

## Spis rzeczy

*January Weiner*

Po co dziś czytać Darwina? \_\_\_\_\_ IX

Od Redakcji \_\_\_\_\_ XXVII

*Karol Darwin*

O powstawaniu gatunków drogą doboru naturalnego,  
czyli o utrzymywaniu się doskonalszych ras w walce o byt \_\_\_\_\_ 1

Wstęp \_\_\_\_\_ 3

Rozdział I Zmienność w warunkach udomowienia \_\_\_\_\_ 9

Przyczyny zmienności – Wpływ przyzwyczajenia – Korelacja wzrostu  
– Dziedziczenie – Cechy odmian hodowlanych – Trudność odróżniania odmian  
i gatunków – Pochodzenie odmian hodowlanych od jednego lub kilku gatunków  
– Gołębie domowe, ich różnorodność i pochodzenie – Od dawna stosowane zasady  
doboru i jego skutki – Dobór świadomy i nieświadomy – Nieznane pochodzenie  
naszych roślin i zwierząt hodowlanych – Okoliczności sprzyjające człowiekowi  
w stosowaniu doboru

Rozdział II Zmienność w warunkach naturalnych \_\_\_\_\_ 43

Zmienność – Różnice indywidualne – Gatunki wątliwe – Gatunki szeroko  
rozpowszechnione i pospolite są najbardziej zmienne – Gatunki obszerniejszych  
rodzajów w każdym kraju są bardziej zmienne niż gatunki rodzajów mniej obszernych  
– Liczne gatunki obszerniejszych rodzajów są podobne do odmian, gdyż są blisko,  
choć niejednokowo ze sobą spokrewnione i mają ograniczone zasięgi

Rozdział III Walka o byt \_\_\_\_\_ 59

Wpływ na dobór naturalny – Szersze znaczenie tego terminu – Rozmnażanie  
w postępie geometrycznym – Szybki wzrost liczby aklimatyzowanych zwierząt  
i roślin – Istota czynników hamujących przyrost – Powszechna konkurencja  
– Wpływ klimatu – Ochrona poprzez liczbę osobników – Skomplikowane stosunki  
wzajemne zwierząt i roślin obserwowane powszechnie w przyrodzie – Walka o byt  
najbardziej zacięta między osobnikami i odmianami tego samego gatunku,

## O powstawaniu gatunków

---

często też między gatunkami jednego rodzaju – Stosunki między organizmami najważniejsze ze wszystkich

### Rozdział IV Dobór naturalny 78

Dobór naturalny – jego potęgą w porównaniu z doborem dokonywanym przez człowieka – możliwości oddziaływania na mniej ważne cechy – możliwości oddziaływania w każdym wieku i na obie płci – Dobór płciowy – Powszechność krzyżowania między osobnikami tego samego gatunku – Okoliczności sprzyjające lub niesprzyjające doborowi naturalnemu: krzyżowanie, izolacja, liczba osobników – Działanie powolne – Wymieranie powodowane przez dobór naturalny – Rozbieżność (dywergencja) cech, jej związek z różnorodnością mieszkańców małego obszaru i z aklimatyzacją – Działanie doboru naturalnego, poprzez dywergencję cech i wymieranie, na potomków wspólnego przodka – Wyjaśnienie łączenia wszystkich żywych organizmów w grupy

### Rozdział V Prawa zmienności 125

Wpływ warunków zewnętrznych – Dobór naturalny a używanie i nieużywanie narządów; narządy lataania i wzroku – Aklimatyzacja – Korelacja wzrostu – Kompensacja i ekonomika wzrostu – Korelacja rzekoma – Struktury wielokrotne, szczątkowe i nisko uorganizowane są zmienne – Części rozwinięte w niezwykły sposób są bardzo zmienne; cechy gatunkowe są bardziej zmienne niż rodzajowe; drugorzędowe cechy płciowe są zmienne – Gatunki jednego rodzaju zmieniają się w podobny sposób – Powrót do cech dawno utraconych – Streszczenie

---

VI

### Rozdział VI Trudności teorii 163

Trudności teorii wspólnego pochodzenia z przekształceniami – Formy przejściowe – Brak lub rzadkość odmian przejściowych – Przejściowość w sposobach życia – Różnorodność sposobów życia w obrębie tego samego gatunku – Gatunki o zwyczajach znacznie różniących się od zwyczajów pokrewnych gatunków – Narządy o największej doskonałości – Stadia pośrednie – Trudne przypadki – *Natura non facit saltum* – Narządy o niewielkim znaczeniu – Narządy nie zawsze są absolutnie doskonałe – Teoria doboru naturalnego obejmuje prawo jedności typu i prawo warunków bytu

### Rozdział VII Instyngt 196

Instynkty są podobne do przyzwyczajzeń, ale różnią się od nich pochodzeniem – Stopniowanie instyngtów – Mszyce i mrówki – Zmienność instyngtów – Instynkty zwierząt domowych, ich pochodzenie – Instynkty naturalne kukułki, strusia i pasożytniczych pszczół – Mrówki utrzymujące niewolników – Pszczoła

i jej instynkt budowlany – Trudności, jakie napotyka teoria doboru naturalnego w odniesieniu do instynktów – Owady bezpłciowe lub bezpłodne  
– Streszczenie

## Rozdział VIII Zagadnienie mieszańców \_\_\_\_\_ 229

Różnica między nieskutecznością krzyżowania międzygatunkowego a bezpłodnością mieszańców międzygatunkowych – Bepłodność ma różny stopień, nie jest powszechna, wpływa na nią krzyżowanie w pokrewieństwie, a udomowienie ją usuwa – Prawa rządzące bezpłodnością mieszańców  
– Bepłodność nie jest specjalnym darem, lecz pojawia się przy okazji innych różnic – Przyczyny nieskuteczności krzyżowania międzygatunkowego oraz bezpłodności mieszańców międzygatunkowych – Paralelizm skutków zmienionych warunków życia i wyników krzyżowania – Skuteczne zapłodnienie u krzyżowanych ze sobą odmian oraz płodność potomstwa pochodzącego z takich krzyżowań nie jest zjawiskiem powszechnym – Porównanie mieszańców międzygatunkowych i międzyodmianowych niezależnie od ich płodności – Streszczenie

## Rozdział IX O niedoskonałości zapisu geologicznego \_\_\_\_\_ 262

O braku odmian pośrednich w czasach obecnych – O naturze wymarłych odmian pośrednich i ich liczbie – O ogromnym upływie czasu, wyznaczanym na podstawie szybkości powstawania osadów oraz denudacji – O ubóstwie naszych zbiorów paleontologicznych – O nieciągłości w formacjach geologicznych – O braku odmian pośrednich w poszczególnych formacjach – O nagłym pojawianiu się grup gatunków – O nagłym pojawianiu się ich w najstarszych znanych warstwach zawierających skamieniałości

## Rozdział X O geologicznym następstwie żywych organizmów \_\_\_\_\_ 292

O powolnym i sukcesywnym pojawianiu się nowych gatunków – O różnej szybkości ich zmian – Gatunki, które raz zniknęły, nigdy już się nie pojawiają – Grupy gatunków podlegają tym samym ogólnym prawom pojawiania się i znikania co same gatunki – O wymieraniu – O jednoczesnych przemianach form organicznych na całej Ziemi – O wzajemnym pokrewieństwie gatunków wymarłych oraz o ich pokrewieństwie z gatunkami żyjącymi – O stopniu rozwoju dawnych form – O następstwie tych samych typów na tych samych obszarach  
– Streszczenie poprzedniego oraz niniejszego rozdziału

## Rozdział XI Rozmieszczenie geograficzne \_\_\_\_\_ 324

Obecne rozmieszczenie nie daje się wyjaśnić różnicami warunków fizycznych  
– Doniosłość barier – Pokrewieństwo mieszkańców tego samego kontynentu  
– Ośrodki stworzenia – Rozprzestrzenianie się w następstwie zmian klimatycznych

## O powstawaniu gatunków \_\_\_\_\_ 357

- i zmian wysokości nad poziomem morza oraz sposobami przygodnymi
- Rozprzestrzenianie się podczas epoki lodowej jednolite na całym świecie

## Rozdział XII Rozmieszczenie geograficzne (ciąg dalszy) \_\_\_\_\_ 357

- Rozmieszczenie form słdkowodnych – O mieszkańcach wysp oceanicznych
- Brak płazów i ssaków lądowych – O stosunku mieszkańców wysp do mieszkańców najbliższego lądu stałego – O kolonizacji z najbliższego źródła i związanych z nią przemianach – Streszczenie poprzedniego i niniejszego rozdziału

## Rozdział XIII Pokrewieństwo żywych organizmów, morfologia, embriologia, narządy szczałkowe \_\_\_\_\_ 383

- KLASYFIKACJA, grupowanie hierarchiczne – System naturalny – Zasady i trudności klasyfikacji wyjaśnione na podstawie teorii wspólnego pochodzenia z przekształceniami – Klasyfikacja odmian – Pochodzenie zawsze jest uwzględniane przy klasyfikacji – Cechy analogiczne, czyli przystosowawcze
- Pokrewieństwo ogólne, złożone i rozbieżne – Wymieranie rozdziela i wyznacza grupy – MORFOLOGIA, porównanie członków tej samej gromady i części tego samego osobnika – EMBRIOLOGIA, jej prawa tłumaczy fakt, że zmiany nie występują we wczesnym okresie życia i są dziedziczone we właściwym wieku
- NARZĄDY SZCZĄTKOWE, wyjaśnienie ich pochodzenia – Streszczenie

## Rozdział XIV Podsumowanie i wnioski \_\_\_\_\_ 424

- Przypomnienie trudności teorii doboru naturalnego – Powtórzenie ogólnych i szczegółowych okoliczności przemawiających na jej korzyść – Przyczyny powszechnej wiary w niezmiennosc gatunków – Jak dalece można rozszerzyć teorię doboru naturalnego – Znaczenie jej przyjęcia dla badań przyrodniczych
- Uwagi końcowe

## Indeks nazwisk \_\_\_\_\_ 453

## Indeks rzeczowy \_\_\_\_\_ 458