



Český
modrý mák z.s.

23. MAKOVÝ OBČASNÍK

Mák v roce 2024



Únor 2024

Sborník referátů
Česká zemědělská univerzita v Praze

Občasník je vydán při příležitosti odborného semináře **MÁK v ROCE 2024**, pořádaného 15. února 2024 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 Koprdoová, Ph.D.

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

Obálka: Makový mužíček v porostu ozimého máku (ilustrace: Kateřina Bečková)

Citace: Autor. 2024. Název příspěvku. Rozsah stran. In: 23.Makový občasník. Mák v roce 2024. ČZU v Praze. ISBN...

© Česká zemědělská univerzita v Praze
Fakulta agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů
www.af.czu.cz
165 00 Praha 6 - Suchdol
tel. 737 185 733
e-mail: MIKSIK@AF.CZU.CZ
Vydala Česká zemědělská univerzita ve svém nakladatelství



ISBN 978-80-213-3350-5

OBSAH

| | |
|--|----|
| Aktivity Spolku Český modrý mák v roce 2023 | 1 |
| Vlastimil MIKŠÍK, Stanislava KOPRDOVÁ | |
| Podpora vývozu zemědělských a potravinářských plodin ze strany státu | 3 |
| Jan SRB | |
| Obchodní vztahy EU s Indií, fakta, čísla..... | 5 |
| Aleš CHLUPÁČ | |
| Mák v roce 2023 a výhled na další období..... | 9 |
| Václav LOHR | |
| Situace ohledně máku z dovozu v roce 2023 | 17 |
| Petr SCHNEEWEISS | |
| Budeme mít opiáty i v české kuchyni?..... | 18 |
| Vlastimil MIKŠÍK, Václav LOHR | |
| Vybraná kazuistika trestných činů spojených s nelegálním sběrem opia ve Středočeském kraji | 27 |
| Tomáš KRATINA, Hana TOŠNAROVÁ | |
| Ekonomické výsledky pěstování máku v ČR v letech 2018-2022, odhad pro rok 2023 | 33 |
| Bohdana KOLÁŘÍKOVÁ JANOTOVÁ, Marcela REMEŠOVÁ | |
| Vitalita osiva máku a produktivita porostu v roce 2023 | 38 |
| Hana HONSOVÁ, Matěj SATRANSKÝ, Pavel CIHLÁŘ | |
| Fyzikální ošetření osiva působením elektromagnetického pulzního pole | 41 |
| Vlastimil MIKŠÍK, David BEČKA, Pavel CIHLÁŘ, Hana HONSOVÁ | |
| Ošetřování osiva máku po zákazu neonicotinoidů..... | 46 |
| Matěj SATRANSKÝ | |
| Buteo® Start - možnost insekticidního moření máku setého pro rok 2024..... | 50 |
| Zdeněk VOŠLAJER, Marcela SALČÁKOVÁ | |
| Možnosti výsevu jarních odrůd máku setého na podzim | 52 |
| Andrea RYCHLÁ, Eva PLACHKÁ | |
| Možnosti regulace výskytu houbových chorob máku setého využitím vybraných biologických přípravků..... | 57 |
| Patrik ZIMMER | |
| Výsledky pokusů s fungicidy, biostimulátory a kapalnými hnojivy v máku setém na Opavsku v ročníku 2022/2023 | 62 |
| Eva PLACHKÁ, Jaroslav KOŘÍNEK | |

| | |
|---|-----|
| Jak vyžrát na mák v roce 2024 | 67 |
| Pavel CIHLÁŘ, Matěj SATRANSKÝ, Jaroslav TOMÁŠEK | |
| Utrisha N - revoluční zdroj dusíku pro makové porosty | 69 |
| Radomil VLK | |
| Pozitivní vliv aplikace stimulačních látek a listové výživy máku | 72 |
| Jan ŠAMALÍK | |
| Přípravky řady TE v máku..... | 75 |
| Pavel BEZDĚK, Miroslava HÁJKOVÁ | |
| Využití produktů firmy Agrobiosfer s.r.o. při pěstování máku..... | 77 |
| Petra JAKUBCOVÁ | |
| Použití přípravků firmy Amalgerol CZ s.r.o. při pěstování máku v současných podmínkách | 79 |
| Josef NOVOTNÝ | |
| Zakládání porostu máku | 81 |
| Jiří ČTVRTEČKA | |
| České odrůdy máku – to je Oseva Pro s.r.o..... | 82 |
| Viktor VRBOVSKÝ, Aleš CHLUPÁČ, Vladimír POTMĚŠIL | |
| Dobrá zpráva pro pěstitele českého modrého máku..... | 87 |
| Petr ROBOTKA | |
| Pěstební doporučení od společnosti Český mák s.r.o. na rok 2024! | 88 |
| Martin BÁRNET | |
| Lumisena, Caramba, Karis Max, Gazelle a Kapitan - fungicidní a insekticidní ochrana máku od moření po sklizeň..... | 90 |
| Radomil VLK | |
| Osvědčené trio | 93 |
| Renata SALAVOVÁ | |
| Chytře na mšice - jedna aplikace stačí | 94 |
| David NOVOTNÝ | |
| využití laboratorních rozborů k optimalizaci výživy máku dusíkem..... | 96 |
| Tomáš KUBATKO | |
| Konec máku v Afghánistánu? | 99 |
| Václav LOHR, Vlastimil MIKŠÍK | |
| Mák v nástěnném kalendáři | 104 |
| Michal VOKŘÁL | |

JMENNÝ REJSTŘÍK AUTORŮ

Pozn.: Tučně označené strany = hlavní autor

B

Bárnet Martin **88**
(Martin.Barnet@ceskymak.cz)
Bečka David 41
Bezdek Pavel **75**
(Pavel.Bezdek@atlas.cz)

C-Č

Cihlár Pavel 38, 41, **67**
(Cihlar@af.czu.cz)
Čtvrtečka Jiří **81**
(labris@labris.cz)

H

Hájková Miroslava 75
(Miruska.Hajkova@seznam.cz)
Honsová Hana **38**, 41
(Hana.Honsova@post.cz)

CH

Chlupáč Aleš **5**, 82
(Chlupac@oseva.cz)

J

Jakubcová Petra **77**
(Petra.Jakubcova@agrobiosfer.cz)
Janotová B. **33**
(Janotova.Bohdana@uzei.cz)

K

Kolářiková Janotová B. **33**
(Janotova.Bohdana@uzei.cz)
Koprlová Stanislava 1
Kořínek Jaroslav 62
Kratina Tomáš **27**
(Tomas.Kratina@pcr.cz)
Kubatko Tomáš **96**
(Kubatko@zol.cz)

L

Lohr Václav **9**, 18, **99**
(Lohr@ceskymodrymak.cz)

M

Mikšík Vlastimil **1**, **18**, **41**, 99
(Miksik@af.czu.cz,
info@ceskymodrymak.cz)

N

Novotný David **94**
(monas.technology@seznam.cz)
Novotný Josef **79**
(Josef.Novotny@amalgerol.cz)

P

Plachká Eva 52, **62**
(Plachka@oseva.cz)
Potměšil Vladimír 82
(Potmesil@oseva.cz)

R

Remešová Marcela 32
Robotka Petr **87**
(Robotka@proseeds.cz)
Rychlá Andrea **52**
(Rychla@oseva.cz)

S

Salavová Renata **93**
(Renata.Salavova@syngenta.com)
Salčáková Marcela 50
Schneeweiss Petr **17**
(Petr.Schneeweiss@szpi.gov.cz)
Srb Jan **3**
(Jan.Srb@mze.cz)
Satranský Matěj 38, **46**, 67
(Satransky@af.czu.cz)

Š

Šamalík Jan **72**
(Jan.Samalik@chemapagro.cz)

T

Tomášek Jaroslav 67
Tošnarová Hana 27

V

Vlk Radomil **69**, **90**
(vlkradomil@seznam.cz)
Vokřál Michal **104**
Vošlajer Zdeněk **50**
(Zdenek.Voslajer@bayer.com)
Vrbovský Viktor **82**
(Vrbovsky@oseva.cz)

Z

Zimmer Patrik **57**
(ZimmerP@af.czu.cz)

KONEC MÁKU V AFGHÁNISTÁNU?

Václav LOHR¹, Vlastimil MIKŠÍK²

¹Český modrý mák z.s., ²Česká zemědělská univerzita v Praze

Souhrn: Článek se zabývá pěstováním či spíše zákazem pěstování máku v Afghánistánu. S českým mákem tato skutečnost nemá přímou souvislost, nicméně se o ní zmiňujeme, abychom poskytli obsáhlejší pohled na mák jako zemědělskou plodinu v širším měřítku, jako na plodinu, která má velmi široké využití v potravinářství, ve farmaceutické výrobě i v ilegální produkci narkotik. Poslední typ využití pak neblaze ovlivňuje i pohled na potravinářský mák v řadě zemí světa, kde je mák, jakožto možný zdroj drog, takřka zakázané slovo, natož jeho pěstování či využívání jakýmkoliv způsobem. Pověst máku pak poškozuje i náš – v podstatě nevinný – potravinářský mák a v některých případech komplikuje jeho vývozy do světa.

Úvod

V dubnu roku 2022 zakázalo vládnoucí afghánské hnutí Tálibán na území celého státu, nyní zvaného Afghánský islámský emirát, produkci omamných látek, mezi nimi (a na prvním místě) produkci opia a heroinu, získávaných z tobolek máku a případně dále zpracovaných. Výsledek se dostavil hned v následujícím roce. V polovině roku 2023 oznámilo hnutí Tálibán konec pěstování mákuⁱ. Stejnou zprávu přinesla přibližně ve

Historie pěstování máku v Afghánistánu

Historie pěstování máku v Afghánistánu je úzce spjata s dějinami země, s politikou, společenskými zvraty a především s historií převratů a válek, které tuto zemi za posledních padesát let postihly. Afghánistán je tradičně (rozuměj: od druhé poloviny 20. století) jedním z největších producentů máku pro výrobu drog ve světě. V dobách královské vlády (do 1973) afghánská produkce opia nijak nevyňikala ve srovnání s produkcí sousedních zemí, známých pod pojmem Zlatý půlměsíc (Turecko, Írán, Afghánistán, Pákistán) ani dalších produkčních oblastí, jako tzv. Zlatý trojúhelník (Barma, Laos, Thajsko ...). Oproti konkurentům měl Afghánistán nevýhodu vzhledem k odlehlosti země, dopravní cesty byly komplikované a dlouhé a opium mohli snáze nabízet jiní pěstitelé.

V šedesátých a sedmdesátých letech, kdy celosvětově docházelo k významným společenským změnám (květinové děti, protiválečná hnutí, změny v pojetí kultury ...) však poptávka po drogách, mj. po opiu a heroinu, začala stoupat. V té době došlo k závažným změnám i v Afghánistánu – v roce 1973 došlo k nenásilnému převratu, král byl svržen a byla vyhlášena republika. Nová vláda, kterou vedl Daoud Khan, jako prezident a předseda vlády (mimochodem švagr svrženého krále), se snažila prosazovat ekonomické reformy, jejich výsledek však byl, i vzhledem k nepříznivým klimatickým podmínkám, v podstatě mizivý a situace v Afghánistánu se rychle zhoršovala.

stejně době také OSN, resp. organizace UNODC (United Nations Organisation on Drugs and Crime – Organizace OSN pro drogy a zločin) i vládní orgány USA, které čerpaly z pořízených satelitních snímků z jara 2023. Vymýcení máku sice není definitivní, v odlehlých oblastech se mák vyskytoval a byl využíván pro výrobu drog i v minulém roce, nicméně dopad nařízení Tálibánu byl drtivý.

Země se propadala do krize a rostla nespokojenost. V roce 1978 proběhl další převrat, tentokrát již krvavý (Daoud Khan byl zavražděn společně se všemi příbuznými). Ostatně, všechny další převraty, k nimž v dlouhé a pohnuté historii země v následujících desetiletích došlo, byly přinejmenším stejně kruté a násilné. K moci se dostala marxisticko-leninská vláda, jak se sama označovala, snažící se naivně zavést v zemi socialismus. Po zhruba roce a několika měsících, kdy byla svržena jedna z frakcí nového hnutí, což se opět neobešlo bez násilí, zahájil Sovětský svaz vojenskou intervenci. Došlo k dalšímu převratu, k desetileté válce mezi sovětskou armádou a jejími afghánskými spojenci proti řadě frakcí tzv. mudžahedínů, vedených obvykle kmenovými a regionálními vůdci. V zemi zavládl chaos, v němž se dobře dařilo produkci drog. Na rozdíl od většiny ostatních producentů opia a heroinu, kde se víceméně dařilo držet produkci opiátů v určitých mezích, plochy máku v Afghánistánu rychle stoupalyⁱⁱ. Afghánským pěstitelům navíc nahrávalo, že sousední země Zlatého půlměsíce pěstování máku a produkci opia, když ne vymýtily, tak alespoň omezily.

Ještě v sedmdesátých letech a po většinu let osmdesátých se produkce opia v Afghánistánu držela na úrovni několika set tun. Na přelomu osmdesátých a devadesátých let překročila jeden tisíc tun. Do roku 2000 vystoupala na úroveň až 4,6 tisíce tun ročně (1999). Poslední zprávy

z druhého desetiletí 21. století pak již hovoří o výrobě 6 – 9 tisíc tun opia za rokⁱⁱⁱ.

Výše produkce opia odpovídá vývoji produkčních ploch máku. V polovině osmdesátých let se rozlohy makových polí v Afghánistánu pohybovaly kolem deseti tisíc hektarů, o osm let později, již za vlády orientované prozápadně, se zvedly na 50 až 90 tisíc hektarů. Vzestup ploch zastavila až vláda Tálibánu, který se dostal k moci (zpočátku za tiché podpory USA) v roce 1998. O tři roky později již Tálibán oznámil pokles ploch máku na „pouhých“ osm tisíc hektarů^{iv}. Ovšem v téže roce započala, po útoku islámských fanatiků na newyorská dvojčata, intervence armády USA a jejích spojenců. Začala další ničivá a nevyhratelná válka, která po dvaceti letech musela dopadnout stejně jako předchozí intervence sovětské armády. Jen s tím rozdílem, že tzv. marxistická vláda se po odchodu sovětských intervencí udržela u moci ještě cca tři roky, zatímco stažení armád zemí NATO z Afghánistánu proběhlo v chaosu a za podmínek, kdy již Tálibán držel moc prakticky v celé zemi pevně v rukách.

Během téměř dvaceti let od roku 2001 do roku 2021 se rozlohy máku dostaly na historicky nikdy předtím nezaznamenanou úroveň. Celosvětově bylo (zřejmě) vrcholu dosaženo v roce 2017, kdy se mák **nelegálně**, tj. pro výrobu drog, pěstoval na rozloze více než 400 tisíc hektarů, přičemž afghánský podíl přesahoval 80% (328 tisíc ha)^v.

Afghánské opium, morfin a heroin jsou dodávány především do sousedních asijských zemí, i třeba do západní Afriky. Do Evropy pak směřuje především heroin (USA mají vlastní „dvorní dodavatele“ – Mexiko a v menší míře Kolumbii). Na evropský trh pak vedou dvě cesty – tzv. balkánská – přes Pákistán či Írán a Turecko a dále na Balkán

Pokusy o eliminaci máku

Nelze říci, že by se afghánské vlády nesnažily pěstování máku omezit. V chaosem zmítané zemi to však nebylo snadné. V posledních nejméně čtyřiceti letech neměla žádná z afghánských vlád pod kontrolu celé území státu. V odlehlých provinciích a údolích ztracených mezi horskými velikány Hindúkuše (přes sto horských vrcholů dosahuje kolem 7000 metrů n.m. a výše) si po celou dobu místní obyvatelé žili po svém, pod vedením svých náčelníků, a do svých záležitostí si nenechávali nikým mluvit.

Oficiálně bylo pěstování máku po celou dobu zakázáno, ovšem vynucení tohoto zákazu bylo prakticky nemožné. Jednak proto, že díky

a dále do zemí EU a do Kanady, a druhá, severní cesta, která získala na důležitosti v 90. letech, zvaná někdy též hedvábná stezka, jež překračuje severní hranice Afghánistánu a pokračuje přes středoasijské republiky a Rusko dále do zemí EU, resp. EFSA.

❖ **Na okraj:** Ilegálně pěstovaný mák ve druhém desetiletí 21. století s průměrem osevních ploch kolem 280 tisíc hektarů vysoce překročil osevní plochy legálně pěstovaného máku pro farmaceutické účely, který se ročně pěstuje na plochách kolem 90 tis. ha (včetně máku používaného sekundárně jako potravina), jehož hlavními pěstiteli jsou Španělsko, Tasmánie, Indie, Francie, Turecko (jako farmaceutická surovina i jako potravina), dříve i Slovensko a Maďarsko. Čistě potravinářský mák se pěstuje především v ČR, nyní i na Slovensku a v Maďarsku, na Ukrajině, v Rakousku, Německu, Nizozemsku a v několika dalších zemích, především v jihovýchodní Evropě (celosvětově hrubým odhadem 50 – 60 tis. hektarů).

❖ **Na okraj:** „Opiový“, tedy nelegálně pěstovaný mák, mák farmaceutický a potravinářský se vzájemně liší barvou, chutí a vzhledem, ale především obsahem alkaloidů, zvláště alkaloidů fenantrenového (morfinanového) typu: zatímco mák pro výrobu opia obsahuje v tobolce až 3% morfinu, u potravinářského máku, podle informací od posledního odběratele makoviny z ČR, se obsah morfinu v makovině pohyboval zpravidla mezi 0,3 až 0,5 %, někdy i níže, tzn. na 6x až 10x nižší úrovni.

rostoucí poptávce se opium stalo zbožím, které se snadno prodávalo, nota bene za „rychlé peníze“ - platby byly okamžité. Získané prostředky vylepšovaly ekonomickou situaci pěstitelů i komunit a celých oblastí, ve kterých působili. Některá protivládní povstalecká hnutí využívala získané prostředky pro financování války. Není zcela jasné, do jaké míry zneužíval situace samotný Tálibán, zda s výnosů plynoucích z opia financoval své zájmy, u jiných hnutí to však bylo běžné. Z máku plynuly i zisky do kapes státních činitelů, politiků, úředníků, místních vládců, policistů atd. Kdo by pak zabíjel slepici, která nesla zlatá vejce?

Snaha o potlačení máku a produkce opiátů v Afghánistánu se projevovala různě: od přesvěd-

čování afghánských zemědělců, aby toho (pro lásku Boží) laskavě nechali, s nabídkami alternativních činností, které by jim mohly poskytnout živobytí, až po hrozby a násilné akce proti pěstitelům, jejich polím či laboratořím na zpracování opia a výrobu heroinu. Mezi ty mírumilovné návrhy patřily například náměty na to, čím nahradit v zemědělství mák. V dobách před válkou byl Afghánistán v zásadě soběstačný v zásobování potravinami, dokonce i řadu položek vyvážel. Je třeba ovšem přiznat, že v těch dobách měl Afghánistán podstatně méně obyvatel – v roce 1973 to bylo 12 milionů osob, v současnosti, tj. o 50 let později, má Afghánistán přes 40 milionů obyvatel.

❖ **Na okraj:** Z téměř 650 tisíc km² rozlohy Afghánistánu je pouze 12% orné půdy. Z toho je jen přibližně polovina, tj. zhruba 4 mil. ha, využívána pro zemědělskou produkci. Při rozloze makových polí 233 tis. ha (2022) to znamená, že kolem 6% zemědělsky využívané půdy bylo oseto mákem (v ČR se osevy mákem pohybují mezi 1 – 1,5% orné půdy). Na zemědělství je v Afghánistánu závislých 75% obyvatelstva a jeho podíl na HDP činil v jednotlivých letech 25 – 35%.

Poté, co proběhly vojenské intervence ze strany mocností, ať již SSSR či USA, a během občanské války v mezidobí, začalo zemědělství upadat a prakticky jedinou likvidní položkou se stalo pěstování máku a produkce opia. Různé organizace, mezinárodní i nevládní, se problémem „co místo máku“ zabývaly a padala řada návrhů. Jeden z těch pozoruhodných bylo nahrazení máku šafránem (zvl. šafrán setý - *Crocus sativus*). Toto koření se používá pro svou poněkud nahořklou chuť a hlavně pro schopnost barvit potraviny do žluta. Je bezkonkurenčně nejdražším kořením na světě, jeho cena se může pohybovat i na úrovni kolem půl milionu korun za kilogram. Příčinou je obtížné pěstování i obtížná sklizeň. Samotné koření jsou čnělky o délce 2 – 3 cm, které jsou obsaženy v květech. Čnělky se uštipují ručně a na jeden kilogram jich je potřeba zhruba 100 tisíc. Vzhledem k finanční výnosnosti oproti ostatním zemědělským komoditám a také proto, že v Afghánistánu by v některých oblastech mohly být docela vhodné podmínky, předkladatelé tohoto návrhu předpokládali, že šafrán by se mohl ujmout. Nestalo se tak. Chyběly finance, osvěta, sběr šafránu byl příliš zdoluhavý a namáhavý – šafrán se prostě neujal. Samozřejmě nepřispívala ani neklidná doba. Podobně ovšem dopadly i jiné komodity, včetně tradičních afghánských zemědělských produktů, a to jak určených pro výživu obyvatel, tak i pro export. Byly to například hro-

zinky, ořechy, pistácie. Z produktů pro lidskou výživu pak pšenice, kukuřice, některé luštěniny či olejninu. Ukázalo se, že proti máku nemá žádná z těchto plodin šanci. Mák byl prostě jednička.

V současné době však Afghánistán, po zákazu pěstování máku, na opiovou euforii doplácí. Ukazuje se, že mnozí zemědělci si příliš zvykli na snadno vydělané peníze a návrat ke klasice je obtížný. Chybí osiva, zemědělci ani společnost nebyli na takovou situaci připraveni a Afghánistánu hrozí potravinová krize. K tomu ale později.

Mezi nejvýznamnější oblasti pěstování máku v Afghánistánu byly jak provincie, které během občanské války kontroloval Tálibán, případně jiná hnutí, stejně jako provincie, nacházející se víceméně pod kontrolou centrální vlády. Do produkce opia se zapojili pěstitelé v naprosté většině afghánských provincií – uvádí se, že ze 34 provincií pouze ve třech se mák v posledních letech nepěstoval. Jako největší pěstitel máku je označována provincie Hílmánd na jihu země, kde se (do roku 2022) produkovala až polovina afghánského opia. Mezi významné producenty opia však patřily i provincie na severovýchodě země, v oblastech kolem Kábulu (např. provincie Nangarhar s téměř čtvrtinovým podílem na celkové produkci), které byly v podstatě pod vládní kontrolou, i provincie na severozápadě, přiléhající k hranicím s Turkmenistánem a Íránem.

Poslední prozápadní vláda se snažila (nebo „snažila“) produkci opia tlumit. Každoročně bylo zlikvidováno, poměrně jednoduchými metodami, několik tisíc hektarů makových polí. S postupem doby však rozměry takto eliminovaných ploch, vlivem zosťrování politické (a válečné) situace, klesaly na několik set hektarů ročně. Při celkových výměrách mezi dvěma sty až třemi sty tisíci hektarů tedy byly každoročně likvidovány pouhé desítky procenta celkových ploch.

O omezení produkce opia se snažili i Američané. V roce 2017 podnikli tzv. operaci Iron Tempest, při níž likvidovali, obvykle ze vzduchu, především laboratoře na zpracování opia a výrobu heroinu. Podle vlády USA byla operace úspěšná, odborníci na narkotika však tvrdí, že nabídka opia a heroinu na světovém trhu v té době nijak poznamenána nebyla.

Nejvýraznější úspěch při potírání afghánské drogové produkce tedy nakonec zaznamenalo hnutí Tálibán, a to hned dvakrát. Již po prvním získání moci v roce 1998 deklaroval Tálibán snahu o úplné vymýcení produkce opia v zemi. O tři roky později klesly pěstitelské plochy máku na osm tisíc hektarů, tj. na necelých deset procent

rozlohy zaznamenané v předchozích dvou letech. Po vojenské intervenci USA a spojenců nicméně produkce opia vystřelila a dosáhla neskutečné úrovně.

Nyní, o více než dvacet let později, Tálíbán svoji politiku vůči drogám a dalším omamným látkám zopakoval. V roce 2022, tj. rok po znovuzískání vlády nad celým Afghánistánem, opět vyhlásil zákaz pěstování máku, a zdá se, že i tentokrát je ve své snaze úspěšný^{vi}.

Co je příčinou úspěchu Tálíbánu? V minulých letech nefungovaly ani zákony, ani zásahy policie či armády, tak jak je možné, že Tálíbán uspěl, navíc dvakrát s odstupem více než dvaceti let, a to pokaždé v rekordně krátké době? Příčina zřejmě tkví v uplatňování nikoliv sekulár-

Dopad zákazu pěstování máku

Jak vyplývá z názvů mnohých článků a dokumentů, z nichž některé jsou uvedeny níže v seznamu zdrojů, rozhodnutí Tálíbánu o zákazu pěstování máku na území Afghánistánu vyvolalo rozporuplné reakce světového tisku, komentátorů, analytiků a ekonomů^{vii}. Nejde jen o to přestat pěstovat mák, jako zdroj narkotik, ale je třeba i říci to B: Co bude následovat^{viii}. Tálíbán si s tím evidentně hlavu neláme. Ukončení produkce opia, aniž by byli pěstitelé nějakým způsobem odškodněni, či aniž by jim byly nabídnuty náhradní aktivity, znamená, že velké množství obyvatel země se dostane do ekonomických problémů. Produkce opia v dobách největší slávy, tj. v dobách zcela nedávných, vytvářela údajně více než 10 či 12 % HDP Afghánistánu. Jedná se sice o přínos do ekonomiky země, který neprochází žádnou oficiální evidencí, přínos, který není zdaněn a končí v rukách zemědělců jen částečně, většinu zisku poberou drogové gangy zpracovatelů a pašeráků psychotropních látek, nicméně přece jen se část těchto peněz do ekonomiky dostala a svým způsobem pomáhala hospodářství země udržet se nad hladinou. Nicméně, i bez zákazu pěstování máku se domníváme, že ekonomika Afghánského emirátu se dostala na šikmou plochu, o čemž svědčí nárůst chudoby mezi obyvatelstvem, hrozba hladomoru a snahy o vystěhovalectví. Situace je navíc komplikovaná mezinárodním postavením dnešního Afghánistánu, sankcemi ze strany západního světa a mnoha dalšími faktory, mezi něž patří i zhoršující se klimatické podmínky, celosvětový jev, který zvláště v takových zemích pravděpodobně vyvolá v poměrně blízké budoucnosti vážné problémy. Nelze než doufat, že afghánští zemědělci naleznou náhradní řešení zvýšením,

na kterých dosud odpor proti pěstování máku stál, ale zákonů a pravidel náboženského charakteru. Tedy pravidel, vycházejících ze zásad islámu, potažmo ze svatých knihy muslimů, koránu. Tyto zásady jsou věřícími respektovány podstatně silněji, než nějaké světské předpisy, které si vymyslela nějaká vláda někde v Kábulu. A když jsou navíc islámské zákony, zákony šaría, důrazně připomínány věřícím, v kombinaci s hrozbou tvrdými sankcemi, není divu, že se většina pěstitelů máku, alespoň těch, na které byly schopny orgány emirátu „dosáhnout“, podvolila a od pěstování máku ustoupila. Jak známo, náboženská hnutí, především radikálního charakteru, a za takové je nutno Tálíbán považovat, jsou nekompromisní.

resp. obnovením produkce potravin. I když se to téměř určitě bez mezinárodní pomoci neobejde.

Nyní nelze dělat nic jiného, než vzít na vědomí, že pěstování máku je od loňského roku v Afghánistánu zakázáno. Znamená to nicméně splnění snu o konci produkce psychotropních látek. Je to konec příliš rychlý a neočekávaný, který překvapil. Uvědomme si však, že do současné doby si světová veřejnost - světoví politici, mezinárodní organizace, včetně těch, které si daly za úkol boj s drogami a státy, které jsou ilegálním přísunem drog postiženy - prostě ti všichni přáli, aby Afghánistán přestal s výrobou narkotik. Zákaz máku v Afghánistánu zřejmě vyvolá zvýšení produkce opia v jiných oblastech - podle analytiků by na uvolněné místo světové drogové jedničky měl nastoupit Myanmar (Barma)^{ix}, který již zažil dobu, kdy jeho produkční plochy máku dosáhly úrovně 100 tisíc hektarů a který již byl schopen vyprodukovat hodně přes tisíc tun opia za rok. Hlavní předpoklad pro úspěšný rozjezd produkce narkotik Myanmar splňuje - je to chudá země, zmítaná konflikty a čelící rostoucí nespokojenosti obyvatelstva. (Zločin, ať už jde o korupci, drogy, pošlapávání lidských práv, pirátství atd. vždy kvete nejlépe v zemích chudých až nejchudších a ekonomicky a společensky rozháraných. Příklady by se ve světě našlo mnoho).

Kromě omezení přísunu drog na světový trh by opatření tálíbánské vlády mělo přinést ještě další pozitivní efekt, a to ozdravení afghánské společnosti. Vláda Tálíbánu není určitě žádný med. Afghánský emirát je právem obviňován z pošlapávání lidských práv, hlavně práv žen, z potlačování opozice a z mnoha přečinů v oblasti vzdělání, kultury atd., v jednom ale pravděpodob-

ně dojde ke zlepšení – k poklesu osob závislých na drogách uvnitř země. Včetně snížení počtu afghánských dětí, které drogy minimálně alespoň

jednou zkusily, anebo již u nich vznikla drogová závislost. A takových dětí bylo v Afghánistánu nejméně 10%.

Závěrem

V současné době je příliš brzy na hodnocení dopadu zákazu pěstování máku a produkce drog v Afghánistánu obecně. Odpověď přinese teprve budoucnost. Jedno je ale jisté: Obrovský nárůst produkce drog v Afghánistánu byl především způsoben dlouhotrvajícími válečnými konflikty. Afghánistán, země uprostřed Asie, se stala místem, z něhož si velmocí udělaly bitevní pole, kde se utkávaly v boji o světovou nadvládu. Kdyby se peníze, utracené za celých dlouhých více než 40 let na vedení války využily k řešení otázek spojených s ekonomikou, vzděláním, zdravotnictvím, výživou a společenským rozvojem, problém drog, bídy, hladu a utrpení lidí v Afghánistánu by vůbec nemusel existovat.

❖ **Na okraj:** Jednotlivé druhy máku rodu *Papaver* obsahují celkem až 150 alkaloidů (Novák, a další, 1981); (Phillipson, a další, 1985), Mák setý (*Papaver somniferum*) produkuje až 80 alkaloidů (Weid, a další, 2004). Nejvíce zastoupenou skupinou v máku setém jsou morfinanové (fenanthrenové) alkaloidy. Z nich se běžně vyskytují *oripavin*, *codein*, ale zejména *thebain* a *morfin*, mimo dalších. Tyto alkaloidy mají největší význam jako základní látky obsažené v opiu. V **surovém opiu** tvoří morfin zpravidla 10 – 12%. **Heroin** je polosyntetický opioid, derivát morfinu. Část vyprodukovaného opia byla (je) v zemi původu, tedy v Afghánistánu, již přepracována na heroin. K tomu slouží laboratoře vybudované přímo v produkčních oblastech.

Zdroje

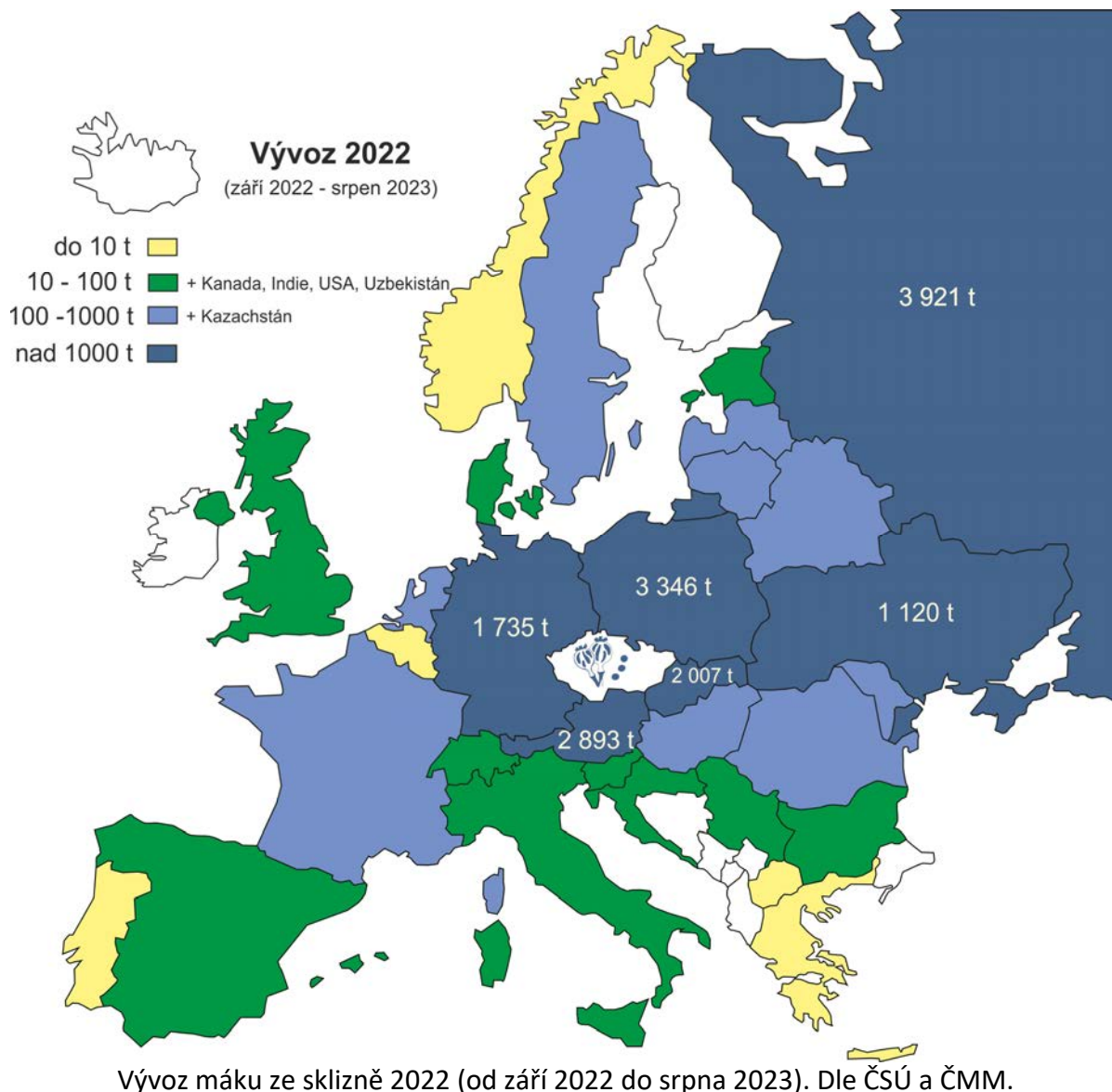
- [Afghanistan Opium Cultivation in 2023 Declined 95 Per Cent Following Drug Ban, UNODC, Listopad 2023](#)
[Afghanistan: How Did Afghanistan Become a Major Supplier of Illicit Opium? UNODC, 26.6.2001](#)
[UNODC: World Drug Report 2023, Executive Summary](#)
[Taliban hlásí vymýcení výroby opia ... , Seznam Zprávy, 29.6.2023](#)
[iDnes: Afghánistán zarůstá mákem, na heroinu jsou závislé už i děti, 24.5.2015](#)
[Novinky.cz: V Afghánistánu se produkce máku pro výrobu opia propadla o 95 procent, 5.11.2023](#)
[iRozhlas: V Afghánistánu se letos vypěstovalo o třetinu máku na opiat víc než loni, cena díky zákazu Tálibánu stoupla, 4.11.2022](#)
[BBC News: Myanmar overtakes Afghanistan as top opium producer, 12.12.2022](#)
[United States Institute of Peace: The Taliban's Successful Opium Ban is Bad for Afghans and the World, 8.6.2023](#)
[United Nations: Taliban's Poppy Ban in Afghanistan: Can It Work?](#)
[Al Jazeera: Afghan opium poppy cultivation plunges by 95 percent under Taliban: UN](#)

Kontaktní adresa

Ing. Vlastimil Mikšík Ph.D., Česká zemědělská univerzita Praha, Kontakt: miksik@af.czu.cz; Ing. Václav Lohr, poradce spolku Český modrý mák z.s., Kontakt: v.lohr@seznam.cz; lohr@ceskymodrymak.cz

Vysvětlivky z textu:

- ⁱ Např. Taliban hlásí vymýcení výroby opia ... , Seznam Zprávy, 29.6.2023 a další
ⁱⁱ Afghanistan: How Did Afghanistan Become a Major Supplier of Illicit Opium? UNODC, 26.6.2001
ⁱⁱⁱ UNODC: World Drug Report 2023, Executive Summary
^{iv} UNODC: World Drug Report 2023, Executive Summary
^v UNODC: World Drug Report 2023, Executive Summary
^{vi} Afghanistan Opium Cultivation in 2023 Declined 95 Per Cent Following Drug Ban, UNODC, Listopad 2023; Al Jazeera: Afghan opium poppy cultivation plunges by 95 percent under Taliban: UN
^{vii} Taliban hlásí vymýcení výroby opia ... , Seznam Zprávy, 29.6.2023; Novinky.cz: V Afghánistánu se produkce máku pro výrobu opia propadla o 95 procent, 5.11.2023 a další
^{viii} United States Institute of Peace: The Taliban's Successful Opium Ban is Bad for Afghans and the World, 8.6.2023; United Nations: Taliban's Poppy Ban in Afghanistan: Can It Work?
^{ix} BBC News: Myanmar overtakes Afghanistan as top opium producer, 12.12.2023



23. MAKOVÝ OBČASNÍK

Mák v roce 2024

Vydavatel: Česká zemědělská univerzita v Praze

Adresa: Kamýcká 129, 165 00 Praha – Suchbátka

Autor: kolektiv autorů

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

Náklad: 300 ks

Počet stran: 104

Vydání: 1. vydání, únor 2024

Určeno: účastníkům semináře

Druh publikace: Sborník referátů

Tato publikace neprošla jazykovou úpravou

ISBN 978-80-213-3350-5