



Český
modrý mák z.s.

24. MAKOVÝ OBČASNÍK

Mák v roce 2025

Únor 2025

Sborník referátů
Česká zemědělská univerzita v Praze

Občasník je vydán při příležitosti odborného semináře **MÁK v ROCE 2025**,
pořádaného 18. února 2025 spolkem Český modrý mák z.s.
a Českou zemědělskou univerzitou v Praze.



Český modrý mák z.s.
(spolek sídlí na Výzkumné stanici FAPPZ ČZU v Praze)
Hájecká 215
273 51 Červený Újezd
<http://www.ceskymodrymak.cz>
info@ceskymodrymak.cz

Odborní garanti: Ing. Pavel Cihlář, Ph.D.
Ing. Vlastimil Mikšík, Ph.D.
Mgr. Stanislava Koprlová, Ph.D.

Do tisku připravil: Ing. Vlastimil Mikšík, Ph.D.

Obálka: plastika s vyobrazením máku ze zasedací místnosti společnosti
AGRITEC, výzkum, šlechtění a služby, s.r.o. Šumperk

Citace: Autor. 2025. Název příspěvku. Rozsah stran. In: 24.Makový občasník. Mák v roce 2025. ČZU v Praze. ISBN....

© Česká zemědělská univerzita v Praze

www.czu.cz

165 00 Praha 6 - Suchbátův Břez

tel. +420 737 185 733

e-mail: miksik@papaver.cz

Vydala Česká zemědělská univerzita ve svém nakladatelství



ISBN 978-80-213-3462-5

OBSAH

25 let pro mák	1
Pavel CIHLÁŘ	
Aktivity spolku Český modrý mák v roce 2024.....	2
Vlastimil MIKŠÍK, Stanislava KOPRDOVÁ	
Mák v roce 2024 a výhled na další období.....	6
Václav LOHR	
Výsledky úředních kontrol máku v roce 2024	13
Petr SCHNEEWEISS	
Produkční a ekonomické výsledky pěstování máku v ČR v letech 2018-2023	16
Bohdana KOLÁŘÍKOVÁ JANOTOVÁ, Anežka VORLÍČKOVÁ	
Změna v ohlašovací povinnosti pro pěstitele máku setého	25
Anna HEŘMANSKÁ	
Vliv způsobu založení porostu máku a aplikace intenzifikačních přípravků na výnos máku	27
Petr NOUZA, Vlastimil MIKŠÍK	
ProEMgen – ošetření osiva máku a sóji v roce 2024	36
Vlastimil MIKŠÍK, Pavel PROCHÁZKA	
Alternativní možnosti ošetření osiva v rámci pěstební technologie máku.....	43
Patrik ZIMMER, Matěj SATRANSKÝ, Pavel PROCHÁZKA	
Klíčivost a vitalita – důležité parametry kvality osiva máku.....	47
Hana HONSOVÁ	
Mák setý-jarní-ověřování registrovaných odrůd v pokusech ÚKZÚZ a nově registrovaná odrůda Avatar. Výsledky zkoušení z let 2022-2024.....	49
Petr ZEHNÁLEK	
Aktuální stav šlechtění máku ve VÚO Opava.....	51
Viktor VRBOVSKÝ, Aleš CHLUPÁČ, Vladimír POTMĚŠIL	
Avatar a Onyx – makovice plné máku	54
Petr ROBOTKA	
Některá aktuální úskalí v pěstování máku a možnosti jejich řešení	56
Jiří ČTVRTEČKA	
Buteo [®] Start - možnost insekticidního moření máku setého pro rok 2025.....	58
Zdeněk VOŠLAJER, Marcela SALČÁKOVÁ	
Ochrana máku od mořidla po fungicid.....	60
Radomil VLK	

Význam odrůdy máku a jeho složení na zpracování makových produktů	63
Martin BÁRNET a kol.	
Pěstování máku v podmínkách měnícího se klimatu	65
Andrea RYCHLÁ, Eva PLACHKÁ	
Bio-Sap syčený živinami ve výživě máku	69
Petr ŠKARPA, Tomáš KRIŠKA, Jiří ANTOŠOVSKÝ	
Zhodnocení stavu zásobenosti půd pro pěstování máku v letech 2020-2024 z pohledu Laboratoře Postoloprty	72
Tomáš KUBATKO	
Vliv biologických preparátů na růst a vývoj rostlin máku setého.....	76
Matěj SATRANSKÝ, Patrik ZIMMER, David NOVOTNÝ	
Výživa porostů máku ve stresových podmínkách použitím přípravků firmy Amalgerol CZ s.r.o.....	81
Josef NOVOTNÝ	
Vliv aplikace stimulačních látek a listové výživy máku	83
Jan ŠAMALÍK	
MÁK SETÝ- výživa od osiva po sklizeň.....	86
Jiří TEREN	
Corteva Agriscience: trendy a inovace v pěstování máku	90
Martin BOHUNĚK	
Přípravky řady TE v máku v pokusech 2024	92
Pavel BEZDĚK, Miroslava HÁJKOVÁ	
Co Národní zemědělské muzeum dlouho nezažilo!	94
Michal VOKŘÁL	
Výstava Mák-Konopí-Drogy a anketa	97
Vlastimil MIKŠÍK	
Výstava „Mák, konopí a drogy“ pohledem NPC SKPV PČR	102
Tomáš KRATINA, Hana TOŠNAROVÁ	
Výstava Země živitelka a dotazník.....	110
Vlastimil MIKŠÍK, Matouš MIKŠÍK	

JMENNÝ REJSTŘÍK AUTORŮ

Pozn.: Tučně označené strany = hlavní autor

A-B

Antošovský Jiří 69
Bárnet Martin **63**
(Martin.Barnet@ceskymak.cz)
Bezděk Pavel **92**
(Pavel.Bezdek@atlas.cz)
Bohuněk Martin **90**
(Martin.Bohunek@corveva.com)

C-Č

Cihlář Pavel **1**
(Cihlar@af.czu.cz)
Čtvrtečka Jiří **56**
(labris@labris.cz)

H

Hájková Miroslava 92
(Miruska.Hajkova@seznam.cz)
Heřmanská Anna **25**
(Anna.Hermanska@mze.gov.cz)
Honsová Hana **43**
(Hana.Honsova@post.cz)

CH

Chlupáč Aleš 51
(Chlupac@oseva.cz)

J

Janotová B. **16**
(Janotova.Bohdana@uzei.cz)

K

Kolářiková Janotová B. **16**
(Janotova.Bohdana@uzei.cz)
Koprlová Stanislava 2
Kratina Tomáš **102**
(Tomas.Kratina@pcr.cz)
Křiška Tomáš 69
Kubatko Tomáš **72**
(Kubatko@zol.cz)

L

Lohr Václav **6**
(Lohr@ceskymodrymak.cz)

M

Mikšík Matouš 110
Mikšík Vlastimil **2, 27, 36,**
97, 110
(Miksik@papaver.cz,
info@ceskymodrymak.cz)

N

Nouza Petr **27**
(Nouza@ceskymodrymak.cz)
Novotný David 76
(monas.technology@seznam.cz)
Novotný Josef **81**
(Josef.Novotny@amalgerol.cz)

P

Plachká Eva 65
(Plachka@oseva.cz)
Potměšil Vladimír 51
(Potmesil@oseva.cz)
Procházka Pavel 36, 43
(PavelProchazka@af.czu.cz)

R

Robotka Petr **54**
(Robotka@proseeds.cz)
Rychlá Andrea **65**
(Rychla@oseva.cz)

S

Salčáková Marcela 58
Schneeweiss Petr **13**
(Petr.Schneeweiss@szpi.gov.cz)
Satranský Matěj **76, 43**
(Satransky@af.czu.cz)

Š

Šamalík Jan **83**
(Jan.Samalik@chemapagro.cz)
Škarpa Petr **69**
(Petr.Skarpa@mendelu.cz)

T

Teren Jiří **86**
(jiri.teren@enviprodukt.cz)
Tošnarová Hana 102

V

Vlk Radomil **60**
(vlkradomil@seznam.cz)
Vokřál Michal 94
(Michal.Vokral@seznam.cz)
Vošlajer Zdeněk **58**
(Zdenek.Voslajer@bayer.com)
Vrbovský Viktor **51**
(Vrbovsky@oseva.cz)

Z

Zehnálek Petr **49**
(Petr.Zehnalek@ukzuz.gov.cz)
Zimmer Patrik **43, 76**
(ZimmerP@af.czu.cz)

VÝSTAVA „MÁK, KONOPÍ, DROGY“ POHLEDEM NPC SKPV PČR

Tomáš KRATINA, Hana TOŠNAROVÁ

Národní protidrogová centrála Služby kriminální policie a vyšetřování; Oddělení koordinace, vzdělávání a strategie

Abstrakt: V Národním zemědělském muzeu v Praze uskutečnil multioborový projekt „Mák, konopí a drogy – pomocníci i svůdci lidstva,“ zaměřený na edukaci, prevenci a osvětu o legálním využití psychoaktivních rostlin. Výstava nabídla multidisciplinární pohled na význam máku, konopí a dalších rostlin, zdůrazňujíc jejich přínosy v zemědělství, potravinářství a průmyslu. Primárně akce cílila především na studenty středních škol, pro něž byly připraveny interaktivní workshopy, odborné přednášky a statické ukázky, propojující témata z oblastí bezpečnosti, zdravotnictví a forenzních věd. Sekundárně byl kladen důraz na spolupráci mezi vzdělávacími institucemi, bezpečnostními složkami a průmyslovými subjekty. Prezentovány byly aktuální výzvy v oblasti prevence návykových látek, včetně rizik spojených s kratomem, konopím a dalšími psychoaktivními látkami. Významným přínosem bylo zapojení odborných institucí, jako Kriminologického ústavu Praha či Fakulty biomedicínského inženýrství ČVUT, které umožnily přímou interakci s veřejností.

Klíčová slova: Národní zemědělské muzeum; návykové látky; mák; konopí; primární protidrogová prevence

Abstract: A multidisciplinary project titled "Poppy, Cannabis, and Drugs – Helpers and Tempters of Humanity" was held at the National Agricultural Museum in Prague, focusing on education, prevention, and awareness about the legal use of psychoactive plants. The exhibition provided a multidisciplinary perspective on the significance of poppy, cannabis, and other plants, emphasizing their benefits in agriculture, food production, and industry. The event primarily targeted high school students, offering interactive workshops, expert lectures, and static displays that interconnected topics from the fields of security, healthcare, and forensic sciences.

Secondarily, the event emphasized collaboration between educational institutions, law enforcement agencies, and industrial entities. Current challenges in the prevention of substance abuse were presented, including the risks associated with kratom, cannabis, and other psychoactive substances. A significant contribution was the involvement of expert institutions such as the Criminalistic Institute Prague and the Faculty of Biomedical Engineering at the Czech Technical University, which enabled direct interaction with the public.

Keywords: National museum of agriculture; addictive substances; poppy; cannabis; primary drugs prevention

Úvod

Dne 17. 10. 2024 se v prostorách Národního zemědělského muzea v Praze konal dlouho a pečlivě připravovaný projekt s názvem „Mák, konopí a drogy – pomocníci i svůdci lidstva.“ Jednalo se o edukativně-informační výstavu spojenou s bohatým programem zahrnujícím workshopy, praktické ukázky a odborné semináře, která byla pojata multioborově s hlavním sdělením poukázat na legální a užitečné používání rostlin, které však mají také psychoaktivní účinky. Primární cílovou skupinou hlavního sdělení výstavy byli studenti středních odborných škol a gymnázií. Značnou devizou jak pro studenty, tak ale také pro přednášející byla možnost vzájemné interakce, diskuse a předávání zkušeností i názorů. Další klíčovou myšlenkou bylo přiblížit mladé generaci význam spolupráce mezi různými sektory, a to v kontextu zdánlivě nesourodých segmen-

tů bezpečnosti, zemědělství a potravinového průmyslu. Výstava představila nejen odborné poznatky a aktuální trendy, ale i konkrétní ukázky z praxe, díky čemuž studenti mohli nahlédnout do fungování bezpečnostních složek, konopného a makového průmyslu a dalších odvětví. Mák a konopí představovaly hlavní rostliny výstavy, z hlediska jejich nelegálního potenciálu, kromě nich se však také hovořilo o kratomu (*Mitragyna speciosa*), tabáku (*Nicotiana*), chvojníku (*Ephedra*), rudodřevu koka (*Erythroxylum coca*) a halucinogenních houbách (zejm. *Psilocybeae*).

Cílem příspěvku je reflektovat význam a přínos této výstavy jak z pohledu vzdělávání, tak z pohledu jednoho z hlavních organizujících participantů – Národní protidrogové centrály SKPV PČR (dále také „NPC“).

VLASTNÍ REALIZACE VÝSTAVY

Myšlenka uspořádat tuto edukativně-informační výstavu se zrodila v rámci dlouhodobé spolupráce Národní protidrogové centrály SKPV PČR a spolku Český modrý mák z.s. Tito hlavní aktéři dlouhodobě participují na tématech sou-

středěných nejen okolo máku, ale také jiných plodin, které mohou lidstvu přinášet nejen zdravotní rizika, ale i užitek. Mezi ně právě patří zejména mák, tzv. technické konopí, ale i další rostliny. Samotná realizace ve spolupráci s Národním zemědělským muzeem (dále jen „NZM“), kde se

uskutečnila vernisáž a výstava samotná, probíhala tak, aby byl připraven program, který je pestrý, interaktivní a může zaujmout širokou škálu účastníků, počínaje studenty škol, přes běžné návštěvníky muzea až po odbornou veřejnost. Velkorysé prostory NZM umožnily prezentovat svoji činnost mnoha zúčastněným subjektům, ať už z řad vzdělávacích institucí (účast vysokých škol), subjektů vymáhajících právo (Policie ČR, Celní správa ČR), ale také různých odborných institucí a firem, které se zabývají pěstováním a produkcí komodit z těchto plodin.

V rámci koordinačních schůzek byla domluvena účast jednotlivých zástupců, kteří se podíleli na samotné vernisáži výstavy a doprovodném programu. Společné koordinační jednání pro obsahové vytvoření programu se mimo zástupců spolku Český mák a zástupců Policie České republiky Národní protidrogové centrály SKPV, Kriminalistického ústavu v Praze, Odboru prevence a Odboru personálního Krajského ředitelství Policie hl. města Prahy účastnili i zástupci forenzní laboratoře Vysoké školy chemicko-technologické v Praze, Fakulty biomedicínského inženýrství Českého vysokého učení technického v Praze, Generálního ředitelství cel, společnosti Metrohm Česká republika s.r.o. a časopisu Policista (Ministerstvo vnitra ČR). Mimo to byla neméně důležitá i účast pěstitelů a zpracovatelů

plodin, například Farma Markových, o nichž celá výstava pojednávala, vše za podpory Ministerstva zemědělství ČR. Všichni zmínění aktéři měli možnost v průběhu vernisáže prostřednictvím svého mobilního stanoviště v prostorách NZM prezentovat svoji činnost a interaktivně se tak podílet na průběhu zahajovacího dne výstavy, který byl určen především studentům středních škol.

Pro propagaci projektu pod názvem „Mák – konopí – drogy – pomocníci i svůdci lidstva“ byla uspořádána několik dnů před samotnou výstavou tisková konference, na níž byli pozváni zástupci médií. Vlastní program započal dne 17. 10. 2024 v dopoledních hodinách vernisáží výstavy s doprovodným programem nejen již zmíněných institucí, ale dalších subjektů, které se zabývají produkcí a zpracováním máku, konopí a dalších. Ve třech patrech muzea mohli návštěvníci, kterými byli primárně střední školy nejen z Prahy, ale z mnoha koutů České republiky, shlédnout prezentace formou informačních stánků, workshopů, přednášek (obr. 1) i statických ukázek z oblasti stavebních technologií, zemědělství, potravinářství, zdravé výživy, zdravotnictví a farmacie, vymáhání práva (obr. 2), forenzních věd i technického zkoumání.



Obr. 1 – odborná přednáška NPC o drogové problematice (zdroj: Český modrý mák z.s.)



Obr. 2 – workshop NPC s možnostmi kolorimetrické identifikace návykových látek a diskuse nad drogovými tématy (zdroj: Český modrý mák z.s.).

Každé patro muzea, kde byly expozice umístěny, neslo své tematické poselství a k tomu byly zaměřeny i jednotlivé statické prezentace. A protože první den zahájení výstavy byl určen primárně studentům, kteří se budou teprve rozhodovat o svém zaměstnání, našel zde své místo i stánek náborového střediska Policie ČR k představení možností pracovního uplatnění u Policie ČR. Neméně významné byly ukázky činností Kriminálního ústavu Praha, forenzní laboratoře Vysoké školy chemicko-technologické, společnosti Metrohm, která dodává speciální detekční přístroje a dalších. Praktickou ukázkou činnosti záchranářů a poskytnutí první pomoci bylo možné si vyzkoušet u stánku ČVUT Fakulty biomedicínského inženýrství pod vedením tamních lektorů a studentů.

Slavnostního zahájení celé akce se ujali zástupci společnosti Český modrý mák a NPC, kteří zdůraznili význam celého realizovaného projektu, jeho přínos a odborné zaměření. Mimo jednotlivých expozic a stánků s ukázkami činností bylo možné na střeše muzea shlédnout neméně zajímavě zpracované informativní panely věnované jednotlivým rostlinám (obr. 3), jejich původu, využití, ale také zneužívání a s tím spojenému protiprávnímu jednání.

V průběhu vernisáže probíhaly po celý den v hlavním konferenčním sále přednášky jednotlivých aktérů výstavy. Zazněla zde odborná témata počínaje zemědělskou a potravinářskou činností, průmyslovým využitím zmiňovaných plodin, výstupy ze znaleckých zkoumání a praktické poznatky, v neposlední řadě byla nastíněna i protiprávní jednání, která mohou být s nedovoleným nakládáním s těmito komoditami spojena. Účast-

níci workshopů se tak mohli od fundovaných lektorů dozvědět mnoho zajímavých informací včetně odpovědí na své četné dotazy. Svou roli si zde našla i prevence, nejen v oblasti drogové kriminality, ale i obecně, kterou zde představovali právě příslušníci Policie České republiky i Celní správy.



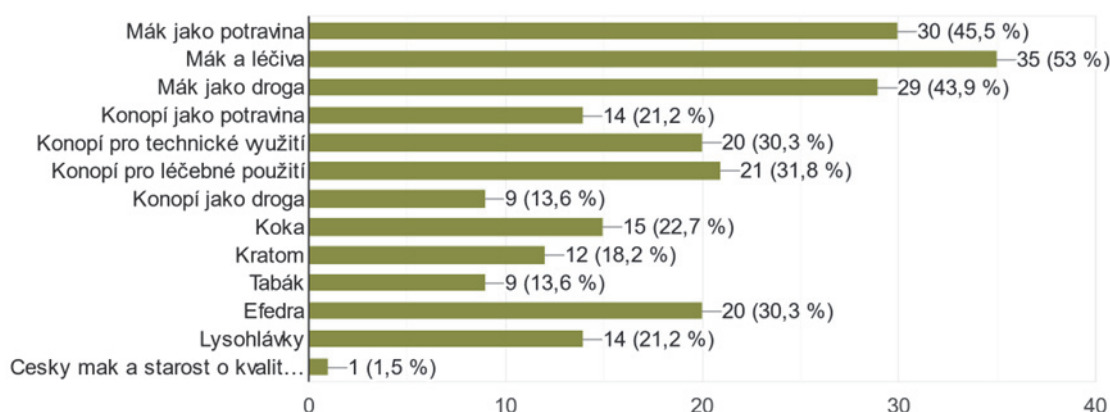
Obr. 3 – ukázka posteru (Konopí) vystavovaného v rámci projektu „Mák, konopí, drogy“ (zdroj a autorská práva – Národní protidrogová centrála SKPV PČR).

V komplexním zhodnocení byl projekt, koordinovaný společnými silami všech zúčastněných subjektů, připraven a realizován velmi poutavou formou, o čemž svědčil i zájem středních škol a další vysoká návštěvnost nejen odborně zaměřených pater, ale i přednáškových workshopů (tab. 1). Velmi ceněna byla i střešní expozice

s odbornými panely věnovanými jednotlivým komoditám obsahující i interaktivní dotazník k výstavě (obr. 4). Velmi oceňované byly i přednášky k jednotlivým tématům, kdy návštěvníci měli možnost volby, jaké téma si chtějí poslechnout.

4. Které téma na panelech vás zajímalo či zaujalo nejvíce?

66 odpovědí



Obr. 4 – Vyhodnocení zájmu posluchačů o prezentovaná témata (zdroj: V. Mikšík)

Tab. 1 – Tabulka s počty návštěvníků na výstavě Mák-konopí-drogy 2024 (zdroj: Národní zemědělské muzeum)

Mák-Konopí-Drogy - 17. 10. 2024, Národní zemědělské muzeum, Praha		
čas	Hlavní program	Počet posluchačů
	Studenti ve školních skupinách (9-15 hod)	367
	Návštěvníci mimo objednané školní skupiny (9-17 hod)	203
	CELKEM účastníků na akci	570
	<i>Přednášky</i>	
10:00–11:00	<ul style="list-style-type: none"> Slavnostní úvod, představení projektu a spolupracujících partnerů / Národní protidrogová centrála SKPV Policie ČR Pěstírna konopí: Nebezpečný soused? / Kriministický ústav Praha 	90
11:00–12:00	<ul style="list-style-type: none"> Mák a konopí jako potravina / Český modrý mak z.s. a Svaz lnu a konopí, z.s. 	120
12:00–13:00	<ul style="list-style-type: none"> Účinky a použití vybraných anestetik – od nenahraditelnosti až po možné zneužití / FBMI ČVUT v Praze Psychoaktivní rostliny a houby pod drobnohledem současné vědy / VŠCHT Praha Představení činnosti Národní protidrogové centrály SKPV PČR 	108
13:00–14:00	<ul style="list-style-type: none"> Mák a konopí jako potravina / Český modrý mak, z.s. a Svaz lnu a konopí, z.s. 	45
14:00–15:00	<ul style="list-style-type: none"> Mák a konopí. Plodiny s potenciálem, drogy s rizikem. / Celní správa Otázka legalizace konopí z pohledu PČR / Národní protidrogová centrála Metrohm Spektroskopie? Rychlá, efektivní a nedestruktivní analýza máku, konopí i drog / Metrohm Česká republika s.r.o. 	11
16:00–17:00	<ul style="list-style-type: none"> Prevence v oblasti návykových látek / Národní protidrogová centrála 	16
	CELKEM účastníků na přednáškách	390

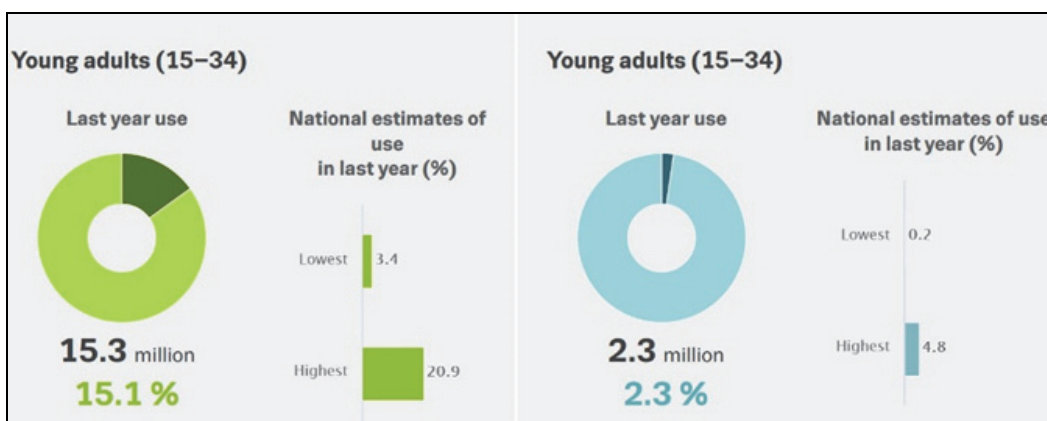
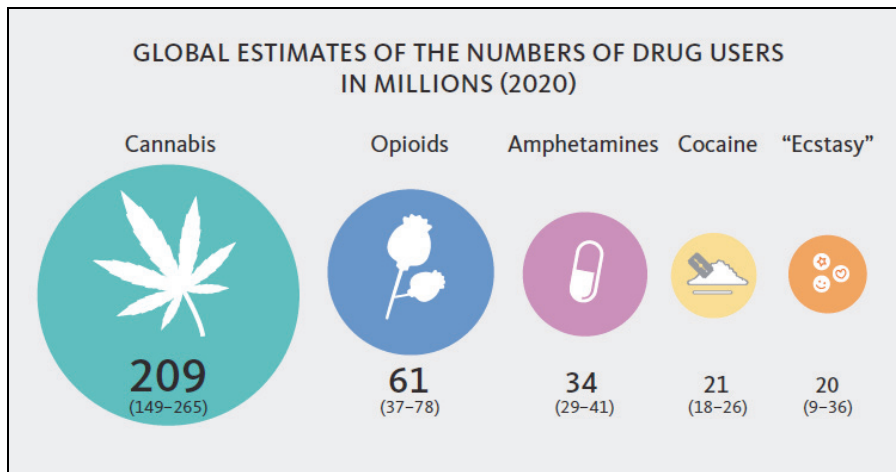
HLAVNÍ SDĚLENÍ – POSELSTVÍ VÝSTAVY PRO VEŘEJNOST

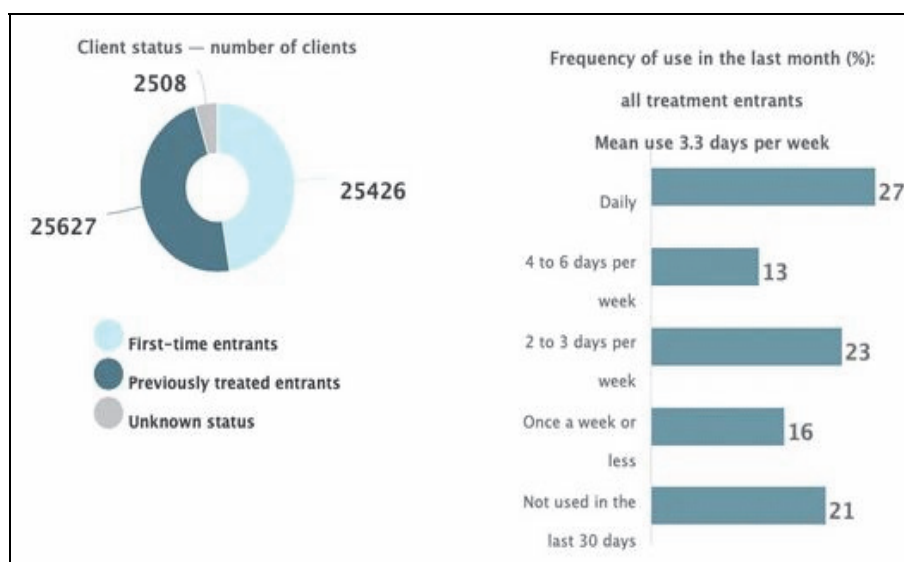
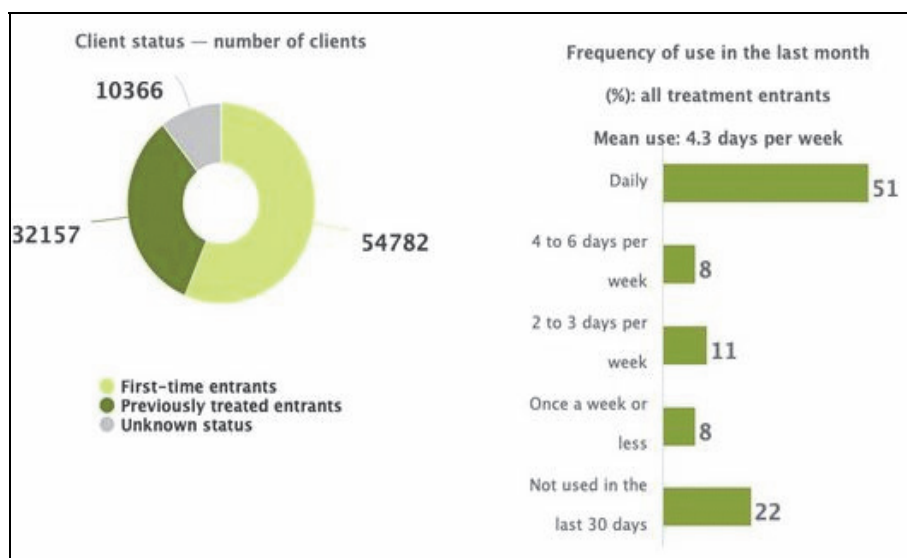
Na alarmující a stále se zhoršující globální i národní situaci v oblasti nelegálního užívání (konzumace) návykových látek upozorňuje NPC v rámci svého odborného recenzovaného časopisu *Drugs & Forensics Bulletin NPC* i četných odborných přednášek, seminářů a jiných setkání s odbornou i laickou veřejností prakticky od svého vzniku. Zvláště kritický, alespoň na území České republiky, spatřujeme jednak neřešený stav s volným prodejem kratomu (stav k počátku ledna 2025) a masivním rozmachem různých modifikací hexahydrocannabinolu nebo delta-9-THC, včetně jejich široké celospolečenské dostupnosti, ale také nekritický přístup společnosti a sdělovacích prostředků k toxikománii. Za celkově nepříznivou a nic neřešící politiku spatřuje NPC také přijetí legalizace či jiných forem liberalizace (konopných) drog.^{1,2} O škodlivých dopadech v mnoha sledovaných segmentech (zdravotnictví, doprava, kriminalita) pojednávají výroční zprávy z Colorada USA, tedy v prvním státě USA, ve kterém došlo k legalizaci konopných drog pro tzv. „rekreační užívání“.³ Jako lichá se ukazuje také argumentace, že zlegalizování konopí zastaví nelegální trh s touto komoditou. Jak ukazují výroční zprávy

mezinárodní organizace UNODC, jsou právě USA kontinentem, ve kterém je, i přes legalizaci ve více jak 50 % federálních států, nejvíce záchytů nelegálně pašovaného konopí.⁴

Neopomenutelná je rovněž nepříznivá situace v oblasti dalších návykových látek, zejména kokainu, stimulantů amfetaminového typu, opioidů a skupiny nových psychoaktivních substancí.^{4,5} Prakticky všechny tyto skupiny vykazují jak produkční, tak spotřebitelský setrvalý růst, což s sebou přináší řadu škodlivých dopadů napříč celou společností, včetně těsného provázání drogového zločinu s terorismem.⁶

Jedním z témat, kterému se věnovala i veřejná přednáška a jež bylo také obsaženo v názvu projektu se zabývalo konopím, z hlediska NPC pak zejména negativy vyplývající z globálního nadužívání konopí. K tomu příslušníci NPC, kromě jiného argumentovali, mimo jiného, statistickými údaji Evropské organizace EUDA (Europe Union Drugs Agency) dokumentující počty osob léčících se ze závislosti na konopných drogách (obr. 5a, b, c).





Obr. 5 – a) globální odhad celkového počtu uživatelů návykových látek, v milionech, rok 2020 (zdroj: UNODC); b) porovnání uživatelů a nových uživatelů ze skupiny mladých dospělých konopí (vlevo) a kokainu (vpravo) v členských státech EU v roce 2023 (zdroj: EMCDDA); c) porovnání počtu osob skupiny mladých dospělých nastupujících protidrogovou léčbu ze závislosti na konopí (vlevo) a kokainu (vpravo) v členských státech EU v roce 2023 (zdroj: EMCDDA).

Také ostatním rostlinám, které jsou zdrojem psychoaktivních rostlinných alkaloidů (pozn. autoři příspěvku jsou si vědomi, že delta-9-THC není alkaloid) se organizátoři během svých přednášek věnovali. Během diskuse zúčastnění příslušníci NPC stále opakovaně zdůrazňovali sěžejní fakt celého projektu – (Nejen) prezentované rostliny nejsou výlučně zdrojem psychoaktivních alkaloidů, které mají schopnost způsobit intoxikaci se všemi myslitelnými dopady. Jejich hlavní a současnou většinou společností opomíjená podstata spočívá v široké škále primárního využití, zejména v medicíně, farmacii, zemědělství, potravinářství, kosmetice, textilním průmyslu a dokonce i ve stavebnictví. Proto příslušníci NPC napří-

klad poukazovali, že konopí není pouze nejvíce zneužívanou rostlinou pro toxikomanii, ale spíše skvělou rostlinou pro textilní průmysl (neplesnivý, vysoká odolnost) a potravinářství⁷; mák není jen levným zdrojem opioidů pro toxikománie⁸, ale skutečným a unikátním pokladem českého zemědělství⁹; efedrin není jen prekurzorem pro výrobu metamfetaminu, ale také základem pro účinná léčiva¹⁰; lysohlávky pravděpodobně budou mít po ukončení složitých výzkumů určitý léčebný potenciál psychiatrických onemocnění¹¹, nikotiana neslouží pouze pro produkci cigaretového tabáku, ale také jako přírodní insekticid¹² atd. Tedy nejen NPC, ale i organizátoři a vystupující z řad makového a konopného průmyslu výborným způsobem prezentovali legální a společensky prospěšnou

stránku těchto rostlin, což bylo hlavním posláním a sdělením tohoto projektu. Tuto myšlenku, která byla nosná pro celý projekt, je potřeba stále opakovat, zveřejňovat, hovořit o ní a připomínat ji. Jedině poté si většinová společnost uvědomí, jaké cenné rostlinné produkty můžeme pěstovat a šlechtit, mít z nich užitek a jaký mají nepřekonatelný přínos pro celé lidstvo. Předmětné rostliny by neměly být kvůli narkomanům a dalším osobám propagujícím pouze jejich tzv. „relaxační složku“ viděny a hodnoceny tímto prizmatem, nemajícím naopak žádný přínos. Stigmatizace konopí, máku či chvojníku pouze jako produktů určených pro produkci drog není ku prospěchu ničím.

Celý projekt mohl být považován a posuzován, alespoň z hlediska NPC, hned z několika úrovní:

1. Primární protidrogová prevence – program, workshopy, diskuse a tematika byla zacílená na tímto fenoménem nejvíce zranitelnou skupinu mladých dospělých a dospívajících. NPC přikládala značný pozitivní význam možnosti diskutovat se studenty o rizicích návykových látek a případně jim racionální argumentací vyvrátit bludy a dezinformace, které jsou s touto problematikou svázané.
2. Edukativně-informační charakter – celkové zpracování výstavy, včetně její konečné vizuální realizace v Národním zemědělském muzeu přineslo množství odborných informací o návykových látkách pro studenty, jejich učitele i další osoby, které se akce zúčastnili. Nesporným přínosem byla také ukázka poskytování první neodkladné přednemocniční péče při intoxikaci návykovými látkami, včetně

opioidů, kterou zajišťovala Fakulta biomedicínského inženýrství ČVUT.

3. Praktická ukázka koordinace a kooperace činností – širší analýzou celého projektu z odstupů, bylo možné konstatovat, nakolik se téma mák, konopí a drogy multidisciplinárně propojuje do segmentů, které mezi sebou navzájem na první pohled zdánlivě nesouvisí (zemědělství, potravinářství, bezpečnost a zločin). Ukázalo se, nakolik je vzájemná spolupráce mezi těmito odvětvími podstatná tak, aby nedocházelo ke zneužívání těchto rostlin k nelegálním účelům.

A konečně je třeba také konstatovat, že dílčím způsobem hlavní organizátoři přistoupili k edukativní části výstavy za použití digitalizace, která měla věc zmodernizovat. Projevila se tím způsobem, že informace poskytované o rostlinách na posterech, zde měly kvůli čtivosti a přehlednosti zkrácenou formu. Avšak, na každém posteru se nacházel QR kód, který zájemce odkázal na plné znění textu, mající již hlubší odborný rozsah. Tím samým způsobem organizátoři provedli možnost hodnocení výstavy – pomocí elektronického dotazníku přístupného přes QR kód (obr. 4). Určitou strategickou úvahu z hlediska pokračování, řekněme návazného programu, lze spatřovat v práci s textem. Jelikož v souvislosti s výstavou a zpracováním posterů vzniklo relativně obsáhlé množství dokumentů multioborového odborného zaměření (jsou stále k dispozici na webových stránkách ČMM – www.ceskyomodrymak.com), hodlají organizátoři NPC a ČMM využít těchto záznamů a vytvořit z nich informační brožuru.

ZÁVĚR

Výstava pod názvem „Mák – konopí – drogy“, která bude po svém prodloužení probíhat v NZM až do počátku března roku 2025, byla prvotním velkým společným počinem zástupců Policie ČR a institucí působících v oblasti zemědělství. Projekt „Mák, konopí a drogy – pomocníci i svůdci lidstva“ uspořádaný dne 17. října 2024 v Národním zemědělském muzeu v Praze přinesl svým rozsahem nemalý přínos v oblasti vzdělávání, prevence a osvěty o návykových látkách. Jeho hlavní myšlenka spočívala v prezentaci pozitivních využití rostlin, které jsou často stigmatizovány kvůli svému psychoaktivnímu potenciálu, přičemž klíčovou cílovou skupinou byli studenti středních škol. Projekt multidisciplinárním způsobem spojil oblasti zemědělství, bezpečnosti, fo-

renzních věd a potravinářství, což umožnilo komplexní pohled na problematiku. Výstava poskytla příležitost k interaktivnímu zapojení studentů, odborníků a veřejnosti, čímž podpořila dialog mezi generacemi a sektory. Bohatý program zahrnoval prezentace vědeckých institucí, bezpečnostních složek a průmyslových subjektů, které ukázaly konkrétní možnosti legálního a užitečného využití rostlin jako je mák či konopí. Zvláštní důraz byl kladen na praktickou prevenci, včetně simulací první pomoci při intoxikaci a osvěty o rizicích návykových látek. Úspěšná realizace projektu zdůraznila význam spolupráce mezi institucemi, jako jsou Národní protidrogová centrála, vysoké školy, Ministerstvo zemědělství ČR a další. Podpořila také veřejnou debatu o naléhavých otáz-

kách, jako je nekontrolovaný prodej kratomu a rostoucí dostupnost syntetických a polosyntetických drog. Výstava přispěla k rozptýlení dezinformací o konopí a dalších plodinách, přičemž apelovala na jejich hodnotu mimo kontext drogové problematiky. Projekt prokázal, že propojení

vzdělávání, praxe a prevence má zásadní vliv na formování mladé generace a jejich schopnost čelit výzvám moderní společnosti. Díky své odborné úrovni a inovativnímu přístupu se výstava stala příkladem efektivní prevence a osvěty, která má potenciál být následována i v dalších regionech.

LITERATURA

1. Novinky.cz, 2024. DANDA, Oldřich, 2024 - Experti: Návrh na legalizaci tří kyttek marihuany je mimo realitu. <https://www.novinky.cz/clanek/domaci-experti-navrh-na-legalizaci-tri-kytek-marihuany-je-mimo-realitu-40492423> (accessed Jan. 10, 2025).
2. Český rozhlas, 2018. FRYDRYCH, Jakub - Legalizace konopí? Experimenty nejsou namístě, říká Jakub Frydrych. <https://radiozurnal.rozhlas.cz/legalizace-konopi-experimenty-nejsou-namiste-rika-jakub-frydrych-7445843> (accessed Jan. 10, 2025).
3. THE LEGALIZATION OF MARIJUANA IN COLORADO: THE IMPACT Volume 8, 2021. <https://www.prevention.org/Resources/0dbad5e3-9eba-4400-aa36-1f1b4e8b24b8/RMHIDTA-Marijuana-Report-2021.pdf> (accessed Jan. 10, 2025).
4. United Nations Office on Drugs and Crime. *World Drug Report 2024*; Vienna, 2024.
5. European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction. *European Drug Report 2022: Trends and Developments*; Luxembourg, 2022.
6. PUTTONEN, Riikka a Flavia ROMITI, 2022. *The Linkages between Organized Crime and Terrorism*. **45**(5-6), 331-334. ISSN 1057-610X.
7. VISKOVIĆ, Jelena, Valtcho D. ZHELJAZKOV, Vladimír SIKORA, Jay NOLLER, Dragana LATKOVIĆ, Cynthia M. OCAMB a Anamarija KOREN, 2023. Industrial Hemp (*Cannabis sativa* L.) Agronomy and Utilization: A Review. *Agronomy*. **13**(3). ISSN 2073-4395.
8. KRATINA, Tomáš, Hana TOŠNAROVÁ, 2023. Vybraná kazuistika trestných činů spojených s nelegálním sběrem opia ve Středočeském kraji. *23. Makový občasník, Mák v roce 2024*. **23**, 27 – 33. ISBN 978-80-213-3350-5.
9. MIKŠÍK, Vlastimil, 2021. Český modrý mák byl povýšen do stavu rytířského. *Drugs & Forensics Bulletin NPC*. **28**(2), 46-48. ISSN 1211-8834.
10. KRATINA, Tomáš, Hana TOŠNAROVÁ a Miroslav HRACHOVEC, 2024. Zneužívání přípravku Efedrina Arena® 50 mg comprimata z hlediska nelegální výroby metamfetaminu. *Forenzní vědy, právo, kriminalistika*. **9**(2), 183-195. ISSN 2533-4395.
11. ECLINICALMEDICINE, 2023. Psychedelic medicine and the clinical application of hallucinogens. *EClinicalMedicine*. **56**. ISSN 25895370.
12. GUDETA, Badhane, Solomon K, M. Venkata RATNAM a Dimitar PESHEV, 2021. Bioinsecticide Production from Cigarette Wastes. *International Journal of Chemical Engineering*. 1-15. ISSN 1687-8078.

Kontaktní adresa

ppk. Ing. Tomáš Kratina, Ph.D., MBA, Národní protidrogová centrála SKPV PČR, Oddělení koordinace, vzdělávání a strategie, Strojnická 935/27, Praha 7, p.o. BOX 62/NPC; e-mail: tomas.kratina@pccr.cz



Obr. 6 – Policie ČR měla stanoviště i před vchodem do muzea (zdroj: Český modrý mák z.s.).



Logo výstavy, kterou organizoval spolek v Národním zemědělském muzeu (říjen 2024 – březen 2025).

24. MAKOVÝ OBČASNÍK

Mák v roce 2025

Vydavatel: Česká zemědělská univerzita v Praze

Adresa: Kamýcká 129, 165 00 Praha – Suchdol

Autor: kolektiv autorů

Tisk: tiskárna TIGRAS, s.r.o., Hlavní 21, Klíčany, 250 69 Vodochody

Náklad: 300 ks

Počet stran: 112

Vydání: 1. vydání, únor 2025

Určeno: účastníkům semináře

Druh publikace: Sborník referátů

Tato publikace neprošla jazykovou úpravou

ISBN 978-80-213-3462-5