

Spis treści

Przedmowa do wydania popularnonaukowego 9

CZĘŚĆ I. Ewolucja społeczna

ROZDZIAŁ 1

Moralność genu 14

ROZDZIAŁ 2

Podstawowe pojęcia socjobiologii 18

Podstawowe definicje 18

Efekt zwielokrotnienia 20

Rozrusznik ewolucyjny i dryf społeczny 21

Pojęcie demografii adaptatywnej 22

Cechy uspołecznienia 23

Pojęcie skali behawioralnej 25

Dwoistość biologii ewolucyjnej 26

ROZDZIAŁ 3

Pierwotne czynniki wywołujące ewolucję społeczną 32

Inercja filogenetyczna 32

Presja ekologiczna 35

ROZDZIAŁ 4

Najważniejsze zasady biologii populacji 45

Mikroewolucja 45

Fenodewianci i asymilacja genetyczna 47

Krzyżowanie wsobne i pokrewieństwo 48

Homogamia i heterogamia 53

Wzrost populacji 53

Zależność od zagęszczenia 55

Interkompensacja 58

Cykle populacyjne ssaków 58

Tabele życiowe 59

Stabilna struktura wiekowa 61

Wysiłek reprodukcyjny 61

Dobór typu r i K 62

ROZDZIAŁ 5

Selekcja grupowa i altruizm 65

Selekcja grupowa 65

Selekcja międzydemowa (między populacyjna) 66

Selekcja krewniacza 71

Wzajemny altruizm 74

Zachowanie altruistyczne 74

Pole Prawości 79

CZĘŚĆ II. Mechanizmy społeczne

ROZDZIAŁ 6

Wielkość grup i ich odtwarzanie 82

Czynniki determinujące wielkość grup 83

Zmienna wielkość grupy 86

Powielanie i rekonstrukcja społeczeństw 87

ROZDZIAŁ 7

Rozwój i modyfikacja zachowania społecznego 89

**Dostosowywanie się do środowiska
poprzez zmiany ewolucyjne** 90

Hierarchia odpowiedzi organizmu 91

**Dostosowywanie się do środowiska
poprzez zmiany morfogenetyczne** 92

Hormony i zachowanie się 93

Uczenie się 94

Socjalizacja 96

Zabawa 100

Tradycja, kultura i inwencja 102

ROZDZIAŁ 8

Komunikacja. Podstawowe zasady 105

Komunikacja ludzka i zwierzęca 105

Sygnały dyskretne i ciągłe 107

Specyficzność sygnału 108

Ekonomia sygnałów 109

Wzrost ilości informacji 110

ROZDZIAŁ 9

Komunikacja. Funkcje i systemy złożone 115

Funkcje komunikacji 115

Złożone systemy 122

ROZDZIAŁ 10

Komunikacja. Początki i ewolucja 126

Kanały sensoryczne 129

Konkurencja ewolucyjna
pomiędzy kanałami czuciowymi 133

ROZDZIAŁ 11

Agresja 134

Agresja i konkurencja 135

Mechanizmy konkurencji 136

Granice agresji 138

Bezpośrednie przyczyny agresji 138

Ludzka agresja 143

ROZDZIAŁ 12

Społeczne zachowania terytorialne 145

„Typowe” gatunki terytorialne 146

Różnorodne formy terytorium 147

Teoria ewolucji terytorialnej 149

Specyficzne właściwości terytorium 152

Terytoria regulacji populacji 153

ROZDZIAŁ 13

Systemy dominacji 155

Przykłady systemów dominacji 156

Specyficzne właściwości układów dominacji 158

Korzyści płynące z dominowania 159

Kompensowanie bycia podporządkowanym 160

Determinanty dominacji 161

Dominacja międzygrupowa 162

Skala zachowania agresywnego 163

ROZDZIAŁ 14

Role i kasty 164

Adaptatywne znaczenie ról 165

Optymalizacja systemów kastowych 166

Role w społeczeństwach kręgowców 169

Role w ludzkich społeczeństwach 172

ROZDZIAŁ 15

Płeć i społeczeństwo 174

Znaczenie płci 175

Ewolucja proporcji płci 175

Dobór płciowy 177

Teoria zaangażowania rodzicielskiego 180

Podstawy poligamii, monogamii

i łączenia się w pary 184

Wspólne zaloty 185

Inne podstawowe przyczyny
dymorfizmu płciowego 186

ROZDZIAŁ 16

Opieka rodzicielska 188

Ekologia opieki rodzicielskiej 188

Konflikt rodzice–potomstwo 191

Opieka rodzicielska i ewolucja społeczna
u owadów i ssaków 194

Opieka nad cudzym potomstwem 194

Adopcja 196

CZĘŚĆ III. Gatunki społeczne

ROZDZIAŁ 17

Cztery szczyty ewolucji społecznej 198

ROZDZIAŁ 18

Bezkręgowce kolonijne 202

Adaptatywne podstawy tworzenia kolonii 203

Ogólne tendencje ewolucyjne

dotyczące tworzenia kolonii 204

Jamochłony 205

Mszywioly 206

ROZDZIAŁ 19

Owady społeczne 208

Co to znaczy „owad społeczny” 208

Organizacja społeczeństw owadów 210

Pierwotne czynniki wpływające

na wyższą ewolucję społeczną u owadów 212

Osy społeczne 216

Mrówki 218

Pszczoły społeczne 220

Termity 223

ROZDZIAŁ 20

Kręgowce zmiennocieplne 226

Ławice ryb 226

Zachowania społeczne żab 228

Zachowania społeczne gadów 229

ROZDZIAŁ 21

Ptaki 233

Ewolucja wspólnego wychowywania
potomstwa 234

Krukowate 235

ROZDZIAŁ 22

Tendencje ewolucyjne u ssaków 239

Ogólne wzorce 240

Walabia 241

Delfiny 244

ROZDZIAŁ 23

Kopytne i słonie 249

Kanczyle 251

Wigonie 251

Gnu przegowane 254

Słoń afrykański 255

ROZDZIAŁ 24

Ssaki drapieżne 261

Niedźwiedź czarny (baribal) 261

Lew 262

Wilki i likaony 263

ROZDZIAŁ 25

Naczelne 270

Charakterystyczne cechy społeczne naczelných 270

Ekologia zachowania społecznego

u naczelných 273

Lemurki myszate 275

Orangutan 276

Gibon białoreki 277

Lemur katta 278

Pawian płaszczowy 279

Goryl górski 284

Szympanś 285

ROZDZIAŁ 26

Człowiek. Od socjobiologii do socjologii 291

Plastyczność organizacji społecznej 292

Wymiana i wzajemny altruizm 296

Wiezi, płeć i podział pracy 298

Odgrywanie ról i polietyzm 299

Komunikacja 300

Kultura, rytuał i religia 304

Etyka 308

Estetyka 309

Terytorializm i trybalizm 310

Wczesna ewolucja społeczna 311

Późniejsza ewolucja społeczna 317

Przyszłość 321

Bibliografia 325*Słownik* 346