

# OBSAH

## Část první

<b>BIOLOGICKÝ HORIZONT UDÁLOSTÍ</b> .....	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
<i>Deus ex/et machina</i> .....	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
<i>Constraints, trade off</i> 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 <i>Hic sunt bacteria</i> : 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
<i>Qui bono?</i> .....	104
6 Symbiotické interakce: Temná hmota biologie .....	107
O krůček blíž .....	109
Třináctá komnata dokořán .....	112
Citovaná literatura .....	117