

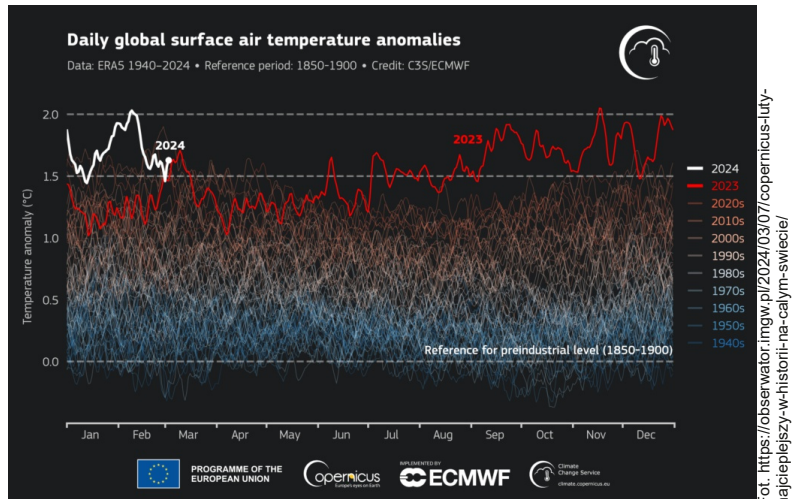


Wtorek

Życzenia wielkanocne



Luty okazał się ciepły, bardzo ciepły. Tak bardzo, że niedźwiedzie czy jeże obudziły się już w na początku lutego, a na drzewach pojawiły się pąki. Obecnie dysponujemy już całkowitymi danymi, według IMGW luty był o 5,9C cieplejszy od średniej i miał być o najcieplejszy od ponad 100 lat! Więcej przybliżyć może wypowiedź doktora Walijewskiego, rzecznika IMGW „Zwyczaj wiosna pojawiała się u nas około 20 marca, natomiast w ostatnich latach ten dzień przypada mniej więcej 9 marca. W tym roku pojawiła się jeszcze szybciej. Właściwie można powiedzieć, że nie tyle wiosna przychodzi wcześniej, co skraca się zima. Zaczyna się ona później i kończy wcześniej”. Wszystkiemu winne są zmiany klimatu. Konkretniej to cieplejszym Atlantykiem dochodzi do zaburzenia NAO (North Atlantic Oscillation), tworzą się niższe które następnie wędrują nad Europą, ściągając ciepłe powietrze nad nasz kontynent. Według WMO powoli dochodzi do zmian w sezonowości klimatycznej w Europie Środkowej. Zamiast czterech pór roku – będziemy mieli dwie, ciepłą i chłodną. Przy czym chłodna pora roku to nie będzie znana z pocztówek i filmów bożonarodzeniowych „biała zima” - mrozy wciąż będą się zdarzać, śnieg też będzie padać, ale nie będzie już tak częste, a i te okresy nie będą trwały tak długo. Podsumowując, ten ciepły luty to kolejny dowód na postępujące zmiany klimatu, które już bezpośrednio przekładają się na nasze życie.



Forma wydania - NUNATAK - Małgorzata Mądrawska

W ramach Tygodnia Geomorfologii odbyła się V Liga Form Rzeźby. W ostatecznej potyczce nunatak wygrał z nekiem, deklasując swojego rywala zdobył 75 głosów (nek otrzymał ledwie 44). Zwycięstwo to tym bardziej cieszy, że propozycja ta została zgłoszona przez członka naszego koła Kacpra Koniecznego (Gratki!). W związku z tym postanowiłam, że formą, którą krótko scharakteryzuje będzie w tym numerze tak bardzo lubiany przez wiele osób nunatak. Nunatak jest pojedynczym wzgórzem lub grzbietem górskim, który wystaje ponad otaczający go ze wszystkich stron lądolód lub lodowiec górski. Powstanie tej formy jest silnie związane z wietrzeniem mrozowym. Nunataki występują głównie na Grenlandii, Antarktydzie oraz Spitsbergenie. W przeszłości (m. in. w okresie zlodowacenia środkowopolskiego) nunataki znajdowały się również w Polsce. Jeden z nich znajduje się całkiem niedaleko od Wrocławia – to Góra Ślęza znajdująca się na Przedgórzu Sudeckim. Natomiast w Tatrach przykładem nunataku jest Czarna Kopa w Dolinie Jamnickiej. Ciekawostka: Czy słyszeliście, skąd pochodzi nazwa „nunatak”? Określenie to znaczy „czarna skała” i pochodzi z języka eskimoskiego inuktitut używanego na Grenlandii i miało ukazywać kontrast lądu na śnieżnym tle.



Tydzień Geomorfologii to jednak nie tylko Liga Form Rzeźby. Nasi członkowie mieli okazję uczestniczyć w wielu innych wydarzeniach zorganizowanych przez Zakład Geomorfologii. Od pierwszego do ósmego marca uczestniczyliśmy w różnorodnych spotkaniach i wyjazdach. Tydzień zaczął się od wycieczki krajoznawczej do Gór Sowich z prof. Piotrem Migoniem i dr Andrzejem Traczykiem, gdzie mieliśmy okazję posłuchać o unikalnych na skalę globalną dobowych ilach warwowych w dawnej odkrywce gliny czy co to jest ta cała „Wyżyna Sowia”. Łącznie przeszliśmy ponad 15 km od Zagórza Śląskiego do Lubiechowa wśród pięknych krajobrazów tego pasma górskiego, jak i dzieł ludzkiej inżynierii - zaporę na Bystrzycy robi wrażenie! W środę szóstego marca z kolei uczestniczyliśmy w sesji naukowej "Oblicza Geomorfologii" składającej się z wykładów dr Mileny Różyckiej, dr Krzysztofa

Parzocha oraz dr Andrzeja Traczyka. Tematy różnorodne jak i prelegenci, którzy się zaprezentowali – dr Milena Różycka uzmysłowiła nam rolę jaką odgrywają dane LIDAR w obecnych badaniach geomorfologicznych. Dowiedzieliśmy się również m.in. czym różni się geostatystyka od geomorfometrii oraz jakie jest znaczenie słowa geomorfologia. Informacje o sudeckich gołoborzach przekazane przez dr Andrzeja Traczyka były tak samo ciekawe, udało nam się poznać różne definicje terminu „gołoborze”. Ukazane zostały również przykłady tej pokrywy stokowej w Sudetach np. na Szrenicy, czy na Śnieżniku. Na deser dr Krzysztof

Parzoch wytłumaczył nam m. in. czym różni się wiatrołom od wiatrowału oraz jak wygląda erozja na stokach Karkonoszy. Zobaczyliśmy również jak mogą wyglądać zabezpieczenia przeciwerozyjne oraz to jak trwałe są zjawiska erozyjne na tym obszarze. Pod sam koniec tygodnia odbył się turniej wiedzy geomorfologicznej "1 z 9". W Centrum Badań Regionów Zimnych im. Alfreda Jahna 9 7 kandydatów starło się ze sobą w zakresie wiedzy geomorfologicznej oraz tego z ilu budynków składa się nasz instytut. Zanim jednak doszło do ostatecznego starcia, wszyscy mieli okazję wysłuchać wyjątkowego wykładu

pracownika CBRZ, dr Krzysztofa Senderaka o Spitsbergenie, jego geologii, morfologii jak i zmianach, które tam zachodzą. Przechodząc ponownie do konkursu, zwycięzcą konkursu okazał się Kacper Konieczny! Dwie wygrane w ciągu roku, takiego geomorfologa to ze świecą szukać! Chcielibyśmy z głębi serca jądra podziękować całemu Zakładowi Geomorfologii za zorganizowanie tych wydarzeń. Zapewniliście nam cały tydzień pełen kształcących aktywności, które zapadną na długo w naszej pamięci. Jesteście naj! Czekamy na kolejne wydarzenia w Zakładzie Geomorfologii!



Fot. Michał Grzeszkowiak



Fot. Michał Grzeszkowiak

Figure 1. Relative geographical distribution of cannabis metabolite as detected in European cities, 2023 (daily mean)

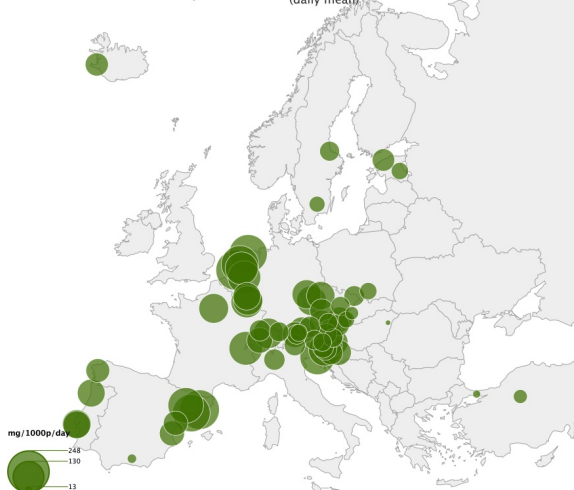


Figure 8. Relative geographical distribution of amphetamine residues as detected in European cities, 2023 (daily mean)

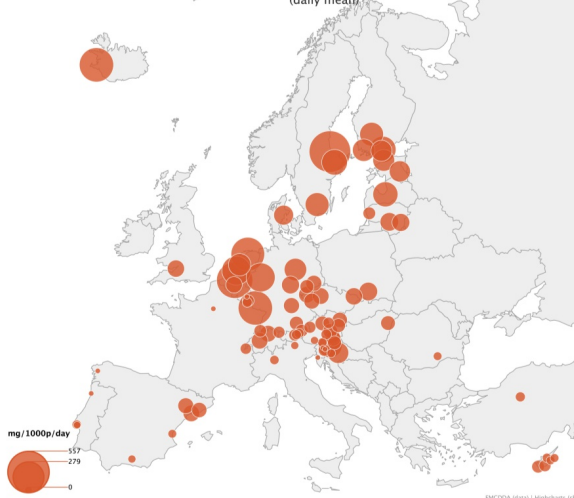


Figure 3. Relative geographical distribution of cocaine metabolite as detected in European cities, 2023 (daily mean)

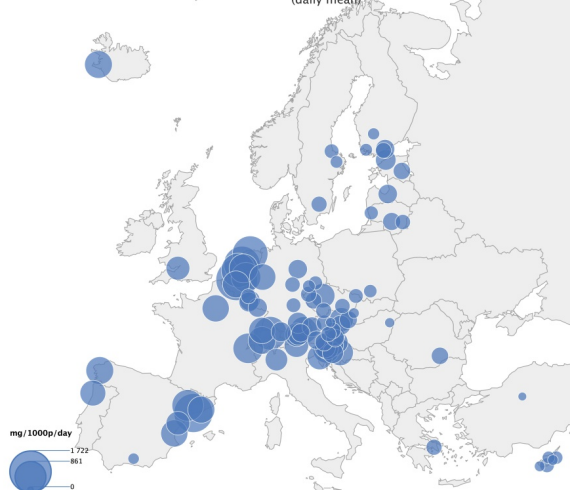
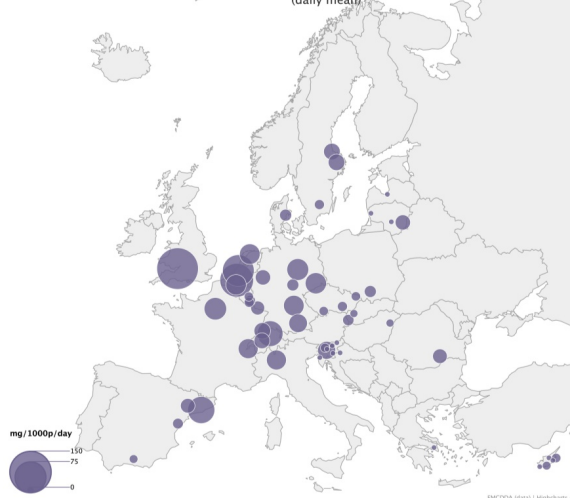


Figure 12. Relative geographical distribution of ketamine residues as detected in European cities, 2023 (daily mean)



Statystyka w próbce – o narkotykach z szamba – Maciej Gap

Dzisiaj temat nieco kontrowersyjny, ale niezrównanie ciekawy. Na początek tropchę biologii – różne substancje dostające się do naszych organizmów mogą zostać włączone w skład naszego ciała lub też po „zrobieniu swojej roboty” wydalone w postaci niezmienionej bądź jakiegoś metabolitu. O tym ostatnim będzie ten artykuł. Od 2011 w Europie działa tzw. Grupa SCORE, zajmująca się analizą ścieków w europejskich miejscowościach. Okazuje się, że z analizy szamba można pozyskać mnóstwo danych! Udostępniono jakiś czas temu raport na temat pozostałości substancji psychoaktywnych w kanalizacji – pod uwagę wzięto 88 miast z 24 krajów. Próbkę pobierano w ciągu jednego wybranego tygodnia między marcem, a majem 2023 roku. Wyniki które uzyskano były zarówno spodziewane jak i niektóre zaskakujące. Wyniki projektu ujawniły różne geograficzne i czasowe wzorce używania narkotyków w miastach europejskich. Można powiedzieć, że kokaina i amfetamina podzieliły Europę między sobą – kokaina dominuje na południu kontynentu, z kolei amfetamina na północy. Bardzo niskie było spożycie metamfetaminy, historycznie był to narkotyk Słowaków i Czechów, obecnie podobne spożycia można stwierdzać we wschodnich Niemczech, Hiszpanii, Holandii i Turcji czy Belgii. Największe ładunki metabolitu konopi indyjskich (THC-COOH) stwierdzono w ściekach w miastach Czech, Hiszpanii, Holandii i Słowenii. Ilościowo potwierdzono też to, co wielu ludzi podejrzewa – konopie indyjskie wydają się najpopularniejszym narkotykiem w całej Europie. I tak, w każdym z tych krajów posiadanie „trawki” nie jest przestępstwem. A jak rozkład pod względem wielkości miejscowości i czasu? No cóż, co ciekawe nie stwierdzono zbytnich różnic między dużymi, a większymi miastami względem spożycia. Z kolei rozkład tygodniowy nie zaskoczył – zdecydowanie więcej spożywa się w weekendy, aniżeli w ciągu tygodnia. Metoda którą opisałem ma jednak swoje wady, co piszą sami naukowcy w swoim raporcie. Metabolity niektórych substancji są trudno wykrywalne, mogą pochodzić z legalnych działań (np. metabolity heroiny mogą równie dobrze być efektem legalnego zażywania substancji przeciwbólowych na

bazie morfiny). Ponadto czystość narkotyków zmienia się w sposób nieprzewidywalny w czasie i w różnych lokalizacjach, zaburzając wyniki. Analiza ścieków wykazała swój potencjał jako przydatne narzędzie monitoringu w obszarze narkotyków. Naukowcy już teraz zastanawiają się nad badaniem ścieków z konkretnych miejsc (np. klubów) w celu oszacowania spożycia, wyniki analiz pozwalają też na bardziej ukierunkowane prowadzenie kampanii edukacyjnych czy pomóc służbom w zwalczaniu produkcji. Śmierzzące to badania, a ile informacji mogą dostarczyć.

Jaka Arktyka? – HP (nie, nie chodzi o Harry'ego Pottera)



Mamy nadzieję, że już część z Was słyszała, że w dniach 28.02 – 01.03.2024 r. nasi Kołowicze brali udział w warsztatach śnieżno-lawinowych w Arktyce (w Probówce), a konkretniej na Szrenicy. Czas który tam spędziliśmy był wybitnie udany dzięki wspaniałej kadrze naukowej; prof. Krzysztofowi Migale i dr hab. Markowi Błasiowi z Kosibówki – kolejny raz przesyłamy podziękowania i liczymy na dalszą współpracę!



Przekopaliśmy tony śniegu i odblokowaliśmy umiejętność opisywania szurfu. Wiemy też już od Pana Andrzeja Brzezińskiego z GOPR-u, że lawina nie patrzy na to jaką masz wiedzę i jak bardzo jesteś przygotowany, dlatego lepiej sprawdzać warunki panujące w górach i nie „pakować się” poza wyznaczone szlaki. Dzięki wykonanym przez nas sondowaniom grubości pokrywy śnieżnej oraz do tej pory wstępnie przeprowadzonej analizie innych czynników okazuje się, że Karkonosze nie należą do książkowych przypadków. Tyle do odkrywania! Ale o co chodzi? Większość z nas na pewno pamięta z podręczników, że lepsze warunki śnieżne będziemy obserwować na stokach o ekspozycji północnej. Prosta sprawa! Jednak



Karkonosze nie chcą być takie jak wszyscy, tutaj jest na odwrót (wiecie takie „pick me” pasmo górskie). W sporej części to za sprawą fenu, ale nie będziemy się tutaj o tym teraz rozpisywać, ponieważ mamy już w planach przygotować o tym wystąpienie. Zatem koniec przynudzania, chociaż temat jest ciekawy. Zamiast tego spojrzycie na fotki z wyjazdu. Pozdrowienia!

Tego dnia w historii, czyli kalendarium geograficzne - Maciej Gap

26 marca 1995 roku zniesione zostają końcowo wszelkie kontrole w ramach strefy Schengen. Porozumienie zawarto już w 1985 roku, jednak na początku opierało się tylko na ograniczeniu kontroli do „kontroli wzrokowej” kiedy samochody były zmuszone przekraczać granicę ze zmniejszoną prędkością. Dopiero dziesięć lat później zdecydowano się na całkowite zniesienie wszelkich kontroli w obrębie strefy Schengen (były to wtedy kraje Beneluksu, Niemcy, Francja, Hiszpania i Portugalia). Polska dołączyła do tego grona w 2007 roku, na obecny moment „Schengenzone” obejmuje 27 państw, ocenia się że codziennie korzysta z tego przywileju ~3,5 mln ludzi którzy przekraczają granicę na różne sposoby.



Fot. <https://europedirect.um.warszawa.pl/aktualnosci/schengen-do-poprawki>

Toponimy niepoważne - Maciej Gap

Toponim - nazwa własna jakiegoś punktu lub obszaru geograficznego (miasta, państwa, rzeki itd.). Tyle definicja. Tutaj jednak chcemy poruszyć coś ciekawszego. Popatrzcie na mapkę obok. Są to lokalne nazwy na szpital psychiatryczny. Kojarzycie część z nich. A może sami używacie ich w codziennych rozmowach? A możliwe, że brakuje jakichś specyficznych określeń? Wiemy, że pochodzicie z różnych rejonów – jeśli macie pomysł co zmienić w tej mapie – napiszcie do nas. Jeśli zbierze się wystarczająco dużo propozycji, w następnym numerze przedstawimy zaktualizowaną mapę zawierającą wasze propozycje



Fot. Karol Trammer



Fot. Agata Mitek

Mogę już wyjść z tego wulkanu? Halo, słyszy mnie ktoś?



ZzaGloba pomaga, ty też możesz!

Część z was zapewne kojarzy psa Trolla. Został przygarnięty przez p. Jarka kilka tygodni temu - ktoś go przywiązał za miastem do słupa i zostawił samego na mrozie. Obecnie Troll to pięciomiesięczny szczeniak, który rośnie jak na drożdżach, więc potrzebuje duuuużo jedzonka. Chcecie pomóc? Jedzenie dla Trolla można przynosić na portiernię przy ul. Cybulskiego 32, wysłać pocztą na podany adres - Krzysztof Moskwa, Instytut Nauk Geologicznych Uniwersytetu Wrocławskiego, ul. Cybulskiego 32, 50-205 Wrocław., bądź wpłacić coś w ramach zbiórki internetowej - pomagam.pl/3g8wfd. Będziemy wdzięczni za każdą formę pomocy, hau!