

[Akceptuje](#)

W ramach naszej witryny stosujemy pliki cookies w celu świadczenia państwu usług na najwyższym poziomie, w tym w sposób dostosowany do indywidualnych potrzeb. Korzystanie z witryny bez zmiany ustawień dotyczących cookies oznacza, że będą one zamieszczone w Państwa urządzeniu końcowym. Możecie Państwo dokonać w każdym czasie zmiany ustawień dotyczących cookies. Więcej szczegółów w naszej [Polityce Prywatności](#)

[Portal](#) [Informacje](#) [Katalog firm](#) [Praca](#) [Szkozenia](#) [Wydarzenia](#) [Porównania międzylaboratoryjne](#)
[Kontakt](#)



[Laboratoria](#)
[.net](#)
[Innowacje](#)
[Nauka](#)
[Technologie](#)



[Logowanie](#) [Rejestracja](#) [pl](#)

Newsletter

[zapisz się](#)

Naukowy styl życia

Nauka i biznes

- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

Nie tylko potrzeba zręczności, ale i walki, ukształtowała ludzką dłoń

Częsta potrzeba użycia siły mogła się przyczynić do ewolucji kształtu ludzkiej dłoni – wynika z nowych badań amerykańskich, opisanych na łamach „Journal of Experimental Biology”. Dotychczas ewolucji kształtu dłoni wiązano głównie z jej wykorzystaniem do manipulacji przedmiotami.



Za pomocą precyzyjnych urządzeń naukowcy z University of Utah zmierzili siły i przyspieszenie, jakie towarzyszą dłoni człowieka uderzającego w bokierski worek. Badali zaprawionych w boju przedstawicieli sztuk walki, którzy bili worek pięścią albo płaską dłonią. „Zadaliśmy sobie pytanie: +czy faktycznie pięść uderza mocniej, niż otwarta dłoń?+” - tak o początkach badania mówi jeden z autorów pracy, David Carrier, w rozmowie z BBC.

"Byliśmy zaskoczeni, gdyż pierwsze ciosy pięścią wcale nie były silniejsze niż uderzenia dłonią" - dodaje badacz. Oczywiście, kiedy cios jest wyprowadzany pięścią, uderzenie obejmuje powierzchnię nieco mniejszą, i dlatego - przy tej samej sile uderzenia - nacisk wywierany na każdą jednostkę powierzchni jest nieco większy, niż gdyby użyto całej dłoni.

Naukowcy podkreślają jednak, że związanie dłoni w pięść pozwala wzmocnić i jednocześnie ochronić delikatne kości palców i reszty dłoni. Używanie pięści pozwala aż czterokrotnie zwiększyć sztywność stawów śródrečno-paliczkowych (wybrzusających się „kostek” - widocznych, gdy związamy dłoń). Podwaja też zdolność paliczków bliższych (kości palców, które łączą się ze wspomnianymi stawami) do przekazywania siły uderzenia.

W swojej publikacji Carrier i Michael H. Morgan z University of Utah przypominają popularną teorię, według której kształt ludzkiej dłoni był odpowiedzią ewolucji na potrzebę dużej zręczności manualnej. Sami twierdzą jednak, że dobrą zdolność do manipulacji różnymi przedmiotami mogłoby zapewnić wiele różnych wariantów kształtów i proporcji dłoni. "Ale być może istnieje tylko jeden układ proporcji kośćca dłoni, dzięki któremu nadaje się ona zarówno do precyzyjnej manipulacji, jak i do walki" - napisali.

Ich zdaniem "ewolucyjne znaczenie ludzkiej dłoni może zatem wynikać z jej ogromnej zdolności do pełnienia dwóch ról - pozornie sprzecznych, ale równie ludziom niezbędnych". Prof. Carrier dodaje, że w przeszłości naszego gatunku sytuacje wymagające agresji mogły być o wiele częstsze niż obecnie. Tym samym mogły stanowić jedną z sił kształtujących bieg ewolucji.

źródło: <http://www.naukawpolsce.pap.com.pl>
<https://laboratoria.net/aktualnosci/16028.html>



21-05-2026

[Nowy wzór elektronicznej legitymacji studenckiej](#)

Resort nauki udostępnił go.



21-05-2026

[Kleszcz to tylko pośrednik](#)

Krętki Borrelia to częściowo „prezent” od gryzoni i ptaków.



21-05-2026

[Pod względem leczenia czerniaka Polska w czołówce Europy](#)

W ciągu 8 lat przeżywalność pacjentów z tym nowotworem wzrosła o 20 proc.



21-05-2026

Przyszłość pszczół zależy od ochrony ich naturalnych siedlisk

Bez zapylaczy nie ma części produkcji żywności.



21-05-2026

Powstała niewidzialna elektroda dla podczerwieni

Elektrodę, która przepuszcza aż 94 proc. promieniowania podczerwonego.



21-05-2026

Choroby serca mogą zaczynać się już w czasie życia płodowego

To wynik badania, w którym brało ponad tysiąc par matka-dziecko.



21-05-2026

Problemy ze snem związane z ryzykiem choroby Alzheimera u kobiet

Informuje „Journal of Prevention of Alzheimer's Disease”.



21-05-2026

Zespół policystycznych jajników zmienił nazwę

Informuje "The Lancet".

Informacje dnia: [Nowy wzór elektronicznej legitymacji studenckiej Kleszcz to tylko pośrednik Pod względem leczenia czerniaka Polska w czołówce Europy Przyszłość pszczół zależy od ochrony ich naturalnych siedlisk Powstała niewidzialna elektroda dla podczerwieni Choroby serca mogą zaczynać się już w czasie życia płodowego Nowy wzór elektronicznej legitymacji studenckiej Kleszcz to tylko pośrednik Pod względem leczenia czerniaka Polska w czołówce Europy Przyszłość pszczół zależy od ochrony ich naturalnych siedlisk Powstała niewidzialna elektroda dla podczerwieni Choroby serca mogą zaczynać się już w czasie życia płodowego Nowy wzór elektronicznej legitymacji studenckiej Kleszcz to tylko pośrednik Pod względem leczenia czerniaka Polska w czołówce Europy Przyszłość pszczół zależy od ochrony ich naturalnych siedlisk Powstała niewidzialna elektroda dla podczerwieni Choroby serca mogą zaczynać się już w czasie życia płodowego](#)

Partnerzy