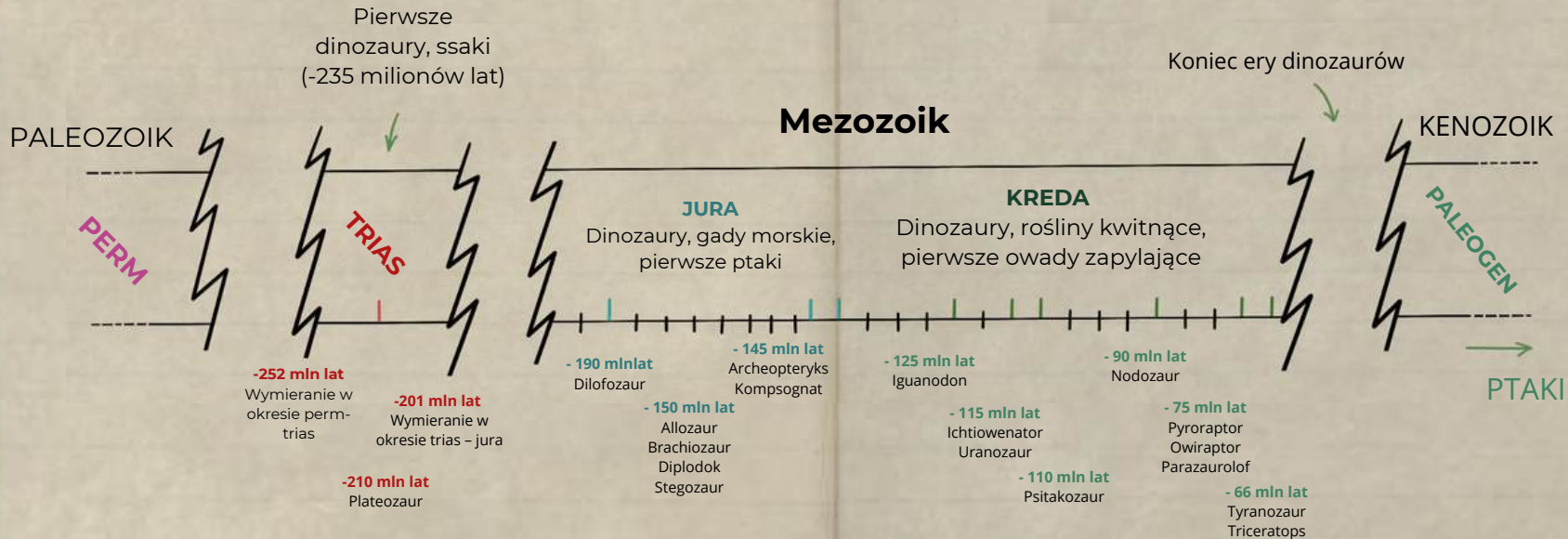


# DINOZAURY

250 milionów lat temu na Ziemi doszło do największego masowego wymierania, w wyniku którego z jej powierzchni zniknęło 75% wszystkich gatunków. **Zaledwie 15 milionów lat później na naszej planecie pojawiły się pierwsze dinozaury**, a także krokodyle oraz ssaki. Ich skamieliny odkryto w Ameryce Południowej. W tamtym czasie wyłaniające się lądy tworzyły jeszcze jedyny kontynent zwany Pangeą. Dinozaury były wówczas mięsożerne i dwunożne i nie ważyły więcej niż 20 kg.



200 milionów lat temu dinozaury, znacznie mniejsze od innych żyjących wówczas gadów, bardzo skorzystały na ich wyginięciu. Ich gatunki zaczęły się różnicować i rozprzestrzeniać na wszystkich kontynentach, gdyż właśnie wtedy Pangea zaczęła się rozdzielać. **W przeciwieństwie do pozostałych gadów** dinozaury charakteryzowały się pionowymi kończynami umiejscowionymi pod korpusem. Dzięki temu, podobnie jak ssaki, mogły przyjąć postawę pionową, co zapewniało im wytrzymałość i większą aktywność w stosunku do pozostałych gadów. Prawdopodobnie te właśnie cechy przyczyniły się do wykształcenia takiej ich różnorodności. **W okresie jury bardzo szybko pojawiały się duże grupy dinozaurów:** wielkie zauropody, groźne teropody, stegozaury z rzędami płyt na grzbiecie, okryte pancerzem ankylozaury, rogate ceratopsy i wreszcie ornitopody.

Dinozaury były dwunożne lub czworonożne, mięsożerne lub roślinożerne, ciepłokrwiste lub zimnokrwiste, niektóre osiągały wysokość 30 m, podczas gdy inne nie mierzyły nawet 50 cm, ale ich **cechą wspólną było to, że wszystkie żyły na lądzie i nigdy nie opanowały środowiska morskiego**. Obecnie znanych jest ponad tysiąc różnych gatunków dinozaurów, ale przypuszcza się, że było ich co najmniej cztery razy tyle, więc wiele z nich pozostaje jeszcze do odkrycia. **Jednak nawet ta ogromna różnorodność gatunkowa nie uchroniła większości dinozaurów przed wyginięciem pod koniec okresu kredy, 66 milionów lat temu.**

**Wydaje się, że te trzy czynniki: poważny spadek poziomu wód oceanicznych, wzmożona aktywność wulkanów w Indiach oraz uderzenie meteorytu na półwyspie Jukatan w Meksyku, przypieczętowały los nie tylko dinozaurów, ale także wielu innych zwierząt żyjących w erze mezozoiku. Jednak historia dinozaurów na tym się nie kończy.** Obecnie wiadomo, że ptaki same w sobie są dinozaurami i że dzięki nim istnieje ciągłość ewolucyjna tej grupy. **Czyż nie jest zaskakujące, że czas dzielący tyranozaura czy triceratopsa od człowieka jest dwa razy krótszy niż czas dzielący te gatunki od pierwszych dinozaurów?**

# BRACHIOSAURUS ALTITHORAX

## POCHODZENIE NAZWY

„Starodawne skrzydło” + „kamień do odbijania rysunków” utworzyły taką właśnie nazwę tego gatunku skrzydlatego dinozaura, ponieważ został on odkryty w wapiennej drobnoziarnistej skale wykorzystywanej w litografii, jednej z technik drukarskich. Dzięki niezwykle misternej strukturze kamienia zachował się odcisk piór tego dinozaura. Przez ponad sto lat archeopteryks był najstarszym znanym ptakiem. Jego szkielet wykazuje wiele charakterystycznych cech anatomicznych, na przykład pióra oraz zrosnięte obojczyki, jakie można zaobserwować u niektórych teropodów. To właśnie dzięki niemu można było wykazać, że ptaki są dinozaurami.

Długość: **50 cm**

Wysokość: **20 cm**

Waga: **1 kg**

Pożywienie: **Wszystkożerny, choć największe upodobanie żywił do małych gadów, ssaków oraz owadów**

Okres: **KONIEC JURY (145 milionów lat)**

Występowanie: **Europa**

Klasyfikacja: **Teropod, ptaki**



# BRACHIOSAURUS ALTITHORAX

## POCHODZENIE NAZWY

Nazwa tego dinozaura składa się z dwóch członów: „ramienny jaszczur” + „z uniesioną klatką piersiową”, ponieważ przednie kończyny tego wielkiego dinozaura były wyższe od tylnych. Dzięki temu jego szyja była bardziej wyprostowana niż u pozostałych zauropodów, co z kolei pozwalało mu szukać pożywienia w wyższych partiach drzew niż były to w stanie robić podobne mu dinozaury.

Długość: **20 m**

Wysokość: **10 m**

Waga: **40 ton**

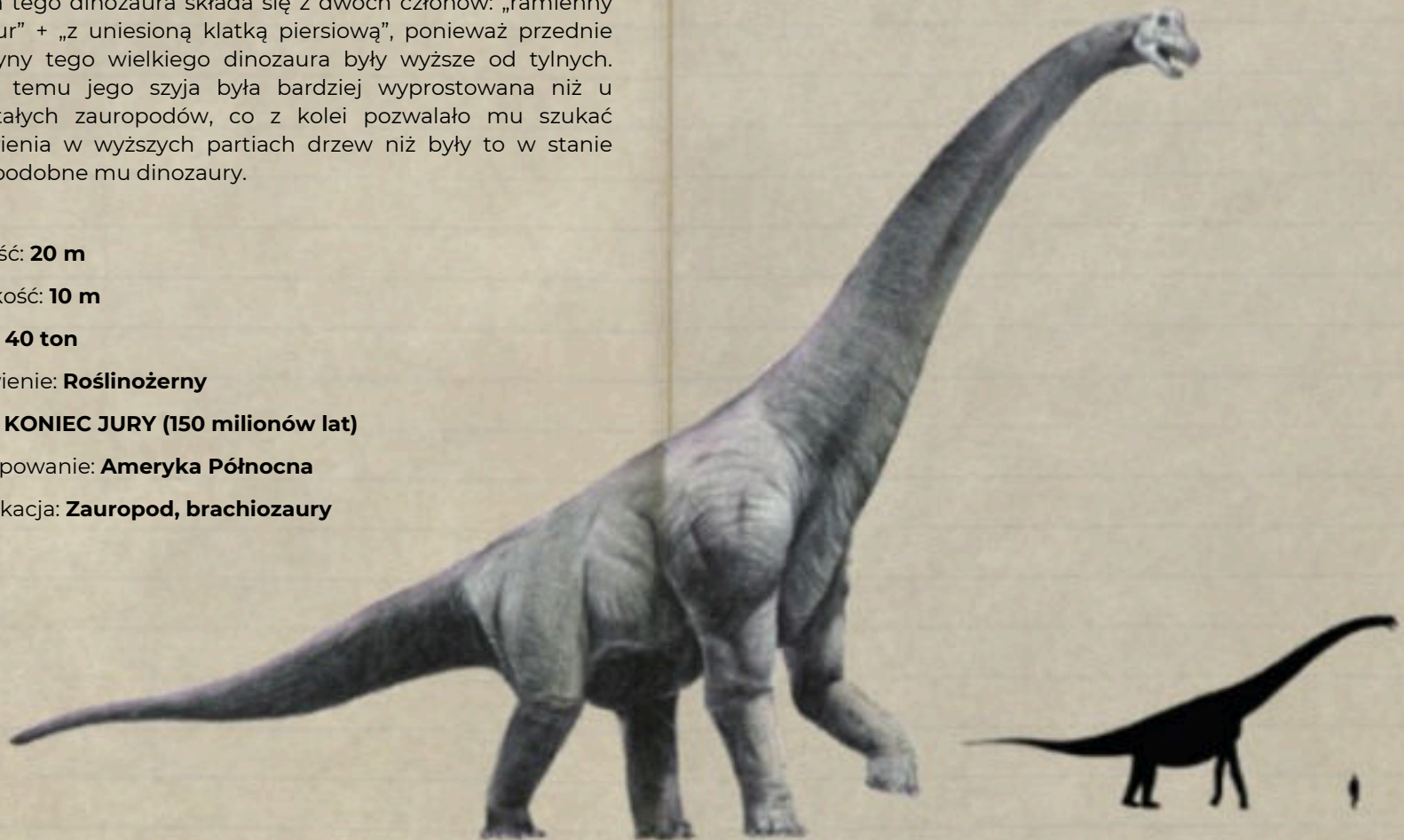
Pożywienie: **Roślinożerny**

Okres: **KONIEC JURY (150 milionów lat)**

Występowanie: **Ameryka Północna**

Klasyfikacja: **Zauropod, brachiozaury**

Dzięki swej wyjątkowej pozycji ciała brachiozaury przypominały żyrafę. Właśnie dlatego brachiozaur odkryty w 1914 r. w Tanzanii (Wschodnia Afryka) otrzymał nazwę Giraffatitan. Jest to najwyższy dinozaur na świecie, gdyż jego głowa znajdowała się na wysokości 12 metrów.



# CARNOTAURUS SASTREI

## POCHODZENIE NAZWY

Człony „byk jedzący mięso” + „z Sastre” odnoszą się do rogów występujących u tego teropoda oraz do Angela Sastre’a, właściciela rancza w Argentynie, gdzie został odnaleziony szkielet tego dinozaura.

Długość: **8 m**

Wysokość: **2,8 m**

Waga: **1,5 tony**

Pożywienie: **Mięsożerny**

Okres: **KONIEC KREDY (70 milionów lat)**

Występowanie: **Ameryka Południowa**

Klasyfikacja: **Teropod, abelizaury**

O ile w okresie kredy tyranozaurowy były superdrapieżnikami półkuli północnej, o tyle na półkuli południowej i w Europie rola ta przypadła abelizaurom oraz karnotaurowi. Jego rogi nie służyły jednak jako broń, ale prawdopodobnie jako narzędzie rozpoznawania.



# COMPSOGNATHUS LONGIPES

## POCHODZENIE NAZWY

Człony „elegancka szczęka” + „na długich nogach” odnoszą się do jego finezyjnych szczęk oraz faktu, że ten dinozaur wydawał się mieć bardzo długie kończyny w stosunku do reszty ciała.

Przez ponad sto lat pozostawał najmniejszym znanym dinozaurem, ale obecnie wiadomo, że niektóre gatunki, takie jak mikroraptor mierzyły mniej niż 80 cm. Znalezione resztki małych jaszczurek w żołądku jedynie dwóch znanych przedstawicieli kompsognatów odkrytych w Niemczech oraz Francji.



Długość: **1,3 m**

Wysokość: **35 cm**

Waga: **3 kg**

Pożywienie: **Mięsożerny**

Okres: **KONIEC JURY (145 milionów lat)**

Występowanie: **Europa**

Klasyfikacja: **Teropod, kompsognaty**

# DILOPHOSAURUS WETHERILLI

## POCHODZENIE NAZWY

Pierwszy człon nazwy, „dwugrzebieniowy jaszczur”, odnosi się do dwóch długich grzebieni na czubku głowy tego teropoda, natomiast drugi człon to hołd złożony Johnowi Wetherillowi, badaczowi i rozjemcy u Indian Navajo w Arizonie, amerykańskim stanie, w którym odkryta została skamielina.

Długość: **7 m**

Wysokość: **2 m**

Waga: **400 kg**

Pożywienie: **Mięsożerny**

Okres: **POCZĄTEK JURY (190 milionów lat)**

Występowanie: **Ameryka Północna**

Klasyfikacja: **Teropod**

W filmie „Jurassic Park”, jakby dwóch grzebieni było mało, dilofozaur jest dodatkowo wyposażony w kryzę oraz pluje jadem. Nie ma jednak żadnego dowodu naukowego na potwierdzenie obu tych właściwości.

Grzebienie prawdopodobnie odgrywały jakąś rolę w identyfikowaniu osobników.



# GALLIMIMUS BULLATUS

## POCHODZENIE NAZWY

Nazwa oznacza „kuropodobny” + „o bulwiastej strukturze” i odnosi się do ptasiej sylwetki tego dinozaura z bezzębnym dziobem, jak również do bulwiastego kształtu podstawy czaszki.

Większość nazw poszczególnych znanych na świecie ornitomimozaurów bazuje na tej samej etymologii. Znany jest więc strutiomim, czyli „strusiopodobny”, czy też pelekanimim, czyli „pelikanopodobny”.

Wiele ornitomimozaurów posiadało pióra i uważa się, że tak też mogło być w przypadku gallimima. Ornitomimozaurowie były najszybsze wśród dinozaurów, a sam gallimim biegał z prędkością ponad 50 km/h.



Długość: **6 m**

Wysokość: **1,9 m**

Waga: **450 kg**

Pożywienie: **Wszystkożerny**

Okres: **KONIEC KREDY (70 milionów lat)**

Występowanie: **Azja**

Klasyfikacja: **Teropod, ornitomimozaurowie**



# ICHTHYOVENATOR LAOSENSIS

## POCHODZENIE NAZWY

Nazwa oznacza dokładnie „łowiący ryby” + „z Laosu”, ponieważ jak wszystkie spinozaury, wyposażone w stożkowate zęby i długi pysk, odżywiał się głównie rybami. Jest pierwszym spinozaurem odkrytym w Azji, w Laosie.

Ogromny żagiel na jego grzbiecie, miednicy i ogonie tworzył sinusoidalny kształt i prawdopodobnie pełnił rolę ozdobną i rozpoznawczą.



Długość: **9 m**

Wysokość: **3 m**

Waga: **2 tony**

Pożywienie: **Mięsożerny (rybożerny)**

Okres: **KREDA (115 milionów lat)**

Występowanie: **Azja**

Klasyfikacja: **Teropod, spinozaury**





# DIPLODOCUS CARNEGII

## POCHODZENIE NAZWY

Pierwszy człon oznacza „podwójną belkę” i odnosi się do dwubelkowych szewronów znajdujących się na końcu ogona. Drugi człon ma związek z Edwardem Carnegie, amerykańskim miliarderem finansującym poszukiwania, które doprowadziły do odkrycia tego dinozaura. Miliarder zapłacił także za wykonanie dziesięciu kopii szkieletu, znajdujących się obecnie w dziesięciu różnych muzeach na świecie. Dzięki temu dinozaur ten stał się prawdziwą gwiazdą.

Długość: **26 m**

Wysokość: **5,5 m**

Waga: **15 ton**

Pożywienie: **Roślinożerny**

Okres: **KONIEC JURY (150 milionów lat)**

Występowanie: **Ameryka Północna**

Klasyfikacja: **Zauropod, diplodoki**

Zęby diplodoka różniły się od uzębienia innych dinozaurów roślinożernych. Dzięki swoim zębom mógł zrywać liście, zamiast gryźć ich kępki. Ponieważ jego zęby były stworzone do wyrywania, niekoniecznie do gryzienia, połykał również kamienie, co miało mu ułatwić trawienie.

Diplodok jest jednym z najdłuższych znanych dinozaurów, choć nienajwiększym!



# IGUANODON BERNISSARTENSIS

## POCHODZENIE NAZWY

Człony nazwy: „o zębach iguany” + „z Bernissartu” odnoszą się do kształtu jego zębów, przypominających zęby iguany, oraz do miejsca jego odkrycia.

Iguanodon jest jednym z pierwszych dinozaurów, które nie tylko otrzymały swoją nazwę, co miało miejsce w 1825 roku, ale też takich, których szkielet udało się w pełni odtworzyć. Zresztą nie chodzi o jeden pojedynczy szkielet, ale 38 szkieletów, wydobytych z głębi kopalni węgla w Bernissart, w Belgii, w 1878 roku.

Dzięki kompletnym szkieletom naukowcy zrozumieli, że róg umieszczony dotąd na końcu pyska był tak naprawdę pazurem kciuka jego przedniej kończyny. Początkowo w rekonstrukcji przedstawiano go jako dwunożnego, ale obecnie wiadomo, że poruszał się, opierając na przednich kończynach, więc przez większość czasu funkcjonował jako stworzenie czworonożne.



Długość: **10 m**

Wysokość: **3,5 m**

Waga: **4 tony**

Pożywienie: **Roślinożerny**

Okres: **KREDA (125 milionów lat)**

Występowanie: **Europa**

Klasyfikacja: **Ornitopod, iguanodony**

