OBSAH

Část první
BIOLOGICKÝ HORIZONT UDÁLOSTÍ 11

1 Biologie – věda o živém. 13
1.1 Věda jako historicky nedávný epistemologický systém 15
Od hodináře k hodinářům 16
Dvě tváře matematiky 18
Deus ex/et machina 19
Heuréka: mechanicismus jako heuristika 20
1.2 Biologie v kontextu novověké vědy 22
Biologie jako objektivní věda 22
Život jako objektivní kategorie 23
Proč je nutné definovat život: otázka původu 25
Biologie jako specifická věda operující s významem 27
Problém determinismu – důsledky pro koncept evoluce . . . 28
Constraints, *trade off* a optimalizace modelů 31

2 Evoluce: Vlajková loď biologie 35
2.1 Stručná historie času: evoluce včera a dnes 38
Evoluce před Darwinem 38
Darwin a nová syntéza 41
Genocentrismus sobeckého genu 43
Pluralitní přístupy posledních desetiletí 44
2.2 *Hic sunt bacteria:* evoluce dnes a zítra 50
Historická organizace živého 50
Biologická systematika a taxonomie 52
Hierarchie sítě namísto stromu: horizontální přenos genů . . . 55

3 Biologický horizont událostí: kam už světlo nedosvítí 59
3.1 Proč se v biologii zajímat o horizont událostí? 61
Evoluce jako filosofický problém 61
3.2 Co přesně křiví prostoročas biologické „skutečnosti“? 64
Selektivita 64
Trivializace 65
Aktualizovanost 66

Část druhá
SYMBIOTICKÉ INTERAKCE:
TEMNÁ HMOTA BIOLOGIE 69

4 Symbióza jako biologický fenomén 71
4.1 Definice 73
Symbióza díky lišejníkům 73
V hlavní roli mikroorganismy 74
Sledovanost: nízká... 75
4.2 Význam 77
... ale nikoli nulová 77
Teorie sériové endosymbiózy: vzkříšení symbiózy 78
Symbióza a symbiogeneze: všude kolem nás 80
4.3 Symbióza jakožto vztah, interakce 84
Biologie: věda o interakcích 84
Fenomén symbiózy jako obecný model interakcí 85

5 Jazyková metafora živého 89
5.1 Metafora, analogie a model – co je smyslem metafory? ... 91
Metafora 91
Analogie a model 93
5.2 Jazyková metafora v biologii 95
Definice jazyka 96
Formální jazyky a jejich metaforické používání v biologii ... 98
Formální jazyk jako specifický případ jazyka přirozeného ... 99

Rozdíl mezi textem a kódem 102
Qui bono? 104

6 Symbiotické interakce: Temná hmota biologie 107
O krůček blíž 109
Třináctá komnata dokořán 112

Citovaná literatura 117