účinků THC.⁷

Konopí pro léčebné účely, značí konopí a kanabinoidy, které jsou dostupné na základě lékařského předpisu, v konkrétní formě, v zákonem stanovené podobě a koncentraci. Léčebné konopí lze podávat různými způsoby, včetně tobolek, pastilek, extraktů, tinktur, transdermálních náplastí, orálních nebo dermálních sprejů, a vaporizací či kouřením usušené rostliny. Syntetické kanabinoidy, jako je dronabinol a nabilon, jsou v některých zemích dostupné jen na lékařský předpis. Výhody spočívají zejména v možnosti využívat konopí jako lék pro mírnění nepříjemných symptomů i k léčbě samotných příčin vážných nemocí. Využívá se tak například v souvislosti s roztroušenou skle-

rózou, migrénami, Parkinsonovou nemocí, různými typy rakovin, depresemi atd.^{6,8} Mezi země, mimo popisované USA, které legalizovaly lékařské užívání konopí, patří Austrálie, Brazílie, Kanada, Kolumbie, Chile, Chorvatsko, Kypr, Česká republika, Finsko, Německo, Řecko, Izrael, Itálie, Jamajka, Libanon, Lucembursko, Severní Makedonie, Malta, Nizozemsko, Nový Zéland, Peru, Polsko, Portugalsko, Srí Lanka, Thajsko, Uruguay a Velká Británie.⁹ Některé země mají přísnější právní předpisy, které povolují pouze užívání izolovaných kanabinoidních drog, jako jsou Sativex nebo Epidiolex.¹⁰

Legalizace konopí – proces zpřístupnění konopí a konopných produktů obsahujících psychoaktivní látku THC širší veřejnosti k užívání, za určitých podmínek, které nastavuje konkrétní národní legislativa. Státy, které konopí legalizovaly, přijaly v této souvislosti právní normy, které upravují problematiku tzv. léčebného užívání konopí, pěstování konopí a jeho prodej, držení a užívání konopí. Případné sankce jsou uplatněny v souladu s národními právními předpisy.¹¹ Často je pojem legalizace zaměňován s termínem dekriminalizace (viz níže).

Dekriminalizace – legislativní proces, při kterém jednání spočívající v nedovoleném nakládání s malým množstvím konopí a konopnými produkty není ze strany státu postihováno v trestněprávní rovině. Většinou je klasifikováno a řešeno jako mírnější postih s nižšími sankcemi, zpravidla ve správní rovině jako přestupek, či odklon jako jiná možnost (např. formou léčby v některých státech). Dekriminalizace je některými státy považována za částečnou legalizaci (a někdy se hovoří i o plné) přístupu uživatelů k vysoce potentnímu konopí (s obsahem psychotropní látky THC vyšším, než povoluje zákon) a jeho užívání, které však není konopím pro léčebné nebo terapeutické účely.¹²

Rekreační užívání konopí – jde o abúzus (zneužívání) konopí a konopných produktů spotřebiteli, kteří jej neužívají z důvodu léčebného,

ale relaxačního, či jiného. Nejčastější formou je kouření či inhalace produktů konopí (sušina, pryskyřice z konopí – hašiš, konopný olej, a jiné produkty).⁵

MEZINÁRODNÍ SMLOUVA V OBLASTI NÁVYKOVÝCH LÁTEK

Globální propojení současného světa, které pozorujeme v souvislosti se stále se zlepšující dopravní a komunikační infrastrukturou, má kromě pozitivních přínosů (např. ekonomický a hospodářský růst) také neblahý vliv na pašování narkotik, včetně transportu napříč kontinenty. Lze říci, z hlediska závažnějších forem páchané trestné činnosti, že se již málokdy setkáváme s drogovou trestnou činností, která by probíhala pouze na konkrétně ohraničeném území a podíleli by se na ní pouze jednotlivci. Spíše se jedná o problém globální, kdy aktéry jsou mezinárodní gangy operující na více územích, i několika států, nezřídka celých kontinentů. V této příčinné souvislosti tudíž nejsou represivní ani justiční orgány jednotlivých států schopny tuto nelegální činnost samy rozkrývat, dokumentovat a trestat. V takových případech se uplatňuje policejní a justiční spolupráce, která musí být právně podpořena patřičnými mezinárodními smlouvami. Jedním z nejvýznamnějších pramenů je bezesporu Jednotná Úmluva o omamných a psychotropních látkách z roku 1961 ve znění Protokolu z roku 1972. Signující státy se zavázaly jednak k možnostem legálního použití omamných a psychotropních látek za účelem lékařského použití, především jako látek tišících bolest nebo pro vědecké účely, a zároveň přislíbily boj s nelegálním zacházením a obchodem. Konkrétně je v preambuli deklarováno, že „toxikomanie (používání omamných látek) je pohromou pro jednotlivce a je hospodářským a sociálním nebezpečím pro lidstvo.“ Státy a ostatní instituce se zavazují předcházet možnostem nelegálního zacházení s narkotiky a koordinovaně spolupracovat a bojovat proti všem

formám trestné činnosti spojené s nelegálním obchodem.² V souvislosti s tématem příspěvku se budeme dále soustředit na rostlinu Cannabis a její produkty. Již v článku 1 Úmluvy, který nese název Definice, je v písmenu b) uvedeno: „Výraz „konopí“ označuje kvetoucí nebo plodnosný vrcholík rostliny konopí (s výjimkou zrn a listů, které nemají vrcholíky), z něhož pryskyřice nebyla vyloučena, bez ohledu na jeho použití.“ Dále pak v písmenu c): „Výraz rostlina konopí označuje každou rostlinu z rodu Cannabis“ a písmenu d): „Výraz „konopná pryskyřice“ označuje oddělenou, surovou nebo čišťnou pryskyřici získanou z rostliny konopí“.² V Úmluvě se dále hovoří o kontrole a zvláštním ustanovení o možném pěstování konopných látek k jiným než zakázaným (nelicencovaným) činnostem, jako je nelegální nakládání a obchod s nimi. Autoři se z tohoto pragmatického důvodu oprávněně domnívají, že veškeré současné legalizační tendence mohou být v přímém rozporu s touto úmluvou.

Stručně lze k legalizačním tendencím v některých státech USA uvést v zajímavostech příklad z Massachusetts: Marihuana je zde legální pro osoby, které dovršily 21 let věku. Držení je omezeno na 1 oz (1 oz = 1 unce = cca 28,3 g). Pěstovat je dovoleno 6 rostlin v případě jedné osoby nebo 12 rostlin v případě více dospělých osob v jedné domácnosti. Marihuana musí být zabezpečena - uzamčena, aby byly „děti a domácí mazlíčci v bezpečí“. Řídit vozidlo pod vlivem marihuany není dovoleno. Je zde též stanoveno, že jednotlivá města, zaměstnavatelé nebo jiné orgány a instituce mohou mít v oblasti užívání marihuany vlastní politiku a je tedy potřeba se vždy informovat, co je a co není legální.¹³

Stát Colorado, který je proslulý zřejmě nejliberálnější pro-konopnou politikou, což k neličnosti mnohých obyvatel s sebou přináší, mimo jiné, i konopnou turistiku: Věková hranice pro zákonné nakládání s marihuanou je zde stanovena též na 21 let. Jakýkoli prodej nebo sdílení

s osobou mladší je nezákonné. Koupit lze až 1 unci marihuany najednou (doporučuje se v licencovaném obchodě). Mezi dospělými (21 let a více) se lze vzájemně poskytnout též maximálně 1 unci, nikoli však za úplatu (pozn. autorů - z důvodu zdanění takového prodeje). Legální držení je též omezeno množstvím 1 oz. Užívání jakýmkoli způsobem (kouření, konzumace, vaporizace) je na veřejných místech zakázáno. Též je zakázáno užívat marihuanu na federální půdě (národní parky, národní lesy), jelikož federálním zákonem USA je užívání marihuany stále zakázáno. Prodej marihuany je dle zákonů zdaněn a podléhá zvláštním sazbám daně.¹⁴

STRUČNÁ HISTORIE VZNIKU USA

Pro úplnost článku, v mnoha ohledech popisujícím okolnosti týkající se státního zřízení USA, politického, hospodářského a ekonomického systému, uvádíme pro lepší orientaci stručnou historii USA. Až do konce 15. století (1492), kdy ke břehům Ameriky doplul evropský objevitel Kryštof Kolumbus, bylo území současných USA obýváno mnoha polokočovnými indiánskými kmeny. V 16. a 17. století na území proudilo množství evropských kolonizátorů, převážně ze Španělska, Anglie, Francie, Švédska a Nizozemí. Do tohoto období se také datuje vznik první trvalé britské osady Jamestown. Počínaje rokem 1619 začalo dovážení otroků z Afriky, kteří zde pracovali převážně v britských koloniích. Před vyhlášením nezávislosti tvořily Spojené státy třináct anglických kolonií, které sloužily jako zdroj nerostných a hospodářských surovin, jež nebyly v Evropě k dispozici. Způsob, podmínky a důvody kolonizátorství můžeme rozdělit na dva typy: 1) severní kolonie – Kolonizátoři se rekrutovali převážně z britských protestantů, kteří prchali z Anglie v souvislosti s náboženským pronásledováním. Kládli si za cíl vytvořit nové podmínky pro prosperující život jich samotných a jejich rodin. Zakládaly se zde malé podniky a výroba byla směřována převážně k vlastní potřebě. Po

svých kolonizátorech dostal jeden z regionů název Nová Anglie.

2) jižní kolonie – Velkou úlohu hrálo vykořisťování založené na práci otroků na velkostatech, pěstování monokulturních plodin a jejich následný export. Zřízení zde bylo postaveno na základě koloniální smlouvy.

V letech 1756 až 1763 došlo k válečnému konfliktu mezi Anglií a Francií. Předmětem sporu se stala severní území a vliv na ně. Vítězně ze sedmileté války vzešla Anglie, avšak byla tak extrémně ekonomicky vyčerpána válečnými výdaji, že došlo k hospodářské krizi. Anglie jakožto metropole se tak rozhodla válečné náklady „naúčtovat“ na vrub svých osadníků, kteří tyto severní kolonie užívali. Zvyšovaly se tak poplatky a daně, což vyústilo ve velké protesty proti Anglii. Jako příklad uvádíme např. daně z cukru, čaje, skla nebo zákon o pečetí (označení zboží anglickou pečetí). Již jsme uváděli, osadníkům se daně nezamlouvaly a považovali je za hrubost až nehoráznost ze strany Anglie a docházelo k množství demonstrací a konfliktů. Jako největší můžeme uvést tzv. bostonský masakr. Britskými vojáky bylo zastřeleno pět severoamerických demonstrantů. Další konflikty, např. tzv. Boston Tea Party (Bostonské pití čaje) roku 1773, kdy severoameričtí osadníci vysypali do moře náklad čaje z britských lodí, vyústily ke svolání prvního kontinentálního kongresu v září 1774 ve Filadelfii. Zúčastnění osadníci podporovali návrat k dřívější situaci, chtěli ukončit omezující opatření a mít větší vliv na politický život v kolonii. U vládce Velké Británie, krále Jiřího III., se však výsledky kongresu nesetkaly se souhlasným projevem, nýbrž rozhodl o dalších, ještě tvrdších omezujících opatřeních. To vyvolalo v koloniích velkou vzpouru, která nasměrovala kurz k vyhlášení nezávislosti. Na druhém kongresu ve Filadelfii představil Thomas Jefferson Deklaraci nezávislosti Spojených států amerických, kterou však Anglie dle předpokladů nepřijala a vyhlásila

válku, jež následovala v letech 1776 až 1783. Anglie byla i za přispění vojsk Francie, Španělska a Holandska vojensky poražena. Z této doby jsou známé též osobnosti John Adams, Benjamin Franklin a George Washington, které spolu s již jmenovaným Thomasem Jeffersonem považujeme za zakladatele. Poražená Anglie uznala nezávislost Spojených států v roce 1783 podpisem Pařížské smlouvy. V roce 1787, resp. 1789, se všechny státy usnesly na přijetí Ústavy Spojených států, která zaručovala soukromé vlastnictví, dále udržovala statut otroctví, určovala systém federální republiky a hájila práva a individuální záruky občanů. George Washington se ve volbách v roce 1789 stal prvním prezidentem Spojených států.¹⁵

Ústava, která je platná dodnes, stanoví, že USA jsou prezidentskou federální republikou, která má tři nezávislé pravomoci – výkonnou, zákonodárnou (legislativní) a soudní.

Můžeme říci, že válka za nezávislost USA byla první liberální revolucí v historii, která předurčovala další dekolonizační tendence.

SOUSTAVA PRÁVA V USA

Právo USA je situováno do několika úrovní. Nejvýznamnějším dokumentem je Ústava Spojených států, ve které je zakotveno federální právo a občanské svobody. Federální právo a federální zákony by měly být platné a závazné pro všechny státy USA. Federální moc je však do jisté míry omezena nebo naopak prohloubena zákony konkrétního státu. Převážná část tzv. „živého práva“, což představuje např. právo smluvní, občansko-právní, majetkové trestní a rodinné, je tvořena jednotlivými státy samostatně a může se i podstatně lišit. Ve Spojených státech se uplatňuje právní tradice anglického práva s prvky práva zvykového.¹⁶

Právo USA můžeme rozdělit na několik úrovní:

- Federální zákon – federální právo vychází z Ústavy a přímá jej Kongres.
- Státní právo – přijímají jej státní vlády.

- Místní právo – pravomoci městských částí, krajů, měst nebo zvláštních okresů.

Federální drogové zákony a zákon o regulovaných (kontrolovaných) látkách, které by měly být nadřazeny vlastním zákonům států, upravují držení, obchodování a výrobu a kontrolu drog. Zákon o regulovaných látkách byl přijat v roce 1970 za úřadu prezidenta Richarda Nixona. Dával právo federální jurisdikci mít dohled nad konkrétními rostlinami a chemickými látkami. Zavedl též systém klasifikace těchto látek. Zákon o zneužívání drog z roku 1986 a 1988 umožnil zahrnout do zákona o regulovaných látkách další syntetické drogy. Dále stanovil povinné minimální tresty pro federální obchodování s drogami, a to v souvislosti s tím, o jakou látku se jednalo a jaké bylo její množství. Tento zákon měl dále za následek vytvoření Úřadu pro národní politiku kontroly drog (ONDCP).

Vybrané citace z drogových zákonů týkající se obchodu s marihuany:

Sankce za obchodování s méně než 50 kilogramy marihuany zahrnují trest odnětí svobody až na 5 let a pokutu až do výše 250 000 USD za první porušení. Druhé porušení s sebou nese až 10 let a pokutu 500 000 USD. Obchodování s 50–99 kilogramy marihuany může znamenat za první porušení až 20 let vězení nebo 1 milion USD. Větší množství zapříčiní přísnější tresty.

Pěstování marihuany je považováno za výrobu stejně jako například výroba metamfetaminu. Osobě přistižené s 1–49 kusy rostlin marihuany může hrozit až 5 let vězení a pokuta až 250 000 \$. Osobě přistižené s více než 1 000 rostlinami může za první porušení zákona hrozit 10 let vězení a pokuta až 10 milionů USD.¹⁷ Výroba nelegálních drog v blízkosti škol nebo dětských hřišť může vést k dvojitým pokutám a trestům.¹⁷

Příklady důsledků držení drog v některých státech:

V Illinois může být za držení méně než 2,5 gramu marihuany udělena pokuta až 1 500 \$ a / nebo trest odnětí svobody až 30 dní. Za

držení mezi 2,5 - 10 gramy může být udělena stejná pokuta s trestem odnětí svobody až na 6 měsíců, zatímco zadržení s 15 - 100 gramy heroinu, kokainu nebo metamfetaminu může vést k trestnému činu s trestem od 4 do 15 let vězení a / nebo pokutě až do výše 200 000 \$.

V Massachusetts je držení unce (28 gramů) marihuany, nebo méně, trestáno pokutou 100 \$ a zabavením drog.

V Texasu je držení méně než 2 uncí marihuany trestáno pokutou až do výše 2 000 \$ a / nebo až 180 dní ve vězení, 2-4 unce mohou mít následky až rok ve vězení a / nebo pokutu až do výše 4 000 \$. Držení marihuany mezi 4 uncemi a 5 librami může vést k odsouzení do státní věznice na dobu mezi 180 dní až dvěma lety a pokutě až do výše 10 000 \$.¹⁸

Federální zákony USA hodnotí marihuanu jako drogu dle Schedule I Drugs (Controlled Substances Act). Veškeré držení, distribuce, pěstování

nebo prodej je postaveno mimo zákon. Některé státy vydaly své vlastní samostatné zákony a předpisy pro léčebné nebo rekreační užití marihuany (zmapování je cílem této studie). Federální úřady a orgány činné v trestním řízení se zaměřují spíše na zločinecké organizace, nikoli na jednotlivce. Avšak současný generální prokurátor Jeff Sessions, který je velkým odpůrcem legalizace, se snaží o kriminalizaci a odstranění ochrany pěstitelů, prodejců i samotných uživatelů marihuany k léčebným účelům. Dovolíme si citovat jeho slova: „Legalizace vede k většímu zneužívání a federální zákon zůstává v platnosti.“ Tímto dává jasně najevo, že národní právo je zcela jistě v rozporu s federálními zákony.¹⁹

Konzumace marihuany pro lékařské účely je v některých státech podmíněna lékařskou diagnózou konkrétních, taxativně vymezených onemocnění. Jak již bylo uvedeno, zákony postihující drogové trestné činy se v jednotlivých

▼Tab. 1 – Federální tresty za obchodování s marihuanou¹⁸

Droga	Množství	1. porušení zákona	2. porušení zákona*
Marihuana	Směs marihuany: 1000 kg nebo více Počet rostlin: 1000 ks a více	Minimálně 10 let odnětí svobody. V případě smrti nebo vážného tělesného zranění: minimálně 20 let nebo odnětí svobody Pokuta jednotlivce: maximálně 10 milionů dolarů Pokuta skupina: maximálně 50 milionů dolarů	Minimálně 20 let nebo doživotí. V případě smrti nebo vážného tělesného zranění: trest doživotí Pokuta jednotlivce: maximálně 20 milionů dolarů Pokuta skupina: maximálně 75 milionů dolarů
Marihuana	Směs marihuany: 100 až 999 kg Počet rostlin: 100 až 999 ks	Minimálně 5 let, maximálně 40 let. V případě smrti nebo vážného tělesného zranění: minimálně 20 let odnětí svobody Pokuta jednotlivce: maximálně 5 milionů dolarů Pokuta skupina: maximálně 25 milionů dolarů	Minimálně 10 let odnětí svobody. V případě smrti nebo vážného tělesného zranění: trest doživotí Pokuta jednotlivce: maximálně 20 milionů dolarů Pokuta skupina: maximálně 75 milionů dolarů
Marihuana	Hašiš: více než 10 kg Směs marihuany: 50 až 99 kg Hašišový olej: více než 1 kg Počet rostlin: 50 až 99 ks	Maximálně 20 let. V případě smrti nebo vážného tělesného zranění: minimálně 20 let odnětí svobody Pokuta jednotlivce: maximálně 1 milion dolarů Pokuta skupina: maximálně 5 milionů dolarů	Maximálně 30 let. V případě smrti nebo vážného tělesného zranění: trest doživotí Pokuta jednotlivce: maximálně 2 miliony dolarů Pokuta skupina: maximálně 10 milionů dolarů
Marihuana	Směs marihuany: méně než 50 kg (ale nezahrnuje 50 nebo více rostlin marihuany bez ohledu na hmotnost) Počet rostlin: 1 až 49	Maximálně 5 let. Pokuta jednotlivce: maximálně 250 tisíc dolarů Pokuta skupina: maximálně 1 milion dolarů	Maximálně 10 let. Pokuta jednotlivce: maximálně 500 tisíc dolarů Pokuta skupina: maximálně 2 miliony dolarů

státech liší. Federální úřady však mohou kdykoli zasáhnout a jurisdikci převzít. Převážnou většinu trestné činnosti však řeší místní národní autority.

Pro přehled uvádíme některé orgány, které se drogovou trestnou činností a vymáháním práva zabývají:

- Drugs Enforcement Administration (DEA)
- Federal Bureau of Investigation (FBI)
- US Marshals Service (USMS)
- Department of Homeland Security (DHS)
- US Postal Inspection Service
- Bureau of Alcohol, Tobacco, Firearms and Explosives (ATF)

Porovnání federálních trestů za obchodování s marihuany. (Autoři jsou si vědomi skutkové podstaty rozdílu, a tím i vyšší trestní sazby, mezi přechováváním a obchodováním.)

Mnoho let je marihuana zařazena do tzv. Schedule I Drugs (Controlled Substances Act), je tedy považována za vysoce nebezpečnou látku bez jakéhokoliv lékařského využití. (Na stejném seznamu je např. heroin nebo extáze.)²⁰

SITUACE V OBLASTI LEGALIZACE KONOPÍ – REGION ZÁPAD USA

Předmětné oblasti zahrnují následující státy: Aljaška, Arizona, Colorado, Hawaii, Idaho, Kalifornie, Montana, Nevada, Nové Mexiko, Oregon, Utah, Washington, Wyoming.¹

Aljaška – Plná legalizace od roku 2014 na základě právního aktu *Alaska Statute Chapter 17.38: The Regulation of Marijuana*. Legální využití konopí pro léčebné účely a dekriminalizace přechovávání marihuany. Povoleno držení 1 unce marihuany nebo 6 rostlin konopí, povolený věk od 21 let.²¹

Arizona – V listopadu roku 2020 proběhlo z občanské iniciativy veřejné hlasování o dekriminalizaci marihuany pod názvem *2020 Arizona Proposition 207*, na základě kterého se

většina voličů (60,03 %) vyjádřila pro dekriminalizaci. Dospělý od 21 let může přechovávat 1 unci marihuany a pěstovat maximálně 6 rostlin konopí pro osobní použití. Legální využití konopí pro léčebné účely platí od roku 2011.^{22,23}

Colorado – Plná legalizace. Povoleno rekreační užívání marihuany od roku 2014 pro dospělé na základě veřejného hlasování *Colorado Amendment 64* z listopadu 2012. Dospělý může držet 1 unci marihuany a pěstovat maximálně 6 rostlin konopí pro vlastní potřebu. Není nezákonné bezúplatně poskytnout jako dar (kvůli vymáhání daně, pozn. autorů) až 1 unci marihuany osobě starší 21 let. Legální léčebné využití od roku 2000 – *Colorado Amendment 20*. Léčebné užívání je odlišeno od rekreačního užívání. Je zde pravděpodobně nejliberálnější přístup k otázkám legalizace a rekreačního užívání, přičemž z Colorada existuje velké množství studií mapujících předmětnou problematiku. Legalizační aktivity zde vedly k tzv. „Cannabis tourism.“^{24,25,26}

Hawaii – Dospělým je povoleno léčebné užívání konopí od roku 2015 na základě *The Act 241* a legální rekreační užívání marihuany. Není dovoleno přechovávání, to je trestáno pokutou. Od ledna roku 2020 však došlo k jisté dekriminalizaci, neboť před uvedeným datem bylo možné trestat držení marihuany uvězněním, záznamem v rejstříku trestů či vysokou pokutou.^{27,28}

Idaho – Nelegální pro jakékoliv účely. V roce 2015 prošel pokus o legalizaci CBD oleje, ale následně byl vetován gubernérem.^{29,30}

Kalifornie – Plně legální pro dospělé. Pro lékařské účely konopí legální od roku 1996 na základě *Compassionate Use Act of 1996*, pro rekreační účely marihuana legální od roku 2018, resp. od 2016, kdy proběhlo veřejné hlasování

Proposition 64 o legalizaci a jejím volném prodeji. Je legální přechovávat 1 unci marihuany a s tou je možné dále nakládat (transportovat, upravovat, zdarma poskytnout jinému dospělému apod.) a pěstovat maximálně 6 rostlin konopí.^{31,32}

Montana – Plně legální pro dospělé. Pro léčebné účely konopí legální od 2004 na základě *Montana Medical Marijuana Act*. Od ledna 2021 bylo povoleno pro rekreační účely přechovávání 1 unce marihuany a 4 rostliny konopí po veřejném hlasování *Initiative 190*.³³

Nevada – Plně legální pro dospělé. Léčebné využití je dovoleno od roku 2001 na základě hlasování *Assembly Bill 453*, tomu předcházela dvě hlasování roku 1998 a 2000. Rekreační užívání marihuany je legální od ledna 2017 po voličské iniciativě *Question 2*. Je možné přechovávat 1 unci marihuany a 6 rostlin konopí, přičemž v jedné rezidenci nesmí být více jak 12 rostlin konopí.^{34,35}

Nové Mexiko – Stát, ve kterém platí legalizace konopí pro léčebné, respektive výzkumné účely nejdéle, a to od roku 1978, kdy bylo zlegalizováno na základě *Controlled Substances Therapeutic Research Act*. Od roku 2007 je pro léčebné účely dostupná veřejnosti po lékařském doporučení na základě *Senate Bill 523*. Rekreační užívání marihuany je nelegální, platí ale dekriminalizace a trestem jsou relativně nízké pokuty za přechovávání. Je pravděpodobné, že roku 2021 dojde k legalizaci rekreačního užívání marihuany, neboť se předpokládá schválení dokumentu *House Bill 356*, který má legalizaci umožnit.^{36,37,38}

Oregon – Plně legální pro dospělé od 21 let. První stát, ve kterém došlo k dekriminalizaci marihuany, a to již roku 1973. Léčebné užití konopí je legální od roku 1998 na základě veřej-

ného hlasování *Oregon Ballot Measure 67*. Rekreační užívání marihuany je povoleno od roku 2014 po hlasování v *Oregon Legalized Marijuana Initiative, Measure 91*. Dospělý může na veřejnosti přechovávat až 1 unci, v soukromí až 8 uncí marihuany. Na jednu rezidenci se smí pěstovat maximálně 4 rostliny konopí.^{39,40}

Utah – Nelegální pro rekreační užívání marihuany. První stát, který roku 1915 marihuanu zakázal. Legální je pro vybrané léčebné účely od listopadu 2018. V březnu roku 2020 byla otevřena první konopná lékárna. Konopí pro tyto účely může pocházet z laboratorně testovaných odrůd a z lékáren. Dokument *House Bill 195* umožňuje od roku 2018 pěstovat a užívat konopí osobám v terminálních stádiích závažných onemocnění.^{41,42}

Wyoming – Nelegální pro jakékoliv účely. Stát má nejtvrdší opatření pro potírání drogové trestné činnosti. Od roku 2015 je povoleno pro léčebné užívání malého množství CBD oleje.^{43,44}

Washington – Plně legální pro dospělé. Léčebné využívání od roku 1998, kdy *Initiative 692* umožnila lékařům předepisovat konopí. Užívání marihuany pro rekreační účely je povoleno od listopadu 2012 na základě *Initiative 502*. Pěstovat konopí v jakémkoliv množství je však trestným činem.^{45,46}

SITUACE V OBLASTI LEGALIZACE

KONOPÍ – REGION STŘEDOZÁPAD USA

Oblast zahrnují následující státy: Indiana, Illinois, Iowa, Jižní Dakota, Kansas, Michigan, Minnesota, Missouri, Nebraska, Ohio, Severní Dakota, Wisconsin.¹

Illinois – Plně legální pro dospělé. Léčebné užívání je legální od roku 2013 na základě *Compassionate Use of Medical Cannabis Pilot Program Act 2013*. Dekriminalizace se dotýká jednak sní-

žení pokuty za přechovávání marihuany a také za řízení vozidla pod vlivem hlavní psychotropní účinné látky rostliny *Cannabis*, stanovením hraniční hladiny 5ng/ml delta-9-THC v krvi. Rekreační užívání marihuany je legální od ledna 2020 díky schválení dokumentu *House Bill 1438*. Legálně je možné přechovávat až 1 unci marihuany, není dovoleno pěstovat rostliny.^{47,48}

Indiana – Nelegální pro rekreační užívání. Nelegální pro léčebné využití pouze s malými výjimkami pro omezené množství CBD od roku 2018 na základě *Act 52*.^{49,50}

Iowa – Legální lékařské využití a to pouze CBD oleje od roku 2014. Od roku 2020 rozšířeny podmínky pro léčebné využívání CBD na základě dokumentu *House File 2589*. Rekreační užívání marihuany je nelegální, dekriminalizace není aplikována, přechovávání je považováno za zločin.^{51,52}

Jižní Dakota – Plně legální marihuana pro dospělé bude od července roku 2021. Jedná se o první stát USA, který hodlá zlegalizovat léčebné a rekreační užívání současně. Legalizace nastane na základě dokumentu *South Dakota Constitutional Amendment a South Dakota Initiated Measure 26*. Legální bude přechovávat až 1 unci marihuany, pěstovat 3 rostliny konopí na jednoho dospělého s omezením 6 rostlin konopí na jednu rezidenci.^{53,54}

Kansas – Nelegální pro léčebné i rekreační využití. Dekriminalizace zde neproběhla. Roku 2018 guvernér podepsal dokument *SB 282*, kterým fakticky vyňal CBD olej z definice marihuany, čímž jej prakticky legalizoval.^{55,56}

Michigan – Plně legální pro dospělé. Léčebné využití je legální od roku 2008 na základě *Michigan Compassionate Care Initiative*. Rekreační užívání marihuany je povoleno od listo-

padu 2018 po veřejném hlasování v *Proposal 1*. Dospělý zde může přechovávat až 2,5 unce marihuany na veřejnosti, až 10 uncí v soukromí, může pěstovat až 12 rostlin konopí.^{57,58}

Minnesota – Legální pro konkrétně stanovené léčebné účely, nelegální pro rekreační účely. Určitá dekriminalizace je stanovena pro přechovávání méně jak 42,5 gramu marihuany. Léčebné užívání konopí je povoleno od května 2014, na základě čehož vznikl program *The Minnesota Medical Marijuana Act*. V uvedeném programu registrovaní pacienti mohou dostávat marihuanu pro útlum symptomů taxativně vyjmenovaných nemocí.^{59,60}

Missouri – Legální pro léčebné užití, nelegální je rekreační užívání, byla přijata dekriminalizace. Užití pro léčebné platí od listopadu 2018 na základě veřejného hlasování v rámci *Amendment 2*, první licencovaný prodej marihuany pro léčebné účely se uskutečnil v říjnu 2020. Od roku 2014 vzešel v platnost *House Bill 2238*, který legalizuje CBD olej pro léčebné využití. Dekriminalizace se týká snížení postihů za přechovávání marihuany a je účinná od roku 2014 na základě *Senate Bill 491*. Jinak je ale rekreační užívání nelegální.^{61,62}

Nebraska – Nelegální pro léčebné i pro rekreační účely.⁶³

Ohio – Legální pro léčebné využití, nelegální pro rekreační užívání, platí dekriminalizace. Lékařské využití konopí legalizováno v červnu 2016 na základě *House Bill 523*. Rekreační užívání marihuany není legální, platí však dekriminalizace, která je stanovena tak, že přechovávání do 100 g nebo bezúplatné předání do 20 g je považováno za přečin s finančním postihem. Více jak 200 g marihuany již může být trestáno vězením. Na druhou stranu, na základě dokumentu *Senate Bill 204*, pokud

je osoba přistižena při konzumaci marihuany, může přijít až na 6 měsíců o řidičské oprávnění. (Pokud jej vlastní.)^{64,65,66}

Severní Dakota – Legální pro léčebné užití, nelegální pro rekreační užívání, platí dekriminlizace. Léčebné užití konopí je legální od roku 2016 na základě hlasování v *Measure 5*. Dekriminalizace marihuany byla přijata v květnu 2019 dokumentem *House Bill 1050*, na základě kterého byl odstraněn trest uvězněním za přechovávání malého množství marihuany a maximální pokuta do 1000 USD.⁶⁷

Wisconsin – Stát povoluje částečně léčebné využití ve formě CBD oleje, marihuana je nelegální pro rekreační užívání. Léčebná aplikace je účinná na základě *Wisconsin Act 267* z roku 2014, které legalizuje aplikaci CBD oleje pro taxativně vyjmenovaná onemocnění. Přechovávání i malého množství marihuany je trestáno odnětím svobody a pokutou. Recidiva je trestána přísněji.^{68,69}

SITUACE V OBLASTI LEGALIZACE KONOPÍ – SEVEROVÝCHOD USA

Předmětný region zahrnuje státy: Connecticut, Delaware, Florida, Georgie, Jižní Karolína, Maine, Maryland, Massachusetts, New Hampshire, New Jersey, New York, Pensylvánie, Rhode Island, Severní Karolína, Vermont, Virginie.¹

Connecticut – Léčebné využití konopí bylo povoleno už v roce 2012. Dekriminalizováno bylo držení malého množství marihuany do 0,49 unce, trestem je pokuta. Držení až 4 uncí marihuany se v případě prvního porušení zákona trestá odnětím svobody až na 1 rok a pokutou 1000 USD. Opakované porušení již znamená trest ve výši 5 let a pokutu až trojnásobně vyšší. Držení jakéhokoliv množství v okruhu 450 metrů od školy navyšuje trest o 2 roky odnětí svobody. Pěstování, distribuce

či prodej konopí se trestá až 7 lety vězení a pokutou do 25000 USD. Zajímavostí je, že v Connecticutu byl otevřen první konopný hospic v USA.^{70,71,72}

Delaware – V roce 2015 podepsal guvernér státu Delaware zákon o dekriminlizaci pro držení a užívání malého množství marihuany pro vlastní potřebu od 21 let věku. Samotná účinnost nastala až v roce 2018. Jednotlivec může držet až 1 unci konopí. Od roku 2016 zákon dovoluje probační dohled před rozhodnutím o přestupku za držení marihuany. Snížen byl i trest za užívání marihuany na veřejných místech na pokutu ve výši 100 USD. Výroba či distribuce marihuany v jakémkoliv množství je trestným činem se sazbou až 5 let odnětí svobody a pokutou 10000 USD.^{73,74,75}

Florida – Floridský parlament schválil léčebné užívání konopí od roku 2016. Lékaři mohou předepisovat marihuanu na určité druhy nemocí, jako je např. rakovina, AIDS, epilepsie nebo žloutenka typu C. Osoby starší 21 let mají povoleno od roku 2018 držet 1 unci marihuany a pěstovat až 6 rostlin konopí. Velmi rozšířený je na Floridě konopný průmysl – pěstování konopí pro technické účely. Rekreační užití konopí dosud nebylo právně zakotveno. Legálně lze zakoupit konopné produkty s obsahem CBD. Držení až 20 gramů marihuany je považováno za přestupek s trestem maximálně jeden rok odnětí svobody a pokutou do 1000 USD. Prodej, distribuce či pěstování konopí až do množství 11 kg je trestným činem s trestem až 5 let a pokutou až 5000 USD. U nedovoleného nakládání s větším množstvím než 11 kg marihuany se jedná o velmi závažný trestný čin s trestem až 15 let vězení a pokutou až 200 000 USD.^{76,77}

Georgie – V roce 2017 přijali zákonodárci opatření k dekriminlizaci držení malého množství marihuany u dospělých starších 21

let v několika městech státu Georgia, které vstoupilo v účinnost v roce 2018. Do té doby bylo držení 1 unce trestáno vězením až na 1 rok. Nad uvedené množství se již, stejně jako u pěstování, výroby a distribuce, jednalo o závažný trestný čin, dle výše množství s trestní sazbou až 15 let odnětí svobody a vysokou pokutou až do 1 mil. dolarů. Je rovněž povoleno léčebné užití konopí od roku 2015 – CBD olej do 5% THC pod státní kontrolou.^{78,79,80}

Jižní Karolína – Pro rekreační ani léčebné užití není rostlina v Jižní Karolíně povolena. První skutek je přestupkem, ostatní pak trestným činem, ale za určitých podmínek lze používat od roku 2014 CBD oleje s nízkým obsahem THC do 0,9%. Ten je určen dětem s těžkou epilepsií, pokud to doporučí lékař. Tento stát je významným pěstitelům průmyslového konopí již od 18. století.^{81,82}

Maine – V roce 1975 stát dekriminalizoval držení malého množství marihuany. Rekreační užívání konopí bylo schváleno v roce 2016, pro něj se vyjádřilo přes 50% voličů (*The Marijuana Legalization Act*). Od ledna 2017 je povoleno pěstování a držení marihuany. Pravidla jsou nastavována průběžně, v roce 2019 byla přijata legislativa pro legální prodej a výrobu. Pacienti užívající léčebné konopí, které bylo poprvé povoleno již v roce 1999, mohou mít u sebe více než 2,5 unce marihuany a až 6 rostlin. Pro rekreační účely je dovoleno osobám starším 21 let držet až 2,5 unce sušiny a maximálně 3 dospělé rostliny konopí, 12 rostlin ve fázi růstu a nelimitované množství sazenic konopí, včetně veškeré sušiny z těchto rostlin. Stát Maine toleruje i držení hašiše a koncentrátů z konopí až do 5 gramů. V říjnu 2020 byl po 4 letech povolen prodej produktů z konopí k rekreačnímu užívání, prodej je zdaněn 10%. Tržby za léčebné konopí vystoupily v roce 2020 až na 111 milionů USD.^{83,84}

Maryland – Stát zakázal rekreační užívání marihuany. Proběhla pouze dekriminalizace v roce 2014. Podle zákona lze považovat držení marihuany do 10 gramů za přestupek, pro nějž jsou stanoveny striktní pokuty ve výši 100 USD za první porušení zákona, za druhé 250 a 500 USD za každé další porušení. V roce 2014 došlo i k povolení konopí pro léčebné účely formou licencovaných společností (pěstitelů a prodejců) a registrovaných pacientů. Léčebný program byl ale reálně spuštěn až v roce 2017 a zahrnuje konkrétně indikované nemoci.^{85,86,87}

Massachusetts – V roce 2008 voliči v Massachusetts dekriminalizovali držení malého množství marihuany. V roce 2015 se vyjádřilo téměř 54% voličů pro legalizaci marihuany k rekreačnímu užívání a už ke konci roku byl přijat příslušný právní předpis (*Regulation and Taxation of Marijuana Act 2016*). Léčebné konopí zde povolené od roku 2012 umožňuje pacientům držet až 10 uncí marihuany, s osobní spotřebou až na 60 dnů. Od věku 21 let lze držet a užívat marihuanu v množství do 1 unce a pěstovat maximálně 6 rostlin konopí (v obydlí, kde žije více osob až 12 rostlin). Rovněž je povoleno držení hašiše a extraktu z konopí do maximální váhy 5 gramů, u hašiše jde však o přestupek v držení nad 1 unci.^{88,89,90}

New Hampshire - V roce 2017 tento stát dekriminalizoval držení malého množství marihuany, byly sníženy pokuty za držení ¾ unce marihuany na polovinu sazby v rozmezí od 100 USD za první a druhý přestupek až do 2000 USD. Léčebné konopí je povoleno od roku 2013. Rekreační užívání není dovoleno. V roce 2018, v důsledku přijetí federálního zákona o kultivaci konopí, byl v New Hampshire otevřen první konopný obchod.^{91,92}

New Jersey – Právní základ k legalizaci byl položen dokumentem pod názvem *New Jersey*

Marijuana Legalization Amendment, který byl přijat listopadu 2020, tehdy pro legalizaci hlasovalo téměř 67% voličů. Prvotní úvahy a kroky k legalizaci byly učiněny již v roce 2018, kdy celkem 21 států přijalo opatření k legalizaci rekreačního konopí. Od 1. ledna 2021 může občan starší 21 let za zákonných podmínek držet a pěstovat konopí. V době přípravy tohoto článku však nebyla známa bližší data a podmínky k legalizaci. Léčebné konopí je legální od roku 2010.^{93,94}

New York – V roce 2019 uzákonil stát senátní návrh, který povolil dekriminální marihuany, tj. držení méně než 1 unce, které je sankcionováno pokutou 200 USD. Léčebné užití konopí je povoleno jen pro určité účely od roku 2014 (vaporizace, léky, CBD olej, aj., nikoli však kouření) guvernérem Andrewem Cuomo. Ministerstvo zdravotnictví uzákonilo program léčebného konopí pro pacienty. V té době celkem 5 pěstitelů mohlo provozovat několik výdejen konopí. Guvernér státu New York také vyzval státní orgány k provedení studie o legalizaci konopí včetně dopadů. Ministerstvem zdravotnictví byla zpracována zpráva s doporučením k legalizaci s odkazem na přínosy pro ekonomiku, veřejné zdraví a bezpečnost. Legislativa pro rozšiřující dekriminální užívání marihuany však nebyla přijata.^{95,96,97}

Pensylvánie – Povoluje jen léčebné konopí od roku 2016. Držení až 30 gramů marihuany je jen přestupkem, který lze trestat až 30 dny ve vězení a pokutou do 500 USD. Tresty za držení množství nad 30 gramů konopí se navyšují teoreticky až na rok ve vězení s pokutou do 5 000 USD. Pěstování, poskytnutí či prodej marihuany do 1 000 liber (asi 450 kg) je trestáno až 5 lety ve vězení s pokutou do 15 000 USD. Za množství drogy nad 1 000 liber se tresty zvyšují až na 10 let ve vězení s pokutou do 100 000

USD. Každé další odsouzení související s drogami zvyšuje potenciální sazby trestů na dvojnásobek. V průběhu roku 2020 byla guvernérem celkem 3x učiněna výzva k legalizaci konopí, ta však nebyla dosud realizována.^{98,99}

Rhode Island - Stát dekriminální držení marihuany do výše 1 unce, které je sankcionováno pokutou 150 USD. Pokud dojde ke třem porušením zákona v průběhu 18 měsíců, jsou ukládány vyšší pokuty a trest odnětí svobody. Rhode Island povoluje léčebné využití konopí již od roku 2006, stát tuto aktivitu reguluje. Na státním shromáždění bylo předloženo několik návrhů k legalizaci rekreačního konopí, ale neúspěšně.^{100,101}

Severní Karolína - Držení marihuany v množství do 1,5 unce podléhá dekriminální (vězení maximálně 30 dnů nebo pokuta), vyšší množství pak navyšuje tresty až na rok vězení a pokutu. Sankce za prodej, dodávku či výrobu se rapidně navyšují, pokud prodej proběhl v okruhu 300 stop, (cca 91 m) od areálu školy, pokud viníkovi bylo nad 21 let a pokud kupujícím byla mladistvá osoba či těhotná žena. Držení věcí sloužících k výrobě a užívání návykových látek lze trestat půl rokem ve vězení. Obecně je zakázáno rekreační užívání marihuany, léčebné konopí je povoleno od roku 2015 jen s výjimkami (CBD oleje pro určité diagnózy – např. epilepsii). V roce 2017 v referendu obyvatelé odmítli rekreační užívání marihuany.^{102,103}

Vermont – Ve státech USA zpravidla dochází k legalizaci konopí na základě plebiscitu. Výjimkou je stát Vermont, v němž tento krok v roce 2017 iniciovali sami zákonodárci. V lednu 2018 přijal Vermont dokument *An Act Related to Eliminating Penalties for Possession of Limited Amounts of Marijuana by Adults 21 Years of Age or Older*, kterým byla deklarována od července téhož roku možnost rekreační-

ho užívání marihuany osobami staršími 21 let. Dostupnost konopí v oficiálních obchodech se předpokládá až v roce 2022. Vermont v současné době nastavuje opatření k užívání a držení marihuany do množství 1 unce a pěstování 6 rostlin konopí na domácnost (ne však více než 2 dospělé rostliny). Je dovoleno mít doma produkci konopí z vlastního pěstování. Stejně jako v několika dalších státech je limit pro držení hašišu a koncentrátů z konopí do 5 g. Léčebné užití konopí bylo povoleno již v roce 2004.^{104,105,106}

Virginie - Konopí je zde nelegální, ale od července 2020 v rámci dekriminizace je držení malého množství marihuany do 1 unce považováno za držení pro vlastní potřebu a je přestupkem, který je postihován pokutou 25 USD. V roce 2015 Virginie schválila léčebné využití konopí, pacienti při léčbě těžké epilepsie na doporučení lékaře mohou užívat CBD olej s nízkým obsahem THC do 5% (Od roku 2019 se zvýšil povolený obsah až 10mg THC v dávce.) V roce 2018 byly schváleny státní výdejny léčebného konopí, kterých je ve státě aktuálně řádově několik jednotek.^{107,108,109}

SITUACE V OBLASTI LEGALIZACE KONOPÍ – JIH USA

Region zahrnuje státy: Alabama, Arkansas, District of Columbia, Kentucky, Louisiana, Mississippi, Oklahoma, Tennessee, Texas, West Virginia.¹

Alabama – Držení marihuany je v Alabamě trestným činem. V případě prvního porušení zákona - držení jednoho kilogramu konopí (2,2 libry) nebo menšího množství, se jedná o přestupek a lze za něj uložit až jeden rok vězení a pokutu do 2000 USD. Držení množství většího než jeden kilogram se považuje za závažný trestný čin, za který lze viníka odsoudit na jeden až deset let vězení a pokutu až 5000 USD. Prodej, pěstování či výroba marihuany

jsou v tomto státě závažným trestným činem. Tisíc liber (cca 450 kg) nebo jakékoli větší množství se trestá doživotím bez možnosti podmíněného propuštění. Pokud je osoba usvědčena z držení, prodeje, výroby, případně pěstování konopí, je jí odebrán řidičský průkaz na dobu šesti měsíců. Legislativa umožňující omezené lékařské použití konopí byla přijata v letech 2014 (*Carly's Law*) a 2016 (*Leni's Law*). Pro konkrétní diagnózy lze medicínsky využít i CBD olej.^{72, 110}

Arkansas – Stát povoluje od roku 2016 jen léčebné využití konopí (*Arkansas Medical Mariuana, Appendix 2016*) pro konkrétně indikovaná onemocnění. Pacienti mohou po doporučení lékaře získat v lékárnách, které jsou licencované ze strany státu, až 2,5 unce marihuany. Nadále se vedou snahy o legalizaci rekreačního užívání (včetně jakéhokoliv nakládání, držby, aj.), které je zakázáno, referendum v této věci nebylo dosud úspěšné. Držení až 1 unce marihuany se hodnotí jako přestupek s postihem až 1 roku vězení a pokutou 1000 USD. Policie vždy předpokládá, že držení více než 1 unce je určeno k prodeji a jde o závažný trestný čin, stejně jako pěstování konopí, kde se tresty pohybují od 4 až do 10 let vězení (za 1 unci). Nad 10 liber (4,5 kg) a více se trest pohybuje od 5 do 20 let a pokutou až do 50 000 USD. Pokud je marihuana prodávána do cca 300 metrů od veřejných institucí, může trest vyplhat až o 10 let výše. Jakýkoliv postih souvisí s odebráním řidičského oprávnění na 6 měsíců.^{72, 111,112}

District of Columbia - Legalizace konopí pro rekreační účely proběhla v únoru roku 2015 na základě občanské iniciativy *Marijuana Legalization and Regulation Act of 2015* z roku 2014, pro legalizaci se vyjádřilo téměř 65% voličů. Maloobchodní prodej ale není dovolen. Je dovoleno pěstování 6 rostlin konopí na osobu (ne však více než 3 dospělé rostliny) a až 12 rostlin

(ne více než 6 dospělých rostlin) v obydlí, kde je více než jedna osoba starší 21 let věku. Zákon dále povoluje držení 2 uncí marihuany od věku 21 let, množství léčebného konopí pro pacienty není zákonem limitováno. Držení produktů z konopí, jako je hašiš a konopné extrakty, je nelegální a může být trestáno až 180 dny vězení a pokutou do výše 1000 USD.^{113,114,115,116}

Kentucky - Plně nelegální léčebné i rekreační užití, vyjma CBD oleje pro léčebné využití, který je povolen od roku 2014. V roce 2015 proběhl neúspěšný pokus o legalizaci léčebného konopí. V únoru 2020 jej sněmovna akceptovala, ale v dalším legislativním procesu již z důvodu pandemie nemoci Covid-19 nebyl projednáván. Znovu má být návrh předložen v roce 2021. Jako přestupkové jednání je označeno držení 8 uncí marihuany a pěstování méně než 5 rostlin konopí.^{117,118}

Louisiana – Od roku 1991 je povoleno jen konopí pro léčebné konopí, jinak je rekreační užívání marihuany zakázáno od roku 1924. Přechovávání marihuany je považováno za přestupek, za nějž je udělována pokuta ve výši 300 USD nebo 15 dnů vězení při prvním jednání. Druhá recidiva je již trestným činem s trestem odnětí svobody na 6 měsíců a pokutou 1000 USD, každé další nedovolené jednání trestní sazbu odnětí svobody výrazně zvyšuje.^{119, 120,121}

Mississippi – Marihuana je pro rekreační účely v Mississippi zakázána. Od roku 2014 je povoleno jen užívání CBD produktů s nízkým obsahem THC pro taxativně vyjmenované diagnózy. Již v roce 1978 proběhl proces dekriminalizace držení malého množství marihuany do 1,1 unce. Teprve v průběhu roku 2020 odhlasovali voliči tohoto státu Iniciativu pro léčebné konopí, které bylo tímto aktem legalizováno.^{122,123,124}

Oklahoma – Rekreační užívání marihuany není povoleno, za licencovaných podmínek lze předepsat a získat léčebné konopí, na základě voleb z roku 2018. Od roku 2015 platí zákon, který dovoluje použití CBD oleje pro děti trpící epilepsií. Za drogové delikty umožňuje legislativa tohoto státu ukládat podmíněné tresty a po odsouzení tyto sankce vymazat z trestních rejstříků.^{125,126}

Tennessee – Stát Tennessee zakazuje rekreační užívání marihuany, nicméně dekriminlizoval držení, distribuci a prodej až půl unce. Předmětné jednání lze považovat za přestupek s trestem 1 roku odnětí svobody a pokutou do 2500 USD, stejně tak i pěstování konopí do 10 rostlin. Pokud se jedná o větší množství, tresty se mohou pohybovat od 6 až do 30 let (nejpřísnější sazba je za množství nad 300 liber - cca 136 kg) včetně pokuty až do výše 500 000 USD. Za držení, dodávku či prodej až půl unce lze trestat až rokem ve vězení a pokutou do 2 500 USD. Poměrně vysoké tresty za nedovolené pěstování konopí se odvíjí od počtu rostlin a pohybují řádově od 2 let za maximálně 20 rostlin až do 60 let odnětí svobody a pokuty 500 000 USD za pěstování více než 500 rostlin. Léčebné konopí je povoleno od roku 2015 s výhradami, tedy s tím, že lze používat jen CBD konopný olej s THC do maximální výše 0,9% THC pro určité typy nemocí na doporučení lékaře.^{72,127}

Texas – Zakazuje rekreační užívání marihuany, nicméně od roku 2014 je držení maximálně 2 uncí klasifikováno jako přestupek s trestem vězení 180 dnů, pokutou do 2000 USD a odnětím řidičského oprávnění. V roce 2015 podepsal guvernér Texasu dodatek legalizující CBD olej pro léčebné účely. Je určen pacientům s epilepsií, v roce 2019 bylo legislativně užití pro léčebné účely povoleno i pro další diagnózy. Do obsahu 0,3% THC jej lze získat bez lé-

kařského předpisu. Tendence k plné legalizaci se objevily už v roce 2015, návrhy ale byly konzervativní stranou odmítnuty. V roce 2019 byla schválena legalizace pěstování technického konopí do 0,3 % THC pro průmyslové účely a dále držení a prodej produktů s CBD bez předpisu lékaře.^{128,129}

West Virginia - Tento stát rovněž částečně dekriminalizoval držení malého množství marihuany, jde o přestupek, který je trestán maximálně 90 dní vězení a pokutou 1000 USD. Větší množství marihuany, případně pěstování rostlin konopí, distribuce a prodej jsou pak postihovány jako trestný čin s vyšší trestní sazbou, řádově se jedná o několik let odnětí svobody společně s vysokou pokutou v desítkách tisíců dolarů. V roce 2017 byl přijat senátní návrh *Act for Medical Cannabis*, kterým bylo legalizováno konopí pro léčebné účely, za podmínek, které stanoví stát.^{130,131}

ZÁVĚR

Situace v problematice konopí ve státech USA není jednotná. Federální vláda rámcově zakazuje rekreační užívání konopí, držení konopí a další nakládání s ním, nicméně jednotlivé státy v rámci svých právních předpisů k problematice konopí zaujaly různý postoj. Mnoho let je marihuana zařazena do tzv. Schedule I Drugs (Controlled Substances Act), je tedy považována za vysoce nebezpečnou látku bez jakéhokoli lékařského využití (na stejném seznamu je např. heroin nebo extáze) a jako omamná látka podléhá kontrole.²⁰

V 70. letech se v USA objevilo hnutí za dekriminalizaci konopí, o několik let později došlo k první „dekriminalizaci“ v 11 státech (počínaje Oregonem v roce 1973). Dekriminalizace spočívá v politice snížených trestů za přestupky v souvislosti s konopím. Některé státy tuto politiku označují za legalizaci, přestože se jedná o dekriminalizaci. Na konci desetiletí však na-

stal zásadní obrat a žádný stát až do roku 2001 konopí nedekriminalizoval. Úsilí o legalizaci konopí v USA zahrnovalo po mnoho let řadu volebních iniciativ až do roku 2012, ale žádná z nich do té doby neuspěla. Teprve v roce 2012 nastal zásadní průlom, když se Washington a Colorado staly prvními dvěma státy, které legalizovaly konopí pro rekreační účely. Všechny jurisdikce, které konopí legalizovaly, dovolují komerční využití a distribuci konopí, kromě District of Columbia. Držení a užívání konopí mimo léčebné účely bylo v USA k listopadu 2020 dekriminalizováno v celkem 16 státech (včetně U.S. Virgin Island) a legalizováno v dalších 15 státech (včetně státu Guam, Severní Mariany – Mariánské ostrovy a District of Columbia).

V letech 2012 až 2016 proběhla v USA na federální úrovni celkem 3 referenda k otázkám legalizace rekreačního konopí, většinou států ale nebyla akceptována. I přesto si občané celkem devíti států USA následně odhlasovali přístup k rekreačnímu užívání konopí. Mezi prvními, jak shora uvedeno, bylo Colorado a Washington, později i Aljaška, Oregon a přímo hlavní město Washington D.C. V roce 2016 se připojila Kalifornie, Maine, Nevada a Massachusetts. Mnoho států poté postupně legislativně zavedlo léčebné užívání konopí.

V průběhu roku 2018 posuzovalo celkem 21 států návrhy o možnostech legalizace rekreačního užívání marihuany pro dospělé od 21 let. V některých z nich, postupem času a na základě voleb, byla legalizace zakotvena, v jiných tendence vedly k ustanovení zvláštních komisí, které měly za úkol zpracovat studie o přínosech legalizace, právní regulaci, nastavených opatřeních a dopadech.¹³³

Z přehledové studie je patrné, že většina amerických států má nastavena konkrétní opatření, včetně zákazů užívání marihuany. Na některých veřejně dostupných místech, například v blízkosti škol, kostelů, veřejných institucí,

parků, sportovišť aj. nelze marihuanu konzumovat, ani s ní jinak nakládat. Jednotlivé státy a jejich okresy (county) mohou vlastními právními předpisy (vyhláškami) negovat legální prodej nebo držení marihuany. V oblasti léčebného konopí jsou nastolena jasná pravidla a limity (limitované množství, lékařská preskripce, taxativně stanovené diagnózy pro užívání konopí, registry uživatelů, aj.).

Statisticky se nachází více oblastí s plnou legalizací či dekriminizací v regionech Západ a Středozápad. V mnoha státech proběhla dosud řada neúspěšných iniciativ k legalizaci rekreačního konopí a tyto státy si zachovaly svůj konzervativní postoj. To je patrné i v oblasti prohibice jiných návykových látek (např. alkohol). Postihy za nedovolené nakládání s konopím se rovněž liší stát od státu, jsou patrné značné rozdíly v sankcích, které se za totožná nelegální jednání pohybují řádově od několika dnů vězení až do desítek let odnětí svobody za současného uložení pokuty (od několika set dolarů až do statisíců dolarů) v závislosti na legislativě konkrétního státu a závažnosti jednání.

S určitostí zatím nelze jednoznačně konstatovat, jaký přínos nastal v jednotlivých státech, které plně či částečně legalizovaly konopí, ať již pro rekreační či léčebné účely, neboť se v relativně krátkém čase ještě neobjevily a objektivně nezhodnotily relevantní informace, klady a zápory legalizace. Po vzoru státu Uruguay, který byl vůbec prvním státem legalizujícím užívání marihuany, si jednotlivé státy předsevzaly využít potenciál, který konopí nabízí (léčebné účely, snížení dostupnosti jiných návykových látek než konopí, finanční profit z daňových odvodů za konopný byznys, aj.). Studií, které by stav v konkrétním státě v komparaci se situací v dalších amerických státech posuzovaly a zhodnocovaly, dosud mnoho realizováno nebylo a pokud ano, nemají, s ohledem na krátké časové období pro evaluaci, zatím příliš vypovídající hodnotu.

Konflikt zájmů/Conflict of Interests:

Autoři článku prohlašují, že v souvislosti s článkem jsou bez konfliktu zájmů.

Corresponding Author:

kpt. Ing. Tomáš Kratina,

e-mail: tomas.kratina@pcr.cz

*Policejní prezidium ČR, poštovní schránka 62/
NPC, 170 89 Praha 7*

Abstract:

Efforts to legalize cannabis, legally characterized as the status of decriminalization, legalization for medical purposes and legalization of recreational use, are more or less resonating across societies worldwide. The United States, the Federal Presidential Republic, divided into fifty states and one federal district, six dependent territories (Puerto Rico, the Northern Mariana Islands, Guam, the US Virgin Islands, American Samoa and Palmyra Atoll) and ten small islands or reefs, varies greatly in some areas. With a few exceptions, almost all states have certain degrees of legalization or decriminalization in place, but on the other hand there are states where any cannabis use is strictly forbidden. The review study maps the approach of all US states to issues of legalization or non-legalization of cannabis and its products.

Keywords:

Legalization of cannabis; Cannabis; recreational marijuana use; medical use of marijuana; The United States of America; decriminalization

LITERATURA

- 1) Statistical Groupings of States and Counties, 2013. Census. <https://www2.census.gov/geo/pdfs/reference/GARM/Ch6GARM.pdf> (accessed Jan 15, 2021).
- 2) Single Convention on Narcotic Drugs, 1961. UNODC. <http://www.unodc.org/unodc/en/treaties/single-convention.html> (accessed Jan 15, 2021).
- 3) Species of Cannabis, 2021. U.S. National Plant Germplasm System. <https://npgsweb.ars-grin.gov/gringlobal/taxonomylist?category=species&type=genus&value=Cannabis&id=2034> (accessed Feb 13, 2017).
- 4) Ranalli, P.; Venturi, G. Hemp As A Raw Material For Industrial Applications. *Euphytica* **2004**, *140* (1-2), 1-6.
- 5) Page, R. L.; Allen, L. A.; Kloner, R. A.; Carriker, C. R.; Martel, C.; Morris, A. A.; Piano, M. R.; Rana, J. S.; Saucedo, J. F. Medical Marijuana, Recreational Cannabis, and Cardiovascular Health: A Scientific Statement From the American Heart Association. *Circulation* **2020**, *142* (10), e131–e152.
- 6) Zuardi, A. W.; Crippa, J. A. S.; Hallak, J. E. C.; Moreira, F. A.; Guimarães, F. S. Cannabidiol, a Cannabis Sativa Constituent, as an Antipsychotic Drug. *Brazilian J. Med. Biol. Res.* **2006**, *39* (4), 421–429.
- 7) Machado Bergamaschi, M.; Helena Costa Queiroz, R.; Waldo Zuardi, A.; Alexandre S. Crippa, J. Safety And Side Effects Of Cannabidiol, A Cannabis Sativa Constituent. *Curr. Drug Saf.* **2011**, *6* (4), 237-249.
- 8) Ciccone, C. D. Medical Marijuana: Just The Beginning Of A Long, Strange Trip? *Phys. Ther.* **2017**, *97* (2), 239-248.
- 9) Legality of cannabis, 2021. Wikipedia. https://en.wikipedia.org/wiki/Legality_of_cannabis (accessed Jan 15, 2021).
- 10) Ruddick, G. GW signs Sativex cannabis-based drug deal with Novartis. *The Telegraph*, April 10, 2011.
- 11) Carliner, H.; Brown, Q. L.; Sarvet, A. L.; Hasin, D. S. Cannabis Use, Attitudes, And Legal Status In The U.s: A Review. *Prev. Med.* **2017**, *104*, 13-23.
- 12) Decriminalisation in Europe? *Recent developments in legal approaches to drug use*, 2001. EMCDDA. http://eldd.emcdda.org/databases/eldd_comparative_analyses.cfm (accessed Jan 15, 2021)
- 13) Massachusetts law about marijuana, 2021. mass.gov. <https://www.mass.gov/info-details/massachusetts-law-about-marijuana> (accessed Jan 15, 2021).
- 14) The Legalization of Marijuana in Colorado:: The Impact, 2020. <https://rmhidta.org/files/D2DF/RMHIDTA%20Marijuana%20Report%202020.pdf> (accessed Jan 15, 2021)
- 15) Grant, S. M. *A Concise History of the United States of America*, 1st ed.; Cambridge University Press: Cambridge, 2012.
- 16) Burnham, W. *Introduction to the Law and Legal System of the United States*, 4th ed.; Thomson West: St. Paul, MN, 2006.
- 17) Guide to U.S. Drug Laws, 2020. American Addiction Centers Recovery.org. <https://www.recovery.org/addiction/us-drug-laws/> (accessed Jan 15, 2021).
- 18) Drugs of Abuse. A DEA Resource Guide 2017 Edition, 2017 United States Drug Enforcement Administration. www.dea.gov/documents/2020/04/13/drugs-abuse (accessed Jan 15, 2021).
- 19) Lartey, J. Jeff Sessions to crack down on legalized marijuana, ending Obama-era policy. *The Guardian*, Jan 04, 2018.
- 20) DEA - Drug Scheduling, 2021. United States Drug Enforcement Administration. <https://www.dea.gov/drug-scheduling> (accessed Jan 15, 2021).
- 21) Marijuana Policy Project - Alaska, 2021. Marijuana Policy Project. <https://www.mpp.org/issues/legislation/key-marijuana-policy-reform.pdf> (accessed Jan 15, 2021).
- 22) Marijuana Policy Project - Arizona, 2021. Marijuana Policy Project. <https://www.mpp.org/issues/legislation/key-marijuana-policy-reform.pdf> (accessed Jan 15, 2021).
- 23) Jaeger, K. Arizona Voters Approve Marijuana Legalization Ballot Measure. *Marijuana moment*, Nov 03, 2020.
- 24) Marijuana Policy Project - Colorado, 2021. Marijuana Policy Project. <https://www.mpp.org/issues/legislation/key-marijuana-policy-reform.pdf> (accessed Jan 15, 2021).
- 25) Gurman, S. Coloradans say yes to recreational use of marijuana. *The Denver Post*, Nov 06, 2012.
- 26) Miller, J. In Colo., a look at life after marijuana legalization. *The Boston Globe*, Feb 21, 2016.
- 27) Marijuana Policy Project - Hawaii, 2021. Marijuana Policy Project. <https://www.mpp.org/issues/legislation/key-marijuana-policy-reform.pdf> (accessed Jan 15, 2021).

- 28) Medical Cannabis Program, 2018. health.hawaii.gov. <https://health.hawaii.gov/medicalcannabis/> (accessed Jan 15, 2021).
- 29) Marijuana Policy Project - Idaho, 2021. Marijuana Policy Project. <https://www.mpp.org/issues/legislation/key-marijuana-policy-reform.pdf> (accessed Jan 15, 2021).
- 30) KBOI Web Staff and Associated Press. Otter vetoes cannabis oil bill. *Idaho News*, April 16, 2015.
- 31) Marijuana Policy Project - California, 2021. Marijuana Policy Project. <https://www.mpp.org/issues/legislation/key-marijuana-policy-reform.pdf> (accessed Jan 15, 2021).
- 32) US election: California voters approve marijuana for recreational use. *BBC News*, Nov 10, 2016.
- 33) Marijuana Policy Project - Montana, 2021. Marijuana Policy Project. <https://www.mpp.org/issues/legislation/key-marijuana-policy-reform.pdf> (accessed Jan 15, 2021).
- 34) Marijuana Policy Project - Nevada, 2021. Marijuana Policy Project. <https://www.mpp.org/issues/legislation/key-marijuana-policy-reform.pdf> (accessed Jan 15, 2021).
- 35) Nevada Medical Marijuana Act, Question 9, 2000. Ballotpedia. [https://ballotpedia.org/Nevada_Medical_Marijuana_Act,_Question_9_\(2000\)](https://ballotpedia.org/Nevada_Medical_Marijuana_Act,_Question_9_(2000)) (accessed Jan 15, 2021).
- 36) Marijuana Policy Project – New Mexico, 2021. Marijuana Policy Project. <https://www.mpp.org/issues/legislation/key-marijuana-policy-reform.pdf> (accessed Jan 15, 2021).
- 37) New Mexico approves medical use of marijuana. *Reuters*, April 03, 2007.
- 38) Russo, C. H. New Mexico Decriminalizes Possession Of Marijuana. *Huffpost*, April 04, 2019.
- 39) Marijuana Policy Project - Oregon, 2021. Marijuana Policy Project. <https://www.mpp.org/issues/legislation/key-marijuana-policy-reform.pdf> (accessed Jan 15, 2021).
- 40) Schlosser, E. 2005. „The Politics Of Pot: A Government In Denial“. *Rolling Stone*. Archived from the original on 2008-07-25. Retrieved 2008-12-17.
- 41) Marijuana Policy Project - Utah, 2021. Marijuana Policy Project. <https://www.mpp.org/issues/legislation/key-marijuana-policy-reform.pdf> (accessed Jan 15, 2021).
- 42) Winslow, B. House passes medical marijuana bill that lets Utah grow weed for terminally ill patients. *FOX13*, Feb 13, 2018.
- 43) *Wyoming Laws & Penalties*, 2021. National Organization for the Reform of Marijuana Laws. <https://norml.org/laws/wyoming-penalties-2> (accessed Jan 15, 2021).
- 44) National Organization for the Reform of Marijuana Laws, 2021. Wikipedia. https://en.wikipedia.org/wiki/National_Organization_for_the_Reform_of_Marijuana_Laws (accessed Jan 15, 2021). *Archived from the original*, 2018. https://en.wikipedia.org/wiki/National_Organization_for_the_Reform_of_Marijuana_Laws
- 45) Marijuana Policy Project - Washington, 2021. MPP. <https://www.mpp.org/issues/legislation/key-marijuana-policy-reform.pdf> (accessed Jan 15, 2021).
- 46) Washington State Medical Use of Marijuana Act. Initiative No. 692 of February 26, 1998, 1998. Secretary of State. <https://www.sos.wa.gov/elections/initiatives/text/i692.pdf> (accessed Jan 15, 2021).
- 47) Marijuana Policy Project - Illinois, 2021. Marijuana Policy Project. <https://www.mpp.org/issues/legislation/key-marijuana-policy-reform.pdf> (accessed Jan 15, 2021).
- 48) Petrella, D. Illinois House approves marijuana legalization bill backed by Gov. J.B. Pritzker. *Chicago Tribune*, May 31, 2019.
- 49) Marijuana Policy Project - Indiana, 2021. Marijuana Policy Project. <https://www.mpp.org/issues/legislation/key-marijuana-policy-reform.pdf> (accessed Jan 15, 2021).
- 50) Moore, Ch. Indiana Legalizes Medical CBD Oil, Again. *Merry Jane News*, March 22, 2018.
- 51) Marijuana Policy Project - Iowa, 2021. Marijuana Policy Project. <https://www.mpp.org/issues/legislation/key-marijuana-policy-reform.pdf> (accessed Jan 15, 2021).
- 52) House File 2598 with letter from Governor of Iowa, Kim Reynolds. Iowa State Legislature, 2020. Iowa Legislature. <https://www.legis.iowa.gov/legislation/BillBook?ga=88&ba=HF2589> (accessed Jan 15, 2021).
- 53) Marijuana Policy Project – South Dakota, 2021. MPP. v (accessed Jan 15, 2021).
- 54) South Dakota Initiated Measure 26, Medical Marijuana Initiative (2020), 2020. Ballotpedia. [https://ballotpedia.org/South_Dakota_Initiated_Measure_26,_Medical_Marijuana_Initiative_\(2020\)](https://ballotpedia.org/South_Dakota_Initiated_Measure_26,_Medical_Marijuana_Initiative_(2020)) (accessed Jan 15, 2021).
- 55) Marijuana Policy Project - Kansas, 2021. Marijuana Policy Project. <https://www.mpp.org/issues/legislation/key-marijuana-policy-reform.pdf> (accessed Jan 15, 2021).

- 56) Kansas: New Law Excludes CBD From The Criminal Code, 2018. National Organization for the Reform of Marijuana Laws. <https://norml.org/news/2018/05/17/kansas-new-law-excludes-cbd-from-the-criminal-code> (accessed Jan 15, 2021).
- 57) Marijuana Policy Project - Michigan, 2021. Marijuana Policy Project. <https://www.mpp.org/issues/legislation/key-marijuana-policy-reform.pdf> (accessed Jan 15, 2021).
- 58) Angell, T. Michigan Voters Approve Marijuana Legalization. *Forbes*, Nov 06, 2018.
- 59) Marijuana Policy Project - Minnesota, 2021. Marijuana Policy Project. <https://www.mpp.org/issues/legislation/key-marijuana-policy-reform.pdf> (accessed Jan 15, 2021).
- 60) Dayton signs bill legalizing medical marijuana in Minnesota, 2014. *StarTribune*. <https://www.startribune.com/dayton-signs-bill-legalizing-medical-marijuana-in-minnesota/261099931/> (accessed Jan 15, 2021).
- 61) Marijuana Policy Project - Missouri, 2021. Marijuana Policy Project. <https://www.mpp.org/issues/legislation/key-marijuana-policy-reform.pdf> (accessed Jan 15, 2021).
- 62) Missouri Becomes 19th State To Decriminalize Marijuana Possession, 2014. Marijuana Policy Project. <https://blog.mpp.org/prohibition/missouri-becomes-19th-state-to-decriminalize-marijuana-possession/> (accessed Jan 15, 2021).
- 63) Marijuana Policy Project - Nebraska, 2021. Marijuana Policy Project. <https://www.mpp.org/issues/legislation/key-marijuana-policy-reform.pdf> (accessed Jan 15, 2021).
- 64) Marijuana Policy Project - Ohio, 2021. Marijuana Policy Project. <https://www.mpp.org/issues/legislation/key-marijuana-policy-reform.pdf> (accessed Jan 15, 2021).
- 65) Ohio Laws & Penalties, 2021. National Organization for the Reform of Marijuana Laws. <https://norml.org/laws/ohio-penalties-2> (accessed Jan 15, 2021).
- 66) Provance, J. Gov. Kasich signs medical marijuana law. *The Blade*, June 09, 2016.
- 67) Marijuana Policy Project - North Dakota, 2021. Marijuana Policy Project. <https://www.mpp.org/issues/legislation/key-marijuana-policy-reform.pdf> (accessed Jan 15, 2021).
- 68) Marijuana Policy Project - Wisconsin, 2021. Marijuana Policy Project. <https://www.mpp.org/issues/legislation/key-marijuana-policy-reform.pdf> (accessed Jan 15, 2021).
- 69) Gov. Walker Renaming Wisconsin Act 267 „Lydia’s Law“ in Honor of Girl, 7, 2014. <https://www.wsaw.com/home/headlines/Gov-Walker-Renaming-Wisconsin-Act-267-Lydia-Law-in-Honor-of-Girl-7-260114491.html>
- 70) Marijuana Decriminalization Bill Passes. *NBC Connecticut*, June 07, 2011.
- 71) Connecticut Laws & Penalties, 2021. National Organization for the Reform of Marijuana Laws. https://norml.org/laws/connecticut-penalties?category_id=849 (accessed Jan 15, 2021).
- 72) Holland, J. *The Pot Book: A Complete Guide to Cannabis*, 1st ed.; Park Street Press: Rochester, 2010.
- 73) Delaware governor signs bill making it the 16th state to legalize medical marijuana, 2011. *The Union*. <https://www.theunion.com/news/delaware-becomes-16th-medical-marijuana-state/> (accessed Jan 15, 2021).
- 74) Markell signs Delaware marijuana decriminalization bill, 2015. *Delaware online*. <https://eu.delawareonline.com/story/firststatepolitics/2015/06/18/senate-debate-marijuana/28927757/> (accessed Jan 15, 2021).
- 75) Cotterell, B. Florida governor signs law allowing limited medical marijuana use. *Reuters*, June 16, 2014.
- 76) Florida Laws & Penalties, 2019. National Organization for the Reform of Marijuana Laws. <https://norml.org/laws/florida-penalties> (accessed Jan 15, 2021).
- 77) Florida Local Decriminalization, 2021. National Organization for the Reform of Marijuana Laws. <https://norml.org/laws/local-decriminalization/florida-local-decriminalization/> (accessed Jan 15, 2021).
- 78) Bluestein, G. Medical marijuana is now legal in Georgia. *The Atlanta Journal-Constitution*, April 16, 2015.
- 79) Georgia Local Decriminalization, 2019. National Organization for the Reform of Marijuana Laws. <https://norml.org/laws/local-decriminalization/georgia-local-decriminalization/> (accessed Jan 15, 2021).
- 80) Capelouto, J.D. Chamblee decriminalizes marijuana possession. *The Atlanta Journal-Constitution*, Sept 18, 2019.
- 81) South Carolina Laws and Penalties, 2021. National Organization for the Reform of Marijuana

- Laws. <https://norml.org/laws/south-carolina-penalties-2> (accessed Jan 15, 2021).
- 82) South Carolina Medical Marijuana Bill Signed by Gov. Nikki Haley, 2016. *TheDailyChronic.net*. <http://www.thedailychronic.net/2014/32945/south-carolina-medical-marijuana-bill-signed-by-gov-nikki-haley/>
- 83) Maine Office of Substance Abuse *Decriminalization of Marijuana and the Maine Criminal Justice System - A Time/Cost Analysis, 1979*, 1st ed.; National Institute of Justice/ NCJRS paper reproduction: Rockville, 1979.
- 84) Maine Legalizes Recreational Marijuana, 2021. National Organization for the Reform of Marijuana Laws. <https://norml.org/blog/2016/11/09/maine-legalizes-recreational-marijuana/> (accessed Jan 15, 2021).
- 85) Erin, C, 2014. O'Malley signs 'Jake's Law,' marijuana decriminalization. *The Baltimore Sun*. http://articles.baltimoresun.com/2014-04-14/news/bs-md-new-laws-20140414_1-decriminalization-bill-marijuana-decriminalization-jake-owen (accessed Jan 15, 2021).
- 86) Aaron, G.; Fenit, N. The first players in Maryland's medical marijuana industry have political ties. *The Washington Post*, Aug 31, 2016.
- 87) Cox, E. Amid talk of legalization, Maryland's medical cannabis industry expands. *The Washington Post*, Sept 08, 2019.
- 88) Janslow, R. Medical marijuana law passes in Massachusetts. *CBS News*, Nov 07, 2012.
- 89) The Bay State Is Doing The Right Things!, 2015. *web.archive*. <https://web.archive.org/web/20150524050339/http://nevergetbusted.com/marijuana-laws-massachusetts/> (accessed Jan 15, 2021).
- 90) Recreational Marijuana Passes In Massachusetts, 2016. *Hartford Courant*. <http://www.courant.com/politics/elections/hc-legal-marijuana-referendums-20161108-story.html> (accessed Jan 15, 2021).
- 91) New Hampshire legalizes medical marijuana, 2013. *NY Daily News*. <http://www.nydailynews.com/news/national/new-hampshire-legalizes-medical-marijuana-article-1.1406982> (accessed Jan 15, 2021).
- 92) The Hemp Store, 2020. *NHHempstore*. <https://www.nhhempstore.com/who-is-the-hemp-store-about-us> (accessed Jan 15, 2021).
- 93) New Jerseyans Support Marijuana Legalization, Expungement, Taxation, 2018. *Rutgers-Eagleton Poll*. <https://eagletonpoll.rutgers.edu/NJ-marijuana-October2018/>
- 94) Williams, J. Recreational Marijuana Coming to New Jersey? Lawmaker Introduces Legislation to Legalize Pot. *Newsweek*, May 20, 2017.
- 95) Voytko, L. New York Decriminalizes Recreational Marijuana, Falls Short Of Governor's Goal To Legalize. *Forbes*, July 29, 2019.
- 96) Campbell, J. Cuomo signs New York's medical marijuana bill. *USA Today*, July 07, 2014.
- 97) McKinley, J.; Mueller, B. New York Moves Toward Legal Marijuana With Health Dept. Endorsement. *The New York Times*, June 18, 2018.
- 98) Stauffer, H. Medical marijuana in Pennsylvania: Everything you want to know, but are afraid to ask. *Lancaster online*, April 17, 2016.
- 99) Jaeger, K. Pennsylvania Governor Again Calls On Lawmakers To Legalize Marijuana. *Marijuana Moment*, Oct 13, 2020.
- 100) Members of Rhode Island cannabis church arrested on marijuana charges, 2016. *Turnto10*. <https://turnto10.com/news/local/members-of-rhode-island-cannabis-church-arrested-on-marijuana-charges> (accessed Jan 15, 2021).
- 101) Marijuana Policy Project – Rhode Island, 2021. *Marijuana Policy Project*. <https://www.mpp.org/issues/legislation/key-marijuana-policy-reform.pdf> (accessed Jan 15, 2021).
- 102) House committee kills medical marijuana bill, 2015. *WRAL*. <https://www.wral.com/house-committee-kills-medical-marijuana-bill/14539191/> (accessed Jan 15, 2021).
- 103) McCrory signs CBD oil bill into law, 2015. *Wncn.com*. <http://wncn.com/2015/07/17/cbd-oils-a-strain-of-medical-marijuana-now-legal-in-north-carolina/> (accessed Jan 15, 2021).
- 104) Vermont Expands State Medi-Pot Law - Legislatures In Connecticut, Rhode Island Also Endorse Medical Cannabis, 2007. *National Organization for the Reform of Marijuana Laws*. <https://norml.org/news/2007/06/07/vermont-expands-state-medi-pot-law-legislatures-in-connecticut-rhode-island-also-endorse-medical-cannabis> (accessed Jan 15, 2021).
- 105) Vermont lawmakers to take up marijuana legalization again as early as this week: Last year's bill remains active and can be voted on as early as Thursday, 2018. *The Cannabist*. <http://www.thecannabist.co/2018/01/02/vermont-marijuana-legalization-legislation-3/95746/> (accessed Jan 15, 2021).

- 106) Carter, B. Vermont House votes to legalize marijuana. *The Hill*, Jan 04, 2018.
- 107) Lopez, G. Virginia just decriminalized marijuana. *Vox*, April 13, 2020.
- 108) Coghill, A. The First Medical Marijuana Dispensary in Virginia Opens This Month. *Dogwood*, Aug 10, 2020.
- 109) Marijuana extracts OK'd for epilepsy treatment in Va, 2015. *WTVR.com*. <https://www.wtvr.com/2015/02/18/marijuana-extracts-okd-for-epilepsy-treatment-in-va/> (accessed Jan 15, 2021).
- 110) Bill to reduce marijuana penalties in Alabama advances, 2019. *al.com*. <https://www.al.com/news/2019/04/bill-to-reduce-marijuana-penalties-in-alabama-advances.html> (accessed Jan 15, 2021).
- 111) Arkansas Laws and Penalties, 2020. National Organization for the Reform of Marijuana Laws. <https://norml.org/laws/arkansas-penalties/> (accessed Jan 15, 2021).
- 112) Arkansas Medical Cannabis Act, Issue 7 (2016), 2020. *Ballotpedia*. [https://ballotpedia.org/Arkansas_Medical_Cannabis_Act,_Issue_7_\(2016\)](https://ballotpedia.org/Arkansas_Medical_Cannabis_Act,_Issue_7_(2016)) (accessed Jan 15, 2021).
- 113) Noble, A. D.C. Council approves bill decriminalizing marijuana. *The Washington Times*, March 04, 2014.
- 114) Medical marijuana now legal, 2010. *The Washington Post* http://voices.washingtonpost.com/dc/2010/07/medical_marijuana_now_legal.html (accessed Jan 15, 2021).
- 115) Lopez, G.. Despite congressional threats, DC Council is definitely moving forward on legal marijuana. *Vox*, Jan 14, 2015.
- 116) Moyer, J, W. D.C. arrests for public use of marijuana nearly tripled last year. *The Washington Post*, July 11, 2017.
- 117) Null, J. Kentucky Baptists Take Credit for Failure of Medical Marijuana Bills, 2015. *WKMS*. <http://wkms.org/post/kentucky-baptists-take-credit-failure-medical-marijuana-bills> (accessed Jan 15, 2021).
- 118) Marijuana Policy Project - Kentucky, 2021. Marijuana Policy Project. <https://www.mpp.org/issues/legislation/key-marijuana-policy-reform.pdf> (accessed Jan 15, 2021).
- 119) Marijuana Policy Project - Louisiana, 2021. Marijuana Policy Project. <https://www.mpp.org/issues/legislation/key-marijuana-policy-reform.pdf> (accessed Jan 15, 2021).
- 120) Bobby Jindal signs marijuana bills that reform criminal penalties, medical marijuana access, 2015. *Nola.com*. https://www.nola.com/news/politics/article_4d764e88-80bd-5409-bf58-da-40cbd9b493.html (accessed Jan 15, 2021).
- 121) Louisiana launching medical marijuana after years of waiting, 2019. *PBS News Hour*. <https://www.pbs.org/newshour/nation/louisiana-launching-medical-marijuana-after-years-of-waiting> (accessed Jan 15, 2021).
- 122) Limited Medical Marijuana Law Takes Effect in Mississippi, 2016. *TheDailyChronic.net*. <http://www.thedailychronic.net/2014/34184/limited-medical-marijuana-law-takes-effect-in-mississippi/>
- 123) Easterwood, G. Mississippi medical marijuana vote: Initiative 65, 65A or neither, 2020. *WKR-G-TV*. <https://www.wkrg.com/top-stories/mississippi-medical-marijuana-vote-initiative-65-65a-or-neither/> (accessed Jan 15, 2021).
- 124) Jaeger, K. Mississippi Medical Marijuana Ballot Language Threatens To Confuse Voters With Two Questions. *Marijuana moment*, Sept 16, 2020.
- 125) New medical marijuana petition filed for Oklahoma vote. *Tulsa World*. http://www.tulsaworld.com/news/government/new-medical-marijuana-petition-filed-for-oklahoma-vote/article_cb45779b-fdcd-53a4-984b-436dc9724ca3.html (accessed Jan 15, 2021).
- 126) Ross, P. Marijuana Legalization Oklahoma: Gov. Fallin Signs Bill Allowing Clinical Trials Of Medical Cannabis Derivative. *ibtimes*, April 30, 2015.
- 127) Marijuana Policy Project - Tennessee, 2021. Marijuana Policy Project. <https://www.mpp.org/issues/legislation/key-marijuana-policy-reform.pdf> (accessed Jan 15, 2021).
- 128) Herskovitz, J. Houston area to decriminalize some low-level marijuana possession. *Reuters*, Feb 16, 2017.
- 129) Texas Laws & Penalties, 2019. National Organization for the Reform of Marijuana Laws. <https://norml.org/laws/item/texas-penalties-2> (accessed Jan 15, 2021).
- 130) Thomas, A. Senate passes medical marijuana bill. *Metro News*, March 29, 2017.
- 131) West Virginia Laws and Penalties, 2021. National Organization for the Reform of Marijuana Laws. <https://norml.org/laws/west-virginia-penalties-2> (accessed Jan 15, 2021).
- 132) Marijuana Policy Project – West Virginia, 2021. Marijuana Policy Project. <https://www.mpp.org/issues/legislation/key-marijuana-policy-reform.pdf> (accessed Jan 15, 2021).
- 133) Marijuana overview, 2019. <https://www.ncsl.org/research/civil-and-criminal-justice/marijuana-overview.aspx#Decriminalization> (accessed Jan 15, 2021).

DROGY V ČESKO-NĚMECKÝCH VZTAZÍCH V PŘEDVEČER OKUPACE

DRUGS IN CZECH-GERMAN RELATION IN THE EVE OF OCCUPATION

MIROSLAV NOŽINA^a MILOŠ VANĚČEK^b

^a Institute of International Relations Prague, The Czech Republic

^b Free-lance historian and publicist

Abstrakt: Článek se zabývá rolí drog v česko-německých vztazích v období 30. let 20. století. Analyzuje drogovou situaci v obou zemích a problematiku česko-německého podlouného obchodu s drogami. Dále rozebírá téma drog v napjatých politických vztazích mezi oběma zeměmi a upozorňuje na možné využívání drog a drogových překupnických sítí při výzvědné a diverzní činnosti prováděné německými tajnými službami.

Klíčová slova:

Československo; Německo; drogy; kokain; překupníci; diplomacie; legislativa; tajné služby

ÚVODEM

Ve třicátých letech 20. století panovala v tehdejší Československé republice složitá situace. V sousedním Německu se roku 1933 dostal k moci Adolf Hitler a demokracie zde umírala za zvuků nacistického marše, byli zde masově pronásledováni a vražděni Židé. Velikášský *führer* plánoval dobytí Evropy a nastolení nového světového řádu, v němž bude vedoucí mocností německá „Třetí říše“. Hlasitě přitom rovněž deklaroval, že k životním zájmům Německa patří „ochrana“ Němců v Rakousku a Československu. Napětí mezi oběma zeměmi rostlo. Po jednáních v Mnichově a ve Vídni v roce 1938 Československo nakonec přišlo o rozsáhlá pohraniční území a v březnu 1939 bylo obsazeno německou armádou.

O období před 2. světovou válkou, v němž došlo ke ztrátě československé samostatnosti, bylo již napsáno mnoho knih a článků rozebíra-

jících její různé politické, ekonomické či vojenské aspekty. Málo známou skutečností je, že v těchto procesech sehrály svoji úlohu i drogy. Nejednalo se pouze o výnosný nelegální artikl v ilegálním obchodě mezi Československem a Německem, ale i o argument využívaný při diplomatických střetech či v dobové propagandě. V dobových archivních materiálech se objevují i informace o využívání drog a drogových překupníků německou tajnou službou. To vše poskytuje nový úhel pohledu na dobové dění.

V následujících kapitolách je nastíněna drogová situace v Německu a Československu 30. let a problém pašování drog mezi oběma zeměmi. Dále je věnována pozornost tématu drog v německo-československých politických vztazích. Poslední část se zabývá drogovým problémem za „Druhé republiky“, tedy v období těsně před obsazením Československa německou armádou v březnu 1939.

DROGOVÁ SITUACE V NĚMECKU A PRVOREPUBLIKOVÉM ČESKOSLOVENSKU

Konec 1. světové války přinesl význačné změny nejen na světové politické scéně, ale i v oblasti mezinárodního obchodu a zneužívání drog. Ve 20 a 30. letech počet lidí zneužívajících drogy ve světě rostl i přesto, že se řada států připojila k protidrogovým opatřením a obchod s drogami byl zatlačován do stále hlubší ilegality. Významná centra produkce drog na Blízkém a Středním východě, v Číně, Indii a jihovýchodní Asii, mnohdy ustavená již v předválečném období, nadále prosperovala. V britských, francouzských, nizozemských aj. koloniích byl prodej drog legalizován státními „opiovými monopoly“.¹ Rovněž úniky drog z farmaceutického průmyslu na černý trh byly obrovské. Do nelegálních obchodů s drogami byla zapojena řada farmaceutických firem v Bulharsku, Německu, Švýcarsku, Francii, Itálii, Nizozemsku, Turecku, Japonsku, Egyptě a jinde. Jejich výrobky zaplavovaly nejen země Evropy, ale i Čínu, Indii, Spojené státy americké, země Středního východu a Severní Afriky.²

Poválečná společenská situace zneužívání drog nahrávala. V řadě zemí zasažených světovým konfliktem se objevil „hlad po radosti“ – snaha co nejvíce si užít po období chudých a depresivních let války. Na základě této potřeby se prosadily nové módní trendy v odívání, hudbě a kultuře. Symbolem modernosti se stala cigareta a rovněž zneužívání drog. Nadále byly zneužívány opiáty, ovšem do popředí zájmu nové vlny toxikomanů se dostal především kokain. Tato droga neotupuje, ale naopak stimuluje, probouzí radost. Může být užívána v kolektivu. To dobovým požadavkům vyhovovalo. Zneužívání kokainu se rychle rozšířilo ve Velké Británii, Německu, Španělsku, Francii, Itálii, Belgii, Rakousku, Švýcarsku.¹

Mekku kokainu se stalo válkou rozvrácené Německo. Místní farmaceutický průmysl zde již před válkou vyráběl značné objemy kokainu

a pokračoval v tom i po válce. Německo, stejně jako jeho spojence Rakousko, postihla po válce inflace, kterou provázely jednak materiální bída, jednak všeobecný morální úpadek. Průmyslová výroba i obchod stagnovaly. Farmaceutické společnosti jako Merck přitom měly výrobní možnosti a kapacitu, které zdaleka přesahovaly domácí poptávku – a drogy, zejména kokain, byly na všech světových trzích hodnotnou komoditou slibující vysoké výnosy v tvrdé měně, což se o většině dalších výrobků říci nedalo. Němci proto objem výroby stále zvyšovali. Zároveň narůstaly úniky drog z jejich farmaceutického průmyslu na domácí drogovou scénu i do zahraničí. Berlín si záhy vysloužil přezdívku „Hlavní město kokainu“.

Německé hlavní město 20. let bylo velké, mladé, anonymní. Žilo v něm 3,8 milionu lidí (větší byla pouze města Londýn a New York), třetina jeho obyvatel bylo méně než 30 let. Pocházeli ze všech koutů Německa, ale i z dalších německojazyčných zemí a jiných států Evropy. Žilo zde na 200 000 Rusů, jež z vlasti vyhnala bolševická revoluce. Byla to různorodá, barvitá směs lidí – příslušníci staré pruské šlechty, noví zbohatlíci, kteří získali majetek šmelinou za války a v poválečných letech, podnikatelé, kteří přišli o všechno v letech krize, vykořenění exulanti bez perspektiv, příslušníci kriminálního polosvěta a podsvětí, umělci a příslušníci kulturní avantgardy, excentrici a dadaisté. Tito lidé měli jedno společné – chtěli zapomenout na válku i těžká poválečná léta, chtěli se bavit. Večer co večer zaplňovali stovky berlínských kabaretů, barů, revuí i pokoutních hospod. Alkohol tek proudem. Značně populární byly i drogy. Články Sigmunda Freuda o využití kokainu při „sebeobjevování“ byly citovány jako bible – podobně jako díla autorů Johannese R. Bechera, Ernesta Jüngerera či Gottfrieda Berbera. Pro „inspiraci“ jej užívali malíři, spisovatelé, filmoví umělci – mezi nimi i nejslavnější hvězda 20. let, skandální tanečnice a herečka Anita Berber.

Drogy unikaly z lékáren, distribučních firem i přímo z německé farmaceutické výroby. Distribuovali dealeri na ulicích maskovaní jako prodáváči cigaret, šatnáři v divadlech a nočních podnikcích, lékárníci i sami lékaři.³ Kokain, zvaný *Koks* či *Schnee* („Sníh“) byl na ulici často pančován kyselínou bórovou, novokainem a dalším přísadami. Prodáván byl obvykle v paketech od jednoho do šesti gramů za cenu 7 – 8x vyšší, nežli byla cena oficiální.⁴

Přesto se jednalo v porovnání s dalšími evropskými zeměmi o nízké ceny. Levné drogy do Berlína přitahovaly překupníky ze zahraničí – ať již velké, „podnikající“ s drogami v kilogramech, tak i malé, odvážející si pouhých několik gramů. Jezdili si sem pro ně překupníci nejen z Evropy, ale dokonce i z Ameriky. Ze zahraničí přijížděli do Berlína „užít si drogy“ i „drogoví turisté“.¹

Situace na berlínské drogové scéně se začala měnit až poté, kdy Německo přijalo v prosinci 1929 nový opiový zákon (*Opiumgesetz*), který významně omezil prodej některých drog, včetně opia, kokainu, kanabisu, a rovněž prodej jejich solí a alkaloidů. Zákon také postihoval uživatele drog až třemi roky vězení. Další zprísnění přišla po lednu 1933, kdy se v Německu dostali k moci nacisté. Nová vláda začala v Německu tvrdě potírat projevy „dekadence“. V rámci programu Boje proti drogám (*Rauschgiftbekämpfung*) zahájila intenzivní kampaň proti alkoholu, tabáku a ostatním drogám. *Opiumgesetz* byl v krátké době 16krát modifikován a doplněn o nové typy drog.⁵

Drogy se staly i součástí protizidovské kampaně. SS Hauptsturmführer kriminální komisař Erwin Kosmehl, který to roku 1941 dotáhl až na post ředitele Říšské centrály pro boj proti drogovým trestným činům (*Reichszentrale zur Bekämpfung von Rauschgiftvergehen*), tvrdil, že „Židé hrají hlavní roli“ v mezinárodním obchodu s drogami. Za hlavní náplň své práce pak považoval „eliminaci mezinárodních zločinců, které mají často židovské kořeny“. Úřad pro rasovou

politiku Nacistické strany (*Rassenpolitisches Amt der NSDAP*) tvrdil, že Židé mají v zásadě drogově závislý charakter: intelektuální městský Žid má sklon k užívání kokainu nebo morfinu, protože si tak uklidňuje své „podrážděné nervy“ a získává pocit míru a bezpečí. O židovských lékařích se tvrdilo, že jsou „často mimořádně závislí na morfinu“.⁶ Morfin byl nacisty označen za „židovskou drogu“.¹ Dealeri drog byli prezentováni jako „bezohledné“, „chamtivé“, „cizí“ a „rasově méněcenné“ osoby a drogová kriminalita jako jedna z největších společenských hrozeb.⁶

Německá vláda již v listopadu 1933 přijala zákon, který umožňoval neomezené věznění kriminálních recidivistů, i když si již odpykali svůj trest. Policie mohla na základě tohoto zákona internovat profesionální zločince a recidivisty v koncentračních táborech bez soudního nařízení.⁵ To se týkalo i dealerů drog. Zákon rovněž umožňoval zákaz výkonu povolání v případech spojených s drogovými delikty – např. zákaz výkonu povolání lékařům předepisujícím drogy toxikomanům.⁷ Soudci rovněž mohli nuceně umísťovat alkoholiky a další drogově závislé do sanatorií a detoxifikačních programů.⁵ V rámci politiky „rasové hygieny“ německá vláda 19. října 1934 ustanovila na půdě ministerstva veřejného zdravotnictví ústřední Říšskou pracovní skupinu pro boj s drogami (*Reichsarbeitsgemeinschaft für Rauschgiftbekämpfung*), která zaštitila říšské státní instituce a nevládní organizace zabývající se léčbou toxikomanií.⁷ Přesto se německým správním orgánům nedařilo drogový problém zcela zlikvidovat. K rozsáhlým únikům drog z německé výroby, nelegálnímu obchodu a zneužívání drog i přes drakonická vládní opatření nadále docházelo a problém byl pouze zatlačen do hluboké ilegality.¹

Rovněž v mladé Československé republice, vzniklé roku 1918 na troskách habsburské monarchie, nabyl drogový problém záhy na závažnosti. V Praze se v poválečných letech objevilo kouření opia⁸ a narostl počet případů morfinis-

mu, nadále spojeného především se zneužíváním drog získávaných na lékařský předpis. Objevily se i případy zneužívání hydrokodonu, kodeinu, pantoponu.⁹ Byly zaregistrovány i čichání těkavých látek, jmenovitě éteru.¹⁰ Ve 30. letech úřady zaznamenaly i zneužívání kanabinoidů. Marihuanové cigarety byly do Prahy pašovány ze středomořského Terstu.⁹

I u nás však na drogové scéně začal záhy dominovat kokain. Jeho zneužívání se stalo módou zejména mezi milovníky nočního života, číšníky, kabaretními tanečníky, umělci a herci, studenty, pražskou smetánkou i členy pražské kriminální galérky.¹ Prostitutkám kokain sloužil jako „droga zapomnění“ a sexuální stimulant. Kokain užívala i řada hvězd tehdejšího českého filmu jako Saša Rašilov, Hugo Haas, Lída Baarová, Adina Mandlová či Ljuba Hermanová.¹ Jeden ze známých pražských kupletů o poválečné módě užívání kokainu zpíval: „Kdo nešnupe dneska hlínu, ten holduje kokainu. Šnupe ho a vidí svět, samou lásku samý květ!“¹¹ Dobové policejní odhady udávají, že pouze v Praze bylo v 2. polovině 30. let na 10 000 lidí, kteří se dostávali do kontaktu s drogami. Jednalo se tedy zhruba o jedno procento jejich obyvatel.¹¹

V důsledku nárůstu poptávky se v Československu záhy rozvinul nelegální trh s drogami. Tehdejší policejní Ústředna pro potírání nedovoleného obchodu s omamnými jedy registrovala roku 1938 ve své evidenci na 1420 osob nejrůznějších povolání a sociální příslušnosti, které byly v souvislosti s drogami zjištěny jako „obchodníci, přechovávači, osoby zprostředkující dopravu a podobně (...). Z tohoto počtu jest 1140 osob, které jsou toho času aktivními ilegálními obchodníky s narkotiky v celé Československé republice. Z tohoto počtu jest 628 obchodníků pražských. (...)“¹¹

Zdrojem velké části drog distribuovaných na černém trhu byly úniky z lékáren. Drogy byly v Československu rovněž továrně vyráběny. Produkovala je lučební továrna Dr. Ing Robert

Heisler v Chrasti u Chrudimi. Roku 1931 bylo v továrně zřízeno oddělení pro izolaci a extrakci alkaloidů. Škála přípravků tak byla doplněna o morfin, opium, aethylmorphin a diacetylmorphin – o rok později o kokain. Heroin vyrobený v továrně byl distribuován pod obchodní značkou Herolan. Všechny výrobky továrny Heisler byly prvotřídní kvality a měly tak zajištěný odbyt jak v Československu, tak i v zahraničí. Továrna měla zastoupení v mnoha státech – v Německu, Rakousku, Jugoslávii, Polsku, Švýcarsku, Španělsku, Maďarsku aj. Firma Heisler vystupovala po celou dobu své existence velice seriózně. Ve sporných případech ochotně spolupracovala se státními orgány. Výrobky firmy Heisler unikaly na nelegální trh až druhotně z distribučních firem. Objevily se i případy, kdy při nelegálním prodeji kokainu cizího původu byly zneužívány firemní viněty.¹

Hlavním zdrojem kokainu, nejvíce rozšířeného na československém drogovém trhu, byly dovozy z Německa. V polovině 20. let již byla síť prodejců a uživatelů drog na česko-německé trase v ČR dobře propojena. Kokain byl překupníky rychle a bez problémů rozprodáván. Za jeden gram, který bylo na lékařský recept možné obdržet za 12 československých korun (Kč), se platilo až 180 Kč, mnohdy 200 Kč.⁸

Z Německa a Rakouska na československé území přišli i první policejně registrovaní drogoví překupníci - „Bílí Rusové“, emigranti z bolševického Ruska, dále německé a rakouské prostitutky, kabaretní tanečníci a umělci.¹⁰ Do pašování drog z Německa do Československa se nadále zapojovali jak Němci, tak českoslovenští občané a občané dalších států. Na československém území se toto pašování soustřeďovalo zejména u československo-německých hranic v severních a západních Čechách. Tranzity drog probíhaly v obou směrech, ovšem dovozy (především kokainu) z Německa jednoznačně dominovaly. Mezi hlavní centra obchodu s drogami v Německu, s nimiž mělo naše podsvětí kontakty, patřil

Annaberg v Sasku, Ratiboř a Kamenice.¹² Na československé straně hranice fungovala příhraniční střediska, kam se soustřeďoval podloudný obchod s drogami, zejména ve Varnsdorfu, v Podmoklech, v Chebu, v Karlových Varech a ve Vejprtech.¹³

V průběhu 20. let a zejména ve 30. letech se Československo a Německo staly díky své centrální poloze v Evropě i významnými územími tranzity zahraničních drog a působišti mezinárodních překupnických organizací. Zejména v souvislosti s tzv. hamburským případem v letech 1930-1931 byly například zaznamenány rozsáhlé tranzity opiátů (konkrétně 250 kg opia deklarovaného jako strojní součástky) z Turecka přes Československo do Německa a USA. Příklad vedl k rozkrutí největší předválečné sítě překupníků drog řeckých bratří Eliopolusů a amerického gangstera Del Grazia. V roce 1934 se na našem území začal objevovat i kokain pašovaný ze Švýcarska a Francie.¹

Zejména v druhé polovině 30. let byla na československém území zaznamenávána zvýšená činnost mezinárodních překupníků drog, o něž projevovala živý zájem policie v řadě zemí světa. Koncem r. 1936 a během roku předchozího objevilo se však v Praze asi 15 cizích osob, stojících v čele či napojených na mezinárodní organizace překupníků drog. Podle mínění tehdejšího poslance Národního shromáždění za Československou stranu lidovou, Dr. Stanislava Huly, který v parlamentu roku 1938 interpeloval v souvislosti s nově připravovaným tzv. „Opiovým zákonem“, to byly osoby, nad jejichž přítomností v Československu bylo, „nutno se zamyslet“.¹¹

Zpráva Všeobecné kriminální ústředny u policejního ředitelství z 30. března 1938 k tomu dále poznamenává: „Bylo zjištěno, že jeden z hlavních proudů narkotik z Dálného Východu i z Balkánu vedený do Ameriky prochází Evropou a jedna větev jeho přes Československou republiku, Německo do Francie, kde je další filiální centrála podloudníků a kde zboží jest přebalováno,

případně zušlechťováno a pod falešnou deklarací dopravováno do přístavních měst a odtud do Ameriky.“¹⁴

Mezi významnými překupníky citovanými ve zprávě se objevuje například Judel Josef Raskin, původem běloruský Žid a uprchlík před ruskou revolucí 1917. Raskin, přezdíváný „Král obchodníků s drogami“, své rozsáhlé ilegální obchody vedl mezi tureckým Istanbulem, čínským Tientsinem a Šanghají, afghánským Kábulem, bulharským Radomirem, Paříží, Berlínem a Vídní. Dále je zmiňován turecký občan Ahmed Ekrem Bey, který přes Prahu a německý námořní přístav Hamburk organizoval dodávky opia z Turecka do Spojených států a byl spojen s pověstným „Hamburským případem“. V policejních zprávách se objevila i další jména, známá v mezinárodním drogovém podsvětí.¹

Jedním z významných důvodů rozvoje nelegálního drogového trhu v předválečném Československu byla nepochybně mírná legislativa. Československý trestní řád definoval nelegální obchod s drogami pouze jako přestupek a podle toho jej i trestal. Postih zahrnoval peněžité pokuty do výše 20 tisíc Kč, v případě nedobytnosti mohla být pokuta změněna v trest odnětí svobody až do 3 měsíců. Jak se dozvídáme z policejních protokolů, v praxi postih zahrnoval nejčastěji pokuty mezi 100 až 10 tisíci korunami, případně vězení, které většinou nepřesahovalo dobu jednoho měsíce.¹ V praxi převažovaly tresty odnětí svobody do osmi dnů a pokuty 100 Kč. To překupníky a distributory drog nemohlo odradit. Případy kdy se překupníci po zaplacení pokuty a propuštění z vězení záhy opět vraceli ke své staré živnosti, byly časté.¹¹ Ze stejných důvodů se Československo stalo územím, které vyhledávali mezinárodní obchodníci s drogami jako azyl před stíháním ze zahraničí. Československé normy, které obchod s narkotiky kvalifikovaly jako přestupek, totiž nedovolovaly pro tyto „méně závažné delikty“ vydávání stíhaných osob do jiných států.¹

Situaci změnil, až tzv. Opiový zákon (*Zákon č.29/1938 Sb. z. a n.*), který byl po krátké diskusi přijat Národním shromážděním 27. ledna 1938. Tímto zákonem, který nabyl účinnosti dne 16. února 1938, byl zaveden úřední dozor nad výrobou, zpracováním, přípravou, rozdělováním, obchodem, dovozem, tranzitem a vývozem látek. V zákoně byl podán výklad základních pojmů, stanovena potřeba zvláštních povolení k disponování s těmito látkami, byl zaveden systém zvláštních registrů (opiových registrů) a to jak v případě velkoobchodu, tak i maloobchodu – lékáren, lékařských a veterinárních ordinací. Úřední inspekce na kontrolu distribuce drog v lékárnách musely být prováděné minimálně jednou do roka.

Porušení Opiového zákona byla podle závažnosti klasifikována jako přestupky, přečiny a zločiny. Přestupky trestaly okresní úřady pokutou od 500 do 50.000 Kčs nebo vězením od 24 hodin do pěti měsíců (§18). Závažnými delikty byly přečiny a zločiny, kde byl trestný i pokus o ně, a byly projednávány soudy. Zde byla sazba u přečinů od tří měsíců do tří let a pokuta 5 000 až 50 000; u závažných trestných činů pak jeden rok až pět let a pokuta 10 000 až 100 000 Kč. Zákon umožňoval podrobit odsouzeného policejnímu dohledu a cizince vypovědět z území republiky, osobám odsouzeným bylo možno na určitý čas nebo navždy odejmout zvláštní povolení, živnostenskou koncesi nebo zakázat výkon funkce.¹⁵

Definování tohoto problému opiovým zákonem a následný energický postup úřadů proti ilegálnímu obchodu s drogami byl natolik úspěšný, že je možné ho označit za hlavní důvod výrazného snížení počtu osob obchodujících s drogami v předvečer okupace v Československu. Československá republika přestala být pro zahraniční pašeráky drog „legislativním rájem“. Rovněž o českých překupnících zpráva Ústředny optimisticky poznamenává: „Dnes lze již pozorovati však, že této činnosti zanechali vzhledem k novému zákonu.“¹⁴ Drogová situace v předmnichovském Československu zůstávala i přesto závažná.

DROGY V ČESKO-NĚMECKÝCH VZTAZÍCH

Problém drog se ve třicátých letech stal diskutovaným tématem v souvislosti se zhoršujícími se politickými vztahy mezi Československem a Německem. Drogy byly pašovány především přes česko-německou hranici. K záchytům pašeráků a překupníků proto docházelo na obou stranách hranice. Tranzity drog probíhaly v obou směrech, ovšem dovozy (především kokainu) z Německa jednoznačně dominovaly.¹

Jak nasvědčuje korespondence a zprávy československé protidrogové ústředny, československé a německé úřady při vyšetřování případů pašování drog vcelku bez problémů spolupracovaly. Po nástupu Hitlera k moci však spolupráce československých a německých úřadů začala váznout. Zároveň narostlo vzájemné obviňování z obchodu s drogami.¹ Když Československo ve své výroční zprávě za rok 1932 pro Společnost národů zaznamenalo rozsáhlé pašování drog z Německa, německá strana ostře protestovala s tím, že se jedná o „přehnaná“ tvrzení a upozorňovala na skutečnost, že v Československu jsou drogy snadno dostupné a československé lékárny naopak dodávají drogy na německý ilegální trh.¹⁶

Je nutné poznamenat, že německé stížnosti nebyly zcela bezdůvodné. I k takovým případům docházelo. Když se v Německu přiosvěřila kontrola prodeje drog, objevil se fenomén jejich zpětných dovozů z Československa. Drogy legálně dovezené z Německa československými firmami vinou nedůsledné kontroly unikaly na nelegální trh, podloudnými kanály byly pašovány zpět a redistribuovány v Německu.¹

V souvislosti se společenskou situací v Německu a Rakousku vyvstal i problém zvýšených aktivit překupníků drog. Když německá vláda začala nelegální obchod s drogami tvrdě potírat, a když se v sousedním Rakousku začaly stále výrazněji projevovat fašistické nálady, které nakonec v březnu 1938 vyústily v ozbrojený převrat vedený nacistou Arthurem Seyß-Inquartem a *anschluss*, připojení Rakouska k nacistickému Ně-

mecku, část z těchto mezinárodních překupníků se přesunula do Československa nebo začala organizovat pašování drog přes československé území. Vedle mírných zákonů a výhodné polohy Československa v centru Evropy byl zřejmě důvodem i fakt, že mezi drogovými překupníky operujícími ve střední Evropě v druhé polovině 30. let byla řada osob židovského původu – a nemohli tedy od nacistů očekávat nic dobrého.¹

Zostřující se politické vztahy mezi Československou republikou a Německou říší se odrazily i v řadě diplomatických nót, v nichž německá strana striktně požadovala vysvětlení k případům pašování drog v příhraničních oblastech a záchytům českých pašeráků a rovněž článků v německých listech, které Čechy z šíření drog obviňovaly. Zachoval se koncept zprávy pro ministerstvo vnitra z 12. ledna 1935 k jedné z těchto nót, v níž policejní prezident poznamenává, že „německé úřady se snaží neustálými stížnostmi docílití dojem nekorektního jednání našich úřadů, ač je známo, že právě všechen kokain, ovšem původního balení zbavený, pochází z Německa, třebaž by se v konkrétních případech důkaz o tom nezdařil“.¹⁷ Příznačné pro tehdejší politicky citlivou situaci je, že poznámka o stížnostech německých úřadů je v konceptu zprávy přeškrtnuta.

Na zhoršující se politickou situaci reagovala i firma Heisler. Za existujících poměrů nabyla její výroba alkaloidů na strategickém významu, protože tuto oblast doposud ovládaly německé farmaceutické firmy. V případě konfliktu s Německem by nedostatek léků v Československu znamenal vážný problém. O této strategické úloze firmy svědčí i dopis z 25. května 1938, jímž se dr. Heisler obrátil na Ministerstvo veřejného zdravotnictví a tělesné výchovy. V poslední době se totiž množily objednávky drogistů zejména na alkaloidy, které neodpovídaly běžnému odběru. Vzhledem k tomu, že se jednalo s ohledem na napjatou vojenskou situaci v Evropě o zájmové zboží, žádal dr. Heisler o sdělení, zda má tyto

objednávky vyřizovat, nebo zboží ponechat ve skladu pro případnou potřebu vojenské správy při obraně státu a objednávky vyřizovat v mezích průměrné spotřeby jednotlivých zákazníků. Doslavně přitom poznamenává, že „vojenská správa počítá s jeho pohotovostí“.¹⁸ Odpověď, kterou dr. Heisler obdržel, mu přikazovala, aby tyto objednávky vyřizoval v mezích ročních průměrů svých zákazníků. Skladové zásoby měly být zachovány.¹⁸

Vyostřila se i situace v česko-německém pohraničí. V chudých příhraničních oblastech bylo pašování „přes čáru“ po léta doplňkovým zdrojem příjmů. Pašovali zde jak jednotlivci, tak celé skupiny organizované kolem „pašeráckých králů“ – *paschkönigů*. Byli to lidé, kteří měli kontakty s překupníky, domlouvali s dodavateli za hranicí i odběrateli ve vnitrozemí množství, druh a ceny zboží, připravovali akce, najímali nosiče a dopravce přes hranici a rozdělovali mezi ně zisky, eventuálně řídili další tranzit kontrabandu do vnitrozemí. Za to inkasovali nejvíce peněz.¹

Pašovalo se nejrůznější zboží podle aktuální poptávky: sůl, tabák, látky, sacharin, krémy, rozinky, léky a podobně. Záhy se mezi pašovaným zbožím začal objevovat i kokain.¹⁹ Po nástupu Hitlera k moci v roce 1933 pak československá finanční stráž, pověřená ostrahou československých hranic, stále častěji zasahovala proti pašování nelegálních tiskovin, zbraní i drog z Německa.¹⁹ Naopak německá finanční stráž proti pašerákům podle jejich dobových svědectví nezasahovala: „Němečtí financové to propouštěli a trpěli nám to. Někdy nám i pomáhali a ukázali nám, kde naši mají hlídku anebo jsou v poli schovaní (...).“¹⁹ Důvodem tolerance německé finanční stráže byla nepochybně podpora diverzních aktivit na československém území.

Protože se zvyšovala i organizovanost pašeráckých skupin a objemy drog a dalšího nelegálního zboží, jež tyto skupiny dopravovaly přes hranici, úloha finanční stráže i v této oblasti výrazně vzrostla. Agrárnický poslanec Rudolf Beran (pozdější premiér tzv. druhé republiky) požadoval ve

své interpelaci z 24. října 1933 zkvalitnění ostrahy hranic s tím, že mimo jiné „je hlavní město naší republiky zamořeno různými jedy, jako je např. kokain.“²⁰

Československé policejní orgány vyslaly v roce 1933 do příhraničních oblastí s Němcem tajné vyšetřovatele s úkolem sledovat podlouný obchod drogami. Přísně důvěrná zpráva, která na podkladě jejich šetření vznikla, obsahovala řadu znepokojivých informací:

„Podle získaných zpráv, které se vzájemně z různých stran doplňovaly a potvrzovaly, mají býti za československou hranicí na německé straně na území Pruska a Saska pohraniční skladiště omamných jedů, z nichž potom za neoficiální podpory pohraniční německé stráže jsou narkotika do Československa dopravována. Podle jiných informací prý má německá vláda interest na tom, aby se do Československa podlouně dopravilo, pokud možno největší množství omamných jedů a různým způsobem, zejména prý premiemi, dovoz jich do tuzemska podporuje.

Ačkoliv tyto uvedené okolnosti nelze prozatím žádným způsobem ověřiti, jest nutno jim věnovati pozornost, ježto jejich pravdivosti nebo alespoň pravděpodobnosti nasvědčuje ta skutečnost, že se nejedná o informace jediné osoby anebo více osob jedné a téže tlupy podlounické, nýbrž že zprávy takto sebrané byly podány celou řadou různých, navzájem se neznajících informátorů, vesměs národnosti německé a státní příslušnosti říšskoněmecké anebo rakouské. Řečené informace pak doplněny byly sdělením jisté osoby, která již v několika případech zdejší Ústředně pro potírání obchodu omamnými jedy podávala zprávy, jež se vždy ukázaly pravdivými. Dle její informace podporují říšskoněmecké vládní kruhy různým neoficiálním způsobem podlouný obchod narkotiky a vývoz jich do Československa premiemi a zřídily k organizování tohoto obchodu zvláštní centrálu na československém území, patrně ve Varnsdorfu anebo

v okolí. Podlouný vývoz jest organizačně v rukách jediné osoby, která složila prý na nezjištěném finančním úřadě za československou hranicí kauci ve výši 1.000.000 Kč. Tento organizátor má celou řadu subagentů na německé i československé straně, kteří provozují a zprostředkují podlounou dopravu narkotik na několika místech česko-německé hranice. Účelem tohoto dovozu jest rozvrácení zdravotních poměrů v ČSR a morálky tamtéž. Podlouný obchod jest v současné době počátečně organizován, ale očekává prý se, že jeho organizace bude dokončena v lednu t. r. (1934 – pozn. autora), aby pro sezону plesů a zábav bylo možno dopravit do Československa větší množství narkotik.“²¹

Napjatou dobovou situaci dokumentuje i zpráva uveřejněná v denících *Prager Tagblatt*²² a *Venkov*²³ v dubnu 1934. Zpráva oznamuje, že četnictvo v severních Čechách zatkl 18člennou tlupu pašeráků, kteří dováželi z Německa omamné jedy. V Německu je však nenakupovali za peníze, ale za informace o poměrech v Československu. Na toto vyzvědačství přišlo se náhodou. Student teologie vypadl v opilém stavu z okna a v liberecké nemocnici mluvil v horečce o získávání kokainu. V jeho bytě pak byla vykonána prohlídka, při níž se našly doklady o jeho spojení s německými vyzvědačskými úřady. Tyto doklady pak umožnily zatčení celé tlupy.

Výsledky šetření o napojení německé tajné služby na obchod s drogami neznáme. Pravdou zůstává, že příliv drog z Německa do Československa pokračoval i za hitlerovského režimu.

OBDOBÍ „DRUHÉ REPUBLIKY“

V období let 1938/39 se společenská situace v Československu od základu změnila. V září 1938 pohrozil Hitler Československu válkou, pokud Německu nebude vydáno československé pohraniční území obývané sudetskými Němci. Toto vyvolalo v českém pohraničí puč organizovaný fašistickou Sudetoněmeckou stranou. Československá armáda sice tento puč

potlačila, ale od 19. září začaly proti Československu útočit jednotky Sudetoněmeckého *Freikorpsu* vyzbrojovaného Německem. Dne 29. září 1938 při jednáních v Mnichově ustoupili představitelé Francie a Velké Británie nátlaku Německa podporovaného Itálií a dohodli se, že Československo musí do 10. října musí postoupit své pohraniční oblasti obývané Němci (Sudety) Německé říši. Následně v důsledku tzv. První vídeňské arbitráže v listopadu 1938 Československo odstoupilo svá další území Maďarsku a Polsku.^{24, 25} Celkové ztráty pomnichovského Československa tak činily 41 098 km² a 4 879 000 obyvatel. Jednalo se zhruba o třetinu československého území a obyvatel, bylo ztraceno i množství průmyslu, obranných opevnění, komunikací.²⁶

Druhá republika, respektive nově vzniklá Česko-Slovenská republika byla již jen stínem té první. Přežila pouhých 167 dní. Její existence byla poznamenána chaosem, neplodnými ale o to více vášnivými politickými diskusemi, nárůstem vlivu fašistů, nečinností úřadů a defetismem. I z tohoto krátkého dramatického období československé historie však existují zprávy o drogové situaci. V českém tisku, jako už dříve v Německu, jsou drogy zneužívány jako nástroj protizidovské propagandy,³² o drogách se diskutuje na úrovni ministerstev a soudních orgánů.

Případem, který diskusi vyvolal, bylo zatčení silného kokainisty Josefa Sommera z pražských Holešovic. Ten byl detektivy protidrogové ústředny zadržen dne 5. května 1938 v jisté vinárně na horním Novém městě v Praze ve chvíli, kdy mu notoricky známý pražský překupník drog Viktor Niederle, v drogovém podsvětí známý jako „Král prodavačů kokainu“,^{27 28} nabízel ke koupi kokain. Policejní šetření jednoznačně prokázalo, že Niederle prodal Sommerovi v dubnu 1938 kokain za 500 Kč a poté 5. května 1938 nejprve 30 balíčků kokainu za 300 Kč a téhož dne ještě 10 balíčků.²⁹ Niederle byl dodán do soudní vazby na pražském Pankráci a bylo

jasné, že z vězení nevyvázne tak lehce jako před čtyřmi lety, kdy byly zákonné sazby za prodej drog podstatně mírnější.²⁸ Kokainový král byl nakonec odsouzen ke 4 měsícům odnětí svobody a pokutě 5000 Kč.³⁰

V případě zadrženého kokainisty Sommera byla situace komplikovanější a vyvolala ostrou debatu na odpovědných místech. Sommer byl sice u krajského soudu trestního v Praze podle §19, odstavce 1 Opiového zákona obžalován z přečinu „přechovávání“ drog, soud ho však zbavil obžaloby, protože kokain použil pro vlastní potřebu, byl pouze pasivním činitelem a nemohl být proto postižen za „přechovávání“ drogy, jak jej podle výkladu krajského soudu definoval zákon. S tím nesouhlasilo státní zastupitelství, a proto podalo proti soudnímu rozhodnutí zmatečnou stížnost k nejvyššímu soudu. Pojem „přechovávání“ byl podle něj naplněn již tím, že Sommer měl kokain u sebe a nezáleželo na tom, k jakému účelu ji měl.

Nejvyšší soud však stížnost státního zastupitelství v prosinci 1938 zamítl s tím, že „nemůže jít o přechovávání ve smyslu § 19 citovaného zákona u osoby, která si opatří neoprávněně omamnou látku a tuto má u sebe (přechovává) výlučně za účelem vlastní spotřeby“. Na základě tohoto rozhodnutí dalo Státní zastupitelství v Praze pokyn Ústředně pro potírání obchodu omamnými prostředky, aby na toxikomany, u kterých byla nalezena v držení droga, která je určena k jejich vlastní potřebě, nebyla uvalována vazba. Takový pokyn policejní složky zákonitě popudil, protože jim značně ztížil šetření drogových deliktů. Zpráva protidrogové ústředny v této souvislosti rozhořčeně uvádí: „Každý narkoman je ve skutečnosti nejen rozšiřovatelem narkotik, nýbrž hlavně šířitelem narkomanie“. Chránit tedy narkomana tím, že se mu umožní beztrestná držba narkotik, které užívá, znamená ve skutečnosti ohrožení společnosti, kterou musí zákon ochraňovat na prvním místě, a to i proti zájmům jednotlivce.“²⁹

DROGOVÝ EPILOG SAMOSTANÉHO ČESKOSLOVENSKA

Diskuse nad Opiovým zákonem pokračovala, k projednání jeho úprav však už nedošlo. V březnu 1939 obsadila okleštěnou československou „Druhou republiku“ německá armáda. Slovenský sněm vyhlásil pod nátlakem Německa samostatný Slovenský štát. Ze zbytku československého území vytvořili Němci tzv. Protektorát Čechy a Morava.³¹ I když stál v čele protektorátu státní prezident (po celou dobu trvání protektorátu to byl Emil Hácha), a v nezměněném složení byla zachována i Česko-Slovenská vláda, přejmenovaná na vládu protektorátní, skutečným držitelem moci byl říšský protektor v Čechách a na Moravě, jako „jediný reprezentant vůdce a říšského kancléře a říšské vlády“ přímo podřízený Hitlerovi, a jeho administrativní aparát.²⁶ Československé úřady a bezpečnostní aparát – policie a četnictvo – se dostaly do područí německé moci. Byla zavedena nucená správa hospodářských podniků podřízená německému válečnému úsilí a mladí lidé byli odváděni na nucené práce do Německa v rámci programu tzv. totálního nasazení. V zemi probíhala postupná germanizace.

Na pozadí těchto událostí se odvíjela i situace na československé drogové scéně. V období Protektorátu se drogoví delikventi stáhli do hlubší ilegality, drogy byly v důsledku válečného konfliktu a zpřísněné administrativní kontroly stále hůře dostupné.¹ Docházelo i k jejich občasným krádežím.³³ Příznačné je, že za války nadále fungovala česká protidrogová policie, podřízená německé protidrogové policii.³³

Diskusi o výkladu termínu „přechovávání“ v Opiovém zákoně učinily německé protektorátní úřady rychlý konec. Poté, co ministerstvo spravedlnosti zformulovalo a s ministerstvy vnitra a zdravotnictví prodiskutovalo návrh úpravy Opiového zákona, jež zaváděla

rovněž postih držení drog pro vlastní potřebu, byl návrh úprav předložen úřadu říšského protektora. Ten v *pro domo* sdělení československým úřadům oznámil, že říšský ministr vnitra hodlá zavést říšskoněmecké zákonodárství v omamných prostředcích na území Protektorátu. Protože dosavadní československé právní předpisy budou zrušeny, je návrh na novelizaci § 19 Opiového zákona bezpředmětný.²⁹ To se také stalo nařízením ze dne 23. září 1940 Říšského zákona o zavedení zákonodárství o omamných prostředcích na území Protektorátu Čechy a Morava. Zákon nabyl účinnosti dne 1. ledna 1941.³⁴

Celkově o drogách v období Protektorátu víme málo. K dané problematice se zachovalo jen málo dokumentů a zpráv. Německá správa si za okupace stáhla z českých úřadů dokumenty, které ji zajímaly. Na sklonku války, v souvislosti s evakuačními opatřeními a přesunem vojenských operací na území Československa, pak bylo mnoho z těchto dokumentů zničeno v rámci německého plánu ARLZ, taktiky „spálené země“ aplikované Němci při ústupu od roku 1944.²⁶ Shromážděné informace proto mají spíše útržkovitý charakter.

ZÁVĚREM

Shromážděné informace naznačují, že nelegální obchod s drogami, zejména s kokainem, mezi Německem a Československem měl v předválečném období poměrně značný rozsah. Byl sice zčásti utlumen v důsledku společenských a legislativních změn v obou zemích ve 30. letech, nadále však pokračoval. Zajímavý fenomén v té době představuje přesun aktivit významných překupníků drog, doposud operujících v Německu a Rakousku, na československé území. O závažnosti drogového problému svědčí i fakt, že se v napjaté předválečné atmosféře staly předmětem diplomatických střetů mezi oběma zeměmi a argumentem protistátní propagandy využívaným na obou

stranách. Otázka napojení německých tajných služeb na obchodníky s drogami a projektů na jejich využití ke společenské diverzi v Československu zůstává, i přes některé dílčí indicie, otevřená a bezesporu by si zasloužila další historické bádání. To se týká i výše nastíněného drogového problému ve sledovaném období jako celku.

Dedikace:

Prezentovaná zjištění jsou výsledkem výzkumu realizovaného s institucionální podporou Ústavu mezinárodních vztahů Praha.

Dedication:

Findings presented here are the results of research supported by the Institute of International Relations Prague.

Corresponding author:

*Doc. PhDr. Miroslav Nožina, Ph.D,
e-mail: nozina@iir.cz
ÚMV Praha, Nerudova 3, Praha 1, 118 50*

Abstract:

The article discusses the role of drugs in the Czechoslovak-German relations in the 1930's, analyses drug situation in the both countries and the problem of smuggling and illicit trade in drugs. It also discusses the issue of drugs in tense political relations between the two countries and draws attention to the possible use of drugs and drug trafficking networks in intelligence and diversion activities carried out by the German secret services.

Keywords:

Czechoslovakia; Germany; drugs; cocaine; drug dealers; diplomacy; legislation; secret services

LITERATURA

- 1) Nožina, M.; Vaněček, M. *Mandragora, morfin, kokain: drogový problém v českých zemích v dobách habsburské monarchie a v předválečném Československu*, 1st ed.; KLP - Koniasch Latin Press: Praha, 2009. de Ridder, M. *Heroin: od léku k droze*, 1st ed.; Argo: Praha, 2002.
- 2) Rademacher, C. *Kokain im Berlin der 20er Jahre*, 2008. *Hangoverguide*. http://hangoverguide.com/magazine/berlin/kokain_berlin20.html (accessed Sept 9, 2008).
- 3) Friman, R. *Germany and the transformations of cocaine, 1880-1920*. *Cocaine: Global Histories*, 1st ed.; Routledge: London - New York, 1999; pp 83–104.
- 4) Lewy, J. *The Drug Policy of the Third Reich*. *Soc. Hist. Alcohol Drugs* **2008**, 22 (2), 144–167.
- 5) Ohler, N. *Blitzed: Drugs in Nazi Germany*, 1st ed.; Penguin Books Ltd: London, 2017.
- 6) Mach, H. *Exclusion and Extinction – The Fight against Narcotics in the Third Reich*. *J. Drug Issues* **2002**, 32 (2), 379–394.
- 7) Kukla, K. L. *Pražské bahno. Díl 2, Typy a figury*, 1st ed.; Levné knihy KMA: Praha, 2001.
- 8) Matoušek, M. *The History of the Abuse of Narcotic Drugs in Czechoslovakia*. *Bull. Narc.* **1966**, 18 (3), 1–2.
- 9) *Zpráva o schůzi policejních lékařů z března 1924*. Praha: Archiv Muzea Policie ČR
- 10) *Zpráva výborů zahraničního a zdravotnického o usnesení senátu (tisk 1082) o vládním návrhu zákona (tisky sen. 466 a 479), kterým se provádějí Mezinárodní opiová úmluva ze dne 23. ledna 1912, vyhlášená pod čís. 159 Sb. z. a n. z roku 1922, Mezinárodní opiová úmluva ze dne 19. února 1925, vyhlášená pod čís. 147 Sb. z. a n. z r. 1927, a Úmluva o omezení výroby a úpravě distribuce omamných látek ze dne 13. července 1931, vyhlášená pod čís. 173 Sb. z. a n. z r. 1933 (opiový zákon) (tisk 1195)*.
- 11) *Podloudný obchod s omamnými jedy – Zpráva o činnosti „Ústředny pro potírání omamnými prostředky v ČSR“ u policejního ředitelství v Praze za rok 1932. Policejní ředitelství v Praze, Čj. 218 pr. L čj. 18.122/1932 z 15. března 1932, V Praze dne 4. ledna 1933. Státní ústřední archiv Praha, Fond Ministerstva vnitra – I., Stará registratura*.
- 12) *Policejní ředitelství v Praze. Č.J. 178 pr. Podloudný obchod narkotiky. V Praze dne 3. ledna*

1934. Přísně důvěrné. Ministerstvu vnitra republiky Československé. Státní ústřední archiv Praha, Fond Ministerstva vnitra – I., Stará registratura, karton 153.
- 13) Všeobecná kriminální ústředna u policejního ředitelství v Praze. Zn. reg.: 8.184 pres. K tamn. č. j. 10. 733 z 21. 3. 1938. Věc: Společnost národů – Opium. Podlouný obchod v Československu. Zpráva Evening News. V Praze dne 30. 3. 1938. Ministerstvu veřejného zdravotnictví v Praze. Státní ústřední archiv Praha, Fond Ministerstva vnitra – I., Stará registratura.
- 14) Zákon 29/1938 Sb, ze dne 27. ledna 1938, kterým se provádějí Mezinárodní opiová úmluva ze dne 23. ledna 1912, vyhlášená pod č. 159/1922 Sb. z. a n., Mezinárodní opiová úmluva ze dne 19. února 1925, vyhlášená pod č. 147/1927 Sb. z. a n., a Úmluva o omezení výroby a Úmluva o omezení výroby a úpravě distribuce omamných látek ze dne 13. července 1931, vyhlášená pod č. 173/1933 Sb. z. a n. (opiový zákon), 1938. beck-online. <https://www.beck-online.cz/bo/chapterview-document.seam?documentId=onrf6mjzgm4f6mrzfuya> (accessed Sept 7, 2020).
- 15) Illicit Traffic between Germany and Czechoslovakia Referred to in the Annual Report of the Government of Czechoslovakia on Traffic in Opium and Other Dangerous Drugs for the Year 1932. Note by the German Government. League of Nations. O. C. /A. R. 1932/29 (a), O. C. S. 200. Geneva, July 16th, 1934. Advisory Committee on Traffic in Opium and Other Dangerous Drugs. Použita kopie uložená v National Archives Washington, RG 170 Records of the Drug Enforcement Administration. Subject Files of the Bureau of Narcotics and Dangerous Drugs. Box 154, Acc. 170-74-12.
- 16) Policejní ředitelství v Praze (kriminální ústředna). Č.J. 786 pr. K tamn. č. j. 88.039/34 z 5. 1. 1934. Věc: Společnost národů; narkotika. Příloha: Verbál. nota. Ministerstvu vnitra republiky Československé v Praze. Státní ústřední archiv, Fond Ministerstva vnitra – I., Stará registratura, karton 2431.
- 17) Dr. Inž. Robert Heisler, lučební továrna v Chrásti u Chrudimi. Praha dne 25. května 1938. Ministerstvu veřejného zdravotnictví a tělesné výchovy v Praze. Hromadění zásob. Státní ústřední archiv Praha, Fond Ministerstva vnitra – I., Stará registratura.
- 18) Nožinová, M. Život a kultura pašeráků na Orlicku v období první republiky: tzv. 35. hraniční zóna. diploma thesis, Filozofická fakulta Univerzity Karlovy, 2001.
- 19) Marek, J. Pudr a benzín inspektora Lišky aneb průvodce kokainovým světem předválečného Československa. *Policista* **2004**, 10 (8), Příloha I-XVI.
- 20) Policejní ředitelství v Praze. Č.J. 178 pr. Podlouný obchod narkotiky. V Praze dne 3. ledna 1934. Přísně důvěrné. Ministerstvu vnitra republiky Československé. Státní ústřední archiv, Fond Ministerstva vnitra – I., Stará registratura, karton 153.
- 21) Kokain als Sold für Spitzeldienste. Achtzehnköpfige Paschenbande verhaftet. *Prager Tagblatt*, April 22, 1934, p 2 <http://anno.onb.ac.at/cgi-content/anno?aid=ptb&datum=19340422&seite=2&zoom=28>.
- 22) Vyzvědačství placené kokainem. *Venkov* April 22, 1934, p 6.
- 23) Kárník, Z. *Malé dějiny československé (1867-1939)*, 1st ed.; Dokořán: Praha, 2008.
- 24) Lakosil, J.; Svoboda, T. *Sudety 1938: pohledem důstojníků německé armády*, 1st ed.; Mladá fronta: Praha 2014.
- 25) Vrbata, J.; Helešicová, V. *Průvodce po archivních fondech a sbírkách. Státní ústřední archiv v Praze. Díl 2.* 1st ed.; Vol. 1, Archivní správa Ministerstva vnitra ČR: Praha, 1987.
- 26) Bílý jed v Praze. *Polední list* **1934**, 8 (296), 1–6.
- 27) Král prodavačů kokainu opět zatčen. Obchodní cestující, který byl vůdcem kokainové tlupy. - Zatčen, když nabízel ke koupi bílý jed. *Polední list* **1938**, 12 (127), 1–16.
- 28) Vaněček, M. Není držení jako držení. *Drugs Forensics Bull.* **2018**, 24 (3), 41-46.
- 29) 4 měsíce za prodej kokainu. Nenapravitelný rozšiřovač kokainu konečně odsouzen. *Polední list* **1938**, 12 (221), 1–6.
- 30) Pacner, K. *Osudové okamžiky Československa, 3rd ed.; Nakladatelství Brána: Praha: 2012.*
- 31) Zločinnost a rasa. Židovská rasa vede. *Nedělní list* **1938**, 12 (336), 1–20.
- 32) Téměř čtyři kila bílého jedu v rukou zlodějí. Neobvyklá loupež v Praze – Zmizelo za 22.000 K opiátů. *Polední list* **1940**, 14 (51), 1–4.
- 33) *Policejní zdravotní a potravinová. Nové zákony a nařízení Protektorátu Čechy a Morava.; Právnícké knihkupectví a nakladatelství V. Linhart: Praha, 1940.*

ONLINE PREVENCE V OBLASTI DROGOVÉ PROBLEMATIKY V RÁMCI DISTANČNÍ VÝUKY

ONLINE PREVENTION IN THE FIELD OF DRUG PROBLEMS WITHIN DISTANCE LEARNING

MARIKA JELIČOVÁ^a PETR HORÁK^b

^a*The Moravian-Silesian Regional Police Directorate,
Director's Office, Prevention Department, Czech Republic*

^b*Grammar school Nový Jičín, School prevention methodologies, Czech Republic*

Abstrakt: Oddělení prevence Krajského ředitelství policie Moravskoslezského kraje systematicky zastřešuje veškeré preventivní aktivity na jednotlivých územních odborech a Městském ředitelství policie Ostrava. Nedílnou součástí těchto aktivit je přednášková činnost, věnovaná převážně žákům základních a středních škol, kdy hlavními tématy jsou: trestní odpovědnost, drogová problematika, šikana, nebezpečí internetu. Tento článek je věnován realizaci netradiční online přednášky k problematice návykových látek a popisuje její průběh v rámci distanční výuky související s aktuální epidemiologickou situací.

Klíčová slova:

Distanční výuka; návykové látky; alkohol; trestní odpovědnost; riziko; prevence

ÚVOD

Současná epidemiologická situace nám všem přináší mnohá omezení v běžném životě. Jedním z těchto zásadních bylo i uzavření škol. Na tuto situaci zareagovali policisté moravskoslezského oddělení prevence tak, že nabídli jednotlivým školám realizovat přednášky online formou. Mezi prvními zájemci o tuto formu preventivní aktivity bylo Gymnázium Nový Jičín. Poděkování za uskutečnění online přednášek ve dnech 13. a 18. listopadu 2020 patří především metodikům prevence a vedení tohoto gymnázia. Jako téma byla zvolena drogová problematika z hlediska trestněprávního.

OBSAH ONLINE PŘEDNÁŠKY

Přednášku vyslechlo více jak padesát studentů prvních ročníků. V úvodu jsem krátce pohovořila o vzniku trestní odpovědnosti v souvislosti s patnáctým rokem věku, kterého již všichni zúčastnění posluchači dosáhli.

Pokračuji vysvětlením, co to droga je, jakým způsobem dokáže ovlivnit chování a vnímání člověka a že může vyvolat závislost. Následuje rozdělení drog na legální a nelegální, kdy tyto pojmy jsou mezi žáky celkem známy. Nejprve probereme problematiku legálních drog, tedy alkoholu, cigaret a popř. léčiv. Zmíním také zákon č. 65 o ochra-

ně zdraví před škodlivými účinky návykových látek, který mimo jiné obsahuje omezení dostupnosti tabákových výrobků, kuřáckých pomůcek, bylinných výrobků určených ke kouření a elektronických cigaret, omezení dostupnosti alkoholických nápojů a přestupky, kterých se jako fyzické osoby mohou dopustit v souvislosti s užíváním těchto látek. Také obecně připomenu školní řád, který obsahuje nejen práva žáků, ale také jejich povinnosti spojené s touto problematikou.

Pohovořím i o tom, za jakých podmínek probíhá vyšetření přítomnosti alkoholu a jiných návykových látek, při jaké činnosti je zakázáno požívat alkoholické nápoje nebo užívat jiné návykové látky, kdy jsou povinni podrobit se orientačnímu vyšetření a odbornému lékařskému vyšetření, kdo je oprávněn je vyzvat ke splnění této povinnosti.

Další část přednášky patří drogám nelegálním, posluchači získají základní informace o druzích drog, formách jejich zneužívání, výroby, distribuce, ale také o následcích jejich užívání v běžném životě. Kladu důraz na fakt, že drogy představují zásadní problém v oblasti sociální, zdravotní, finanční i na to, že je s drogami spojeno široké spektrum trestné činnosti, kromě tzv. drogových deliktů je rozsáhlá trestná činnost páchána pod vlivem drog nebo v souvislosti s jejich užíváním. Také připomenu, že drogová kriminalita a její postihování je uvedeno v trestním zákoníku – zákon č. 40/2009 Sb. a že jakékoliv nedovolené nakládání s drogami je protiprávní a hrozí za to trest. Proberu paragrafová znění trestných činů týkajících se této problematiky i s uvedením příkladů jednání, kterým se mohou daného trestného činu dopustit.

Přednáška byla provázena prezentací, kde mohou žáci na fotografiích vidět např. ukázky zajištěné varny pervitinu či pěstírny konopí, nebo fotografie osob drogově závislých, kde mohou sledovat, jak se mění obličej těchto osob v průběhu drogové závislosti.

V závěru měli studenti možnost dotazovat se k danému tématu. Musím dodat, že dotazy byly všetečné, což vypovídalo o výborném právním



▲ Obr. 1 – nprap. Bc. Marika Jeličová během online přednášky. Zdroj: por. Mgr. Lukáš Kendzior

vědomí tazatelů. Zazněly např. otázky: Jaký je rozdíl mezi látkami CBD a THC? Přidávají dealeři drog do jednotlivých dávek omítku, cukr apod.? Nadýchá člověk po užití ústní vody alkohol? Dopouštím se protiprávního jednání, když u sebe schovám kamarádovi marihuanu? Je pěstování marihuany trestný čin nebo přestupek? Dotazů bylo mnoho, všechny byly zodpovězeny a díky odvaze studentů ptát se byla atmosféra tohoto netradičního způsobu realizace preventivní přednášky velmi příjemná a přátelská.

gle classroom, kde se studenty sdílíme zajímavé informace, dokumenty a rady, které se týkají otázek zdravého životního stylu, bezpečnosti v rámci internetového prostředí apod. Uvědomujeme si ale, že tato komunikační platforma může fungovat spíše jako doplněk rozsáhlého plánu preventivních aktivit, který je přirozeně založen na předpokladu osobního setkávání a bezprostřední interakce.

Značná část preventivního programu školy pro první pololetí tohoto školního roku by tak zůstala pouze na papíře, nebýt iniciativy pracovníků oddělení prevence Územního odboru Policie ČR v Novém Jičíně. Již koncem října 2020 mne telefonátem překvapil policista por. Mgr. Petr Směták, toho času na studijním pobytu na kanceláři ředitele, když navrhl realizaci pravidelných preventivních přednášek i v rámci distanční výuky. Touto nabídkou jsme byli příjemně překvapeni a potěšeni. Organizace online preventivních přednášek pak již byla otázkou několika e-mailových zpráv a telefonické domluvy.

V polovině listopadu 2020 se tak studenti prvních ročníků mohli ve speciální Google meet místnosti setkat s policejní preventistkou nprap. Bc. Marikou Jeličovou. Formou interaktivní prezentace, sdílených videoukázek a především spontánní diskuse s odborníkem z praxe se studenti seznámili s tématem drogové problematiky. Ačkoli oba preventivní programy proběhly velmi úspěšně, shodli jsme se, že bychom se na příště raději setkali osobně a popovídali si tváří v tvář. Věřme, že se naše přání brzy naplní.

ZÁVĚR

Tato forma komunikace se studenty byla pro mě velmi zajímavou zkušeností. Faktem ale zůstává, že tradiční způsob provádění preventivních činností, tedy osobní kontakt, je nenahraditelný. Při něm žáci či studenti často v závěru přednášky sami policistu osloví a takzvaně mezi čtyřma očima se dotazují a žádají o radu, jak se zachovat

v různých situacích ze soukromého života. Bývají to otázky, na které se neodvážím zeptat před celým třídním kolektivem či učitelem. Pokud mě takto žáci osloví, je to vždy potěšující a je to znamením, že se mi s nimi podařilo navázat během přednášení dobrý vztah, na jehož základě získají odvahu ptát se a diskutovat.

Konflikt zájmů/Conflict of Interest:

Autor prohlašuje, že v souvislosti s tímto článkem je bez konfliktu zájmu.

Corresponding author:

nprap. Bc. Marika Jeličová,

e-mail: marika.jelicova@pcr.cz

Krajské ředitelství policie Moravskoslezského kraje, kancelář ředitele krajského ředitelství, oddělení prevence, Špálova 820/3, 702 00 Moravská Ostrava a Přívoz

Abstract:

Prevention Department of The Moravian-Silesian Regional Police Directorate systematically covers all prevention activities in individual Territorial Police Departments and in Municipal Police Directorate of Ostrava. Inseparable part of these activities is Lecture activity focused on primary school and high school students, when main topics are: Criminal liability, Drug problems, Bullying, Internet threats. This article is dedicated to a realization of nontraditional online lecture about addictive substances and describes its distance learning form, which is connected with actual epidemiological situation.

Key Words:

Distance learning; Addictive substances; Alcohol; Criminal liability; Risk; Prevention

INSPEKTORÁT PRO OMAMNÉ A PSYCHOTOPNÍ LÁTKY SPOLUPRA- COVAL S NÁRODNÍ PROTIDROGOVOU CENTRÁLOU OD DOBY SVÉHO VZNIKU

THE INSPECTORATE FOR NARCOTIC AND PSYCHOTROPIC SUBSTANCES HAS BEEN COOPERATING WITH NATIONAL DRUG HEADQUARTERS SINCE ITS INCEPTION

BARBORA KUDLÁČKOVÁ

National Drug HQ Criminal Police and Investigation Service, Czech Republic

Inspektorát omamných a psychotropních látek Ministerstva zdravotnictví ČR je stěžejním orgánem v oblasti kontroly dodržování povinností a omezení týkající se návykových látek, a pro Národní protidrogovou centrálu představuje významného partnera zejména na úseku kontroly prekurzorů drog a nelegálního obchodu s léčivými. O rozhovor k historii úřadu i aktuálním tématům a plánům do budoucna jsme požádali toho nejpopovolanějšího, Ing. Petra Nováka, dlouholetého vedoucího oddělení.

Jak dlouho již v čele tohoto oddělení působíte a v jaké oblasti jste se předtím profesně pohyboval?

Slovo dlouholetý vedoucí bych si určitě nedovolil použít, a to s ohledem na to, jak dlouho se ve vedoucích pozicích pohybovali moji předchůdci. V čele Inspektorátu omamných a psychotropních látek (IOPL) jsem od června 2015. Je ale pravdou, že na IOPL působím od roku 2000. Dříve jsem nějakou dobu pracoval v Mikrobiologickém ústavu Akademie věd České republiky a na Vysoké škole chemicko-technologické, kterou jsem také vystudoval. Na VŠCHT jsem se věnoval problematice technologie organických

výrob, kde jsem také přičichl k farmakologii a farmakochemii. Zpočátku jsem se na IOPL věnoval především problematice prekurzorů drog, pěstování máku a obchodování s makovinou. Postupem času jsem se pak seznamoval i s dalšími oblastmi naší činnosti.

Co vnímáte jako zásadní kompetence Vašeho úřadu?

Hlavním posláním IOPL je nastavení a vymáhání pravidel pro legální zacházení s návykovými látkami a léčivými přípravky s jejich obsahem. Prakticky tedy jde v oblasti návykových látek o transpozici podmínek

stanovených Jednotnou úmluvou OSN o omamných látkách z roku 1961 a Úmluvou OSN z roku 1971 o psychotropních látkách. Tyto mezinárodní právní akty jsou pro oblast legálního zacházení s omamnými a psychotropními látkami v České republice adaptovány zákonem č. 167/1998 Sb., o návykových látkách a o změně některých dalších zákonů, který byl již mnohokrát novelizován. Nutno připustit, že tato oblast by si již zasloužila zákon zcela nový. K tomuto zákonu je celá řada prováděcích právních předpisů. Z hlediska činnosti Národní protidrogové centrály bych ale určitě zmínil nařízení vlády č. 463/2013 Sb., o seznamech návykových látek, které je poměrně často novelizováno a na seznam omamných a psychotropních látek jsou tak neustále doplňovány další chemické struktury.

Vedle oblasti návykových látek se věnujeme také oblasti legálního zacházení s prekurzory drog. Vzhledem k tomu, že Úmluvu OSN proti nedovolenému obchodu s omamnými a psychotropními látkami z roku 1988, která řeší také problematiku prekurzorů drog, přijala Evropská unie jako celek, platí

▼ Obr.1 - Hlasování Mezinárodní komise pro omamné látky v OSN (zdroj: archiv ing. Novák)



pro celou Evropskou unii jednotná přímo použitelná pravidla pro legální zacházení s těmito látkami. Jde celkem o čtyři nařízení. Základním nařízením, které upravuje podmínky pro obchodování s prekurzory drog uvnitř Evropské unie, je nařízení č. 273/2004 a pravidla pro obchodování mezi Evropským společenstvím a třetími zeměmi pak upravuje nařízení č. 111/2005. Do českého právního systému jsou pak tato nařízení adaptována zákonem č. 272/2013 Sb., o prekurzorech drog, který má též několik prováděcích právních předpisů ve formě vyhlášek a nařízení vlády.

Dále byly Inspektorátu omamných a psychotropních látek před dvěma lety nově svěřeny problematiky rezortní koordinace protidrogové politiky kontroly alkoholu a tabáku a obecně závislostního chování. Legislativně je tato oblast upravena zákonem č. 65/2017 Sb., o ochraně zdraví před škodlivými účinky návykových látek, který je v gesci IOPL.

Jak tedy vyplývá z výše uvedeného, IOPL je v současné chvíli gestorem všech zásadních právních předpisů v oblasti návykových látek a prekurzorů drog, včetně obecné problematiky ochrany před škodami působenými alkoholem a tabákem. S tím také souvisí jedna z jeho základních činností, kterou je vyjednávání na mezinárodní úrovni (ať na úrovni OSN, WHO či na úrovni Evropské Komise) s cílem dosažení vhodného nastavení mezinárodního právního rámce, kterým se pak Česká republika musí řídit. V praxi je to zejména účast a hlasování na jednání Komise pro omamné látky při OSN (zařazování nových omamných a psychotropních látek na mezinárodní seznamy), jednání expertní skupiny pro prekurzory drog při Evropské Komisi, jednání Horizontální pracovní skupiny pro drogy při Radě EU či jednání expertní skupiny při Evropské Komisi pro politiku v oblasti tabáku. Je však ještě celá řada dalších mezinárodních pracovních skupin, kde je IOPL aktivním členem.

Vedle ovlivnění mezinárodních právních aktů je pak samozřejmě naší povinností úprava národní legislativy, ať již reaguje na mezinárodní změny či na problémy na národní úrovni. Za zmínku určitě stojí

fakt, že v současné chvíli je v Poslanecké sněmovně Parlamentu České republiky připravena k projednání novelizace zákona o návykových látkách, která se primárně věnuje úpravě podmínek pro pěstování konopí pro léčebné použití a elektronizaci receptů s modrým pruhem. Vedle této novely jsme též zahájili legislativní proces novelizace nařízení vlády o seznamech návykových látek s cílem reagovat na aktuální vývoj a doplnit do seznamu návykových látek další omamné a psychotropní látky.

V oblasti legálního zacházení s omamnými a psychotropními látkami a prekurzory drog pak zajišťujeme také naplňování podmínek stanovených touto legislativou. Jde tedy zejména o vystavování povolení k zacházení a licencí pro činnosti s těmito látkami, či vystavování jednotlivých dovozních či vývozních povolení, shromažďování údajů o činnosti s těmito látkami a následné plnění ohlašovací povinnosti směrem k Mezinárodnímu úřadu pro kontrolu omam-

▼ Obr. 2 - Delegace České republiky v rámci ministerského segmentu 62. zasedání CND ve Vídni (zdroj: archiv ing. Nováka)



ných látek při OSN či směrem k Evropské Komisi. Tato činnost tvoří jakési srdce IOPL a jde o naprosto nezbytnou činnost právě s ohledem na mezinárodní závazky, kterými je Česká republika vázána.

Vedle vlastních správních řízení citovaných výše se věnujeme též kontrolní činnosti dodržování podmínek stanovených právními předpisy při činnostech s návykovými látkami či prekurzory drog a s tím souvisejícím udělováním a vymáháním sankcí za jejich porušení.

Věc bych tedy shrnul tak, že jeden tým lidí se snaží ovlivňovat mezinárodní právní rámec, na jehož základě pak stejný tým lidí předkládá návrh úpravy národní legislativy, podle které se pak stejný tým lidí řídí při jejím naplňování a také vymáhání. V tomto spatřuji jedinečnost našeho pracoviště.

Když se podíváte zpětně, zůstává poslání inspektorátu stále stejné? Můžete nám přiblížit jeho historii, kdy a za jakým účelem vznikl a jak se vyvíjel?

Jak jsem již zmiňoval, tak zásadní změnou pro IOPL v poslední době bylo začlenění rezortní koordinace protidrogové politiky problematiky kontroly alkoholu a tabáku a obecně řešení problematiky závislostního chování do našeho oddělení. V tomto směru se fyzicky jedná o sloučení agend původně dvou oddělení Ministerstva zdravotnictví do jednoho oddělení. Vedle obrovského šíře, kterou tato problematika svým spojením představuje, jde také o rozličný systém práce související právě i s rozdílným přístupem a nastavením pravidel daných legislativou.

V případě omamných a psychotropních látek, kdy jejich zacházení je legislativou velice limitováno pouze na použití v medicíně nebo pro vědecké účely, se IOPL věnuje sledování toku těchto látek od výrobce či dovozce přes distributora až téměř ke konečnému spotřebiteli. V tomto smyslu jsme z velké části „dělníci správního řízení“. Je to velké papírování. Za rok jde na IOPL něco okolo 6 000 podání. Vyhodnocujeme velké množství dat, ze kterého někdy vypadnou zajímavé případy. Tato činnost se v některých ohledech dá přirovnat k policejní práci.

Vedle toho problematika kontroly tabáku a omezování škod působených alkoholem má svoje rozdílná specifika daná především tím, že se jedná o legální návykové látky, a tato agenda má na IOPL více koncepční a koordinační charakter. Nelze tedy pro tuto oblast automaticky přijímat stejné přístupy jejich regulace jako pro omamné či psychotropní látky. V oblasti tabáku a alkoholu se IOPL významně podílí na dostatečném začlenění této problematiky do integrované protidrogové politiky. Ve srovnání s kontrolou legálního zacházení s omamnými a psychotropními látkami jde o výrazně političtější téma.

Nicméně i v minulosti se poslání IOPL postupně měnilo. Od prvotního nastavení věnujícího se výhradně sledování legálního obchodování s návykovými látkami a přípravky s jejich obsahem s cílem naplňovat statistická data byly postupně přijímány další výzvy nad rámec běžné činnosti. IOPL se například zapojil do mezinárodních operací pod hlavičkou OSN pro sledování obchodu s manganistanem draselným (OPERATION PURPLE). Dále následovalo zapojení do mezinárodní operace pro sledování obchodování s acetanhydridem (OPERATION TOPAZ). Tyto dvě operace byly následně spojeny do společné akce OPERATION COHESION. Zejména v rámci mezinárodních operací věnujících se obchodování s acetanhydridem IOPL vždy úzce spolupracoval s Národní protidrogovou centrálou a dalšími kompetentními orgány. V rámci národních aktivit stojí za zmínku participace na nastavení pravidel pro výdej volně prodejných léčivých přípravků s obsahem pseudoefedrinu, jako zdrojové látky pro nelegální výrobu metamfetaminu. Vedle této aktivity šlo také o sledování distribuce efedrinu do lékáren. Následně se IOPL v rámci přípravy zákona o prekurzorech drog zaměřilo na nastavení parametrů pro sledování obchodování s červeným fosforem jako pomocné látky při nelegální výrobě metamfetaminu.

Naprostou samostatnou kapitolou se pak stala oblast konopí, a to jak konopí pro průmyslové účely, tak konopí pro léčebné použití. Bohužel nás tato problematika z hlediska svého rozsahu a dynamic-



▲ Obr. 3 – Z kontrolní činnosti Inspektorátu OPL (sklad léčivých přípravků s obsahem návykových látek u distributora léčiv) (Zdroj: archiv ing. Nováka)



▲ Obr. 4 – Z kontrolní činnosti Inspektorátu OPL (sklad chemikálií u prodejce) (Zdroj: archiv ing. Nováka)

kého vývoje v současné chvíli zaměstnává až nad rámec našich možností. Ale to je téma na samostatný článek.

Pokud se mě ptáte na historii Inspektorátu OPL, tak moje paměť sahá pouze do roku 2000. Nicméně z dostupných materiálů vyplývá, že již v roce 1993 existoval IOPL jako samostatné oddělení. Vznik samostatného Inspektorátu OPL si vyžádaly především změny ekonomických poměrů v porevolučním vývoji. Šlo hlavně o privatizaci státních podniků z oblasti farmaceutické výroby a distribuce léčivých přípravků, které se týkaly i návykových látek. Bylo patrné, že s rozvojem konkurenčního prostředí bude docházet k decentralizaci výroby a distribuce návykových látek a léčiv. Dochází tak k velmi vý-

znamnému nárůstu počtu subjektů, které zachází s návykovými látkami, a bylo patrné, že tato oblast vyžaduje personální navýšení. Současně s rozvojem obchodních vztahů bylo třeba věnovat zvýšenou pozornost též rostoucím obchodům se zahraničím. Patrně i díky pozitivnímu náhledu na nutnost řešení této problematiky ze strany vedení Ministerstva zdravotnictví pak byl umožněn vznik samostatného oddělení. Tuto potřebnost poté ještě podtrhoval též společenský vývoj a s tím související zhoršující se situace se zneužíváním návykových látek.

Před vznikem IOPL byla na Ministerstvu zdravotnictví řešena problematika legálního zacházení s návykovými látkami v rámci odboru farmacie. Nicméně vznik IOPL byl zcela jistě důležitým milníkem a hlavně zajištěním této problematiky v rámci Ministerstva zdravotnictví. A právě s ohledem na zachování jistoty pro všechny tuzemské i zahraniční spolupracující kompetentní orgány dochází následně k ukotvení Inspektorátu OPL jako organizační součásti Ministerstva zdravotnictví v rámci zákona č. 2/1969 Sb., o zřízení ministerstev a jiných správních orgánů státní správy České republiky. Jde o naprosto unikátní a nadčasový krok, který v současných podmínkách služebního zákona poskytuje nezbytnou minimální jistotu fungování našeho útvaru.

Co Vás v současné době nejvíc zaměstnává, jaká porušení zákona nejčastěji řešíte? Případně s čím se nejvíce potýkáte, ať už se to týká systému práce, personální situace či aktuální legislativy?

Musím jednoznačně konstatovat, že v současné době nás naprosto zaměstnává problematika konopí a produktů z konopí. Jde především o oblast CBD. Dovoluji si tvrdit, že tato problematika v současné chvíli představuje možná třetinu naší práce, co se týče času. Dá se očekávat, že i nadále se bude oblast konopí pro léčebné použití, a hlavně produktů z konopí, nadále dynamicky vyvíjet. Bohužel naše personální nároky, které jsme v minulosti s predikcí tohoto vývoje předkládali, nebyly vyslyšeny. Spíše naopak. Lze konstatovat, že problematika konopí

tak odčerpává lidské zdroje, které by bylo třeba věnovat ostatním návykovým látkám. Bohužel právě v oblasti konopí řešíme celou řadu porušení zákona a nelze proto tuto oblast pomíjet.

Vedle problematiky konopí se též intenzivně věnujeme společně zacházejícím s červeným fosforem. Zde se nám právě ve spolupráci s Národní protidrogovou centrálou, Generálním ředitelství cel a slovenskými kolegy podařilo změnit evropskou legislativu a začlenit červený fosfor mezi prekurzory drog kategorie 2, podkategorie 2A. Nyní na nás leží povinnost spočívající v převedení nových legislativních opatření do praxe, což znamená provést nové registrace subjektů, které si o tuto činnost požádají a dosáhnou na nastavené podmínky. Nově se bude povinnost registrace týkat též konečných uživatelů červeného fosforu s ročním množstevním limitem 100 g.

Nezanedbatelnou je též oblast obchodování s acetanhydridem. Zde se věnujeme především měsíčnímu sledování a vyhodnocování jednotlivých dodávek acetanhydridu. I v této oblasti úzce spolupracujeme nejen s Národní protidrogovou centrálou, ale i s Mezinárodním úřadem pro kontrolu návykových látek ve Vídni. I tuto oblast je třeba bedlivě sledovat, neboť zde v určitých časových cyklech dochází k pokusům o odklonění dodávek z legálního řetězce do nelegálních kanálů.

Stále větší administrativní zátěž pro nás představuje také problematika následných vývozu léčivých přípravků založená na principu „levně koupit – draze prodat“. Ta se bohužel nevyhýbá ani oblastí návykových látek a představuje stále narůstající problém.

Významně nás v současné době zaměstnává též zadání projektu pro elektronizaci úkonů podání žádostí a hlášení, které na našem útvaru zpracováváme. Cílem by pak bylo nahrazení papírové komunikace za elektronickou a též možnost elektronické výměny informací mezi jednotlivými orgány.

Z oblasti legislativy bych pak zmínil zahájení legislativního procesu novelizace nařízení vlády o seznamech návykových látek. V souvislosti se změnou evropských nařízení týkajících se červeného fosforu pak bude nutné změnit též národní legislativní úpra-

vu. Též se dá očekávat, že v souvislosti s novelizací zákona o návykových látkách bude třeba se vypořádat s případnými poslaneckými návrhy na úpravu této novelizace. Zde máme jasně vytyčenou nepřekročitelnou linii, kterou je zabránění snahám o legalizaci pěstování a užívání konopí mimo lékařské a vědecké účely. V této souvislosti nás zcela jistě čeká složitá diskuze. V návaznosti na novelizaci zákona o návykových látkách pak bude třeba úpravy několika prováděcích právních předpisů.

Jaké máte plány do budoucna a na co se těšíte?

Současná doba je pro celé Ministerstvo zdravotnictví extrémně náročná. Myslím, že všichni se především těšíme na normalizaci stavu. Ze splnitelných plánů bych chtěl hlavně dokončit zmiňovaný proces elektronizace. Vzhledem k tomu, že jsme o tento krok usilovali zhruba 7 let, vnímám spuštění tohoto projektu jako významný krok, který by nás mohl rychle posunout do 21. století a tím nám zcela zásadně ulehčit práci. Z velkých plánů či snů bych si pak velice přál posílení role IOPL v rámci Ministerstva zdravotnictví. V minulosti byl Inspektorát OPL odborem, což významně napomáhalo jeho prestiži. Právě po sloučení s dalším oddělením a problematikou alkoholu, tabáku, rezortní koordinací protidrogové politiky už se skutečně jedná o útvar, který by si, dle mého názoru, zaslouhoval, s ohledem na takto širokou kompetenci a problematiku, členění minimálně na dvě oddělení. Té myšlenky se nevzdávám a pevně věřím, že přijde čas, kdy budou moci být tato přání realizována.

Národní protidrogová centrála letos (2021) slaví 30 let své existence, jak byste shrnul vzájemnou spolupráci a co byste našemu útvaru popřál do dalších let?

Inspektorát OPL dle vyjádření pamětníků spolupracoval s Národní protidrogovou centrálou od doby svého vzniku. Spolupráce s Vámi a celními orgány je pro nás klíčovou záležitostí. Nešlo a nejde přitom jenom o pouhé naplňování vzájemných kompetencí a oznamovacích povinností stanovených legisla-

tivou, ale často jde o předávání cenných informací důležitých pro činnost nás všech. Velice si vážím především otevřenosti, s kterou k nám přistupujete, a jsem velice rád, že spolupráce probíhá na všech úrovních od vedení útvaru až po jednotlivé příslušníky a ve všech oblastech, které máme společné, a to s vysokou profesionalitou. Vždy jsem cítil, že oblast zneužívání návykových látek vnímáme obdobně a se stejnou mírou závažnosti problému, přestože vývoj ve společnosti se v poslední době snaží o relativizování tohoto problému a zpochybňování negativních dopadů jak na celou společnost, tak na jednotlivého člověka. O to víc si vážím vašeho vyrovnaného a konstantního přístupu k této problematice. Velice bych si přál, aby takto byla vnímána i spolupráce s naším Inspektorátem.

Do budoucna bych vám chtěl popřát zejména pokračující pochopení pro vaši práci ze strany vašeho vedení, a to i v podmínkách neustále se měnícího společenského klimatu. Současně bych vám chtěl popřát zachování současného zdravého a vyváženého přístupu při řešení protidrogové problematiky, která spadá do gesce policie a která je též od vašeho útvaru očekávána. Dobře vím, že věci, které jsou ve vaší moci, si při vaší dlouholeté praxi dokážete dobře nastavit sami. V záležitostech, které nemůžete ovlivnit, vám pak přeji potřebnou dávku štěstí.

Děkuji Vám za rozhovor a přeji mnoho úspěchů, štěstí a radosti v osobním i profesním životě.

Konflikt zájmů/ Conflict of Interest:

Autorka prohlašuje, že v souvislosti s tímto článkem je bez konfliktu zájmů

Corresponding author:

kpt. Mgr. Barbora Kudláčková,

e-mail: barbora.kudlackova@pcr.cz

Policejní prezidium ČR,

poštovní přihrádka 62/NPC, 170 89 Praha 7

Vážené čtenářky, vážení čtenáři odborného časopisu Drugs & Forensics Bulletin Národní protidrogové centrály,

časopis, který se může honosit již 27. ročníkem svého pravidelného působení, prošel za dobu své existence svým přirozeným historickým vývojem. Vytvořil si své pravidelné věrné čtenáře i autory a nalezl své nezastupitelné a respektované místo, díky vyvážené skladbě publikovaných příspěvků, v oblasti tuzemských odborných časopisů, zabývající se problematikou návykových látek a závislostí. Zvláště za poslední roky se podařilo dosáhnout podstatných pozitivních milníků. Jmenujme získání jednoznačného identifikačního čísla ISSN, zařazování odborných recenzovaných studií a příspěvků, rozšíření základny recenzentů a zpřísnění recenzního řízení, hodnotné grafické, ediční a korektorské práce. V neposlední řadě, roku 2019, přijetí a zařazení časopisu do mezinárodně uznávané databáze vědeckých časopisů The European Reference Index for the Humanities and the Social Sciences (ERIH Plus).

Kvalitu časopisu a jeho hranice hodláme i nadále posouvat a zvyšovat. Jistě jste si povšimli nových moderních grafických změn. V aktuálním roce 2021, v součinnosti s Tiskárnou Ministerstva vnitra, uvedeme do provozu možnost odběru časopisu i v jeho elektronické podobě. Dále jsme vyhlásili pro rok 2021 studentskou soutěž pro studenty bakalářských a magisterských studijních oborů o nejpřínosnější článek. A mnoho dalšího.

Veškeré zkvalitňující změny, které rozhodně nejsou poslední, nás však dovedly do bodu, ve které hodláme udržet zvyšující se úroveň časopisu, a proto došlo od čísla 1/2021 (ročník XXVII) ke zvýšení ceny časopisu. Aktuální částka 80 Kč za jeden výtisk se zvýší na 100 Kč za výtisk, tedy v rámci ročního předplatného čtyř čísel časopisu z 320 Kč na 400 Kč.

Pevně věříme, že mírné zvýšení ceny časopisu nebudepro Vás, naše věrné čtenáře a podporovatele, újmou a setká se s pochopením a nadále zachováte přízeň časopisu Drugs & Forensics Bulletin Národní protidrogové centrály.

kpt. Ing. Tomáš Kratina
šéfredaktor Drugs & Forensics Bulletin NPC

DRUGS & FORENSICS BULLETIN

LÉČIVA A DALŠÍ PSYCHOAKTIVNÍ LÁTKY VE VODNÍM PROSTŘEDÍ



ONLINE PREVENCE V OBLASTI DROGOVÉ PROBLEMATIKY V RÁMCI DISTANČNÍ VÝUKY



INTERVIEW – INSPEKTORÁT PRO OMAMNÉ A PSYCHOTOPNÍ LÁTKY SPOLUPRACOVAL S NÁRODNÍ PROTIDROGOVOU CENTRÁLOU OD DOBY SVÉHO VZNIKU



DROGY V ČESKO-NĚMECKÝCH VZTAZÍCH V PŘEDVEČER OKUPACE.