WYDANIE 324 WRZESIEŃ 2026 NUMER 09

JEDWABNY SZLAK UZBEKISTANU

BRAZYLIJSKIE MRÓWKOJADY WIELKIE

NATIONAL GEOGRAPHIC

CHŁOPI

HISTORIA POLSKIEGO NIEWOLNICTWA



Jak pańszczyzna naznaczyła nasz kraj na pokolenia

CENA 19,99 ZŁ (W TYM 8% VAT)
ISSN 1507-5966
09
9 771507 596600
Numer w sprzedaży do 16.09.2026

WRZESIEŃ 2026 PAŃSZCZYZNA • RONDELE • ŁAWICE CEFALI • KOBCZYKI • UZBEKISTAN • LWY • MRÓWKOJADY NATIONAL GEOGRAPHIC

eprasa.pl 729fb244b1

AVIATOR
SWISS MADE WATCHES

SWISS MADE

THE MODERN-DAY PILOT'S WATCH



Nr ref. V.2.45.2.406.4
SRP 3100 PLN

POLJOT EURO

Oficjalny dystrybutor POLJOT EURO, Igańska 24, Warszawa +48 22 879 97 93
Lista salonów sprzedaży dostępna na: www.aviatorwatch.swiss

eprasa.pl 729fb244b1



Na *wstępie*

ŁUKASZ ZAŁUSKI

KTO BY POMYŚLAŁ, że pańszczyzna objawi się w XXI-wiecznej Polsce nie jako zamknięty rozdział z podręcznika, lecz temat, który wciąż rozpala emocje. Popularność serialu *1670* oraz książek z nurtu ludowej historii pokazuje, że coraz mniej interesuje nas opowieść pisana z perspektywy dworów, sejmików i wielkich rodów. Coraz częściej pytamy o tych, którzy przez stulecia byli większością, ale w tradycyjnej narracji historycznej pozostawali na marginesie – o chłopów. Przemysław Kozłowski, autor reportażu *(Nie)pamięć historii,* pokazuje, że ta zmiana spojrzenia nie jest tylko modą, lecz częścią szerszego rozliczenia społeczeństwa z folwarczną przeszłością.

Spór jest ostry, bo dotyka fundamentów polskiej pamięci. Jedni widzą w pańszczyźnie formę niewolnictwa opartą na przymusowej pracy, przywiązaniu do ziemi, przemocy i władzy pana nad poddanym. Inni przypominają, że wieś była bardziej zróżnicowana, a relacje między dworem a chłopami nie zawsze dają się sprowadzić do prostego czarno-białego schematu. To opowieść o pamięci, która długo była wypierana, a dziś wraca jako jedno z najważniejszych pytań o polską tożsamość.

Spośród innych artykułów publikowanych w niniejszym numerze uwadze Czytelników polecam zwłaszcza ten o Uzbekistanie umiejętnie wyzyskującym sławę Jedwabnego Szlaku. A także materiał o mrówkojadach – zwierzętach o osobliwej anatomii, które w Brazylii muszą się odnaleźć w coraz bardziej przekształcanym środowisku.

Życzę przyjemnej lektury.

Łukasz Załuski

MAREK KLABAN

eprasa.pl 729fb244b1

SPIS TREŚCI

6 *W CENTRUM UWAGI*

14
(NIE)PAMIĘĆ PAŃSZCZYZNY
Relacje między szlachtą a chłopstwem w okresie I Rzeczypospolitej, naznaczone niewolniczą podległością, rzuciły długi cień na stosunki społeczne w Polsce. Dopiero w ostatnich latach stały się one tematem rzeczywistej społecznej debaty.

38
CZY W NEOLITYCZNYCH KRĘGACH POLOWANO NA BYKI, BY ZJEDNAĆ SOBIE BOGÓW?
Funkcje imponujących konstrukcji sprzed 7000 lat, odkrywanych również na ziemiach Polski, nie są dla badaczy do końca jasne.

44
ATLANTYCCY SREBRNI SURFERZY
Miliony cefali przemieszcza się wzdłuż wybrzeża Florydy w spektakularnym pokazie morskiej obfitości będącym oznaką zdrowia złożonego ekosystemu.

58
TAM GDZIE NOCUJE MILION KOBCZYKÓW
Lata poszukiwań zaprowadziły ornitologów do środkowej Angoli i niezwykłego widowiska urządzanego przez ptaki w miejscu, które nazwali Falcopolis.

68
GDY SZTUKA STAJE SIĘ RATUNKIEM
Figurki ptaków wyrzeźbione przez Amerykanów pochodzenia japońskiego zamkniętych w obozach internowania podczas II wojny światowej są symbolami godności i niezłomności.

70
JAK SIĘ ZMIENIA HANDLOWY SUPERSZLAK
Turystyka w uzbeckich miastach-oazach – niegdyś światowych węzłach komunikacyjnych – przeżywa dziś prawdziwy rozkwit. Pewien podróżnik wyrusza w kolejową podróż, by podziwiać dziedzictwo najbardziej romantycznego szlaku handlowego w historii.

98
TRUDNE PANOWANIE
Majestatyczne drapieżniki afrykańskiej sawanny budzą respekt i podziw. Droga młodego lwa do dorosłości nigdy jednak nie była bardziej niebezpieczna niż dzisiaj.

108
ZRÓBMY DROGĘ DLA MRÓWKOJADÓW WIELKICH
Szybki rozwój gospodarczy Brazylii spycha pewien charakterystyczny gatunek na coraz bardziej ruchliwe drogi. Aby go chronić, naukowcy przekonują władze do modyfikacji autostrad.

NA OKŁADCE *Bociany,* obraz olejny pędzla Józefa Chełmońskiego namalowany w 1900 r.
Ilustracja: WIKIMEDIA COMMONS

eprasa.pl 729fb244b1

NOWOŚĆ! Wybierz wakacje z naszej oferty *premium!*



WŁOCHY SARDYNIA

HOTEL

Spiagge San Pietro Resort ★★★★

CAGPIET

Idealny hotel na romantyczne wakacje we dwoje! Zanurz się w niepowtarzalnym klimacie, idąc za rękę wzdłuż piaszczystych plaż, opalając się w ciepłym śródziemnomorskim słońcu i oddając się urokowi stylowych wnętrz pełnych lokalnych akcentów. Relaksuj się przy jednym z 2 basenów, dbaj o formę na nowoczesnej siłowni, a jeśli macie ochotę na aktywną rozrywkę – na miejscu są 2 korty tenisowe, idealne na wspólną rozgrywkę. Dzięki nowoczesnym wygodom i wyjątkowej gościnności, czekają na Ciebie niezapomniane chwile – pozwól, by olśniewające widoki turkusowych wód i skaliste wybrzeża stworzyły doskonałe tło dla niezapomnianych momentów z ukochaną osobą!





Katalog dostępny
w salonach firmowych ITAKI
i biurach sprzedaży
lub na stronie
www.itaka.pl/viva/

eprasa.pl 729fb244b1



OWADY

Na tym zbliżeniu przedstawiającym pasożytniczą błonkówkę *Torymus calcaratus* fotograf **Thorben Danke** uchwycił jej przypominający igłę narząd zwany pokładełkiem (widoczny w prawym dolnym rogu). Za jego pomocą samica wprowadza jaja do wnętrza larw innego gatunku, dzięki czemu jej potomstwo może żerować na organizmach żywicieli. Danke wykonał 289 zdjęć tego okazu w Państwowym Muzeum Historii Naturalnej w Stuttgarcie, a następnie – stosując technikę zwaną focus stackingiem – stworzył ten niezwykle szczegółowy obraz.

eprasa.pl 729fb244b1

NOWA EDYCJA

Minerały ŚWIATA

Odkryj najbardziej fascynujące minerały na Ziemi!



TOM 1
4,90 ZŁ
w tym 5% VAT
PROMOCJA!

Książka
+
prawdziwe, 22-karatowe
ZŁOTO

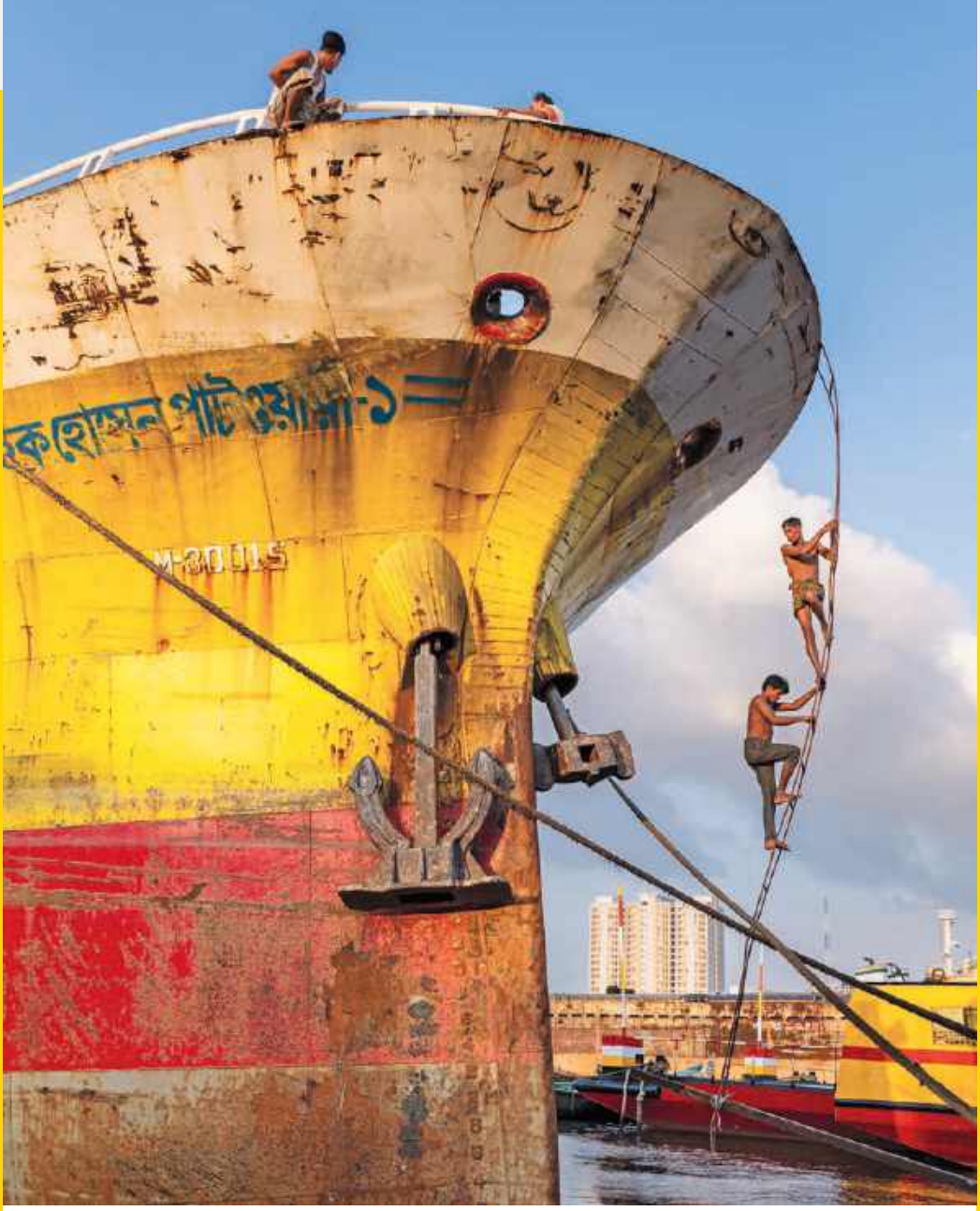
ZBIERZ JE WSZYSTKIE



RBA

Od 18 sierpnia w punktach sprzedaży prasy
i na stronie: Minerały-Kolekcja.pl

eprasa.pl 729fb244b1



ŹRÓDŁA UTRZYMANIA

W stoczni w Dhace w Bangladeszu bosi robotnicy wspinają się po drabinie pilota, wprowadzając statek do suchego doku w celu naprawy. Fotograf **GMB Akash** mówi, że był pod wrażeniem wysiłku fizycznego robotników, których niebezpieczne warunki pracy na tym przemysłowym nabrzeżu spotkały się z krytyką organizacji praw człowieka. Akash obserwował, jak wskakiwali i wyskakiwali z zanieczyszczonej wody, nim statek został wyciągnięty na brzeg.

eprasa.pl 729fb244b1

KIERUNEK BAŁTYK 2026

Odkryj miejsce, które najlepiej pasuje do twoich wakacji.



onet PODRÓŻE

BUSINESS INSIDER Polska

Fakt

ZESKANUJ I SPRAWDŹ:

eprasa.pl 729fb244b1



DZIKA PRZYRODA

– Gdy wysiadłem na brzeg, nie mogłem uwierzyć własnym oczom. Widok tysięcy pingwinów stojących nieruchomo, jakby w kolejce, ciągnął się po horyzont – wspomina fotograf **Maciej Jabłoński.** W zatoce St. Andrews na Georgii Południowej znajduje się jedna z największych kolonii pingwinów królewskich na świecie. Ta odległa wyspa na południowym Atlantyku, chroniona surowymi przepisami obejmującymi zarówno ląd, jak i otaczające go wody, jest jednym z najcenniejszych sanktuariów dzikiej przyrody.

eprasa.pl 729fb244b1


SZKOŁA
MŁODYCH PAND
PREMIERA
9 SIERPNIA, NIEDZIELA 14:00
NATIONAL
GEOGRAPHIC



ŚRODOWISKO

W lasach na wyspie Vancouver niedźwiedzie czarne wykorzystują dziuple wiekowych drzew jako gawry do zimowego snu. Niestety przemysłowa wycinka pochłonęła już większość tych gigantów. Dziś niedźwiedzie takie jak ten, uwieczniony przez **Ryana Tidmana** za pomocą fotopułapki, czasem pokładają się na pniakach pozostałych po ściętych drzewach. Tidman wyjaśnia, że zwierzęta traktują je jak „letnie legowiska", na których mogą uciąć sobie drzemkę po łowieniu łososi.

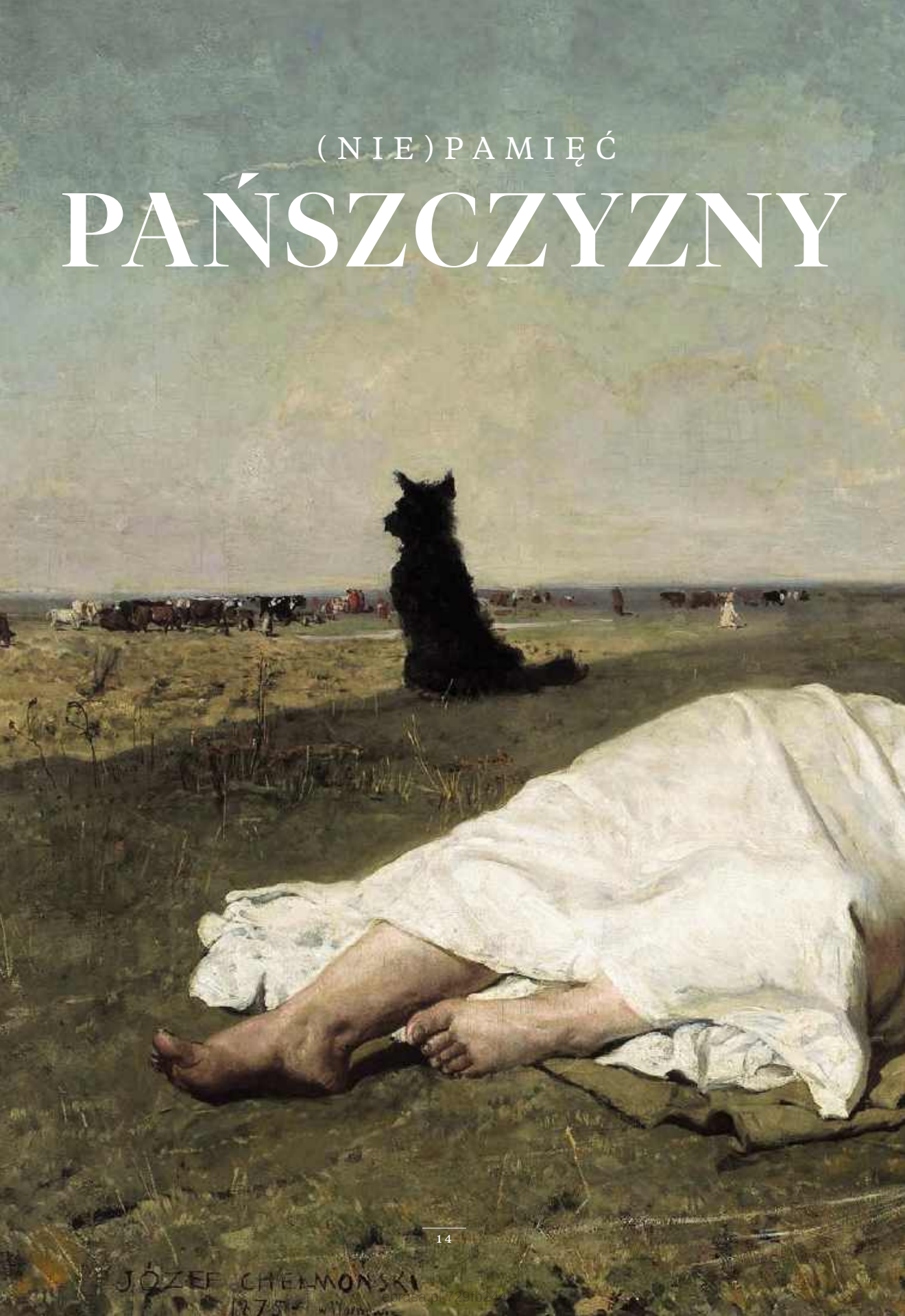
eprasa.pl 729fb244b1



eprasa.pl 729fb244b1

(NIE)PAMIĘĆ

PAŃSZCZYZNY



Przez stulecia kształtowała życie milionów mieszkańców polskich ziem. Była fundamentem ustroju gospodarczego i społecznego, którego skutki odczuwamy do dzisiaj. Dlaczego ten niewolniczy system rozkwitł akurat w Rzeczypospolitej?



Józef Chełmoński, *Babie lato*. Zaprezentowana w roku 1875 w warszawskiej Zachęcie „prostacka chłopka o grubych rysach" nie spotkała się z ciepłym przyjęciem publiczności.

WIKIMEDIA COMMONS



Chaty łemkowskie i bojkowskie w skansenie w Sanoku zachowującym drewnianą architekturę z terenu Karpat.

MACIEJ JABŁOŃSKI/F11



TEKST

PRZEMYSŁAW KOZŁOWSKI

– JESTEŚ SWÓJ CHŁOP... – MÓWI SERDECZNIE SZLACHCIC

Jan Paweł Adamczewski do kowala Macieja, który – onieśmielony zażyłością pana – niepewnie odwzajemnia uśmiech i schyla pokornie głowę. – Tak się tylko mówi – prostuje szybko Jan Paweł. – Oczywiście jesteś mój chłop!

Ten cytat z serialu Netflixa *1670* stał się memem puentującym folwarczno-pańszczyźniane relacje w I Rzeczypospolitej, a sam serial, kręcony od 2023 r., okazał się hitem w XXI-wiecznej Polsce rozliczającej się z feudalną historią. Plonem rozliczeń jest wysyp publikacji w nurcie ludowej publicystki historycznej, oddającej głos nie elitom, a klasom niższym, a także gorąca polemika między badaczami.

W publikacjach tych pańszczyzna porównywana jest często do niewolnictwa w Ameryce. Podobnie jak za oceanem, polski system utrzymywany był zniewoleniem (przywiązaniem chłopa do ziemi) oraz brutalną przemocą – batem, dybami i szubienicami. Bo jak mówi serialowy Jan Paweł Maciejowi, chłop należy do pana. A skoro tak, to ten może z nim zrobić, co zechce, z pozbawieniem życia włącznie. Choć to akurat szlachcie się raczej nie opłacało. Zadaniem chłopa była bezpłatna praca na pańskim polu, więc lepiej go było za przewinienia potraktować batem lub potrzymać przez noc w dybach, a za próbę ucieczki np. podciąć ścięgna.



Obraz mieszkańców filmowej wsi Adamczycha, własności Jana Pawła Adamczewskiego, wykreowanej przez autorów komediowego serialu *1670*.

NETFILX

eprasa.pl 729fb244b1



Historyk i sołtys małopolskich Dziekanowic Mateusz Wyżga też oddaje głos „zwykłym ludziom", ale jest w ocenie folwarcznego życia bardziej zniuansowany. Autor książek *Chłopstwo. Historia bez krawata* i *Polska sarmacka. Historia zwykłych ludzi* balansuje między przemocą a sielanką, między przywiązaniem do ziemi chłopa (wpisanego wraz ze zwierzętami do inwentarza) a widocznymi w księgach metrykalnych masowymi migracjami, na które jednak, jak przyznaje badacz, pan musiał się zgodzić. Wyżga podkreśla, że poddanymi była mniej więcej połowa mieszkańców wsi. Pozostali – ludźmi najemnymi. Chłopi pańszczyźniani za swoje poddaństwo otrzymywali pewną opiekę pana. Gdy był głód na przednówku, oddawał im w kredyt część zapasów, by nie pomarli. Chłopi wolni, najemni, niemający za sobą „patrona mafijnego", nie mogli liczyć na żadną pomoc czy opiekę.

eprasa.pl 729fb244b1

CHŁOPI WOLNI, NIEMAJĄCY ZA SOBĄ „PATRONA MAFIJNEGO", NIE MOGLI LICZYĆ NA ŻADNĄ POMOC CZY OPIEKĘ.

Po przeciwnej stronie barykady okopali się autorzy konserwatywni, którzy w szlachcie widzą źródło polskiej kultury i patriotyzmu oraz raczej opiekunów niż ciemiężycieli chłopów. Publicystom ludowym zarzucają fałszowanie historii, zamach na tożsamość narodową czy neomarksizm – pozostałość po ideologii PRL-u, w której szlachtę przedstawiano jako próżniaczą klasę wyzyskiwaczy.

ISTOTĄ CAŁEGO TEGO zamieszania jest ocena ustroju folwarczno-pańszczyźnianego, o którym dziś uczniowie uczą się w szkołach jako „niewolniczym systemie" zbudowanym na przymusowej pracy chłopa na rzecz właściciela ziemskiego w zamian za prawo użytkowania jego ziemi. Na Zintegrowanej Platformie Edukacyjnej, oficjalnym portalu Ministerstwa Edukacji Narodowej, można przeczytać, że od XVI w. system gospodarczy Rzeczypospolitej oparty był na folwarkach – dużych gospodarstwach produkujących żywność na sprzedaż. Ich właściciele nie pracowali osobiście, lecz ograniczali się do nadzoru pańszczyźnianych chłopów lub robotników najemnych.

Wcześniej, w średniowieczu, głównym źródłem dochodów szlachty był czynsz chłopski w produktach lub pieniądzu pobierany za użytkowanie ziemi. Wymiar bezpłatnej pracy na rzecz pana ograniczał się wtedy do kilku dni w roku. Jednak pod koniec średniowiecza realna wartość dochodów z czynszów zaczęła maleć, a koszty związane ze stylem życia szlachty rosły. Aby utrzymać dochody, zaczęła więc ona zakładać folwarki i coraz częściej rezygnowała z renty feudalnej na rzecz renty odrobkowej zwanej pańszczyzną. Chłopi zamiast pieniądzem płacili swoją pracą u pana. Zyski z folwarków wkrótce zaczęły wielokrotnie przewyższać dochody z czynszów, co spowodowało ich szybki rozwój. Sprzyjał temu wzrost cen produktów rolnych w Europie Zachodniej, a tym samym popytu na polskie zboże. Jego eksport wzrósł z ok. 30 tys. ton rocznie na początku XVI w. do 130–150 tys. wiek później, kiedy to do Gdańska rok w rok zawijało nawet 1600 statków. Po zboże, ale też miód, wosk i drewno.

Rosnące folwarki potrzebowały ziemi. Szlachta zagarniała więc nieużytki, działki opuszczone przez chłopów, wykupywała folwarki sołtysów albo pomniejszała gospodarstwa kmieci i przenosiła ich na grunty gorszej jakości. Zakładano też folwarki na dotychczas niezagospodarowanych terenach Podlasia, Rusi Czerwonej, Wołynia, Podola i Ukrainy.

WRAZ Z ROZWOJEM demokracji szlacheckiej i roli sejmu walnego rosła też pozycja polityczna szlachty. Klasa ta otrzymywała kolejne przywileje nadawane przez władców. Dzięki nim szlachta zapewniła sobie dominującą pozycję w Rzeczypospolitej i nie oddała jej aż do upadku państwa. Przywileje, dobra i grunty otrzymywało także duchowieństwo, na rzecz którego chłopi też musieli odrabiać pańszczyznę.

Równocześnie zaostrzało się poddaństwo chłopów – ich gruntowa, sądowa i osobista zależność od pana. Wydane w 1496 r. przez

FOT. ZDZISŁAW MARCINKOWSKI, ZE ZBIORU ARCHIWUM PAŃSTWOWEGO W WARSZAWIE, SHUTTERSTOCK

eprasa.pl 729fb244b1



Dzieci z okolic Łowicza w strojach ludowych. Na wsi różnicowanie ubrań na dorosłe i dziecięce zaczęło się dopiero w okresie międzywojennym. Chłopskie dzieci musiały pracować od najmłodszych lat. Już 6-latki chodziły na pasionkę, czyli wypasały zwierzęta. Wynikało to z surowości wychowania, ale i ekonomicznej konieczności, bo bardzo wiele rodzin balansowało na granicy przetrwania.

eprasa.pl 729fb244b1

króla Jana I Olbrachta statuty piotrkowskie przywiązywały chłopa do ziemi. Nie mógł on teraz bez zgody pana opuścić wsi. Z kolei w 1518 r. Zygmunt Stary oddał władzę sądowniczą nad chłopami panom, którzy za przewinienia lub niewywiązanie się z pańszczyzny mogli ich na różne sposoby karać: od bicia, przez dyby, po karę śmierci. Zdesperowani poddani nieraz uciekali od bardziej opresyjnego do łagodniejszego pana lub do miasta. Ale dzięki zakazowi opuszczania wsi poszkodowany szlachcic mógł się sądzić z tym, do którego zbiegł jego chłop, i odzyskać własność.

Na portalu culture.pl prowadzonym przez Instytut Adama Mickiewicza Mikołaj Gliński pisze, że na zbiegów urządzano polowania, a efektem tego wszystkiego były bezgraniczne samowola i bezkarność szlachty i jej administracji wobec poddanych. Gliński przywołuje książkę socjologa Jana Sowy *Inna Rzeczpospolita jest możliwa: Gdybyśmy z filmu „Django" Quentina Tarantino zdjęli pewną warstwę przekoloryzowanej przemocy, która jest nieodłącznym elementem twórczości tego reżysera, otrzymalibyśmy dość wierny obraz wsi z okresu I Rzeczypospolitej.* I dodaje, że według Sowy jedyną istotną różnicą między pańszczyzną w Europie Wschodniej i Środkowej a niewolnictwem w Ameryce było to, że ludzie nie byli sprzedawani pojedynczo, a więc członkowie rodzin nie byli rozdzielani. *Nie znaczy to jednak, że nie było handlu ludźmi. Był, ale odbywał się w trybie hurtowym – sprzedawano całe wsie wraz z przypisaną do nich populacją chłopską*. Z kolei ekspansję ekonomiczną Polski na Wschód Sowa porównuje do brytyjskiej kolonizacji Indii. W obu przypadkach kolonizatorami były społeczne elity. Polska szlachta przybywała z terytorium Korony, by kupić ziemię wraz z chłopami, a posiadająca rozległe obszary lokalna szlachta ruska się polonizowała. I tak jak w przypadku Indii polska kolonizacja Ukrainy zamiast cywilizacji niosła raczej ucisk.

Systematycznie na ziemiach Polski rósł też wymiar pańszczyzny. Począwszy od XVI w. jej wysokość liczono w dniach na tydzień z jednego łanu (ok. 18 ha) ziemi uprawianej przez chłopów. W 1520 r. ustawą sejmową ustalono wymiar na 1 dzień w tygodniu, by w połowie wieku podwyższyć do 2, zaś w XVII w. do 3, a nawet 4 dni w tygodniu z jednego łanu.

Ekspansja gospodarcza szlachty odbijała się nie tylko na losie chłopstwa, ale i rozwoju miast. Szlachta widziała w mieszczaństwie rywala gospodarczego i sojusznika króla w jego staraniach o wzmocnienie władzy monarszej, dlatego dążyła do eliminacji mieszczan z życia politycznego i gospodarczego. Fatalna dla tej klasy okazała się konstytucja



Zdjęcie chaty udekorowanej wycinankami łowickimi. Chłopi z Księstwa Łowickiego, tzw. Księżacy, poddani biskupów gnieźnieńskich, cieszyli się większą wolnością i zamożnością niż reszta chłopów, co zaowocowało wykształceniem bogatej kultury ludowej. Zostali uwłaszczeni w 1838 r. jako jedni z pierwszych na polskich ziemiach.

ZE ZBIORU ARCHIWUM PAŃSTWOWEGO W WARSZAWIE

eprasa.pl 729fb244b1



sejmu piotrkowskiego z 1565 r., która zakazywała polskim kupcom handlu zagranicznego, zostawiając go w rękach kupców zachodnich.

Koniunktura osiągnęła szczyt w 1618 r., kiedy z Gdańska wypłynęło ok. 240 tys. ton zboża. Jednak w miarę wzrostu wydajności rolnictwa na Zachodzie polski eksport zaczął maleć. W drugiej połowie XVII w. spadł poniżej połowy rekordu z 1618 r. Aby utrzymać dochody, szlachta zwiększała produkcję i sprzedawała plony po dużo niższych cenach na rynkach lokalnych. W Gdańsku utrzymali się tylko magnaci. Średnia szlachta powiększała areał i dokręcała śrubę poddanym. Chłop musiał pracować nawet 5–6 dni w tygodniu na folwarku, od świtu do zmierzchu, a nierzadko i w nocy. Pańszczyznę odrabiały więc całe rodziny i zatrudnieni parobkowie. Na dodatek z wykorzystaniem własnych zwierząt pociągowych i narzędzi.

Przez zalew lokalnych rynków produktami wytwarzanymi na folwarkach chłopom coraz trudniej było sprzedać własne zboże.

eprasa.pl 729fb244b1

NIEKOŃCZĄCY SIĘ ZNÓJ

W XVIII w. wymiar pańszczyzny w skrajnych przypadkach wyraźnie przekraczał 7 dni w tygodniu, co oznacza, że na pańskim polu stawiać się musiało dwóch członków rodziny jednocześnie. Praca trwała od świtu do zmierzchu, czyli w okresie letnim kilkanaście godzin. Obowiązywała w tym czasie tylko jedna przerwa na obiad. Jedynym dniem wolnym od pracy pozostawała niedziela. Spóźnień nie tolerowano, a zdrowotne niedyspozycje nie były usprawiedliwieniem. Do świadczenia pańszczyzny zobowiązani byli i mężczyźni, i kobiety. Jej podstawą były roboty polowe, a więc orka, sianie, koszenie, zbieranie plonów itd. Kobiety oprócz zajęć na roli wykonywały różne prace na rzecz dworu, przede wszystkim przędzenie. Do pracy trzeba było przychodzić z własnymi narzędziami. Gospodarstwa bogatsze, dysponujące zwierzętami pociągowymi, musiały świadczyć tzw. pańszczyznę sprzężajną, czyli wraz z zaprzęgiem. Karami za niewywiązywanie się z obowiązków były bicie, hańbiące dyby lub zmuszanie do odpracowania nawiązki. Wyczerpanemu chłopu na oporządzenie własnego gospodarstwa często zostawały jedynie godziny nocne.







eprasa.pl 729fb244b1



Z lewej: Chłop koszący zboże, zdjęcie datowane na okres pomiędzy 1919 a 1930 r.

Poniżej z lewej: Kobiety z okolic Piekar Śląskich w trakcie wykopków, zdjęcie z mniej więcej 1930 r.

Poniżej w środku: Orka konna, fotografia pochodząca z 1933 r.



NARODOWE ARCHIWUM CYFROWE (3), ZE ZBIORU ARCHIWUM PAŃSTWOWEGO W WARSZAWIE (1)



Tabele prestacyjne majątku Strzykuły z roku 1845. Rejestrowały one wymiar darmowej pracy chłopów na rzecz właściciela tego folwarku.

eprasa.pl 729fb244b1





Ziemniaki na przełomie XVIII i XIX w. stały się podstawą wyżywienia polskiej wsi, jako uprawa stosunkowo wydajna i odporna na warunki pogodowe. Jedzono je nawet trzy razy dziennie. Na zdjęciu wykopki z lat 30. XX w., kiedy ta sytuacja wcale się jeszcze nie zmieniła.

NARODOWE ARCHIWUM CYFROWE



Panorama Racławicka, namalowana pod kierunkiem Jana Styki i Wojciecha Kossaka, przedstawia bitwę pod Racławicami, w której wsławili się kosynierzy. Do tej ochotniczej formacji trafiali przede wszystkim chłopi pańszczyźniani.

MAURICIO ABREU/ALAMY STOCK PHOTO

eprasa.pl 729fb244b1





POD ZABORAMI PANOWIE NADAL WYCISKALI CHŁOPÓW JAK CYTRYNĘ.



Ich dochody spadały, a wraz z nimi zapotrzebowanie na rzemiosło, dalej pogarszając kondycję miast, które zaczęły przypominać bardziej wiejskie osady niż miasta zachodnie.

Jakby ucisku było mało, przez kraj przetoczyły się w połowie XVII w. wojny. Skierowane przeciwko szlachcie i magnaterii powstanie na Ukrainie pod wodzą Chmielnickiego (1648–1657), wojna z Rosją (1654–1667) i okupacja przez nią ziem litewskich i białoruskich, wreszcie potop szwedzki (1655–1660) doprowadziły do wyniszczenia gospodarki i 30-procentowej depopulacji. W miastach zniszczeniu uległo nawet dwie trzecie zabudowy. Większość gruntów leżała odłogiem, chłopi potracili zwierzęta, kurczyły się gospodarstwa, nadeszły lata głodu. Co robiła więc szlachta, by utrzymać dochody? Wpadła na pomysł, by pędzić gorzałę i poić nią chłopów, czemu sprzyjał jej monopol propinacyjny – wyłączne szlacheckie prawo do produkcji i sprzedaży alkoholu w obrębie swoich dóbr. Monopol przynosił często wyższe zyski niż uprawa roli, a chłopów pozbawiał resztek gotówki.

Gospodarka kraju nie była w stanie wyjść z kryzysu bez restrukturyzacji. Do tego potrzebny był kapitał na inwestycje w infrastrukturę, innowacje i podnoszenie kwalifikacji siły roboczej. W Rzeczypospolitej kapitału nie brakowało, ale przeznaczony był na konsumpcję. Kryzys dopadł nie tylko gospodarkę, ale i demokrację szlachecką, czego przejawem było liberum veto – zerwanie sejmu, zastosowane po raz pierwszy w 1652 r. Wszystko to pogłębiało osłabienie władzy królewskiej, chaos w wojsku i skarbie. Prywata szlachty paraliżowała próby reform i umacniała korupcję. Ostatecznie targane wewnętrznymi sporami państwo upadło, podzielone w latach 1772–1795 przez zaborców. Nie upadł natomiast system folwarczny. Pod zaborami panowie nadal wyciskali chłopów jak cytrynę.

I **TAK PODDAŃCZY SYSTEM** pańszczyźniany przetrwał na ziemiach polskich najdłużej w Europie. Na Zachodzie zniesiono poddaństwo osobiste praktycznie u schyłku średniowiecza, a proces uwłaszczenia chłopów dokonywał się przez dziesięciolecia w drodze wykupywania ziemi.

W Królestwie Polskim poddaństwo i pańszczyzna zostały zniesione najpóźniej, dekretem cara Aleksandra II w 1864 r. Trzy lata wcześniej w pozostałej części zaboru rosyjskiego, jak i w samej Rosji. W Galicji – rozporządzeniem cesarza Ferdynanda I Habsburga w roku 1848, zaś w zaborze pruskim stopniowo w latach 1806–1850. Wszędzie na różnych zasadach, które przynosiły inne podziały ziemi i skutki. W zaborze pruskim powstały duże gospodarstwa rolne wykorzystujące pracę najemną i dysponujące środkami na inwestycje. Podniosły się też kultura rolna oraz poziom życia wsi. W zaborach austriackim i rosyjskim ziemię nadano chłopom na mocy dekretów, bez odszkodowań. W efekcie wzrosła liczba małych gospodarstw, które w kolejnych pokoleniach ulegały dalszemu rozdrobnieniu, co pogłębiało ubóstwo wsi.

Wszędzie wolność chłopom dawali zaborcy. Wprawdzie w Królestwie Polskim uwłaszczenie zapowiedzieli powstańcy styczniowi, tyle że nie mieli jak go przeprowadzić. Mówiono już o nim w czasie powstania listopadowego,

eprasa.pl 729fb244b1

ZAPOWIEDZI KOŚCIUSZKI

Chłopi funkcjonujący w systemie poddaństwa nie byli zainteresowani dołączeniem do narodowego zrywu pod wodzą Tadeusza Kościuszki. Aby ich do tego zachęcić, przywódca powstania zapowiadał poprawę chłopskiej doli. Nie był w tym jednak przesadnie radykalny. Obiecywał zniesienie poddaństwa osobistego, prawo do opuszczania wsi po spełnieniu pewnych warunków i ograniczenie na czas insurekcji wymiaru pańszczyzny. Większość szlachty nie akceptowała jednak tych postanowień. Zwracano m.in. uwagę na niesprawiedliwe z punktu widzenia właścicieli folwarków redukcje. Ci bowiem chłopi, którzy pracowali na pańskim 5 lub 6 dni w tygodniu, mieli mieć darowane 2 dni, zaś pracującym 2 dni tygodniowo anulowano 1 dzień.



RADA NAYWYZSZA NARODOWA

Odebrała od Naywyższego Siły Zbroyney Narodowey Naczelnika Uniwersał Urządzaiący Włościan i skuteczną dla nich opiekę Rządową zapewniaiący w Osinowie następuiącey:

TADEUSZ KOSCIUSZKO

NAYWYZSZY NACZELNIK SIŁY ZBROYNEY NARODOWEY.

DO KOMMISSYI PORZĄDKOWYCH WSZYSTKICH ZIEM I POWIATOW.

T. KOSCIUSZKO.

(M.P.)

Zaleca przeto Kommissyom Porządkowym wszystkich Ziem i Powiatow, ażeby pomieniony Uniwersał po wszystkich Wsiach i Parafiach iak nayspiesznicy ogłosić i do Exekucyi przywieść skrupulatnie, i tey że Exekucyi iak nayściśley pilnowały. Dan w Warszawie Dnia 30 Maia 1794.

Podpisano J. W. ZARZEWSKI
Kanclerz Woiskowy.

(M.P.)

Tomasz Czacki
Kanclerz Nayważnieyszey Rady Narodowey Litewskiey.

Uniwersał Urządzaiący powinności gruntowe Włościan i zapewniaiący Im nieh Austerną Opiekę Rządową, bezpieczeństwo własności i sprawiedliwość.

WIKIPEDIA

UNIWERSAŁ POŁANIECKI

Tadeusz Kościuszko, naczelnik insurekcji kościuszkowskiej, 7 maja 1794 r. wydał tzw. Uniwersał połaniecki, akt prawny obiecujący chłopom pańszczyźnianym poprawę ich losu.

eprasa.pl 729fb244b1



RABACJA GALICYJSKA

Powstanie z 1846 r. było najkrwawszym ludowym zrywem w historii Polski. W jego trakcie gromady chłopów splądrowały ok. 500 dworów, a życie straciło ok. 2 tys. przedstawicieli ziemiaństwa, urzędników i duchowieństwa. Podstawową przyczyną konfliktu było przeludnienie i powszechna nędza wśród ludności wiejskiej ciemiężonej jeszcze powinnościami na rzecz dworów. To rodziło ogromne poczucie krzywdy i wrogość między obiema klasami. Wykorzystali to zaborcy, inspirując chłopskie wystąpienia, by sparaliżować przygotowania do planowanego przez szlachtę powstania niepodległościowego.

JAKUB SZELA

Jakub Szela w trakcie rabacji miał już 59 lat. Wcześniej toczył długoletnie spory z ziemiańską rodziną Boguszów i reprezentował społeczność chłopską w sporach z dworem, był więc dobrym kandydatem na przywódcę buntu.



WIKIPEDIA, WIKIMEDIA COMMONS

Rabacja chłopska 1846, obraz Jana Lorentowicza namalowany pięć lat po tych tragicznych wydarzeniach.

eprasa.pl 729fb244b1

chcąc pozyskać chłopów. Jak pisze historyk Kamil Janicki, aż do czasu rozbiorów szlachta uważała za Polaków właściwie tylko siebie, a chłopstwo traktowała jako osobną, gorszą i podporządkowaną grupę narodową.

Wydany przez cara Aleksandra II dekret z marca 1864 r. nie ustępował zasadom powstańczym, a co ważniejsze – ogłoszony został przez faktycznego włodarza. Znosił powinności wsi względem dworu, nadawał chłopom na własność nie tylko grunty użytkowane, ale też skonfiskowane ziemianom walczącym w powstaniu styczniowym, nadawał ziemię chłopom bezrolnym.

Brak świadomości narodowej chłopów nie oznaczał, że biernie godzili się na swój los. Buntowali się, tyle że przeciwko panom, a nie zaborcom. Zniesienie pańszczyzny w Galicji przyspieszyła rabacja Jakuba Szeli w 1846 r. Na skutek plotki, że szlachta będzie zabijać chłopów, jeśli ci nie przystąpią do narodowego zrywu, wybuchło powstanie. Jak pisze w książce *Wielcy zdrajcy od Piastów do PRL* Sławomir Koper, krwawe porachunki z ziemianami były najliczniejsze na terenach, gdzie za sprawą Kościoła rozwinął się masowy ruch trzeźwości. Prawdopodobnie brak możliwości zwyczajowego topienia chłopskich krzywd w alkoholu spowodował topienie ich we krwi panów, którzy przez lata rozpijali lud. Zbrojni w kosy, widły i siekiery chłopi zniszczyli ponad 500 dworów oraz zabili 1200–3000 ziemian i urzędników. Według Michała Rauszera, autora *Bękartów pańszczyzny*, rabacja praktycznie zahamowała odrabianie pańszczyzny, bo panowie zaczęli się chłopów bać. A gdy dwa lata po rewolcie Europa przeżywała Wiosnę Ludów, cesarz zwany „Dobrotliwym" zniósł pańszczyznę definitywnie.

Wolność i darowana ziemia wzbudziły entuzjazm i wdzięczność ludu. W wielu miejscach w Galicji i Kongresówce zaczęły wyrastać pomniki wolności – krzyże pańszczyźniane i kapliczki, przy których świętowano wyzwolenie. Wzniesiono ich setki, część z inskrypcjami dziękczynnymi dla cara lub cesarza. W Kongresówce akcję inspirowały często władze, ale chłopi stawiali krzyże bez przymusu. Nawet na Jasnej Górze wznieśli pomnik Cara Wyzwoliciela ufundowany z dobrowolnych składek chłopów.

Car przetrwał na cokole w Częstochowie do 1917 r., ale wiele pomników wolności stoi do dziś. Odkrywają je teraz po latach zapomnienia badacze i pasjonaci. Jednak najnowszy krzyż pańszczyźniany, we wsi Gorajec na Roztoczu, stanął... 16 maja tego roku, w 178. rocznicę zniesienia pańszczyzny w Galicji.

– Przybywajcie na Dzień Wolności Chłopskiej w Chutorze Gorajec! Będzie się działo, będzie impreza, będzie kultura, czyli wszystko, co lubimy!

– No, z tą kulturą to bym nie przesadzał.

– Ha, ha! My nie pany, my chamy!

Tak na facebookowej rolce, z humorem à la *1670,* ubrana w chłopskie stroje ekipa ze stowarzyszenia Folkowisko zapraszała na obchody zniesienia pańszczyzny w Gorajcu, niedaleko ukraińskiej granicy.

– Chcemy świętować radośnie, na luzie, bez pompy – tłumaczy prezes Folkowiska Marcin Piotrowski, gdy wieczorem w wigilię święta siedzimy przy ognisku. Boso, w spodniach do pół łydki, koszuli bez kołnierza i filcowym płaszczu Piotrowski wygląda jak prawdziwy chłop. Strój nałożył z okazji święta, ale buty zrzuca, jak tylko zaczyna się wiosna, i tak chodzi po wsi do jesieni.

– Jak przyjechałem po 14 latach z Irlandii i zostałem radnym powiatowym, to zobaczyłem, że na każdym festynie nikt nie siada w pierwszych rzędach, bo są zarezerwowane dla VIP-ów. A jak wchodzę, to ktoś wstaje i wyczytuje: „Witamy radnego powiatowego", i wszyscy biją brawo. Burmistrzowie decydują u nas o wszystkim, od zatrudnienia po zakup papieru toaletowego, i trzeba się im czapką kłaniać, a sprawy ciągle są załatwiane po znajomości. W Irlandii nic takiego nie ma, tam prezydent państwa normalnie z prostymi ludźmi na ulicy rozmawia.

eprasa.pl 729fb244b1

W DRUGIM ALBO TRZECIM POKOLENIU CAŁE SPOŁECZEŃSTWO POLSKIE WYWODZI SIĘ ZE WSI.

Jak pisze filozof kultury i psychoterapeuta Andrzej Leder, w Polsce wciąż odtwarzana jest na wielu poziomach hierarchia folwarczna: *czyjaś ręka po bat sięga, czyjś grzbiet pod bat się pochyla*. Poczynając od relacji pracodawcy i pracownika, przez przemocowe rodziny po relacje między politykiem a wyborcą, lekarzem i pacjentem, duchownym a wiernym, nauczycielem i studentem czy urzędnikiem a petentem. Wszędzie znajdzie się ktoś dominujący, upokarzający i ktoś pokorny, schlebiający, ale też starający się pana przechytrzyć. Pańszczyźniany chłop musiał kombinować, by wyżyć, na przednówku podkraść zboża, odwalić robotę na pańskim, by zająć się pracą na „swoim". Polakom została po tej wielowiekowej strategii przetrwania bylejakość, narzekactwo, służalczość, cwaniactwo i przekonanie, że drobna kradzież z firmy to nic.

Książka *Prześniona rewolucja* Andrzeja Ledera ukazała się w 2014 r., wywołując lawinę kolejnych dzieł w ludowym nurcie, ale już rok wcześniej Folkowisko zorganizowało Dzień Chama, podczas którego nadano Warszawie prawa wiejskie.

Marcin Piotrowski: – W Warszawie przezywano moich braci „słoikami". Chcieliśmy więc udowodnić, że wszyscy jesteśmy wieśniakami. Możecie sobie być husarią, upuszczać sobie niebieskiej krwi, możecie mieszkać w mieście, ale popatrzcie na swoich rodziców, dziadków lub pradziadków, a okaże się, że w drugim albo trzecim pokoleniu całe społeczeństwo polskie wywodzi się ze wsi. Wypieramy często tę historię, mamy ją nieprzepracowaną, nie możemy się pogodzić z chłopskością.

A skąd ten cham? Historyk i socjolog Adam Leszczyński przypomina w *Ludowej historii Polski* biblijną opowieść o Chamie, jednym z trzech synów Noego, który przyglądał się śpiącemu nago, pijanemu ojcu. Za karę Bogu ducha winny syn Chama, Kanaan, został przez dziadka wyklęty, a jego potomkowie mieli służyć kolejnym pokoleniom dwóch pozostałych braci. Od XVI w. przekleństwo Chama na Zachodzie służyło uzasadnianiu niewolnictwa i bezwzględnego traktowania czarnych niewolników. Polska szlachta tą samą opowieścią tłumaczyła swoją wyższość nad chłopami. Szlachta uważała się za stworzonych do rządzenia potomków szlachetnego syna, Jafeta, duchowieństwo miało pochodzić od Sema, zaś chłopstwo od Chama. Z czasem bardziej popularna stała się wśród szlachty teoria najazdu i opowieść o jej sarmackim pochodzeniu, bądź też od Wandalów, Gotów czy wikingów. Stąd ich wyższość nad podbitymi słowiańskimi rolnikami, ale nazwa na chłopa „cham" pozostała. Dziś to oczywiście określenie niekulturalnej, prostackiej osoby.

ODKRYWANIE CHŁOPSKOŚCI w Gorajcu zaczęło się od oczyszczenia w 2013 r. tutejszego przydrożnego krzyża z nagromadzonych przez dekady warstw farby, spod której zaczęły wyłaniać się słowa po ukraińsku: *Na pamiątkę nadanej wolności od pańszczyzny od dnia 15-go maja roku 1848. A postawiona ta figura r. p. 1850 m maja dnia 18-o*.

Dziś znów wykuwa się tu historia. Pod okiem Grzegorza Ciećki uczestnicy warsztatów kamieniarskich stukają jak dzięcioły

eprasa.pl 729fb244b1

drewnianymi młotkami w dłuto, spod którego wyłania się na wapiennym krzyżu z kamieniołomu w Starym Bruśnie napis: *Na pamiątkę 178 rocznicy zniesienia pańszczyzny we wsi Gorajec 15 05 2026*. To pierwsze takie upamiętnienie w Polsce od 1945 r., kiedy wzniesiono krzyż pańszczyźniany w pobliskim Dziewięcierzu.

I to właśnie Ciećka, regionalista z Polanki Horynieckiej, stoi za oczyszczeniem starego krzyża, który dopiero po zeskrobaniu farby okazał się pańszczyźnianym. Kuzyn jego dziadka, Mieczysław Zaborniak, był ostatnim mistrzem unikalnej kamieniarki bruśnieńskiej. Długie rozmowy z nim ukształtowały Grzegorza. Zajął się kamieniarką i odkrywaniem zapomnianych krzyży z Brusna. Zinwentaryzował ich w regionie ok. 1000, z czego 42 są pańszczyźniane.

– Jak obserwuję daty przydrożnych krzyży, to przed 1848 rokiem są bardzo nieliczne. Bo jak był pan, właściciel wsi, to nie pozwalał, żeby ktoś sobie coś stawiał, a ludowy krzyż to była obraza dla jego estetyki. A potem pojawia się ich wysyp – opowiada Ciećka. – To pokazuje, jak zniesienie pańszczyzny wpłynęło w ogóle na kulturę wsi. Wcześniej ludzie zajmowali się pracą na pana i przetrwaniem, a jak uzyskali wolność, to zaczęła się bardzo rozwijać sztuka ludowa.

Badania krzyży pańszczyźnianych prowadziła z zespołem Muzeum Etnograficznego w Krakowie antropolożka kulturowa Magdalena Zych. Ich plonem jest książka *(Nie)widzialne pomniki wolności*. Jak mówi badaczka, po wsiach powtarzane są przekazy o pochowanych pod krzyżami połamanych korbaczach ekonoma, kijach karbowego czy księgach gospodarskich. Tak bano się powrotu pańszczyzny, że aby nie wróciła, urządzano pogrzeby symbolizujących ją artefaktów. Do tej pory podania te nie zostały potwierdzone. Potrzebne są prace archeologiczne. Pierwszą taką próbę Zych chce podjąć z Darkiem Bobakiem, archeologiem działającym w Folkowisku. Starają się o pozwolenie na prace przy krzyżu w Gorajcu.

Na symbol tegorocznego Dnia Wolności Chłopskiej, w Polsce obchodzonego tylko w Gorajcu, wybrano kosę, chłopskie narzędzie i broń, ale w postaci uśmiechniętej maskotki zrzucającej z siebie zerwany łańcuch. Piotrowski mówi, że w kliku wsiach w Ukrainie obchody przetrwały. 15 maja ludzie po mszy ustawiają przy krzyżu stoły i biesiadują.

– Napisaliśmy w 2015 r. petycję do sejmu i senatu o uznanie Dnia Wolności Chłopskiej świętem narodowym, ale skończyła zapewne w zamrażarce sejmowej. Więc tak jak nam powiedział Stasiuk: – Jak sam sobie nie zrobisz, to nie będziesz miał.

Dlaczego w Polsce tradycja obchodów nie przetrwała, skoro uwolnienie spod pańszczyzny było tak ważnym dla ludu wydarzeniem?

– Lokalni ludzie raczej odwołują się do ostatnich najważniejszych wydarzeń, które zapisały się w biografiach ich albo ich rodziców. Na pewno jest to końcówka II wojny światowej, czyli walki polsko-ukraińskie, deportacje, pacyfikacje, mordy. I tę pańszczyznę pewnie przykryła warstwa nowszych wspomnień – tłumaczy Tomasz Kosiek, antropolog kultury z Uniwersytetu Rzeszowskiego.

Gdy nowy pomnik wolności już stoi, rozpoczyna się potańcówka przy folkowych dźwiękach zespołu Dusza. Najpierw chodzony, potem koło, wreszcie dzikie tańce z kosą maskotką. O północy muzyka w stodole cichnie, filcowa kosa idzie w kąt. Z Chutoru Gorajec rusza procesja do XIX-wiecznego krzyża.

Gdy naród do boju wystąpił z orężem, panowie o czynszach radzili. Gdy naród zawołał: „umrzem lub zwyciężym!", panowie w stolicy bawili. O, cześć wam, panowie magnaci, za naszą niewolę, kajdany, o, cześć wam, książęta, hrabiowie, prałaci, za kraj nasz krwią bratnią zbryzgany – niesie się w rozświetloną pochodniami noc ludowy hymn napisany w 1835 r., chłopska pieśń bojowa. Siecze deszcz. Pod krzyżem pochód stoi chwilę w ciszy przerywanej wołaniem derkacza. Derkaniu odpowiadają słowa *Mazurka Dąbrowskiego* łączące dziś naród od wieśniaka do mieszczucha. □

eprasa.pl 729fb244b1



Krzyż Wolności Chłopskiej wzniesiony we wsi Gorajec w maju 2026 r. Ostatni taki artefakt upamiętniający wyzwolenie z jarzma pańszczyzny.

PRZEMYSŁAW KOZŁOWSKI

prasa.pl/29f0244b1



Czy w neolitycznych
KRĘGACH
polowano
NA BYKI,
żeby zjednać sobie
BOGÓW?

Noc rozświetlają ogniska tworzące krąg wzdłuż koncentrycznej palisady. Ciszę nagle przerywa ryk byka. W jego cielsko wbija się strzała. Zwierzę pada na ziemię. Tłum zaczyna wiwatować, a kapłani w powłóczystych szatach podchodzą do zwierzęcia. Czas rozpocząć ucztę.

Tekst
SZYMON ZDZIEBŁOWSKI



KADR Z FILMU *RONDELE – WIELKA ZAGADKA SPRZED 7000 LAT* W REŻ. KRZYSZTOFA PALUSZYŃSKIEGO, PFS PALFILMSTUDIO SP. Z O.O.

→ **TAKI RYTUAŁ MÓGŁ** rozgrywać się blisko 7 tys. lat temu na polach dzisiejszego Nowego Objezierza na południe od Szczecina. Odbywał się wewnątrz olbrzymiej konstrukcji – czterech rowów tworzących regularne pierścienie. Zewnętrzny miał ponad 110 m, wewnętrzny blisko 70, a ich szerokość wynosiła nawet 3 m.

W wewnętrznym kręgu znajdowały się trzy kolejne, ale już zdecydowanie węższe rowy, nazywane przez archeologów fundamentowymi. Są to relikty po drewnianych konstrukcjach. Cztery zewnętrzne rowy możemy wyobrazić sobie jako fosy podobne do tych, które otaczały grody czy zamczyska, tyle że nieco płytsze. Do środka prowadziły trzy bramy.

Wewnętrzna konstrukcja powstała z pni około tysiąca sosen. Przerwy między nimi wypełniono materiałem organicznym, np. zaplatanymi gałęziami leszczyny.

eprasa.pl 729fb244b1



Najlepiej przebadany rondel w Polsce znajduje się w Nowym Objezierzu. Został wypatrzony z lotu ptaka. Ilustracja pokazuje jego prawdopodobny wygląd w czasie funkcjonowania.

eprasa.pl 729fb244b1

Na koniec całość oblepiono gliną. Te ściany ostatecznie zapewne przykryto dachem, tak by praca nie poszła na marne, a glina nie spłynęła po jednej potężnej ulewie. Dzięki temu konstrukcja mogła przetrwać nawet dwa stulecia.

Aby zdać sobie sprawę z ogromu budowli, którą archeolodzy określają mianem rondela, warto zrobić proste porównanie. Słynna londyńska wieża Big Ben ma niecałe 100 m wysokości. Katedra Notre Dame – 130 m długości. Jak na tak odległe czasy rondel z Nowego Objezierza był konstrukcją olbrzymią, która musiała robić na obserwatorach równie piorunujące wrażenie, jak katedry na ludziach w okresie średniowiecza.

Dla archeologów znalezienie takiej budowli na ziemiach Polski było sporym zaskoczeniem. Podobne konstrukcje znane już były z terenów Czech, Słowacji, Austrii, Rumunii czy Niemiec. Ale nie z naszego kraju. Do przełomu XX i XXI w.

Budowa rondela blisko 7 tys. lat temu była wymagającym przedsięwzięciem. Szacuje się, że na potrzeby konstrukcji w Nowym Objezierzu ścięto ok. 1000 drzew. Na zdjęciu kadr z filmu *Rondele – wielka zagadka sprzed 7000 lat*.



eprasa.pl 729fb244b1

nikt nie sądził, że rondele znajdują się również w Polsce. Oczywiście trzeba tu wspomnieć, że na powierzchni nie są one – a w zasadzie to, co z nich zostało – zbyt dobrze widoczne. I dotyczy to zarówno Polski, jak i innych krajów. Na polach objawiają się jako wzory w zbożu wyróżniające się kolorem lub wysokością na tle reszty uprawy. Dlatego najłatwiej jest dojrzeć zarysy tych wielkich budowli z lotu ptaka. Dziś, po ponad 20 latach, dzięki zwiadowi lotniczemu i analizie obrazowań satelitarnych w Polsce udało się namierzyć ich kilkanaście. W sumie w Europie mamy ponad 200 tego rodzaju budowli.

Najlepiej przebadanym rondelem na terenie Polski jest ten z Nowego Objezierza. Funkcjonował w okresie 4800–4500 lat p.n.e., czyli 2000 lat przed wzniesieniem Piramidy Cheopsa czy Stonehenge.

Na pierwszy rzut oka można uznać, że rondele były ufortyfikowanymi osadami. W końcu otaczało je kilka rowów i wałów powstałych z uzyskanego podczas kopania urobku. A w centralnej części stała palisada lub nawet kilka jej rzędów. Skrupulatne, trwające kilka sezonów badania archeologiczne w Nowym Objezierzu obaliły jednak teorię o umocnionej osadzie. Wewnątrz nie znaleziono żadnych pozostałości po chatach i innych zabudowaniach, a ślady po aktywności ludzi były dość skąpe.

– Samo przygotowanie do budowy rondela trwało zapewne kilka lat, a proces jego wznoszenia wymagał nie tylko wiedzy, umiejętności i wielkich nakładów pracy, ale też współdziałania wszystkich społeczności w mikroregionie, gdzie funkcjonował. Jak duże i skomplikowane było to przedsięwzięcie, uświadomiła mi praca przy budowie rekonstrukcji niewielkiego fragmentu rondela na potrzeby filmu. Wiemy, jakimi narzędziami dysponowali, w jakich warunkach żyli ludzie we wczesnym neolicie, więc musi to budzić podziw i szacunek – mówi dr Agnieszka Matuszewska z Uniwersytetu Szczecińskiego, która współkierowała wykopaliskami w Nowym Objezierzu.



■ rondele potwierdzone w wyniku wykopalisk archeologicznych

• przypuszczalne rondele wykryte z lotu ptaka

Neolit to okres, w którym ludzie udomowili rośliny i zwierzęta. Ten know-how trafił na nasze ziemie za pośrednictwem imigrantów z Anatolii, czyli dzisiejszej Turcji, w drugiej połowie VI tysiąclecia p.n.e.

Badacze rondela w Nowym Objezierzu wysunęli śmiałą hipotezę. Budową i działalnością tej konstrukcji zarządzać miały „wyjątkowe jednostki". Te osoby kierowały też ceremoniami wewnątrz tych obiektów. Z analiz archeologów wynika, że jednorazowo rondel otaczał tylko jeden rów, a kolejne przygotowywano dopiero po zasypaniu poprzedniego. Ale są też ślady po odkopywaniu i naprawianiu starych rowów, co można wiązać z rytuałami podczas sprawowania władzy przez jednego z liderów. Być może po śmierci przywódcy porzucano stary wykop i kopano kolejny. Czyżby zlecał to zadanie nowy przewodnik? Wiemy, że rondel w Nowym Objezierzu istniał jakieś 200 lat i miał cztery rowy. Zatem jeden lider powinien rządzić ok. 50 lat, co wydaje się szacunkiem bardzo optymistycznym.



KADR Z FILMU *RONDELE – WIELKA ZAGADKA SPRZED 7000 LAT* W REŻ. KRZYSZTOFA PALUSZYŃSKIEGO, PFS PALFILMSTUDIO SP. Z O.O.
MAPA: JOANNA KOPKA NA PODSTAWIE INFORMACJI PRZEKAZANYCH PRZEZ DR. MIROSŁAWA FURMANKA Z INSTYTUTU ARCHEOLOGII UWr.

eprasa.pl 729fb244b1





We współczesnym krajobrazie, po tysiącach lat od ich porzucenia, rondele są widoczne jako kręgi wyróżniającego się koloru dające się dostrzec z powietrza (górne). W czasach swojego powstania były one jednak imponującymi strukturami ziemno-drzewnymi. Rondel z Nowego Objezierza miał średnicę ponad 110 m.

JAROSŁAW ROMACKI: KADR Z FILMU *RONDELE- WIELKA ZAGADKA SPRZED 7000 LAT* W REŻ. KRZYSZTOFA PALUSZYŃSKIEGO, PFS PALFILMSTUDIO SPZ O.O.

Rondele mogły być arenami religijnych rytuałów. Tak je sobie wyobrażają badacze Nowego Objezierza: wewnątrz konstrukcji odbywały się inscenizowane polowania na udomowione bydło, w szczególności byki. Wydarzenie toczyło się w niezabudowanym wnętrzu obiektu, stanowiącym przestrzeń o średnicy ok. 48 m. Taka arena była odizolowana od świata zewnętrznego masywnym wałem drewniano-ziemnym o szerokości 6 m, który prawdopodobnie był tynkowany gliną i bielony wapnem. Konstrukcja zapewniała uczestnikom poczucie odosobnienia i skupienia na rytuale, a wysoka, jasna ściana mogła potęgować efekty wizualne i akustyczne. O tym, że takie inscenizacje mogły się odbywać, świadczą złożone do rowów rondela szczątki bydła oraz krzemienne groty strzał.

Nie wszyscy archeolodzy są przekonani o obrzędowym charakterze tych struktur. Piotr Wroniecki, który z lotu ptaka odkrył kilka takich konstrukcji, powiedział mi, że nie wie, czym one były.

– Archeolodzy zbyt często ulegają presji tłumaczenia wszystkiego, a generalnie mamy za mało danych. Gdyby nie było źródeł pisanych dotyczących obozów rzymskich, a ich relikty zachowałyby się tak fragmentarycznie, to też pewnie

eprasa.pl 729fb244b1

by twierdzono, że to założenia rytualne – przekonuje Wroniecki.

Gdy wypytuję go dalej o funkcję rondeli, zauważa, że nie każdy rów musi służyć do obrony czy melioracji.

– Czasem to były doły na śmieci, na glinę, albo służące do tego, żeby z jakiegoś powodu się odgrodzić – wylicza. Wroniecki wysyła mi zdjęcie niezwykłej eliptycznej konstrukcji wybudowanej na polanie w tropikalnej puszczy. Jej średnica to 80–90 m. Pochyły dach od zewnętrznej strony dotyka ziemi, z drugiej natomiast jest uniesiony na wysokich palach. Przestrzeń dziedzińca nie jest zadaszona. Takie budowle wznoszą Janomamowie – rdzenna ludność pogranicza Wenezueli i Brazylii. To domy, w których mieszka wspólnie wiele rodzin. Pod zadaszeniem wiszą tam hamaki.

Jakie ślady zachowałyby się po setkach lat od opuszczenia tych wielkich domostw? Pewnie nieco mniej imponujące niż rondeli, gdyż w przypadku szabono (bo tak nazywają się te konstrukcje) nie ma np. rowów. Jednak badacze mieliby chyba problemy z określeniem ich funkcji, gdyby nie stanęli oko w oko z ich twórcami i ciągle funkcjonującym obiektem. Ten przykład kazał mi spojrzeć na interpretacje tych budowli w nieco bardziej krytyczny sposób.

Wśród koncepcji dotyczących funkcji rondeli pojawiła się też inna, bardzo praktyczna. Skoro rolnicy uzyskiwali nadwyżki żywności, potrzebne mogły im być centra dystrybucji tych dóbr. I faktycznie przy kilku zbadanych znaleziono doły, w których coś składowano.

Czy kiedykolwiek się dowiemy, gdzie narodziła się idea wznoszenia rondeli? Archeolodzy lubią zadawać sobie pytania dotyczące rodowodu kultur lub zjawisk. Bardzo często prowadzą one na manowce, tak jak np. dyskusja dotycząca pochodzenia Słowian. W przypadku rondeli uważa się, że idea powstała na zachodnich Węgrzech, w Czechach i dolnej Austrii. Następnie rozprzestrzeniała się na północ, i to w szybkim tempie, bo większość obiektów funkcjonowała w latach 4800–4600 p.n.e. Najstarsze założenia pochodzą mniej więcej z 4900 r. p.n.e., a ostatnie przestały istnieć w połowie V tysiąclecia p.n.e. Wygląda na to, że zwyczaj tworzenia tych neolitycznych „kościołów" trwał dość krótko, bo ok. 500 lat, ale był zdecydowanie intensywny.

Mimo że z terenu Europy znamy blisko 200 rondeli, tylko kilkanaście z nich zostało kompleksowo przebadanych. Czy na tej podstawie można wyciągnąć szersze wnioski? Szczerze w to wątpię. Co gorsza, z każdej lokalizacji mamy często inne informacje – inne zabytki są odkrywane na ich terenie, wejścia znajdują się w różnych miejscach i są skierowane w odmienne strony świata. Nie możemy wykluczyć, że wiele z tych budowli nie pochodzi sprzed 7 tys. lat, ale powstało później i pełniło różne funkcje.

Nie zmienia to faktu, że pierwsi rolnicy wznosili tego typu konstrukcje również w Polsce. Ich funkcja nadal jest dla nas enigmatyczna. Zapewne były to miejsca służące do spotkań, zgromadzeń okolicznej ludności. Być może toczono też tam dyskusje na ważne tematy, takie jak sukcesja przywódcy, i przeprowadzano rytuały właściwe dla ówczesnej religii. Dalsze badania archeologiczne z pewnością przyniosą więcej odpowiedzi. W Polsce szersze wykopaliska prowadzono na zaledwie dwóch rondelach. Kilkanaście potencjalnych czeka na bardziej szczegółowe analizy. □



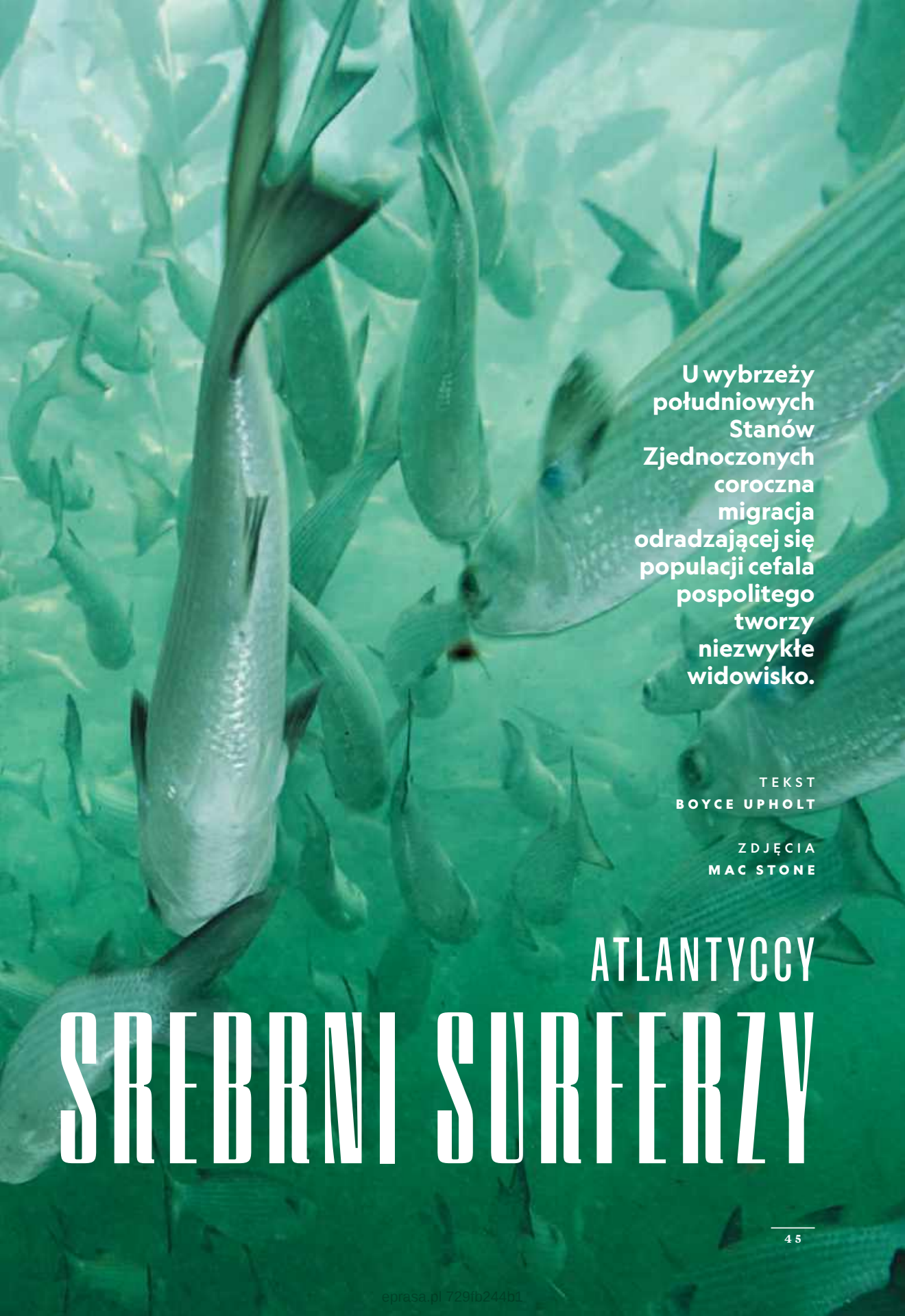
Powyższy tekst jest zaadaptowanym fragmentem książki Szymona Zdziebłowskiego *Bogowie Polski. Szamani, megality i zapomniane słowiańskie bóstwa* opublikowanej przez wydawnictwo Rebis.

eprasa.pl 729fb244b1



Każdej jesieni ogromne ławice cefali pospolitych – niektóre liczące nawet milion ryb – przepływają przez przybrzeżne wody Florydy, zmierzając ku tarliskom. To jedna z najbardziej spektakularnych morskich migracji w Ameryce Północnej.

eprasa.pl 729fb244b1



U wybrzeży południowych Stanów Zjednoczonych coroczna migracja odradzającej się populacji cefala pospolitego tworzy niezwykłe widowisko.

TEKST
BOYCE UPHOLT

ZDJĘCIA
MAC STONE

ATLANTYCCY SREBRNI SURFERZY

eprasa.pl 729fb244b1





Tarpony należą do ryb, które ucztują pośród niezliczonych cefali. Dzięki temu ta migracja jest dla wędkarzy prawdziwym darem losu. Cefale były intensywnie poławiane przez rybaków komercyjnych, zanim władze Florydy zakazały stosowania oplątujących je sieci.

eprasa.pl 729fb244b1



IDAĆ JE JUŻ Z BRZEGU: ciemny pas przecinający wodę, strumień srebrzystych ryb płynących równolegle do plaż wzdłuż wybrzeży Florydy – zarówno od strony Zatoki Meksykańskiej, jak i Atlantyku. Przez kilka tygodni każdej jesieni i zimy migrujące ławice cefali mogą liczyć nawet milion osobników, mieć do 12 m szerokości i ciągnąć się przez kilometr. Wyglądają jak wijące się morskie potwory albo plamy ropy, które ożyły. Gdy zbliżasz się do takiej łodzią, rozdzielasz ławicę niczym Mojżesz morze. Za tobą ryby bez trudu ponownie się skupiają, jakby przerwa w wędrówce wcale im nie przeszkadzała. Siedzisz w bańce pustej wody otoczony pędzącym życiem.

Dla fotografa Maca Stone'a uchwycenie majestatu migracji cefali oznaczało pójście jeszcze dalej: zanurzenie się w przejrzystych wodach na południe od Everglades i dezorientujące nurkowanie pośród milionów ryb.

– Niczego nie widać. Nie ma linii horyzontu ani żadnego stałego punktu, na którym można by skupić wzrok – mówi Stone. – Wszędzie wokół przemieszcza się zwarta masa ryb. Mój mózg kilka razy się zawiesił.

eprasa.pl 729fb244b1



Ptaki morskie, takie jak rybołowy, również korzystają z obfitości ryb podczas migracji. Lecąc ze świeżo schwytaną zdobyczą, ustawiają ją wzdłuż kierunku lotu, by zmniejszyć opór powietrza.

Dla większość ludzi, jeśli w ogóle znają cefale pospolite, są one rybami nieefektownymi. Opisy naukowców brzmią czasem niemal pogardliwie. W jednym z rządowych raportów opisano je jako ryby „o tępych pyskach". Zwykle mierzą ok. 30 cm, żerują przy dnie i występują w wodach tropikalnych, subtropikalnych i umiarkowanych całego świata. Ponieważ ich ogromne ławice stanowią łatwy cel, od dawna są tanim składnikiem kuchni regionów nadmorskich. W południowo-wschodniej części USA poławia się je głównie na przynętę oraz dla ikry eksportowanej do Azji, gdzie uchodzi ona za przysmak.

Dzisiejsze imponujące migracje u wybrzeży Florydy są po części świadectwem

eprasa.pl 729fb244b1



Cefale płynące wzdłuż wybrzeża często kierują się na głębsze wody na tarło. Ich przemieszczanie się w otwartym oceanie jest słabo poznane, ale niektórzy badacze sądzą, że docierają aż do Prądu Zatokowego, miejscami oddalonego od brzegu o dziesiątki kilometrów.



Ogromne ławice cefali bywają tak gęste, że zaciemniają płytkie wody. Mogą się ciągnąć nawet przez 1 km.

skuteczności jednej wyprzedzającej swoje czasy decyzji. Minęło ok. 30 lat, odkąd stan zakazał stosowania oplątujących ryby sieci – podwodnych sit, dzięki którym można było niegdyś wyławiać oszałamiające liczby cefali. Dziś populacja jest liczna i stabilna. Komercyjne połowy cefali na Florydzie znacznie się zmniejszyły, a niektórzy obserwatorzy twierdzą, że migracja stała się jeszcze bardziej widowiskowa. Ta obfitość wywołuje ogromny efekt domina wśród innych gatunków.

– Można zobaczyć tarpony, rekiny i makrele królewskie, które dosłownie skaczą salta – mówi kapitan Jim Ross, właściciel firmy Fineline Fishing Charters działającej w pobliżu przylądka Canaveral.

Dla drapieżników polujących na cefale ich migracja oznacza szaleńczą ucztę. Małe ryby wyskakują z wody, próbując umknąć większym. Nad wodą unoszą się ptaki morskie, czekając na swoją kolej, by się pożywić.

Cefale mogą być niepozorne, lecz ścigają je często ryby najbardziej cenione przez wędkarzy sportowych. Migracja stwarza więc okazję do zarobku dla kapitanów takich jak Ross. Jak mówi, w tym okresie największe okazy są „tak skupione na swojej misji, że łowienie staje się niezwykle łatwe".

Cefale większość życia spędzają w rzekach i estuariach. Gdy dni stają się krótsze,

MAPY NGM. ŹRÓDŁO: NASA/JPL; NOAA

eprasa.pl 729fb244b1



a woda się ochładza, ryby gromadzą się i płyną w dół rzek. Najpierw docierają do słonawych estuariów, gdzie przygotowują się do dalszej wędrówki, a następnie wypływają na otwarte morze, aby odbyć tarło. Wiele z nich pokonuje nie więcej niż 30 km, ale nieliczne osobniki wędrują wzdłuż wybrzeża przez setki kilometrów. Ta epicka migracja sprawia, że cefale stają się ekologicznym pomostem łączącym zupełnie odmienne siedliska w jedną sieć pokarmową. Przed rozpoczęciem wędrówki zasysają z mułu na dnie rzek mikroorganizmy i glony. Same stają się następnie pokarmem drapieżników polujących w oceanie lub nadlatujących z powietrza.

Centralne miejsce cefali w tej sieci sprawia, że zaliczane są do gatunków wskaźnikowych pokazujących stan całego ekosystemu.

eprasa.pl 729fb244b1









eprasa.pl 729fb244b1





Zdjęcia zegarowo od lewego górnego:

Butlonosy żyjące w Everglades płetwami ogonowymi wzbijają muł i tworzą z niego pierścienie wokół grup cefali. Próbując uciec, ryby wyskakują z wody – często wprost do pysków delfinów.

Cefale dzielą trasę migracji z dryfującymi chełbiami modrymi, które naprzemiennie kurczą i rozluźniają dzwonowate ciała, aby utrzymać się w nurcie.

Cefale pospolite bywają też nazywane skaczącymi. Wyskakiwanie z wody może pomagać im unikać drapieżników – ale ten butlonos wiedział, czego się spodziewać.

Przewaga liczebna zwiększa szanse ławicy w starciu z drapieżnikami. Podczas wędrówki poszczególne ryby okresowo przemieszczają się ku dolnej części formacji, gdzie mogą żywić się mikroorganizmami występującymi w piasku.

eprasa.pl 729fb244b1

Zdaniem Stephena Kajiury, biologa z Florida Atlantic University, spektakularne migracje ogromnych ławic u wybrzeży Florydy świadczą o dobrej kondycji tamtejszych siedlisk.

– To interesujące z wizualnego punktu widzenia – mówi Kajiura – ale jest również dobrym wskaźnikiem ekologicznym.

Zarówno wizualny, jak i środowiskowy wymiar tego zjawiska przyciągnął Stone'a na mokradła Everglades, gdzie odbywa się najbardziej na południe wysunięta wędrówka cefali w kontynentalnej części USA.

Karolina Północna również słynie z imponujących migracji, ale tam sieci rybackie podlegają mniejszym ograniczeniom. Urzędnicy obserwują coraz mniej starszych samic – to sygnał wskazujący na przełowienie, czemu władze stanowe próbują przeciwdziałać.

Stone podążał za ławicami łodzią i śmigłowcem. Z powietrza obserwował delfiny używające płetw ogonowych, by wzbijać muł i tworzyć pierścienie otaczające ławice. Gdy spłoszone ryby wyskakiwały z wody, głodne delfiny już czekały, by je pochwycić.

Znacznie trudniejsze okazało się sfotografowanie z bliska cefali wyskakujących z wody przed drapieżnikami. Stone wiedział, że aby to zrobić, będzie musiał wejść do wody.

Jak mówi, pływając pośród pędzących srebrzystych ryb, czuł się jak „nugget z kurczaka" – bezbronny cel dla rekinów, których zobaczył kilka. Spojrzenie na świat z perspektywy cefala miało jednak również dobre strony.

Po całym sezonie spędzonym w wodzie bez zrobienia zdjęcia skaczącej ryby Stone zaczął dostrzegać charakterystyczne zachowanie. Na chwilę przed wpłynięciem drapieżnika w środek ławicy kilka bardziej spostrzegawczych cefali zmieniało kierunek, a za chwilę cała grupa wykonywała manewr unikowy.

– Skupiałem się więc na tej drobnej zmianie w ruchu ryb – mówi. – Gdy tylko część z nich zaczynała płynąć w przeciwnym kierunku, kierowałem tam aparat.

Wkrótce zdołał uchwycić skok: moment akrobatycznego dramatu w wykonaniu gatunku słynącego z widowiskowych zachowań. □



Choć podczas corocznej wędrówki na tarło cefale wypływają na morze, większość dorosłego życia spędzają w rzekach lub słonawych wodach w pobliżu ich ujść.

eprasa.pl 729fb244b1



eprasa.pl 729fb244b1



Ławice cefali takie jak ta przepływająca nad żółtą płaszczką mogą podczas migracji pokonywać 80 km lub więcej. Larwy ryb, które wykluły się w morzu, mają mniej niż 2,5 cm długości, kiedy wpływają do potoków pływowych, gdzie stopniowo przystosowują się do słodkiej wody.

eprasa.pl 729fb244b1



eprasa.pl 729fb244b1

Gdzie nocuje

MILION KOBCZYKÓW

Przez lata tajemnicze zimowisko rzadkich kobczyków zwyczajnych pozostawało zagadką. Aż pewien ornitolog odkrył ukryty świat Falcopolis.

Tekst ED YONG

Zdjęcia ÁKOS STILLER



Ornitolog Péter Palatitz podnosi antenę w pobliżu Mungo w Angoli, żeby odebrać dane z nadajników GPS, w które on i jego zespół wyposażyli kobczyki zwyczajne.

→ **WIĘKSZOŚĆ PTAKÓW** drapieżnych to samotnicy. Podczas migracji mogą tworzyć ogromne stada, ale przez resztę roku trzymają się z dala od innych. Kobczyk zwyczajny jest inny. Ten ptak wielkości pustułki często wędruje i nocuje w dużych grupach na obszarze Europy Wschodniej i Azji Środkowej. Gniazduje nawet kolonijnie – setki par samców o stalowoszarym upierzeniu i rdzawopłowych samic żyją razem w miejscach, które węgierski ornitolog Péter Palatitz nazywa „niezwykle ruchliwymi miastami". W tych ptasich metropoliach kobczyki walczą o gniazda, okradają się nawzajem, kopulują poza stałymi związkami i pozostawiają jaja do wysiadywania innym ptakom. Dla naukowców zajmujących się zachowaniem ptaków „ten system to raj" – mówi Palatitz, który bada kobczyki od 20 lat.

Te ptaki drapieżne nie budują własnych gniazd, a zajmują te porzucone przez gawrony. Gawrony uważano jednak za szkodniki upraw i w latach 80. i 90. XX w. intensywnie tępiono, wskutek czego ich populacja się załamała. W ślad za tym kobczyki straciły miejsca lęgowe, a ich liczebność spadła do jednej czwartej wcześniejszej. W 2006 r. Palatitz rozpoczął program mający odwrócić ten trend. Na terenie całych Węgier rozmieszczono tysiące skrzynek lęgowych.

eprasa.pl 729fb244b1



Kobczyki zareagowały entuzjastycznie. W ciągu dekady ich liczebność się podwoiła.

Kiedy populacja kobczyków zaczęła się odbudowywać, Palatitz postanowił wykorzystać okazję, by znaleźć odpowiedzi na kilka od dawna nierozstrzygniętych pytań dotyczących tych słabo poznanych ptaków. Wiedział np., że zimują w Afryce, ale nie znał ani trasy ich wędrówki, ani dokładnego miejsca docelowego. Były to kluczowe informacje, jeśli chciało się zrozumieć, jak gatunek spędza połowę swojego życia. Dlatego w latach 2009–2015 Palatitz i jego zespół wyposażyli 28 ptaków w nadajniki

eprasa.pl 729fb244b1



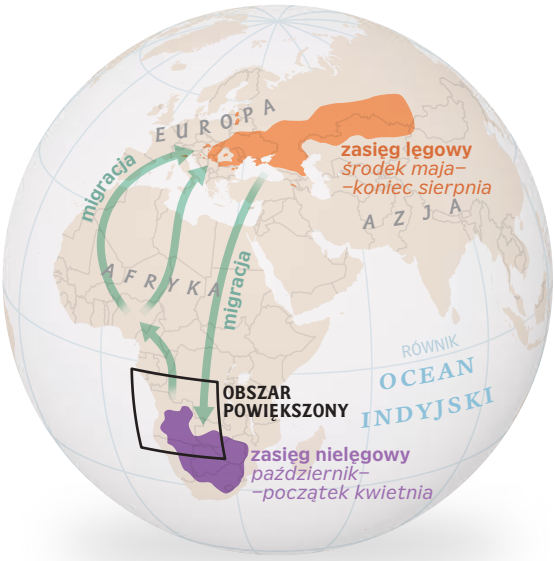
Przez kilka tygodni w roku kobczyki przylatują na ten niewielki obszar Angoli, gdzie nocują na wysokich mangowcach i eukaliptusach górujących nad polami uprawnymi.

satelitarne. Urządzenia wykazały, że kobczyki, ważące zaledwie 100–200 g, potrafią pokonać Morze Śródziemne i Saharę podczas trwającego pięć dni nieprzerwanego lotu. Tydzień później kończą liczącą ok. 9600 km podróż w południowej Afryce, gdzie pozostają przez kilka miesięcy.

Rozwiązując jedną zagadkę, Palatitz natrafił jednak na kolejną. Dane z nadajników wskazywały, że w marcu, nim kobczyki ruszą z powrotem na północ, wszystkie przelatują przez ten sam niewielki obszar w środkowej Angoli. Dlaczego? Niektórzy członkowie zespołu uznali to za zbieg okoliczności, ale Palatitz twierdził, że ptaki zbierają się tam na ogromnym noclegowisku. Założył się o piwo, że ma rację, i zaczął planować podróż do Angoli. Długo nie mógł jednak uzyskać zezwolenia na wyjazd poza stolicę kraju, Luandę. Pod koniec 2018 r. przedstawiono go jednak José „Zece" Agostinhowi, który przez dekady zajmował się rozminowywaniem terenu po wojnie domowej, m.in. w prowincji Huambo, gdzie, jak się wydawało, gromadziły się kobczyki. Agostinho pomógł załatwić stosowne dokumenty i w marcu 2019 r. zespół wyruszył do Huambo. Drugiego dnia poszukiwań Palatitz wygrał swoje piwo.

Badacze dotarli do miejsca, do którego kobczyki nadlatywały ze wszystkich stron,

eprasa.pl 729fb244b1



ROZLEGŁY ZASIĘG
Kobczyki zwyczajne (*Falco vespertinus*) rozmnażają się w Europie Wschodniej i Azji Środkowej, po czym pokonują tysiące kilometrów, lecąc do Afryki. Unikają w ten sposób zimy na północy i trafiają na obfite roje termitów.



przesłaniając niebo. Niektóre przemykały na wysokości ich oczu. Inne zataczały kręgi wysoko nad głowami. Na każdej dostępnej gałęzi ptaki siedziały ciasno, jeden przy drugim. Kiedy Palatitz na nie patrzył, zaczął płakać. Czuł się tak, jakby trafił do innego wymiaru.

– Jakbym nie był już częścią Ziemi, lecz stał się bardziej częścią nieba – mówi.

Latem ptaki są rozproszone na ogromnym obszarze od Węgier po Kazachstan. Jednak przez sześć tygodni lutego i marca każdy bez wyjątku przelatuje przez maleńki, liczący ok. 4 km² obszar w środkowej Angoli. Zespół nazywa go „Falcopolis".

Zgodnie ze swoją nazwą naukową, *Falco vespertinus* – „sokół wieczorny" – ptaki zaczynają się gromadzić, gdy przygasa słoneczne światło. Przez ponad godzinę setki tysięcy kobczyków wirują nad drzewami i zawisają w powietrzu, szukając miejsca, na którym mogłyby przysiąść.

Towarzystwo National Geographic, organizacja non profit działająca na rzecz popularyzacji wiedzy i ochrony cudów naszej planety, sfinansowała przedstawione w tym materiale prace badawcze fotografa i Odkrywcy NG Ákosa Stillera.

– Naprawdę można poczuć na twarzy podmuch wywołany uderzeniami ich skrzydeł – opowiada mi Agostinho.

Ptasie odchody pokrywają rosnącą poniżej trawę białą warstwą i wypełniają powietrze zapachem przypominającym amoniak. Stalowoszare i czerwone pióra kobczyków płoną w świetle zachodzącego słońca. Kiedy wreszcie lądują, zaledwie kilka centymetrów od siebie, „wygląda to tak, jakby drzewa zakwitały" – mówi Agostinho.

Nikt nie wie dokładnie, ile kobczyków gromadzi się w Falcopolis.

– Oszacowanie ich liczby na niebie jest niemożliwe – mówi Palatitz.

Zamiast tego jego zespół próbuje policzyć ptaki, biorąc pod uwagę powierzchnię noclegowiska i liczbę osobników, które mogą pomieścić rosnące tam drzewa. Jeśli metoda okaże się skuteczna, badacze zyskają bezprecedensowy sposób liczenia przedstawicieli gatunku, który latem jest rozproszony na ogromnym niemonitorowanym obszarze. Liczebność całej populacji kobczyka zwyczajnego szacowano dotychczas na maksymalnie 400 tys. sztuk.

– Sądzę, że w Falcopolis widziałem w powietrzu milion ptaków – mówi Palatitz.

MAPA MATTHEW W. CHWASTYK, ZESPÓŁ NGM. ŹRÓDŁO: BIRDLIFE INTERNATIONAL; IUCN; USGS

eprasa.pl 729fb244b1



eprasa.pl 729fb244b1



Palatitz (z lewej) i José „Zeca” Agostinho, kierujący organizacją ochrony przyrody, wypuszczają samca kobczyka zwyczajnego na niebo nad Falcopolis – miejscem uznawanym obecnie za jedno z największych noclegowisk ptaków drapieżnych na Ziemi.

eprasa.pl 729fb244b1

Co skłania kobczyki do gromadzenia się w tak wielkiej liczbie? I dlaczego przylatują właśnie do tej części Angoli?

– Nie wiemy – przyznaje Palatitz.

Ma jednak kilka przypuszczeń. Jak wyjaśnia, Falcopolis leży na półwyspie otoczonym rzekami, dzięki czemu łatwo je dostrzec z powietrza. Klimat jest tam umiarkowany i przyjemny. Nie brakuje dużych drzew nadających się na noclegowiska. Obecność ludzi mogła pomóc kobczykom, ograniczając liczebność konkurujących z nimi ssaków i drapieżników. A ponieważ rolnictwo nie jest tu intensywne, nadal żyje tam wiele owadów. Szczególnie w marcu z ziemi wylatują uskrzydlone termity, tworząc gęste roje.

Objadając się termitami, kobczyki zwiększają masę ciała o 20–30 proc. Gromadzą tak tłuszcz potrzebny do powrotu na tereny lęgowe i lotu pod wiatr nad Saharą. Palatitz podejrzewa też, że stadny tryb życia może pomagać ptakom odnajdywać nieprzewidywalnie pojawiające się roje. Każdej nocy kobczyki zwracają wypluwki pełne niestrawionych głów termitów. Być może pozwala to pozostałym ptakom rozpoznać, które osobniki skutecznie polują, a więc za którymi warto podążać, by zwiększyć własne szanse na zdobycie pożywienia.



eprasa.pl 729fb244b1

To tylko jedna z wielu hipotez, które Palatitz zamierza teraz sprawdzić. Pobierając od kobczyków próbki krwi, chce ustalić, jak unikają epidemii obejmującej cały gatunek, mimo że przynoszą patogeny z różnych części świata. Wyposażając kolejne osobniki w nadajniki GPS, próbuje natomiast zrozumieć, jak z upływem czasu zmieniają się ich zachowania migracyjne.

Dzięki migracjom kobczyki korzystają z bogactw obu półkul. Ich wszechstronność sprawia jednak również, że są bardziej narażone na niebezpieczeństwa – ptak zależny od kilku państw jest podatny na zagrożenia występujące w każdym z nich.

W Angoli problemem są polowania. Wojna domowa zdziesiątkowała rodzime ssaki i zwierzęta gospodarskie, pozbawiając wiele społeczności źródeł białka. Kobczyki stanowią jego alternatywę. Chłopcy wypłaszają ptaki światłem latarek, a następnie zabijają je procami i kijami. Na podstawie obserwacji lokalnych targowisk Agostinho oszacował w pewnym momencie, że każdego roku zabijano dziesiątki tysięcy kobczyków. Choć polowanie na dzikie zwierzęta zostało w znacznej mierze zakazane, przepisy egzekwowano nierównomiernie, a wiele osób uważało, że dotyczą one wyłącznie grubej zwierzyny.





Kiedy skrzydła kobczyka zamokną, ptak nie może sprawnie latać i staje się łatwym celem dla drapieżników i kłusowników. Mieszkańcy Mungo (skrajnie z lewej) przynoszą takie ptaki miejscowym funkcjonariuszom, którzy następnie przekazują je zespołowi Palatitza.

Palatitz ma nadzieję wykorzystać dane GPS oznakowanych kobczyków do badania ich zachowań łowieckich i tras migracyjnych.

eprasa.pl 729fb244b1

Zagrożone jest też siedlisko kobczyków. Coraz powszechniej stosowane pestycydy mogłyby zniszczyć roje termitów, od których ptaki zależą. Wszystkie drzewa w Falcopolis można by z łatwością wyciąć – na opał lub by oczyścić teren pod uprawy.

Z drugiej strony niewielkie rozmiary Falcopolis oznaczają, że o losie ptaków zadecyduje mała liczba społeczności, a zespół Palatitza dokładnie wie, gdzie powinien skoncentrować swoje działania. Agostinho, który współpracuje z władzami państwowymi, a obecnie kieruje organizacją ochrony przyrody Orbis Angola, opowiada o kobczykach w okolicznych szkołach i kościołach, a także miejscowym soba – wpływowym tradycyjnym przywódcom.

Zespoły utworzyły obóz badawczy, aby dokumentować wiedzę mieszkańców o ptakach oraz zachęcać ich do pomocy przy obrączkowaniu i działaniach ochronnych. Rozmawiają również z darczyńcami o dostarczeniu mieszkańcom kuchenek gazowych lub solarnych, co zmniejszyłoby zapotrzebowanie na drewno opałowe.

Tymczasem wieści o Falcopolis szybko się rozchodzą. Podczas niedawnej konferencji prezydent Angoli nazwał to miejsce skarbem narodowym. Na głównym placu najbliższej gminy, Mungo, stoi obecnie dwumetrowy pomnik kobczyka. Zespół Palatitza zaczął też sprowadzać do Falcopolis wolontariuszy z innych państw, a Agostinho szkoli mieszkańców, by w przyszłości mogli oprowadzać turystów.

Działania te już przynoszą rezultaty. Gdy Agostinho po raz pierwszy odwiedził Mungo, na targu sprzedawano kobczyki.

– To już całkowicie zniknęło – mówi.

Być może jeszcze ważniejsze jest to, że mieszkańcy coraz częściej wychodzą nocą z domów, by na własne oczy zobaczyć ptaki.

Kobczyki zwyczajne, podobnie jak inne niezwykłe ptaki wędrowne, pokazują, jak ściśle połączona jest nasza planeta – i jak ściśle połączona musi pozostać. □



eprasa.pl 729fb244b1



O zmierzchu setki tysięcy kobczyków zwyczajnych wraca po długim dniu polowania i szuka miejsca na nocleg. Jak mówi Palatitz, obserwowanie tego przypomina „przebywanie w innym wymiarze".

eprasa.pl 729fb244b1














eprasa.pl 729fb244b1









GDY SZTUKA
staje się
RATUNKIEM

Drewniane ptaki wyrzeźbione w obozach internowania podczas II wojny światowej świadczą o wspólnym pragnieniu ucieczki.

Zdjęcia
HARUKA SAKAGUCHI

DO CZASU, gdy Junso Kawamoto w 1942 r. trafił do „ośrodka przesiedleńczego" Gila River w Arizonie, pozbył się niemal całego swego dobytku – z wyjątkiem egzemplarza *Ptaków Ameryki* Johna Jamesa Audubona. To z tej książki korzystał, rzeźbiąc drewniane ptaki podczas trzyletniego uwięzienia swej rodziny.

– Rzeźbienie broszek w kształcie ptaków było popularnym zajęciem wśród 120 tys. Amerykanów japońskiego pochodzenia osadzonych w obozach podczas II wojny światowej – mówi Delphine Hirasuna, autorka dwóch książek poświęconych rękodziełu powstającemu w tych miejscach. Jak wyjaśnia, sztuka była dla internowanych sposobem na znoszenie niesprawiedliwości z cierpliwością i godnością – postawy określanej w języku japońskim mianem „gaman".

Choć obozy miały odczłowieczający charakter, Hirasuna przypuszcza, że ptaki mogły symbolizować „zdolność wzlotu ponad to wszystko". Gdy fotografka Haruka Sakaguchi natknęła się na ptaki wyrzeźbione przez Kawamoto, zachwyciła się ich kunsztem.

– To nie były po prostu przedmioty, które wykonywał – mówi. Dla dzieci Kawamoto broszki te stały się z czasem cennymi pamiątkami. Świadectwem ojca, który być może wyobrażał sobie swą uwięzioną rodzinę wznoszącą się do lotu. –JAMES ROSS GARDNER

eprasa.pl 729fb244b1

JAK SIĘ ZMIENIA STARY

HANDLOWY



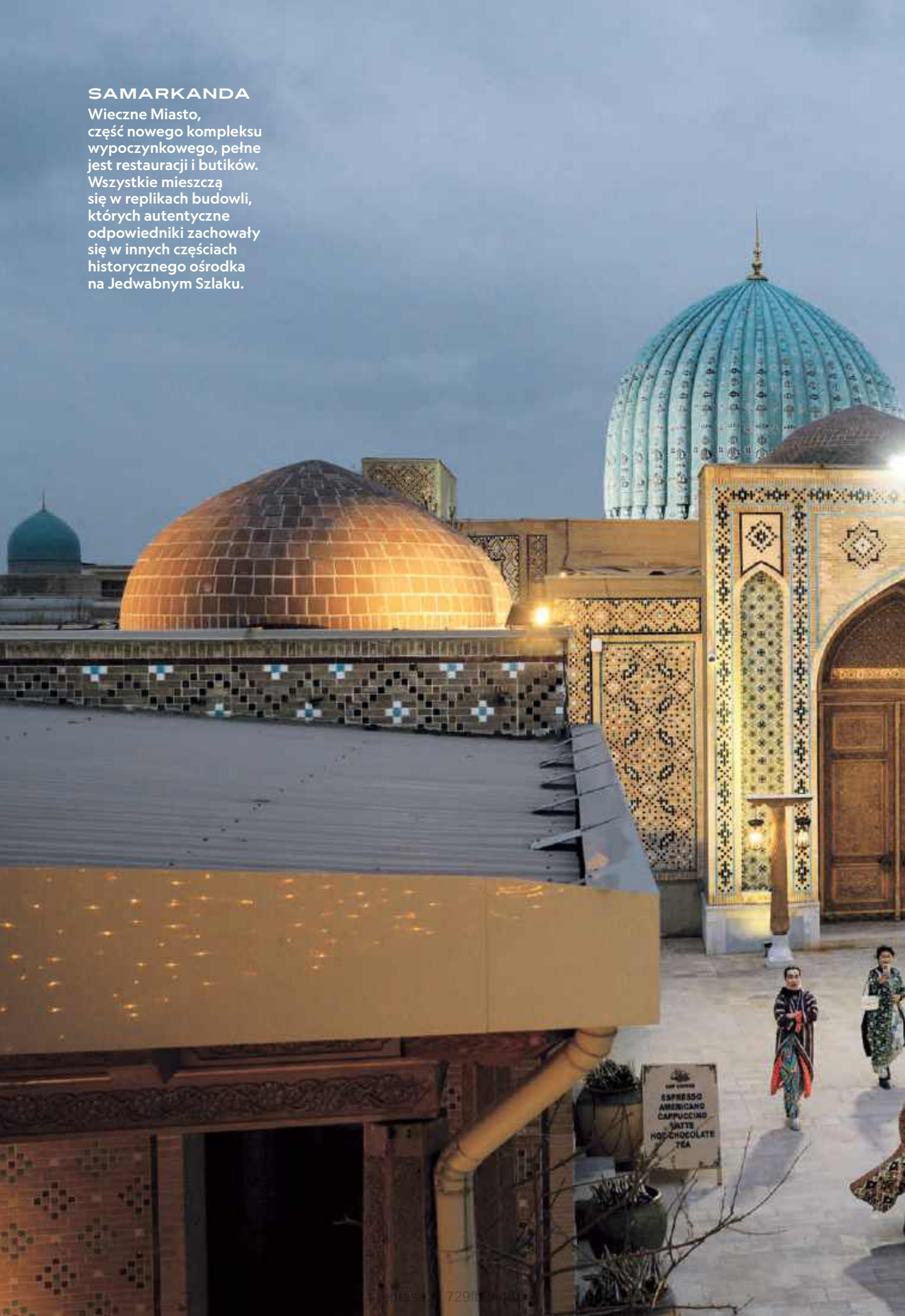
TASZKENT
Goście korzystają z symulatora wirtualnej rzeczywistości w nowym kompleksie rozrywkowym w stolicy Uzbekistanu. Gwałtowny rozwój turystyki napędza boom budowlany w całym kraju, również w miastach znanych ze swego historycznego charakteru.

SUPERSZLAK

Turystyka rozkwita wzdłuż handlowego niegdyś Jedwabnego Szlaku. Aby zrozumieć jego najnowszą przemianę, **Gary Shteyngart** wyruszył historycznym traktem karawan przez Uzbekistan.

ZDJĘCIA INGMAR BJÖRN NOLTING





SAMARKANDA

Wieczne Miasto, część nowego kompleksu wypoczynkowego, pełne jest restauracji i butików. Wszystkie mieszczą się w replikach budowli, których autentyczne odpowiedniki zachowały się w innych częściach historycznego ośrodka na Jedwabnym Szlaku.



eprasa.pl 729b244b1

PEWNEGO ZIMOWEGO poranka dotarłem na wielki, zwieńczony błękitną kopułą bazar Chorsu, oszołomiony i zdezorientowany jak człowiek, który po 11 godzinach lotu znalazł się w obcym mieście. Taszkent, hałaśliwa stolica Uzbekistanu, był punktem wyjścia mojej ekspresowej podróży po kraju, o którym marzyłem od pierwszych ponurych zim dzieciństwa spędzonego w Leningradzie. Uzbekistan!

Jako dziecko pochłaniałem książki o Azji Środkowej. Połączenie ciepłego słońca nad pustynnymi piaskami i jedzenia, którego nie rozgotowywano, jak w moim rodzinnym mieście, budziło we mnie tęsknotę za odległą krainą. Miasta na zdjęciach najeżone były turkusowymi minaretami – pozostałościami jakichś 1500 lat, podczas których Azja Środkowa była słonecznym skrzyżowaniem świata, centrum legendarnej sieci Jedwabnego Szlaku, którą między Chinami a Morzem Śródziemnym wędrowały tkaniny, przyprawy, wynalazki i idee.

W czasach mojego dzieciństwa Uzbekistan należał do Związku Radzieckiego. Był republiką w tym samym państwie, w którym mieszkałem, ale równie dobrze mógł znajdować się na innej planecie. Przez większość mojego dorosłego życia nie wydawał się o wiele bardziej dostępny. Po uzyskaniu niepodległości w 1991 r. kraj przez niemal trzy dekady leczył postsowieckiego kaca. Cudzoziemców na ogół nie witano tam z otwartymi ramionami.

Dopiero w ciągu ostatniej dekady Uzbekistan zaczął się naprawdę otwierać, a dziś prowadzi intensywną kampanię na rzecz rozwoju turystyki. Chcąc przyciągnąć gości, mocno stawia na swoją najsilniejszą markę: Jedwabny Szlak. Zmienny, uświęcony tradycją symbol egzotycznej przygody i kontaktu między kulturami.

Kraj przeżywa również boom budowlany. W Taszkencie widać las dźwigów i nowych wieżowców, a w całym Uzbekistanie wyrastają rozległe kompleksy turystyczne, które wykorzystują ikonografię Jedwabnego Szlaku niczym materiał na park tematyczny. Hotele, restauracje i parki wodne urządzone są w tym stylu, otoczone efektownymi kopiami wyłożonych kafelkami medres i murowanych karawanserajów.

Wiele krajów Azji Środkowej chętnie przyjęłoby dolary, euro i juany przywożone przez turystów, ale żaden nie



CHIWA
Turyści pozują z dłońmi opartymi o minaret Kalta Minor zaprojektowany jako miejsce, z którego wzywano wiernych do modlitwy. Pustynne miasto-oaza Chiwa przyjmowało niegdyś karawany pokonujące sieć szlaków handlowych, która przez blisko 1500 lat łączyła Chiny z regionem Morza Śródziemnego.

eprasa.pl 729fb244b1



wykorzystuje dziedzictwa Jedwabnego Szlaku równie skutecznie jak Uzbekistan. Kraj ten może się obecnie poszczycić jedną z najszybciej rozwijających się gospodarek turystycznych na świecie. W ubiegłym roku odwiedziło go ok. 12 mln zagranicznych gości, podczas gdy dekadę wcześniej było ich niespełna 2 mln.

Rząd prezydenta Szawkata Mirzijojewa chce, aby do 2030 r. liczba ta wzrosła do 20 mln. Postawiłoby to Uzbekistan na równi z Holandią, Marokiem czy Wietnamem. Władze dofinansowały też gwałtowny rozwój bazy hotelowej i zainwestowały znaczne środki w kolej dużych prędkości.

Szybkie pociągi łączą obecnie Taszkent z trzema najważniejszymi uzbeckimi miastami-oazami Jedwabnego Szlaku. Pierwszym jest Samarkanda, perła Wschodu, niegdyś intelektualne centrum świata islamu, a dziś miasto pełne zachowanych meczetów i medres. Drugim – położona w środkowym Uzbekistanie Buchara, spokojniejsze centrum handlowe z labiryntem uliczek starego miasta i coraz prężniejszym środowiskiem artystycznym. Trzecim jest leżąca na suchym zachodzie Chiwa, gdzie chanowie władali niegdyś pustynnym królestwem, dziś reklamowanym jako „żywe muzeum" ze względu na otoczoną murami twierdzę Iczan Kala wpisaną na listę światowego dziedzictwa UNESCO.

Każde z tych miast dzieli od następnego kilka godzin jazdy pociągiem. Karawanom

eprasa.pl 729fb244b1



eprasa.pl 729fb244b1



TASZKENT

Wśród nowych wieżowców górujących nad parkiem Tashkent City znajdują się mierzący 266 m Nest One – pierwszy drapacz chmur Uzbekistanu, widoczny pośrodku – oraz kilka nowych hoteli. Aby osiągnąć ambitne cele dotyczące liczby turystów, rząd dofinansowuje budowę hoteli w całym kraju.

eprasa.pl/729fb244b1



kupieckim pokonanie tych samych tras zajmowało niegdyś dni lub tygodnie. Każde przechodzi dziś okres gwałtownych zmian: starożytne pomniki pierwszych kosmopolitycznych ideałów ludzkości zderzają się ze współczesnymi atrybutami skomercjalizowanego wypoczynku.

Jednym z przewrotnych pozytywnych skutków gospodarczej stagnacji ZSRR było uchronienie wielu miast – w tym mojego rodzinnego Leningradu, przemianowanego później na Petersburg – przed intensywną modernizacją i nadmierną zabudową. Teraz, gdy epoka radziecka staje się coraz bardziej odległym wspomnieniem starszych pokoleń, chciałem podążyć szlakiem tych klasycznych miast-oaz i przekonać się, czy kraj z moich dziecięcych marzeń nadal istnieje w autentycznej postaci.

Na pierwszy przystanek wybrałem taszkencki bazar Chorsu, uznając, że niewiele miejsc równie dobrze oddaje ducha Jedwabnego Szlaku. Pawilon z czasów radzieckich przykrywa miejsce, w którym targ działa prawdopodobnie od 2 tys. lat. Nadal można tam znaleźć jedwabie i przyprawy transportowane niegdyś tym traktem – stosy szafranu, kurkumy i dzikiego kminu zira – ale także niemal wszystko inne. Hala spożywcza tonęła w kremowych serach, lśniących wątrobach oraz kazy – przepysznej kiełbasie z koniny.

Kobiety pochodzące ze społeczności Koryo-saram – potomkinie Koreańczyków

eprasa.pl 729fb244b1



TASZKENT
W sieci restauracji Beshqozon kucharze przygotowują porcje pławu, narodowej potrawy Uzbekistanu. Tradycyjnie składa się ona z ryżu, jagnięciny, marchwi, cebuli, czosnku i aromatycznych przypraw gotowanych w żeliwnym kotle zwanym kazanem.

deportowanych przez Stalina do Uzbekistanu – sprzedawały całe pojemniki morkowczy. Ta czosnkowa surówka z marchwi w stylu koreańskim jest prawdopodobnie najlepszym wykorzystaniem marchwi w historii sztuki kulinarnej.

A gdyby wrócić do bardziej jedwabnoszlakowych klimatów, znalazłem tam dywany i sztylety sprzedawane tuż obok miejscowego miodu oznaczonego wizerunkiem Kubusia Puchatka oraz wielu – być może zbyt wielu – środków na karaluchy.

Co uczyniło chanaty średniowiecznego Uzbekistanu wielkimi, a ich dziedzictwo kulturowe i architektoniczne godnym ochrony? Niemożność wyprodukowania przez jeden kraj wszystkich potrzebnych towarów. Konieczność przewożenia przez rozległe stepy środków na karaluchy i czosnkowych sałatek z marchwi, aby życie wszystkich mieszkańców szlaku stawało się odrobinę łatwiejsze.

Dziś za mniej niż dolara można kupić na Chorsu filiżankę kawy i smakowity mięsny pieróg, a następnie zostać potrąconym przez mężczyzn biegających z krowimi głowami na ramionach. Gdy omal człowieka nie przewrócą, w geście przeprosin przykładają dłoń do serca.

Nawiasem mówiąc, słowo *chorsu* wywodzi się z perskiego określenia oznaczającego „skrzyżowanie dróg". Nazwę nadano temu miejscu w czasach, gdy takie skrzyżowania zdarzały się znacznie rzadziej – zanim superszybki pociąg mógł w ciągu kilku godzin przenieść podróżnego do kolejnej oazy.

NASTĘPNEGO RANKA wsiadłem do szybkiego pociągu Afrosiyob, nazwanego na cześć starożytnej osady pierwszych kupców Jedwabnego Szlaku, i ruszyłem poza przedmieścia Taszkentu. Za oknem od czasu do czasu jakaś krowa snuła się bez celu po ponurym postindustrialnym krajobrazie, który Uzbecy odziedziczyli po rządach radzieckich. W środku częstowano mnie truskawkami i lodami, a do dyspozycji miałem bezpłatne wi-fi.

Dzisiejszy korytarz kolejowy stanowił niegdyś niewielką część rozległej, zmiennej sieci tras nazywanej obecnie Jedwabnym Szlakiem. Drogi te rozgałęziały się i ponownie łączyły na przestrzeni tysięcy kilometrów między Chinami a Europą. Od II w. p.n.e. do końca XV stulecia i początku ery wielkich żaglowców karawany przemierzały te korytarze, modyfikując trasy stosownie do sytuacji politycznej, pogody i potrzeb handlowych. Imperium Han i Cesarstwo Rzymskie wyznaczały oba krańce szlaku, ale towary przewozili po całej Eurazji pośrednicy. Wraz z nimi wędrowały oczywiście filozoficzne prądy, sztuka, mity i religie.

eprasa.pl 729fb244b1


KINO
FRIDAYS



TASZKENT

Pokaz świateł przyciąga tłum do dzielnicy Seoul Mun, której fontanny, sklepy i kawiarnie inspirowane są stolicą Korei Południowej. Wielu etnicznych Koreańczyków żyjących w Uzbekistanie, nazywanych Koryo-saram, to potomkowie ludzi przymusowo przesiedlonych przez Stalina z rosyjskiego Dalekiego Wschodu.

eprasa.pl 729fb244b1

A połączona siecią współzależności planeta, na której dziś żyjemy, gdzie niezliczone nici handlu i kultury łączą Topekę z Tajpej? Jedwabny Szlak był jej pierwowzorem.

Spacerując ulicami starej Samarkandy, zacząłem podejrzewać, że każdy mijany budynek – choćby najskromniejszy – marzy, by zostać butikowym hotelem. Były wszędzie.

Ten, w którym się zatrzymałem, urządzono wyjątkowo gustownie, a z jego dachu rozciągał się wspaniały widok na najsłynniejszy zabytek Samarkandy – Registan. Każdy, kto widział fotografie Uzbekistanu, prawdopodobnie zna monumentalne błękitno-zielono-żółte portale trzech medres otaczających ten słynny plac. Są to niewiarygodnie bogato zdobione bramy prowadzące do szkół, dzięki którym Samarkandę nazywano niegdyś Oksfordem Wschodu.

Najstarszą medresę wzniósł w XV w. uczony władca Uług Beg, matematyk i astronom, który zapoczątkował okres rozkwitu islamskiej sztuki i nauki. Jego obserwatorium po drugiej stronie miasta przyciągało uczonych z całej Azji. Pozostałe dwa gmachy dobudowano w XVII w., aby uzupełnić założenie.

Dziś wszystkie trzy służą jako przestrzenie wystawowe. Spędziłem wiele godzin, wpatrując się z zachwytem w geometryczne wzory z glazurowanych płytek ceramicznych. Najpierw przyciągały wzrok, a potem angażowały umysł. Czy były to gwiazdy, fraktale, czy jeszcze jakieś inne figury?

Budynki niemal falowały swoją trójwymiarowością, pełne nisz i zagłębień. Nie istnieje inna architektura islamska – ani właściwie żadna architektura – podobna do tej. Nawet tak zblazowany podróżnik jak ja czuł się uprzywilejowany, mogąc oglądać ją w środku zimy. Dzieliłem przestrzeń tylko z kilkoma osowiałymi przewodnikami i garstką japońskich turystów, którzy stawili czoła zimnu i mogli teraz niemal samotnie przeżywać swój zachwyt.

Najważniejsze zabytki Samarkandy są od siebie znacznie oddalone, dlatego między nimi spaceruje się przez spokojniejsze dzielnice pełne budynków z czasów radzieckich. Przed restauracjami mężczyźni stoją nad skwierczącymi kotłami zwanymi kazanami i mieszają popołudniowy pław (pilaw) – potrawę z ryżu o tak intensywnym aromacie, że niemal mdlałem z zachwytu nad unoszącymi się znad talerza nutami cebuli, czosnku, marchwi i baraniny.

Być może najpiękniejszym miejscem Samarkandy jest Gur-e Amir, rozbudowany kompleks mauzoleów, w którym pochowano Uług Bega oraz jego mniej uczonego, za to bardziej krwiożerczego dziadka Timura.

Timur – na Zachodzie lepiej znany jako Tamerlan – jest uzbeckim bohaterem narodowym. Podbił i rządził terytorium ciągnącym się przez Azję Środkową oraz obszary dzisiejszego Afganistanu i Iranu, a Samarkandę uczynił swoją wspaniałą stolicą.

Sufity i kopuły mauzoleów pokrywają mozaiki z płytek tworzących wzory o oszałamiającej złożoności. Pokazują one, jak ściśle w epoce Timurydów łączyły się nauka, architektura i wysublimowane poczucie estetyki.

Tej wiosny rząd Uzbekistanu ogłosił plany budowy nowego Muzeum Jedwabnego Szlaku, kilka przecznic od Gur-e Amir. Na dziewięciohektarowym terenie prezentowane będą znaleziska archeologiczne, tradycyjne rzemiosło i wiele innych eksponatów.

Nie jest to jednak jedyny nowy projekt poświęcony Jedwabnemu Szlakowi w Samarkandzie. Po paru dniach zwiedzania zabytków pojechałem do Silk Road Samarkand, kompleksu wypoczynkowego wartego 580 mln dol. położonego na wschodnich obrzeżach miasta.

Kilka tygodni wcześniej opowiadała mi o nim historyczka Swietłana Gorszenina, uzbecka emigrantka pracująca we francuskim Narodowym Centrum Badań Naukowych i współzałożycielka organizacji ochrony dziedzictwa Alerte Héritage.

Z pewnym rozbawieniem opisała kompleks reklamowany przez ośrodek jako Wieczne Miasto – replikę miasta-oazy Jedwabnego Szlaku złożoną z restauracji, butików i przestrzeni widowiskowych. Wszystko zaprojektowano tak, by przypominało budowle z czasów Timurydów zachowane w centrum Samarkandy.

MAPA: CHRISTINE FELLENZ, ZESPÓŁ NGM
ŹRÓDŁA: UNESCO; ADVANTOUR; OPENSTREETMAP; GREEN MARBLE

eprasa.pl 729fb244b1

SKRZYŻOWANIE SZLAKÓW

Zróżnicowana geografia Uzbekistanu ukształtowała trakty handlowe starożytnego Jedwabnego Szlaku, a wraz z nimi dzisiejsze trasy turystyczne. Karawany kupieckie podążały od jednego źródła wody do drugiego przez smagane wiatrem pustynie i górskie przełęcze. Dziś dawne faktorie handlowe i punkty uzupełniania zapasów stają się samodzielnymi celami podróży.



starożytny korytarz Jedwabnego Szlaku, ok. 130 r. p.n.e.–1450 r. n.e.

współczesna szybka kolej

50 km

N

ROSJA

Morze Kaspijskie

Jezioro Północnoaralskie

Jezioro Południowo-aralskie

historyczne Morze Aralskie

Aralkum

Ustiurt

Jezioro Sarykamyskie

KAZACHSTAN

Nizina Turańska

Kyzyłkum

Karakorum

Chiwa

Ufortyfikowana oaza
Otoczone murami miasto nad Amu-darią służyło jako kluczowy, odizolowany punkt postojowy pośród pustyni.

UZBEKISTAN

Amu-daria

Syr-daria

Wschodnia brama
Koczownicze ludy północnego stepu handlowały tu z kupcami przemierzającymi górskie doliny leżące na północny wschód od miasta.

do Chin

Szymkent

4301 m

KIRGISTAN

TURKMENISTAN

Aszchabad

KANAŁ KARAKUMSKI

Ajdar-kul

Zarafszan

Taszkent

Przełęcz Kamczik

4427 m

Przystań nad rzeką
Położenie w żyznej delcie na skraju pustyni uczyniło miasto handlowym i kulturowym centrum starożytnej Persji.

Buchara

Türkmenabat

Samarkanda

Kotlina Fergańska

Andiżan

Marg'ilon

Przełęcz Kitob

Szahrisabz

Góry Turkiestańskie

Góry Zarafszańskie

5489 m

Góry Ałajskie

Twierdza u podnóża gór
Szlaki handlowe spotykały się u stóp potężnych gór, przez co miasto stawało się cenną zdobyczą dla takich najeźdźców jak Aleksander Wielki i Czyngis-chan.

Duszanbe

3139 m

TADŻYKISTAN

do Azji Południowo-zachodniej

IRAN

Termiz

Pandż

Balkh

Pamir

do Indii

Herat

AFGANISTAN

Pamir

eprasa.pl 729fb244b1



eprasa.pl 729fb24461



SAMARKANDA

Plac Registan należy do najbardziej znanych atrakcji Uzbekistanu. Słynie z trzech wyłożonych płytkami medres, z których najstarsza pochodzi z XV w. – okresu świetności miasta, kiedy to stanowiło ono centrum islamskiej nauki na Jedwabnym Szlaku.

eprasa.pl 729fb244b1



– Piękne, ale nieprawdziwe – powiedziała mi Gorszenina, ubolewając, że pieniądze przeznaczone na jego budowę można było wykorzystać do konserwacji autentycznych zabytków.

Taksówkarz wywiózł mnie poza granice Samarkandy, do punktu kontrolnego obsadzonego przez znudzonego strażnika. Wieczne Miasto zbudowano wzdłuż dużego prostokątnego zbiornika, nad którym góruje kilka wieżowcowych hoteli. Podczas mojej zimowej wizyty panowała tam upiorna cisza, ale latem po kanale podobno kursują łodzie między hotelem Hilton a 18 zjeżdżalniami parku Silk Road Waterland.

Miejsce było dziwne w duchu Davida Lyncha, oniryczne i niepokojące. Po obejrzeniu Registanu i Gur-e Amir, ich patyny i pełnych charakteru śladów przeszłości na ceramicznych płytkach, spacerowanie wśród błyszczących, pozbawionych życia kopii wydawało się absurdem. Kto chciałby tu przyjechać? – zastanawiałem się. Kelnerka w przepastnej i zupełnie pustej restauracji (mijani pracownicy wyglądali niemal na zaniepokojonych moją obecnością) zapewniła mnie jednak, że w cieplejszych miesiącach Wieczne Miasto wypełnia się turystami.

Poszedłem w stronę milczącego parku wodnego, mijając tor gokartowy i zamknięte Muzeum Koranu. Zastanawiałem się, jak wyglądałby pobyt na najwyższym piętrze Hiltona, tak daleko od szczekania bezpańskich

eprasa.pl 729fb244b1



SAMARKANDA
Dziewczynka bawi się latawcem na wzgórzach stanowiska archeologicznego Afrasiyab położonego w centrum miasta. Starożytny Afrasiyab był ośrodkiem handlowym od najwcześniejszych lat Jedwabnego Szlaku aż do zniszczenia osady przez Czyngis-chana.

psów i nawoływania muezina do modlitwy – dźwięków, bez których nie chciałbym budzić się w Samarkandzie.

KAŻDY KRAJ MA SWOJE EMBLEMATY, które może sprzedawać. USA kowbojów, Hiszpania korridę, a Niemcy kiełbasę. To naturalne, że rozwijające się państwo takie jak Uzbekistan próbuje wykorzystać swoje dziedzictwo, umieszczając napis „Jedwabny Szlak" oraz sylwetki wielbłądów na wszystkim, od pociągów pasażerskich po centra handlowe, by przyciągnąć zamożnych turystów.

– Po rozpadzie ZSRR wszystkie kraje próbują odnaleźć własną tożsamość narodową – powiedziała mi Gorszenina.

Niepokoją ją jednak projekty tak zdeterminowane, by wykorzystać aurę Jedwabnego Szlaku, że zagrażają charakterowi wielowiekowego otoczenia. Jednym z miejsc, w których jej organizacja zaczęła bić na alarm, jest Buchara – kolejny legendarny ośrodek, o połowę mniejszy od Samarkandy i oddalony od niej o dwie godziny jazdy pociągiem Afrosiyob. Zwarte stare miasto Buchary jest bardziej spójne niż zabytkowe centrum Samarkandy.

Mniej współczesnych budynków przerywa tu ciąg niskiej historycznej zabudowy skupionej wzdłuż wąskich uliczek. Ledwie mieszczą one samochody jadące w jednym kierunku, nie mówiąc już o komunikacyjnej wolnoamerykance, która omal mnie nie wykończyła podczas pierwszej nocnej wyprawy. Zasięg komórkowy nie zapuszcza się na te ulice – mój telefon był cudownie bezużyteczny.

Pochodząca z V w. cytadela Ark w Bucharze jest platońskim ideałem twierdzy. Jej pofalowane mury przypominają wydmy, a wnętrze stanowi miasto w mieście, pełne dziedzińców, na których emirowie przyjmowali niegdyś dostojników.

Pobliski meczet Kalon należy do największych w Azji Środkowej i może pomieścić ok. 10 tys. wiernych. Jego 45-metrowy ceglany minaret jest tak imponujący, że nawet Czyngis-chan nie zdobył się na to, by go zburzyć podczas plądrowania miasta. Nie zapominajmy także o płowie, bardziej wielowarstwowym i aromatycznym niż wszystkie, których próbowałem wcześniej.

– Używamy pięciu rodzajów oleju oraz żółtej i pomarańczowej marchwi – powiedział mi z dumą jeden z kelnerów.

Stare miasto Buchary również sprawiało jednak wrażenie miejsca w okresie przejściowym. Zauważyłem pozornie niekończący się ciąg napisanych po rosyjsku tablic „Budynek na sprzedaż", jakby wszyscy mieszkańcy właśnie postanowili swoje domy spieniężyć.

eprasa.pl 729fb244b1



eprasa.pl 72db244b1



BUCHARA
Madina Usmanowa, która przyjechała z Taszkentu, pozuje w powiewnej tradycyjnej szacie zwanej chapanem. Sesję zdjęciową zorganizowano z okazji urodzin jej przyjaciółki z USA odwiedzającej Uzbekistan.

eprasa.pl 729fb244b1



JAK PRZEJECHAĆ UZBECKI JEDWABNY SZLAK POCIĄGIEM

W miarę jak Uzbekistan rozwija połączenia kolejowe, podróże Jedwabnym Szlakiem, mierzone niegdyś w tygodniach, zajmują zaledwie kilka godzin – a pasażerowie mogą coraz wygodniej obserwować zmieniający się krajobraz kraju. Klasyczne trasy obsługuje kilka rodzajów pociągów.

ABY ZAOSZCZĘDZIĆ PIENIĄDZE

Najtańsze połączenia Uzbekistan Railways zwykle obsługują mniej wygodne wagony z czasów radzieckich. Klimatyzacja nie jest gwarantowana. Podróż z Taszkentu do Samarkandy trwa 4 godz., z Samarkandy do Buchary ponad 3, a z Buchary do Chiwy 6–7 godz.

ABY ZAOSZCZĘDZIĆ CZAS

Szybkie pociągi Afrosiyob łączą Taszkent z Samarkandą – podróż trwa 2,5 godz. – oraz Samarkandę z Bucharą, dokąd jedzie się od 1,5 do 2 godz. W klasie ekonomicznej dostępne są wi-fi i klimatyzacja, zaś w wagonie restauracyjnym można kupić przekąski i pław.

ABY UNIKNĄĆ NOCNEGO POCIĄGU

Jaloliddin Manguberdi jest najnowszym uzbeckim połączeniem dużych prędkości. Nazwano je na cześć XIII-wiecznego wodza. Jest to pierwszy szybki pociąg docierający do pustynnego miasta oazy Chiwy. Podróż z Buchary trwa 3 godz. – o połowę krócej niż alternatywnym pociągiem nocnym.

ABY ZOBACZYĆ WSZYSTKO

Golden Eagle Luxury Trains oferuje 11-dniową podróż przez Uzbekistan prywatnym pociągiem, w przedziałach z własnymi łazienkami, połączoną z wycieczkami prowadzonymi przez przewodników organizowanymi podczas postojów.

eprasa.pl 729fb244b1



CHIWA

Z lewej:

Podczas dorocznego festiwalu arbuzów goście są wożeni po Arda Chiwa, kolejnym nowym uzbeckim kompleksie turystycznym przypominającym park tematyczny, zaprojektowanym wokół imitacji zabytków Jedwabnego Szlaku.

Powyżej:

Letni meczet pod gołym niebem w cytadeli Kuhna Ark, w otoczonym murami wewnętrznym mieście Iczan Kala w Chiwie, zachwyca misternymi dekoracjami z płytek, podobnie jak wiele innych budowli tego obiektu z listy światowego dziedzictwa UNESCO.

Na obrzeżu zabytkowego centrum rozciągał się ogromny plac budowy kompleksu turystycznego Wieczna Buchara. Przeszedłem wzdłuż długiego ogrodzenia, które zaczyna się dokładnie na granicy starego miasta chronionego przez UNESCO. To właśnie budzi sprzeciw organizacji Gorszeniny, która zwróciła się do UNESCO i rządu Uzbekistanu z apelem o interwencję. Według uzbeckiej państwowej agencji prasowej Wieczna Buchara ma być „parkiem historyczno-etnograficznym" z hotelami, replikami zabytkowej architektury, kawiarniami i pasażem, w którym wokół muzycznej fontanny pracować będą artyści ludowi. A jednak Buchara wydawała się spełnieniem mojego dziecięcego marzenia o Uzbekistanie.

Na jednym z placów starego miasta znalazłem pomnik postaci z radzieckiej powieści, którą uwielbiałem jako dziecko: Hodży Nasreddina z jego ukochanym osłem. Nasreddin jest „mądrym głupcem", bohaterem ludowym z czasów Jedwabnego Szlaku znanym w całym świecie muzułmańskim. W *Opowieści o Hodży Nasreddinie* dzięki dowcipowi i życiowemu sprytowi pokonywał wszelkiego rodzaju złoczyńców oraz przeciwności w rodzinnej Bucharze.

eprasa.pl 729fb244b1



TASZKENT
Ogromną kopułę przykrywającą tętniący życiem stołeczny bazar Chorsu wznieśli Sowieci w latach 80. XX w. Samo miejsce służy jednak jako targowisko od czasów karawan Jedwabnego Szlaku.

...prasa.pl 729fb244b1


Chocofella
547



Pogłaskałem uszy osła Nasreddina i pomyślałem o sobie jako o cierpiącym na astmę dziecku w rozpadającym się radzieckim mieszkaniu, marzącym, by znaleźć się w tym miejscu. Ale dopiero gdy dotarłem do Chiwy, 400 km dalej na zachód, poczułem się tak, jakbym przeniósł się w czasie. Przez siedem godzin jechałem radzieckim pociągiem sypialnym przez pustynię Kyzył-kum.

Po przyjeździe na lśniący nowością dworzec w Chiwie skierowałem się do Iczan Kala – otoczonego murami zabytkowego miasta z listy UNESCO, jednego z najwspanialszych przykładów historycznej architektury islamskiej. Jego dziewięciometrowe mury otaczają 26 ha zachowanych i odrestaurowanych zabytków. Niegdyś odpoczywały tam karawany przed wyruszeniem na wschód, do Buchary, lub na południe, ku Persji.

Najstarsze budowle pochodzą z XIV w., ale miasto wznosili głównie w XVIII i XIX w. chanowie z dynastii Kungrat – wyrafinowana arystokracja wojowniczych władców. Iczan Kala mniej przypomina tętniącą życiem dzielnicę starego miasta, jak w Samarkandzie czy Bucharze, a bardziej muzeum pod gołym niebem.

W epoce radzieckiej władze przesiedliły wielu mieszkańców otoczonego murami ośrodka, by zachować Iczan Kala jako obiekt historyczny. Dziś ok. 300 pozostałych rodzin mieszka w spokojnej strefie, gdzie czas zdaje się stać w miejscu.

eprasa.pl 729fb244b1



CHIWA

Gondole pływają po otoczonym posągami zbiorniku, wokół którego rozmieszczono parki wodne, strefę gastronomiczną, stoiska z pamiątkami i inne atrakcje Arda Chiwa. Ten efektowny współczesny kompleks stanowi odpowiednik zabytków Iczan Kala położonych zaledwie 3 km dalej.

W zimowej ciszy, bez turystów, Iczan Kala była doskonała – słoneczna, sucha i romantyczna. Patrzyłem na idealną, przysadzistą bryłę Kalta Minor, minaretu wzniesionego w latach 50. XIX w., lecz nigdy nieukończonego, słynącego z niezwykłych turkusowych płytek. Przez całą godzinę siedziałem w mauzoleum starożytnego poety i zapaśnika, wśród bogatych wzorów, i pozwalałem sercu śpiewać.

Choć Iczan Kala przypomina po części muzeum, nawet poza sezonem dawała oznaki prawdziwego życia: dzieci z plecakami idące do szkoły w świetle wczesnego poranka, skarpetki suszące się przed uroczym maleńkim meczetem.

W dalszej części tygodnia rozmawiałem z Lolą Mirzajewą, specjalistką z branży turystycznej, która zarządza luksusowym hotelem Farovon Khiva poza murami Iczan Kala. Jak wyjaśniła, miejsce to znajduje się w szarej strefie między żywą społecznością a zabytkową atrakcją.

– Ludzie nadal tam mieszkają – powiedziała. – Pieką chleb. Dzieci biegają po ulicach. To przypomina wyreżyserowane przedstawienie, ale jednocześnie jest prawdziwym życiem.

Mirzajewa opowiedziała mi jeszcze o – jak nietrudno się domyślić – ogromnym nowym kompleksie turystycznym, który otwarto rok wcześniej na obrzeżach miasta.

Arda Chiwa, bo tak się nazywa, nie jest powiązana z Silk Road Samarkand ani z Wieczną Bucharą, ale skrojono ją z tej samej materii. Znajdują się tam imitacje architektury Jedwabnego Szlaku, gondole, 17 hoteli, pięć kin i reszta podobnych atrakcji. Rzecz w tym – jak powiedziała Mirzajewa – że wielu mieszkańców zdaje się ją lubić. Rodziny odwiedzają je niczym park rozrywki. Oczywiście więc tam pojechałem.

Ostatnim miejscem, które odwiedziłem w Chiwie, był pałac Nurullaboy. Wzniósł go jeden z ostatnich chanów regionu po podróży do Petersburga, skąd wrócił zainspirowany architekturą mojego rodzinnego miasta.

Pałac pełen jest pięknie rzeźbionego drewna i kunsztownych dekoracji gipsowych. W przeciwieństwie chociażby do Arda Chiwa wydał mi się jednocześnie przesadny i gustowny.

Ukończono go w 1912 r. ogromnym kosztem chanatu, który zaledwie osiem lat później miał upaść pod naporem Sowietów. Wielki pałac stał się wtedy zwyczajnym budynkiem administracji państwowej.

Trudno przewidzieć, co przetrwa. Skrzyżowania szlaków pojawiają się i znikają. Uzbeckie miasta Jedwabnego Szlaku obecnie zachowują niemal doskonałą równowagę: od niedawna szerzej dostępne, wciąż urzekające. Mądry stary Hodża Nasreddin mógłby przydreptać przez nie na swoim ośle i nadal je rozpoznać.

Co przyniesie przyszłość, nie wiedziałby nawet on. □

eprasa.pl 729fb244b1

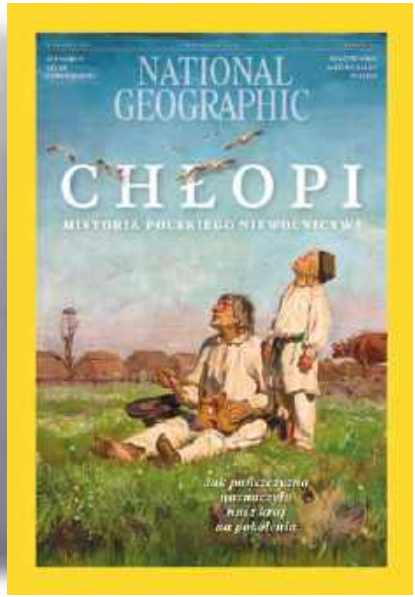
ROCZNA PRENUMERATA
National Geographic

180 zł

Cena 12 egzemplarzy National Geographic poza prenumeratą: **239,88 zł**

Otrzymujesz:

- **12 wydania** magazynu National Geographic
- **Darmową dostawę przez cały rok**





ROCZNA PRENUMERATA
National Geographic
z kolekcją 39 tomów
Świat jest matematyczny

1000 zł

Cena 12 egzemplarzy National Geographic i kolekcji 39 tomów NG Świat jest Matematyczny poza prenumeratą: **1600 zł**

Otrzymujesz:

- **12 wydań** magazynu NG
- **kolekcję 39 tomów NG Świat jest Matematyczny**
- **Darmową dostawę przez cały rok**

Zamów na kultowy.pl

lub u Opiekuna Prenumeraty: **+48 22 360 39 09** **kontakt@bok.burdamedia.pl**



ROCZNA PRENUMERATA
National Geographic
+ 4 wydania specjalne

230 zł

Cena 12 egzemplarzy National Geographic
i 4 wydań specjalnych
poza prenumeratą: **319,84 zł**

Otrzymujesz:

- **12 wydań** magazynu National Geographic
- **4 wydania specjalne**
- **Darmową dostawę przez cały rok**

ROCZNA PRENUMERATA
National Geographic z torbą na ramię **NG EXPLORER III** (Navy N21211.45)



280 zł

Cena 12 egzemplarzy National Geographic
i torby na ramię NG EXPLORER III N21211.45
poza prenumeratą: **410 zł**

Otrzymujesz:

- **12 wydań** magazynu National Geographic
- Torbę na ramię **NG EXPLORER III** (Navy N21211.45)
- **darmową dostawę przez cały rok**

Zamów na kultowy.pl

lub u Opiekuna Prenumeraty: **+48 22 360 39 09** **kontakt@bok.burdamedia.pl**

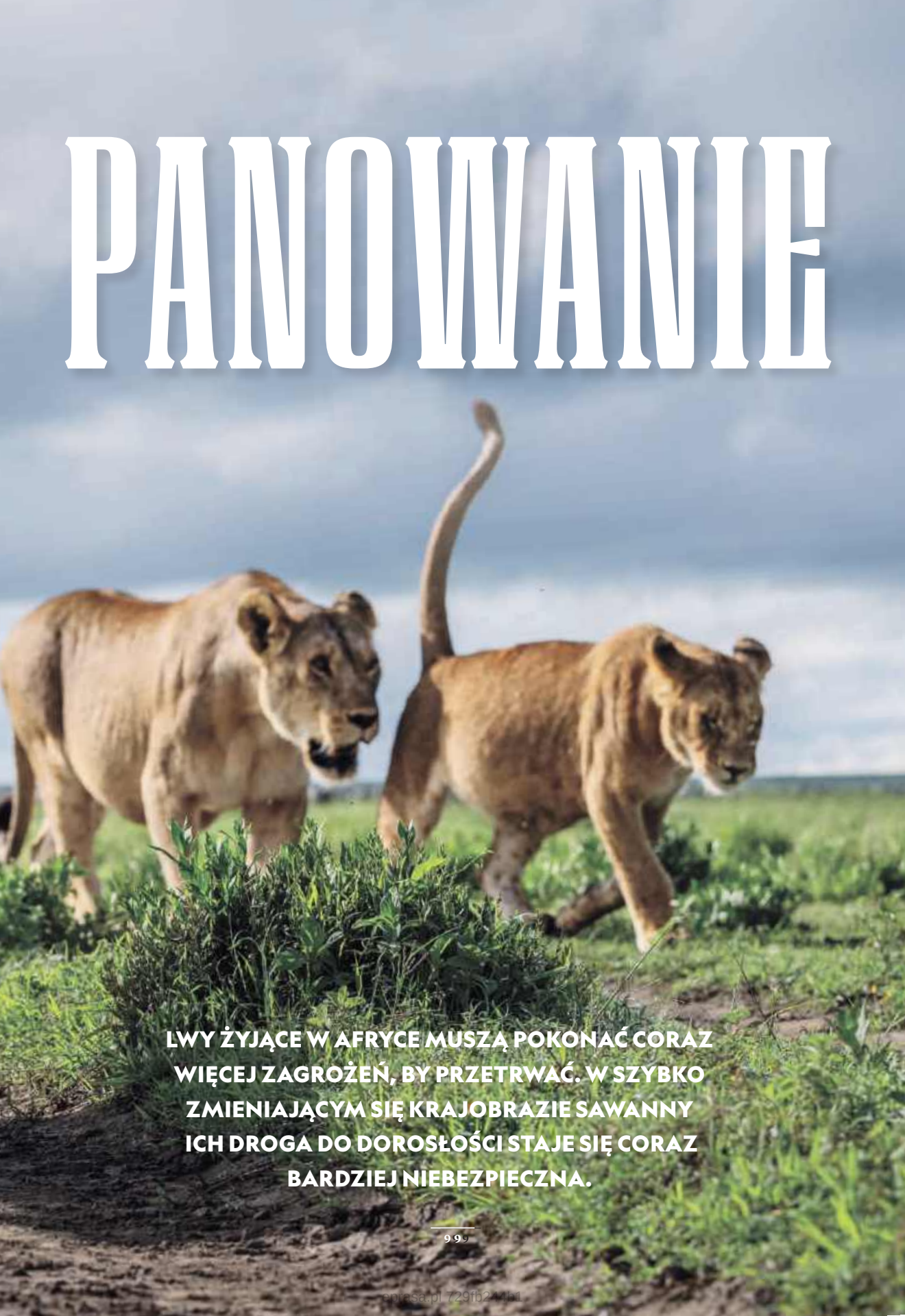
TRUDNE



Stado lwów kieruje się w stronę cienia pobliskiego wzgórza po uczcie na upolowanym gnu w Parku Narodowym Serengeti w Tanzanii.
MALINI CHANDRASEKAR

eprasa.pl 729fb244b1

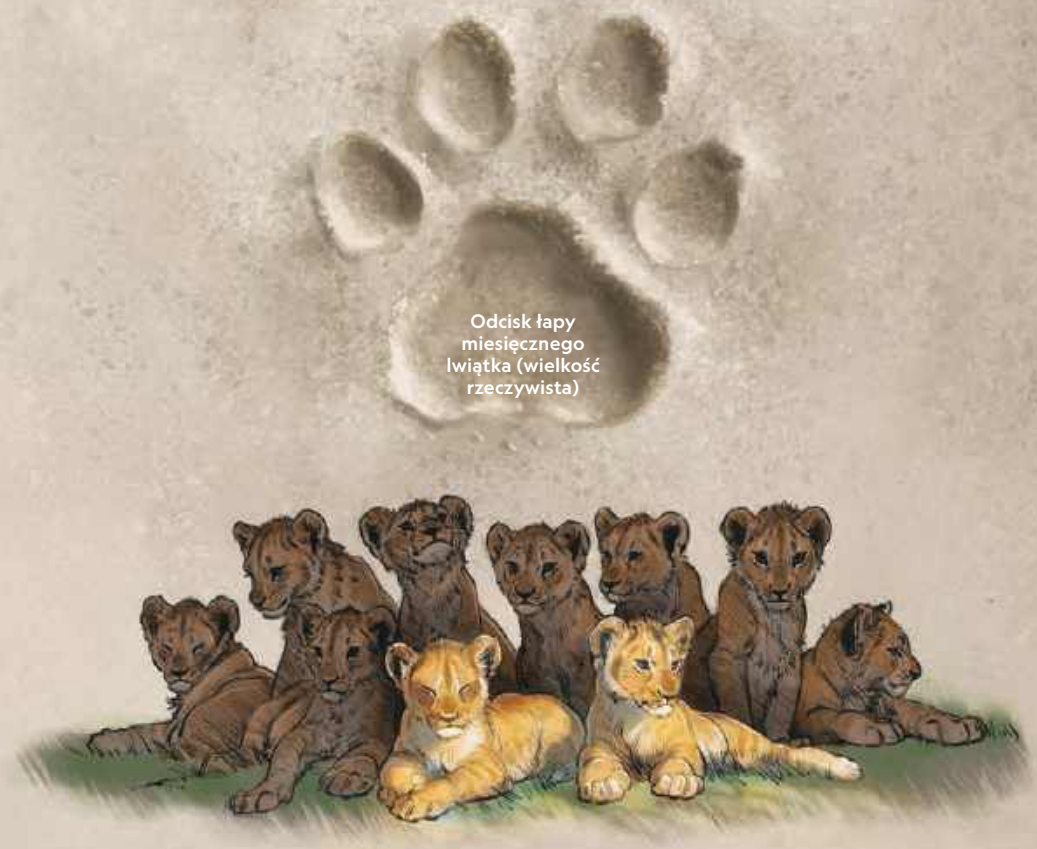
PANOWANIE



LWY ŻYJĄCE W AFRYCE MUSZĄ POKONAĆ CORAZ WIĘCEJ ZAGROŻEŃ, BY PRZETRWAĆ. W SZYBKO ZMIENIAJĄCYM SIĘ KRAJOBRAZIE SAWANNY ICH DROGA DO DOROSŁOŚCI STAJE SIĘ CORAZ BARDZIEJ NIEBEZPIECZNA.

prasa.pl 729fb24fbd

NIEŁATWO BYĆ KRÓLEM. Lwy niegdyś panowały nad Afryką, lecz dziś ten potężny gatunek wycofuje się z zajmowanych dotąd terenów. Według szacunków Międzynarodowej Unii Ochrony Przyrody (IUCN) na wolności pozostało mniej niż 25 tys. lwów, co oznacza spadek ich liczebności o 35 proc. w ciągu ostatnich dwóch dekad. Trudności zaczynają się już w chwili narodzin. Nowy serial dokumentalny National Geographic *Lew* śledzi losy lwiątka o imieniu Kio podczas jego pełnej niebezpieczeństw drogi do dorosłości. Jeśli młode nie padną ofiarą chorób lub drapieżników, takich jak hieny, czeka je kolejne śmiertelne zagrożenie – człowiek. – Wraz ze wzrostem liczby ludności w całej Afryce ludzie przekształcili już ponad 90 proc. siedlisk lwów – mówi biolog Craig Packer. Oto jak lwy odpowiadają na te zagrożenia.



Odcisk łapy miesięcznego lwiątka (wielkość rzeczywista)

Pierwszych urodzin dożywają zaledwie dwa na dziesięć lwiątek.

***LEW*,** czteroodcinkowy serial dokumentalny, od 19 sierpnia można obejrzeć na kanale National Geographic. Dzień później będzie dostępny w serwisie Disney+.

eprasa.pl 729fb244b1



Grafika i mapa **MONICA SERRANO, SOREN WALLJASPER** *i* **AMANDA HOBBS**
Ilustracje **AARON BLAISE**

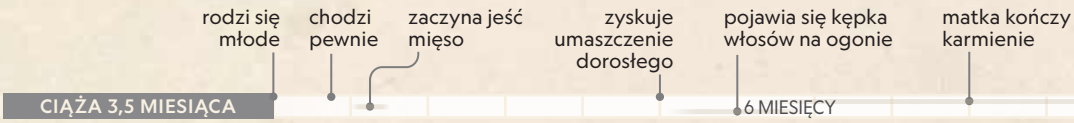
eprasa.pl 729fb244b1

NIEBEZPIECZNE ŻYCIE

Pierwsze cztery lata życia są dla lwów okresem najtrudniejszym. Oto wyzwania, którym młode muszą sprostać, nim wyrosną na budzących postrach drapieżników.

MAŁE LWIĄTKO (0–1 ROK)

Lwice rodzą średnio co dwa lata, wydając na świat przeciętnie od dwóch do trzech młodych. Po sześciu tygodniach lwiątka są wychowywane wspólnie przez stado, które tworzą spokrewnione samice.



Podane etapy rozwoju są orientacyjne i mogą różnić się w zależności od osobnika oraz populacji.

Samce rezydujące są ojcami młodych i bronią terytorium stada.

Lwiątka rodzą się z delikatnymi ciemnymi cętkami, które zapewniają im kamuflaż. Między drugim a trzecim miesiącem życia ich oczy przybierają bursztynową barwę.

Zagrożenie dla przetrwania

Życie lwa nigdy nie było łatwe. Jednak rosnąca liczba zagrożeń sprawia, że droga do dorosłości staje się dziś jeszcze trudniejsza.

ŚMIERTELNOŚĆ LWIĄT

30-letnie badania wykazały, że samce przejmujące stado często zabijają znajdujące się w nim młode. Dzięki temu samice szybciej ponownie stają się zdolne do rozrodu, a nowe samce mogą doczekać się własnego potomstwa.

lwiątka dożywające do 9 miesięcy
w Serengeti i krateerze Ngorongoro



eprasa.pl 729fb244b1

STARSZE LWIĄTKO (1–2 LATA)

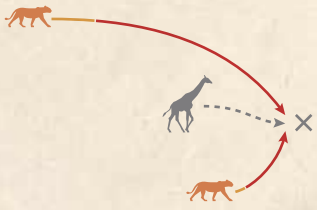
Młode szybko rosną i ok. 18. miesiąca życia zaczynają samodzielnie polować. Mimo to aż do ukończenia dwóch lat nadal są zależne od stada, które zapewnia im pożywienie i ochronę.

początek niezależnych polowań

1 ROK — 1,5 ROKU

Choć dorosły lew potrafi rozpędzić się do ok. 55 km/godz., od najmłodszych lat uczy się, że podczas polowania największe znaczenie mają skradanie się i współpraca z innymi.

— podchodzenie — pościg zwierzyny

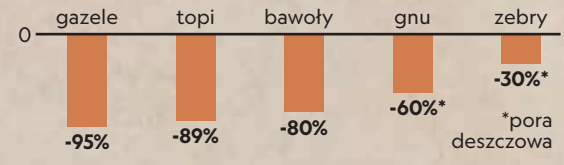


Lwiątka często bawią się, podkradając się do drobnych zwierząt i mocując zarówno z nimi, jak i między sobą. To przygotowanie do prawdziwych polowań.

SPADEK LICZEBNOŚCI OFIAR

W Afryce powstawanie nowych osiedli, dróg, linii kolejowych i ogrodzeń zakłóciło wędrówki dzikich zwierząt, na które polują lwy. W kenijskim regionie Mara liczebność tych gatunków zmniejszyła się o 70 proc.

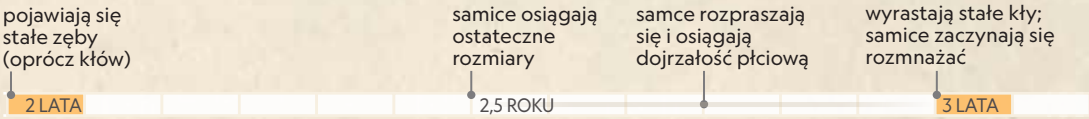
spadek liczebności ofiar
w ekosystemie Narok–Masai Mara, zmiana od 1977 do 2024 r.

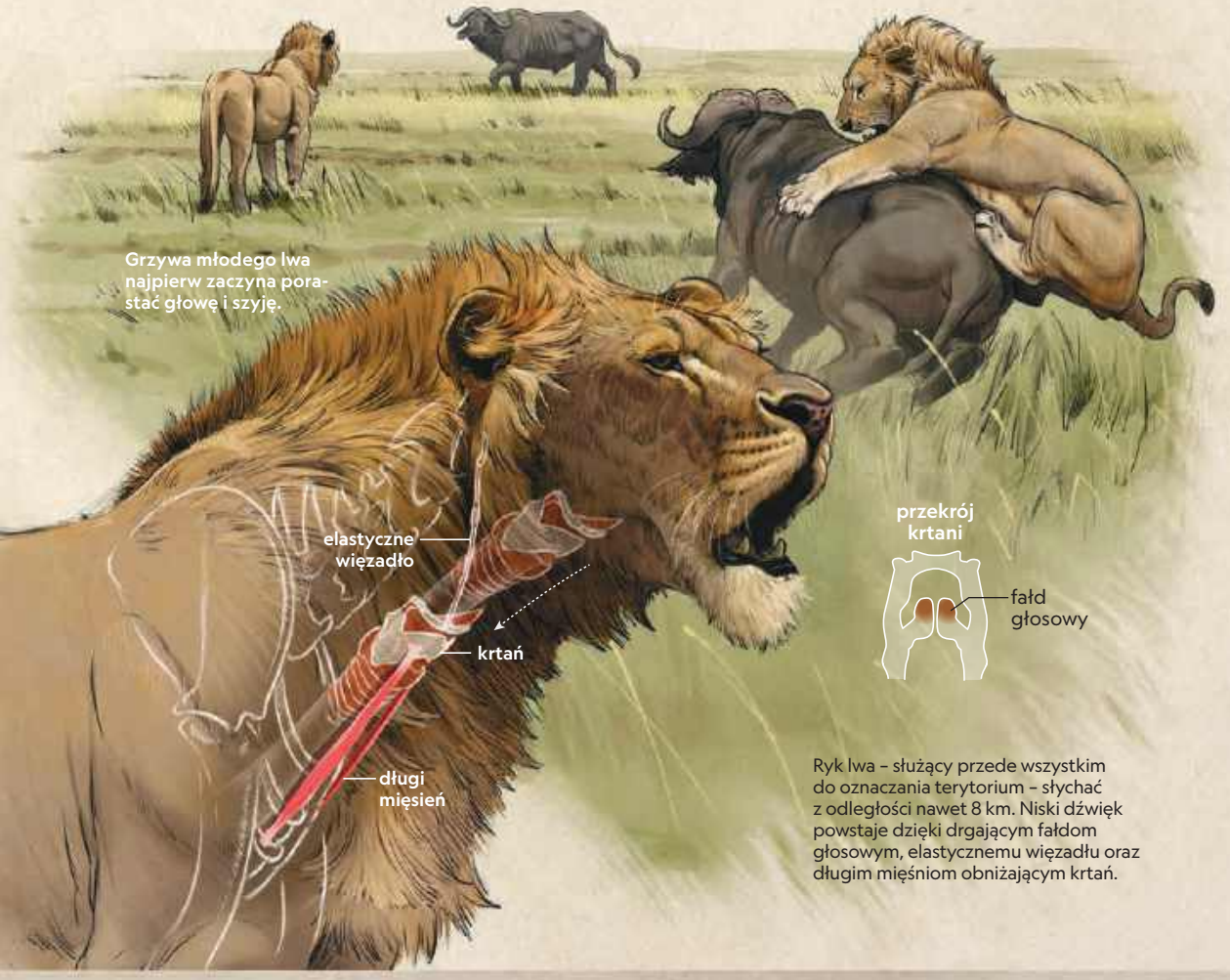


eprasa.pl 729fb244b1

MŁODE LWY (2–4 LATA)

Młode samce opuszczają stado, w którym przyszły na świat, i tworzą wędrowne koalicje. Przemierzają nowe tereny, żywią się padliną, polują, a z czasem przejmują inne stada. Rodzinne stado opuszcza też co czwarta samica.





Ryk lwa – służący przede wszystkim do oznaczania terytorium – słychać z odległości nawet 8 km. Niski dźwięk powstaje dzięki drgającym fałdom głosowym, elastycznemu więzadłu oraz długim mięśniom obniżającym krtań.

UTRATA SIEDLISK

Coraz intensywniejszy wypas bydła zmusił lwy do życia na coraz mniejszych obszarach. Susze, rosnące temperatury oraz rozwój osadnictwa doprowadziły w ostatnich latach do spadku pogłowia bydła, jednak presja wywierana na drapieżniki nie słabnie.

zwierzęta gospodarskie na terenie rezerwatu Masai Mara
na 25 km²



eprasa.pl 729fb244b1

DOROSŁE LWY (OD 4. ROKU ŻYCIA)

Koalicje młodych samców zwykle pozostają przy przejętym stadzie przez 2–4 lata. W tym czasie rozmnażają się z kilkoma samicami i są ojcami miotu młodych, które przychodzą na świat mniej więcej w tym samym czasie.

GRAFIKA: MONICA SERRANO I AMANDA HOBBS, REDAKCJA NATIONAL GEOGRAPHIC MAGAZINE
ILUSTRACJE: AARON BLAISE; ŹRÓDŁA: CRAIG PACKER, UNIVERSITY OF MINNESOTA; JOSEPH O. OGUTU, UNIVERSITY OF HOHENHEIM; TECUMSEH FITCH, UNIVERSITY OF VIENNA; ANTOINE MARCHAL, WILDLIFE 3D TRACKING; JEREMY DELCAMBRE, LOUISIANA STATE UNIVERSITY; DENVER ZOO

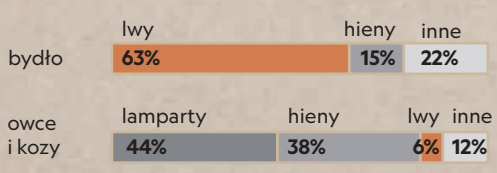


Z wiekiem grzywa samców staje się coraz gęstsza, dłuższa i ciemniejsza. Samice preferują osobniki o ciemniejszej grzywie, która jest oznaką dobrego zdrowia i wysokiego poziomu testosteronu.

LUDZIE KONTRA DRAPIEŻNIKI

Gdy zaczyna brakować dzikich ofiar, lwy coraz częściej atakują bydło – jeden z najcenniejszych gatunków zwierząt hodowlanych. W odpowiedzi pasterze nierzadko wykładają zatrute przynęty lub zastawiają sidła, by pozbyć się drapieżników.

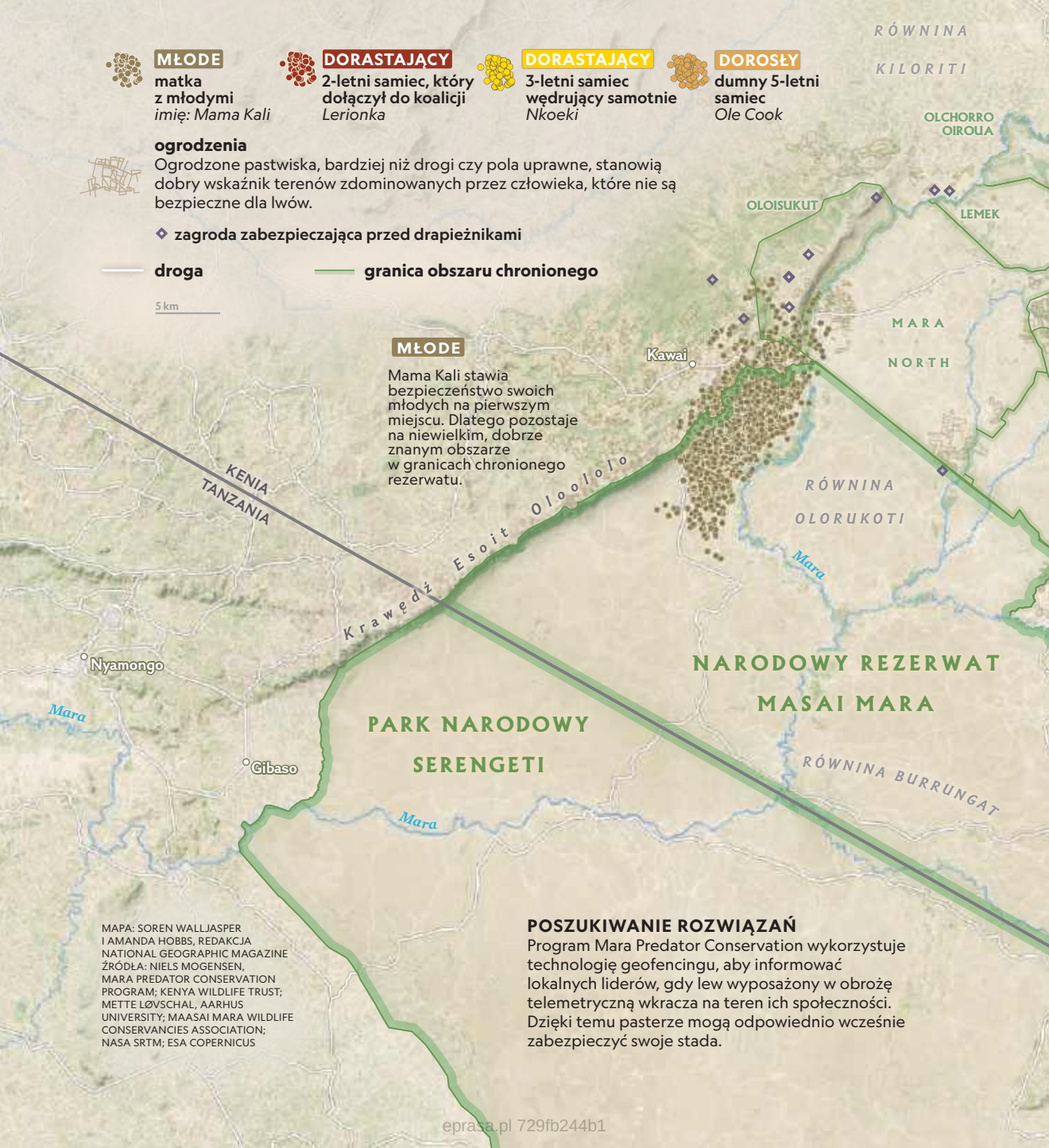
ataki drapieżników na zwierzęta hodowlane
w hrabstwie Narok, Kenia, 2001–2017 r.



eprasa.pl 729fb244b1

WĘDRÓWKA KU NIEBEZPIECZEŃSTWU

Południowa Kenia jest jednym z ostatnich bastionów lwów, ale również tu działalność człowieka ogranicza ich przestrzeń życiową. Aby lepiej zrozumieć skalę problemu, zespół Mara Predator Conservation Program z Nairobi od ponad 10 lat zakłada obroże telemetryczne lwom żyjącym w Rezerwacie Narodowym Masai Mara i na sąsiednich terenach. Badania wykazały, że to przede wszystkim młode samce opuszczające rodzinne stado zapuszczają się najdalej na obszary zamieszkane przez ludzi, gdzie częściej atakują zwierzęta gospodarskie. Poniżej przedstawiono, jak lwy w różnym wieku pokonywały ten wymagający teren i jakie były ich losy.

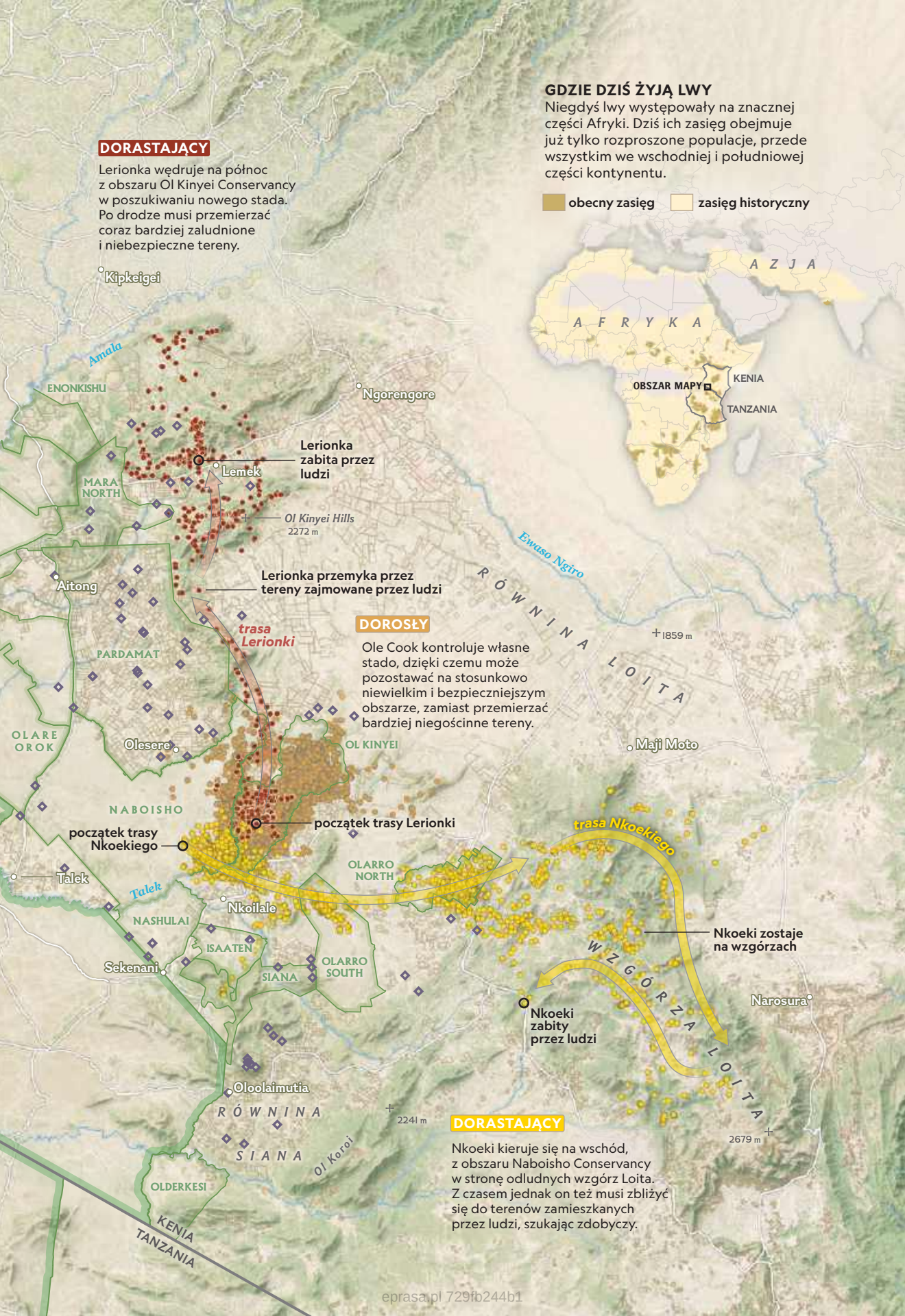


MAPA: SOREN WALLJASPER I AMANDA HOBBS, REDAKCJA NATIONAL GEOGRAPHIC MAGAZINE
ŹRÓDŁA: NIELS MOGENSEN, MARA PREDATOR CONSERVATION PROGRAM; KENYA WILDLIFE TRUST; METTE LØVSCHAL, AARHUS UNIVERSITY; MAASAI MARA WILDLIFE CONSERVANCIES ASSOCIATION; NASA SRTM; ESA COPERNICUS

POSZUKIWANIE ROZWIĄZAŃ

Program Mara Predator Conservation wykorzystuje technologię geofencingu, aby informować lokalnych liderów, gdy lew wyposażony w obrożę telemetryczną wkracza na teren ich społeczności. Dzięki temu pasterze mogą odpowiednio wcześnie zabezpieczyć swoje stada.

eprasa.pl 729fb244b1



eprasa.pl 729fb244b1

ZRÓBMY DROGĘ DLA MRÓWKOJADÓW WIELKICH



NA SAWANNACH BRAZYLII, ZANIKAJĄCYCH Z POWODU CYWILIZACYJNEGO ROZWOJU, MRÓWKOJADY WIELKIE ZMUSZONE SĄ PRZEKRACZAĆ CORAZ BARDZIEJ RUCHLIWE DROGI. EKOLODZY SZUKAJĄ WIĘC SPOSOBÓW ZAPEWNIENIA BEZPIECZEŃSTWA TYM IKONICZNYM ZWIERZĘTOM.

TEKST BEN GOLDFARB
ZDJĘCIA FERNANDO FACIOLE



Biolog Arnaud Desbiez (z lewej) i weterynarz Rafael Ferraz kontrolują stan zdrowia mrówkojada wyposażonego w uprząż z nadajnikiem. W 2017 r. Desbiez stworzył Program Ochrony Mrówkojada Wielkiego, w ramach którego monitorowane są wędrówki tych zwierząt w celu opracowania nowych sposobów ich ochrony.



G

Gdyby Charles Dickens miał napisać powieść o brazylijskiej przyrodzie, mógłby wymyślić bohaterkę taką jak Jane, trzyletnia samica mrówkojada wielkiego, której krótkie życie naznaczone było nieszczęściami. Zanim się urodziła, jeden z jej braci zginął prawdopodobnie zabity przez pumę, a drugi pod kołami samochodu. Sama Jane – obdarzona, jak wszyscy przedstawiciele jej gatunku, bezzębnym, rurkowatym pyskiem i zachwycająco puszystym ogonem – przyszła na świat nie w lesie, lecz na ranczu w zachodniej Brazylii. A w tym środowisku mrówkojady mierzą się z zagrożeniami związanymi z działalnością człowieka, takimi jak ataki psów i kontakt z pestycydami. Gdy miała rok, jej matka również zginęła, potrącona przez samochód w trakcie próby przejścia przez pobliską autostradę. Rok później właściciel rancza wyciął drzewa eukaliptusowe, pozbawiając ją schronienia. Jane, która osiągnęła już mniej więcej rozmiary golden retrievera, z trudem trwała więc

Mrówkojad wielki przemierza brazylijski Pantanal – największy na świecie tropikalny obszar podmokły. W ciągu ostatniej dekady populacja tego gatunku w Ameryce Środkowej i Południowej drastycznie spadła z powodu pożarów lasów, zaniku siedlisk oraz kolizji z samochodami.

eprasa.pl 729fb244b1



wśród kłód, narażona na niebezpieczeństwa związane z autostradą, która uczyniła ją sierotą i ograniczyła jej terytorium.

Mrówkojady wielkie przemieszczają się między mrowiskami a kopcami termitów, zbierając owady lepkim, 60-centymetrowym językiem. W Brazylii, kraju z czwartą co do wielkości siecią dróg na świecie, oznacza to, że czasami przechodzą przez autostrady. Taki wędrowny tryb życia stał się niebezpieczny w szybko zmieniającym się rodzimym ekosystemie Jane – regionie Cerrado. Tę niedocenianą, ale wspaniałą tropikalną sawannę gruntownie przekształca rolniczy boom. W latach 2019–2023 ok. 33 tys. km² naturalnych siedlisk Cerrado zastąpiły uprawy soi, kukurydzy, eukaliptusa i innych roślin. Ekspansja inwestycyjna spowodowała też rozwój sieci dróg i intensyfikację ruchu ciężarówek, co doprowadziło do katastrofalnego wzrostu liczby potrąceń mrówkojadów. (Powolny chód tych zwierząt, ich ciemne ubarwienie i nocny tryb życia sprawiają, że giną one pod kołami szczególnie często). Arnaud Desbiez – biolog, który stworzył Program Ochrony Mrówkojada Wielkiego – rozjeżdżanie zwierząt przez samochody określa jako „największe zagrożenie dla przetrwania mrówkojadów wielkich w Brazylii".

eprasa.pl 729fb244b1

Jeszcze kilka lat temu spadek liczebności mrówkojadów w tym kraju, a nawet zniknięcie niektórych populacji, wydawały się przesądzone. Jednak Desbiez i jego współpracownicy osiągnęli ostatnio postęp, przedstawiając potrącenia mrówkojadów na drogach jako zagrożenie także dla kierowców. Mrówkojady wielkie mogą ważyć ponad 45 kg, czyli pięć razy więcej od innych przedstawicieli swojej rodziny. A to oznacza, że kierowcy często odnoszą obrażenia, a czasem nawet giną w zderzeniach aut z tymi zwierzętami. Pomoc mrówkojadom i innym dużym ssakom w przekraczaniu dróg jest zatem, argumentuje Desbiez, kwestią bezpieczeństwa publicznego. I ta logika przekonała brazylijskie instytucje zarządzające drogami do rozwiązania tego kryzysu poprzez przebudowę autostrad na skalę niespotykaną dotąd w Ameryce Łacińskiej.

– Naszą misją jest zapewnienie bezpieczeństwa na drogach, nie tylko mrówkojadom – mówi Desbiez. – Chodzi o ratowanie ludzkiego życia i bioróżnorodności.

W stanie Mato Grosso do Sul droga BR-267 przebiega przez rodzimy ekosystem mrówkojada wielkiego. Teren po lewej stronie drogi nadal jest zdominowany przez sawannę, a po prawej został wykarczowany pod uprawy.

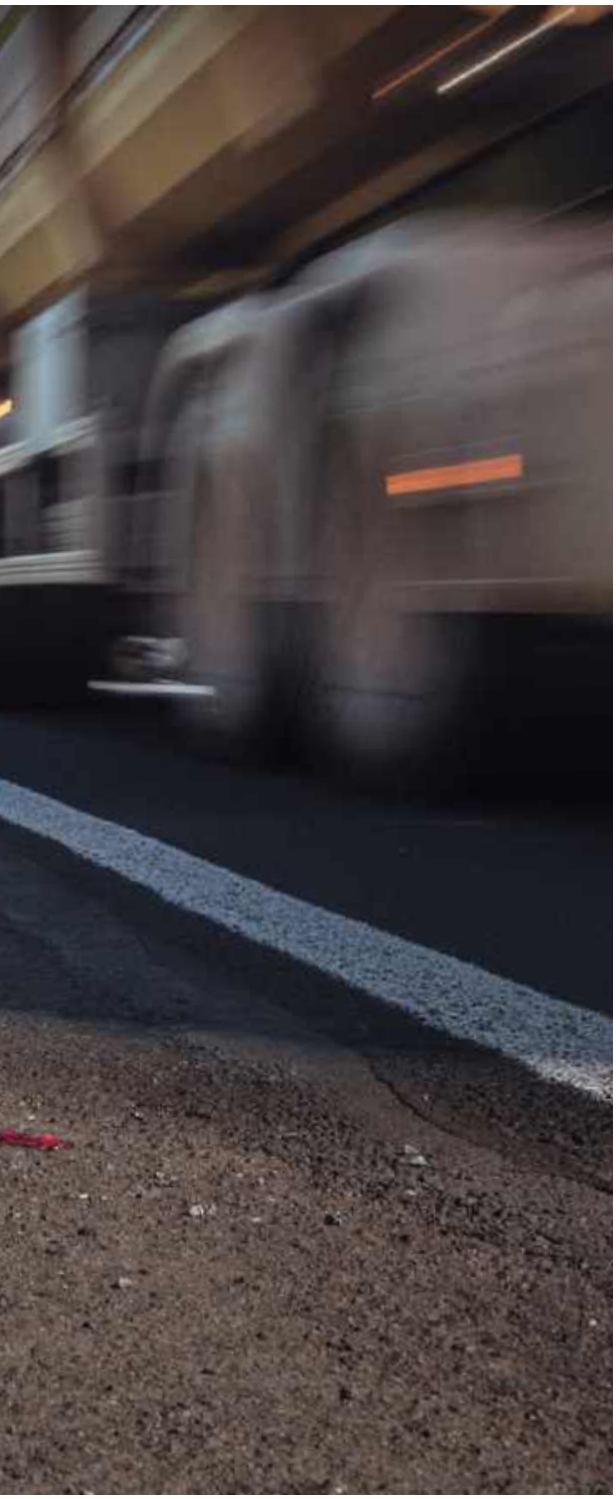


MAPA: CHRISTINE FELLENZ, ZESPÓŁ NGM. ŹRÓDŁA: YURI GERALDO GOMES RIBEIRO I INNI, AUSTRAL ECOLOGY, 2023; ARNAUD DESBIEZ, WILD ANIMAL CONSERVATION INSTITUTE; FERNANDA ABRA, SMITHSONIAN CONSERVATION AND SUSTAINABILITY CENTER; GREEN MARBLE

eprasa.pl 729fb244b1



eprasa.pl 729fb244b1



Podobnie jak inne nietypowe zwierzęta – leniwce i pancerniki, mrówkojady wielkie należą do szczerbaków, czyli nadrzędu ssaków, który pojawił się w Ameryce Południowej wkrótce po wyginięciu dinozaurów. Zwierzęta te, w środowisku naturalnym żyjące ok. 15 lat, odgrywają w swoim ekosystemie ważną rolę, regulując populacje owadów. Mrówkojady wielkie w ciągu jednego dnia potrafią pochłonąć ok. 30 tys. owadów. Samice są oddane swemu potomstwu. Po sześciu miesiącach ciąży rodzą jedno młode, które przez kolejne sześć miesięcy może podróżować na grzbiecie matki niczym plecak.

Chociaż Desbiez początkowo interesował się pancernikami olbrzymimi, w połowie dekady 2010–2019 zaczął zauważać, że to martwe mrówkojady, a nie rzadkie i poruszające się ukradkiem pancerniki, zalegały na poboczach brazylijskich dróg. W 2017 r. rozpoczął więc oficjalne badanie tej sprawy. W ciągu trzech lat wraz z niewielką grupą patrolową przejechał ponad 80 tys. km po czterech brazylijskich drogach, rejestrując każde martwe zwierzę, które napotkali. Ostatecznie jego ekipa naliczyła ich ponad 12 tys., w tym kajmany, kapibary, majkongi krabożerne i 766 mrówkojadów wielkich. Ta alarmująca liczba prawdopodobnie nie odzwierciedla rzeczywistej skali zjawiska. Wyniki ich badań sugerują, że padlinożercy odciągają około jednej czwartej zwłok, a ponad połowa wszystkich mrówkojadów potrąconych przez samochody może oddalać się od pobocza, by skończyć życie w zaroślach.

Weterynarka Grazielle Soresini bada zwłoki mrówkojada wielkiego na drodze BR-267. Po każdej stracie Grazielle i jej zespół pobierają próbki tkanek i w razie potrzeby ściągają zwierzę z jezdni, aby chronić padlinożerców przed ruchem samochodowym.

eprasa.pl 729fb244b1

Zespół Desbieza nie tylko udokumentował katastrofę. Dostrzegł też rozwiązania. Oprócz liczenia zwierząt zabitych na drogach grupa założyła żywym mrówkojadom obroże z urządzeniami śledzącymi, by obserwować ich przemieszczanie się po Cerrado. Chociaż oznakowane mrówkojady często beztrosko wędrowały po drogach, czasami podążały też wzdłuż zalesionych brzegów strumieni do mostów i przejść dla bydła, którymi bezpiecznie przechodziły pod autostradami, pojawiając się na zdjęciach z fotopułapek. Desbiez zdał sobie sprawę, że gdyby zarządcy autostrad zainstalowali więcej przejść, z ogrodzeniami po obu stronach, mogłoby to wystarczyć, by zapobiec wyginięciu gatunku.

Taka przyjazna zwierzętom infrastruktura nie jest niczym nowym. Przejścia dla dzikich zwierząt i ogrodzenia przydrożne pomogły zagrożonym gatunkom, od pum na Florydzie po łuskowce w Singapurze. Badania wskazują, że znacznie ograniczają one liczbę zwierząt ginących na drogach i łączą rozdrobnione siedliska. W południowo-wschodniej części stanu São Paulo wiele autostrad jest wyposażonych w przejścia podziemne dla tapirów, pum, kapibar i innych zwierząt, a „zielony most" pozwala marmozetom lwim swobodnie poruszać się nad czterema pasami intensywnego ruchu w lasach przybrzeżnych nad Atlantykiem. Jednak kiedy zespół Desbieza po raz pierwszy zwrócił się do władz odpowiedzialnych za drogi stanu Mato Grosso do Sul w sprawie przejść dla mrówkojadów, spotkał się z brakiem entuzjazmu do wydawania milionów reali na przejścia podziemne i ogrodzenia. – Mieliśmy poważne różnice zdań – przyznaje Desbiez.

Program ochrony mrówkojadów realizowany pod patronatem brazylijskiego Instytutu Ochrony Dzikich Zwierząt odniósł sukces dzięki położeniu nacisku na bezpieczeństwo ludzi – kwestię bliską sercu każdego planisty transportu. Badania prowadzone w USA, gdzie średni koszt zderzenia z jeleniem wynosi ponad 8 tys. dol. w postaci rachunków szpitalnych, napraw pojazdów i innych wydatków, wskazują, że wiele przejść dla dzikich zwierząt stanowi opłacalną inwestycję.

Ta sama logika ma zastosowanie w Brazylii, gdzie tylko w stanie São Paulo w wyniku zderzeń z mrówkojadami, tapirami i innymi zwierzętami każdego roku ginie ok. 20 kierowców. Desbiez i jego współpracownicy obliczyli, że koszty budowy ogrodzeń wzdłuż tych miejsc w stanie Mato Grosso do Sul, gdzie najczęściej dochodzi do kolizji drogowych z udziałem mrówkojadów, zwrócą się w ciągu 10 lat. W ramach programu ochrony tych zwierząt zmieniono nawet terminologię opisującą problem. Zamiast określenia „rozjechane przez pojazd" zaczęto używać słowa „kolizje", co lepiej oddaje zagrożenie dla życia ludzkiego.

TYLKO W STANIE SÃO PAULO W WYNIKU ZDERZEŃ Z MRÓWKOJADAMI, TAPIRAMI I INNYMI ZWIERZĘTAMI CO ROKU GINIE OK. 20 KIEROWCÓW.



eprasa.pl 729fb244b1



Robotnicy w stanie Mato Grosso do Sul budują przejście dla dzikiej fauny pod drogą BR-262. W 2024 r. podjęto decyzję o budowie 160 km ogrodzeń i 10 nowych przejść w pobliżu miejsc, gdzie najczęściej dochodzi do zderzeń z pojazdami.

Uzbrojeni w te argumenty Desbiez i jego współpracownicy osiągnęli jeszcze więcej. Zwłaszcza w przypadku BR-262, ważnej dwupasmowej drogi przecinającej region Cerrado i Pantanal, największy na świecie tropikalny obszar podmokły. Na tej niesławnej trasie tak często spotyka się rozjechane zwierzęta, że nazwano ją „autostradą śmierci". Jednak arteria staje się coraz bezpieczniejsza. W 2025 r. brazylijski Departament Infrastruktury Transportowej wraz z prywatnymi wykonawcami rozpoczął modernizację drogi BR-262 z myślą o dzikiej faunie. Działania te obejmują ponad 160 km ogrodzeń w miejscach, gdzie najczęściej dochodzi do potrąceń przez samochody, 10 nowych przejść podziemnych oraz modyfikację dziesiątek istniejących mostów i przepustów, by uczynić je bardziej atrakcyjnymi dla zwierząt. Siedem nowych mostów linowych ponownie połączy korony drzew dla wyjców i innych naczelnych.

eprasa.pl 729fb244b1


eprasa.pl 729fb244b1



Mały mrówkojad trzyma się grzbietu matki wędrującej przez Pantanal. Samice rodzą w roku tylko jedno młode, a ich potomstwo wymaga opieki przez blisko sześć miesięcy. Powolne tempo rozmnażania sprawia, że ten gatunek jest podatny na wymarcie.

eprasa.pl 729fb244b1

– Tym projektem podnosimy poprzeczkę dla wszystkich rodzajów dróg w Brazylii – mówi Fernanda Abra, ekolożka i badaczka National Geographic, założycielka firmy ViaFauna, która zaprojektowała przebudowę „autostrady śmierci". Abra ma nadzieję, że ten plan zmotywuje pozostałe państwa regionu, takie jak Kolumbia, Kostaryka i Meksyk, które rozpoczęły budowę własnych przejść dla zwierząt.

– Brazylia może być inspiracją dla innych krajów w Ameryce Łacińskiej – przekonuje.

Same przejścia dla dzikich zwierząt i ogrodzenia, mimo swoich zalet, nie uratują mrówkojadów wielkich. Nie powstrzymają rozrastania się przemysłowego rolnictwa na terenach Cerrado ani nie

Poniżej:
Weterynarze w stanie Mato Grosso do Sul przeprowadzają echokardiografię, by zobrazować serce dzikiego mrówkojada wielkiego. Naukowcy badają zwierzęta i monitorują ich ruchy, aby opracować sposoby ochrony przed rozmaitymi zagrożeniami.

Z prawej:
Osierocony mrówkojad wielki podąża za swoim opiekunem po ośrodku rehabilitacyjnym w południowo-wschodnim stanie Minas Gerais. Po prawie dwóch latach obserwacji zwierzę zostało wypuszczone na wolność.



eprasa.pl 729fb244b1



ochronią dzikich zwierząt przed innymi zagrożeniami, takimi jak psy i pożary. Niektóre niebezpieczne drogi pozostaną niezmodernizowane. W grudniu 2023 r. na jednej z wielu nieogrodzonych szos gminnych w stanie Minas Gerais znaleziono martwą samicę mrówkojada. Tragizm sytuacji powiększał fakt, że bezradne młode kurczowo trzymało się futra nieżyjącej matki. Mała samiczka, bliska śmierci, trafiła do CETAS-Belo Horizonte, jednego z centrów w rozwijającej się brazylijskiej sieci ośrodków rehabilitacji dzikich zwierząt, wyposażonych w sprzęt do opieki nad mrówkojadami. Tam otrzymała imię Cali i opiekę weterynarki Ériki Procópio. Choć rokowania nie były najlepsze, Cali, przyjmując specjalny koktajl witamin, leków oraz mieszankę mleka koziego i karmy dla zwierząt, przeżyła. W końcu wypuszczono ją na wolność. Procópio spodziewa się, że będzie się tam zdrowo rozwijać i rozmnażać.

Jane, twarda młoda samiczka, która została sierotą przez samochód, również rozkwitła pomimo trudnych okoliczności. W listopadzie 2025 r. uciekła ze swojego wyciętego gaju eukaliptusowego i ciemną nocą weszła na tę samą autostradę, która odebrała życie jej matce. Jane zdołała ją przekroczyć i ruszyła na północny wschód w poszukiwaniu wolnego terytorium, na którym kiedyś mogłaby wychować własne potomstwo. Do tej wiosny pokonała prawie 32 km – w świecie pełnym dróg szybkiego ruchu to wyczyn nie lada. □

eprasa.pl 729fb244b1

NATIONAL GEOGRAPHIC

NATIONAL GEOGRAPHIC CONTENT

PRESIDENT Courtney Monroe

EXECUTIVE VICE PRESIDENT Tom McDonald

EDITOR IN CHIEF Nathan Lump

EXECUTIVE EDITOR Geoffrey Gagnon
HEAD OF CREATIVE Paul Martinez
HEAD OF VISUALS Alex Pollack
HEAD OF DIGITAL Alissa Swango
EDITORIAL DIRECTOR, INTEGRATED STORYTELLING Sadie Quarrier
VICE PRESIDENT, EDITORIAL OPERATIONS Oussama Zahr

INTERNATIONAL EDITIONS

EDITORIAL DIRECTOR Amy Kolczak
PHOTO EDITOR Leigh Mitnick
PRODUCTION EDITOR Ariana Pettis
EDITORS: ARABIC: Masoud AlHosani. BULGARIA: Tatiana Grigorova. CHINA: Tianrang Mai. CZECHIA: Barbora Literová. FRANCE: Emmanuel Mounier. GERMANY: Claudia Eilers. HUNGARY: Péter Lugosi. INDONESIA: Didi Kaspi Kasim. ISRAEL: Noam Sharon. ITALY: Marco Cattaneo. JAPAN: Shigeo Otsuka. KAZAKHSTAN: Yerkin Zhakipov. KOREA: Junemo Kim. NETHERLANDS/BELGIUM: Bram Mullink. LATIN AMERICA: Alicia Guzmán. NETHERLANDS/BELGIUM: Robbert Vermue. POLAND: Łukasz Załuski. PORTUGAL AND SPAIN: Gonçalo Pereira. TAIWAN: Yungshih Lee. THAILAND: Asira Panaram.

WIERZYMY, ŻE GDY LUDZIE LEPIEJ ROZUMIEJĄ ŚWIAT, BARDZIEJ SIĘ O NIEGO TROSZCZĄ.

NATIONAL GEOGRAPHIC POLSKA

ADRES REDAKCJI:
ul. Marynarska 15, 02-674 Warszawa

REDAKTOR NACZELNY Łukasz Załuski

ZASTĘPCA REDAKTORA NACZELNEGO Agnieszka Franus

DYREKTORKA ARTYSTYCZNA Iwona El Tanbouli-Jabłońska

SEKRETARZ REDAKCJI Sławomir Borkowski

KARTOGRAFKA Joanna Kopka

FOTOEDYCJA Teresa Tuleja, Roman Turos

KOORDYNATORKA Martyna Szczepanik

REDAKCJA ONLINE *ng@burdamedia.pl*

REDAKTOR PROWADZĄCY Jan Stradowski

ZESPÓŁ REDAKCYJNY Jonasz Przybył, Magdalena Rudzka, Szymon Zdziebłowski, Sabina Zięba

REDAKTORKA MEDIÓW SPOŁECZNOŚCIOWYCH Katarzyna Kogut

STRONA INTERNETOWA *www.national-geographic.pl*

TŁUMACZE NUMERU Martyna Szczepanik, Danuta Śmierzchalska

KOREKTOR Tomasz Cholaś

REDAKCJA *ng@burdamedia.pl*

PATRONATY MEDIALNE *patronaty-ng@burdamedia.pl*

Burda Media Polska

WYDAWCA

Burda Media Polska Sp. z o.o.,
ul. Marynarska 15, 02-674 Warszawa,
tel. (22) 360 38 00, *www.burdamedia.pl,*
licencjobiorca National Geographic Society
oraz National Geographic Partners.

ZARZĄD:
CHIEF EXECUTIVE OFFICER Maciej Klepacki
CHIEF OPERATING OFFICER Tomasz Jażdżyński

REKLAMA:
biuro.reklamy@burdamedia.pl
CHIEF COMMERCIAL OFFICER Tomasz Kuisz
SALES DIRECTOR MULTIMEDIA LUXURY & LIFESTYLE Małgorzata Gurbała
LUXURY & LIFESTYLE MEDIA SEGMENT DIRECTOR Aneta Wikariak
LUXURY & PEOPLE TEAM LEADER Ewelina Dorda
ZESPÓŁ: Anna Urbaniak, Dominika Chojnowska

KOORDYNATOR WYDANIA Edyta Brzezicka

MARKETING:
MARKETING & COMMUNICATIONS DIRECTOR Małgorzata Nocuń-Zygmuntowicz
JUNIOR BRAND MANAGER Wiktoria Bugała
BUSINESS DEVELOPMENT MANAGER Edyta Piecyk

PRODUKCJA:
DYREKTOR PRODUKCJI Krzysztof Kraszewski

DYSTRYBUCJA:
DYREKTOR DYSTRYBUCJI I PRENUMERATY Tomasz Kałuża

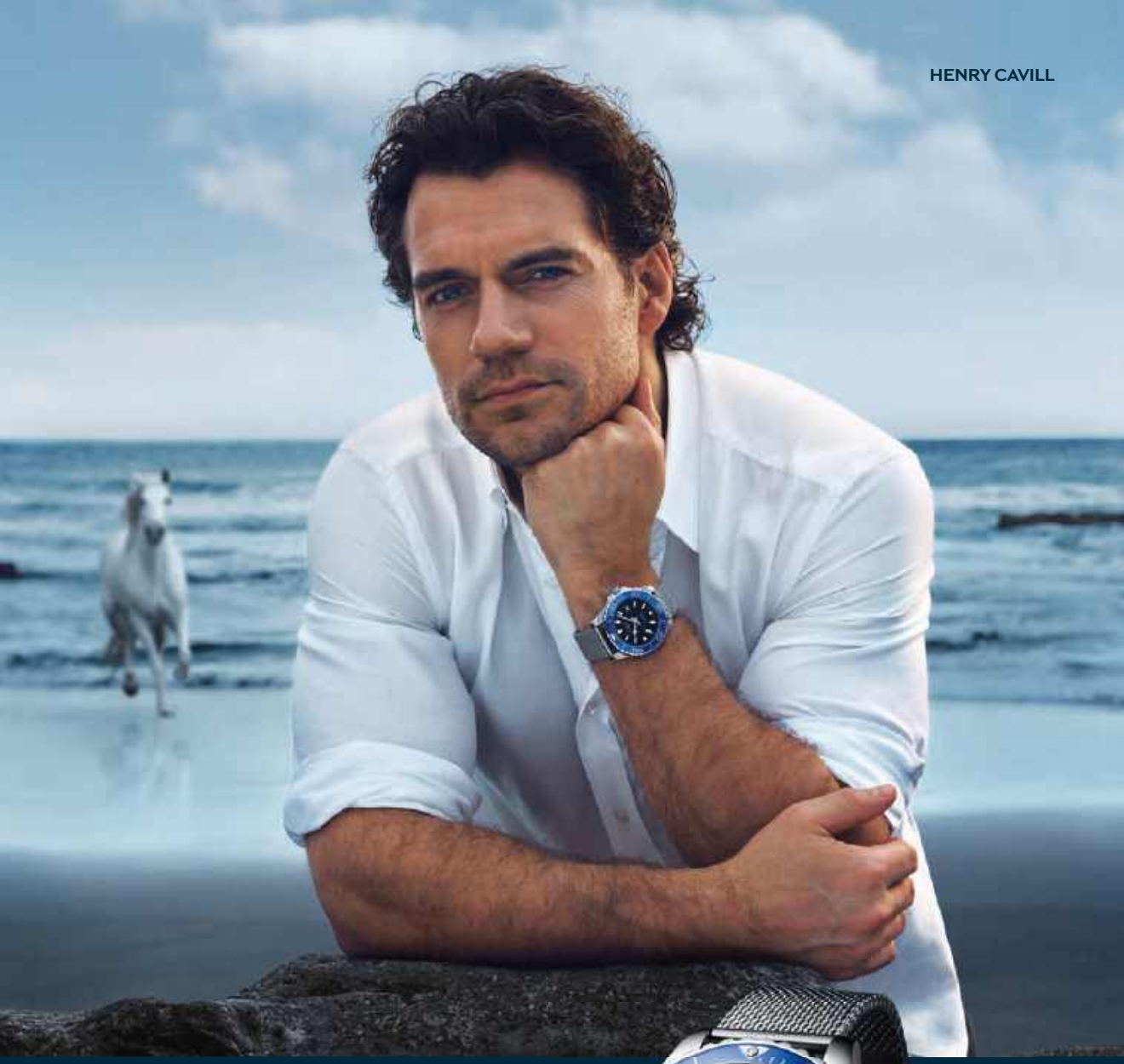
PRENUMERATA I SPRZEDAŻ WYSYŁKOWA:
CUSTOMER SERVICE COORDINATOR Mariola Burdecka

Biuro Obsługi Klienta, ul. Marynarska 15, 02-674 Warszawa, infolinia tel: (22) 360 39 09 (pon.-pt. godz. 9.00–17.00), *e-mail: bok@burdamedia.pl,* numer rachunku do wpłaty za prenumeratę: ING 04 1050 0086 1000 0090 3172 2706

eprasa.pl 729fb244b1


W KRÓLESTWIE
LWA
DWUODCINKOWA PREMIERA
23 SIERPNIA, NIEDZIELA OD 13:00
NATIONAL
GEOGRAPHIC

HENRY CAVILL



Elegance is an attitude

LONGINES



HYDROCONQUEST

eprasa.pl 729fb244b1