

# 05. Hérakleitos

A night sky photograph showing the Milky Way galaxy arching over a dark, rocky landscape. The text "05. Hérakleitos" is overlaid in the center.



# Rychlé připomenutí z minula

- Obecné motivy pythagorejských koncepcí kosmu
  - čísla a harmonie
  - systematický výklad
- Forma výkladu a metody
  - opět i mýtická a symbolická vyjádření
  - aritmetická dedukce > pozorování



# Hérakleitos

## a) Kosmogonie

### i. Texty

- [http://www.phil.muni.cz/fil/antika/kosmologie/6-her\\_1Vznik.php](http://www.phil.muni.cz/fil/antika/kosmologie/6-her_1Vznik.php)

### ii. Výklad

- velká otázka!
- svědectví pro vznik kosmu X proti vzniku (a zániku) kosmu
- různé názory



# Hérakleitos

## a) Kosmogonie

### ii. Výklad

#### 1) kosmos vznikl:

Z. Kratochvíl (Délský potápěč, s. 202-210, viz část knihy na Fysis.cz, s. 80-90): Slovo „svět“ (κόσμος) má dva významy. Jeden — aktuální v B30 — označuje jednotu všeho jsoucího, a ta je věčná. V dalších zlomcích se však tímto slovem myslí jedno konkrétní uspořádání skutečnosti, které podléhá vzplanutí, a tedy zaniká, aby pak nutně imanentní aktivitou ohně vzniklo uspořádání nové. Kosmos je pak v určitém ohledu věčný, v jiném ohledu podléhá opakovanému zániku.



# Hérakleitos

## a) Kosmogonie

### ii. Výklad

#### 2) kosmos nevznikl:

- *KRS* (s. 255-258, zvláště pozn. 20 na s. 257) předpokládají zmatení ve zlomcích A vlivem stoické představy o vzplanutí světa — ἐκπύρωσις. Hérakleitos měl na rozdíl od stoiků tvrdit jen to, že „vše dříve či později se stane ohněm“, nikoli však, že všechno zároveň se stane ohněm. Svět je v tom případě neustále spalován v jednotlivých částech, a tím obnovován, ale celkové uspořádání se nemění, tedy např. Slunce bude skutečně naplňovat míry své dráhy bez ustání.
- A. Gregory (*Ancient Greek Cosmogony*. London: Duckworth, 2007. S. 68-69) — tato varianta mu vyšla jako nejsnáze slučitelná se všemi relevantními zlomky, přestože se tím Hérakleitovi přiznává stanovisko odlišné od všech ostatních předsókratiků.
- *SEP* („Heraclitus“), D. Graham – Zlomek B30 zřejmě vylučuje možnost, že by svět jako celek mohl zaniknout a opět vzniknout. Ovšem jeho části se neustále proměňují.



# Hérakleitos

## a) Kosmogonie

### ii. Výklad

#### 2) kosmos nevznikl:

- B30 a B90 (mezi zlatem a zbožím je vždy výměna, obojího zůstává po výměně stejně jako před ní)
- denně nové Slunce, které nesmí opustit svá μέτρα
- je-li Λόγος reálnou jednotou protikladů, měly by protiklady existovat bez přestání



# Hérakleitos

## b) Země

### i. Zlomky

1. O utváření Země neříká nic...

A1, *DL IX 11*

### ii. Výklad

- tentokrát je to celkem rychlé a jednoduché



# Hérakleitos

## c) Nebeská tělesa

### i. Zlomky

1. Jaké je to obklopující (obloha?), to nevysvětluje; jsou prý v tom však duté nádoby, obrácené dutinou k nám. V nich se shromažďují jasné výpary, tvoří plameny, a to jsou hvězdy. Nejjasnější a nejteplejší je plamen Slunce; ostatní hvězdy jsou totiž více vzdáleny od Země, a proto méně září (viz B 99) a hřejí; zatímco Luna, která je bližší Zemi, se nenesou čistým prostorem. Slunce se ovšem pohybuje v místě průzračném a nesmíšeném, jeho vzdálenost od nás je uměřená, proto více hřeje a také svítí. Zatmění Slunce i Luny nastávají pootočením oněch dutých nádob vzhůru. Měsíční proměna podob Luny se děje otáčením v ní co do malosti nádoby. Den a noc; měsíce, roční doby (viz B 100) a roky, také deště a větry a vše, co je tomu podobné, vzniká podle rozdílných výparů. Neboť když jasný výpar vzplane v dutině Slunce, působí den, zatímco když nabude převahy opačný «výpar», způsobuje noc. A vzrůst tepla z jasného výparu dělá léto, zatímco převaha vlhkosti z výparu temného způsobuje zimu (viz B 126b). V souvislosti s tím pak vykládá i původ všeho ostatního. O Zemi však nic neprohlašuje, jaká je a co je, ale neříká nic ani o těch dutých nádobách.

A1, DL IX, 9-11 (překlad Z. Kratochvíl)



# Hérakleitos

## c) Nebeská tělesa

### i. Zlomky

- [http://www.phil.muni.cz/fil/antika/kosmologie/6-her\\_3Nebes.php](http://www.phil.muni.cz/fil/antika/kosmologie/6-her_3Nebes.php)

14. [Planet je sedm. Fází Luny je rovněž sedm.  
dvě srpkovité, /dvě/ půle, dvě oboustraně vyduté, jedna úplňková.  
Sedmihvězdí Medvědice: Hérakleitos:  
Co do počtu (pořadí, určení?) dob  
spojuje se po sedmi ve vztahu k Luně,  
rozpojuje se ve vztahu k Medvědicím,  
obě znamení nesmrtelné paměti.  
Sedmihvězdí Pleiád.  
Rovnodennosti i slunovraty po sedmi měsících.]

*DK B126a, Tzetzés, Scholia ad exeg. in Iliad., p. 126 (přel. Z. Kratochvíl)*



# Hérakleitos

## c) Nebeská tělesa

### i. Zlomky

15. (a)

Když se sejdou měsíce,  
/srpek/ se neukazuje tři dny po  
so[bě]:  
den před, o novoluní, den poté.  
/Ale/ někdy v méně dnech  
se mění,  
jindy ve více.

...

(b)

Když zmiz[í] [n]a do[bu nestejn]ou,  
znovu se [prot]i paprskům  
uká[že] měsíc.  
novo[...]

(c)

Když se třetí den měsíc objeví,  
šestnáctý den přejde do úplňku  
za čtrnáct dnů.  
Dožene zbývající (čas)  
za třináct dnů.

F 80A Mouraviev, Aristoníkos, *Fr. ap.*  
POxy 3710 (překlad: V. Hladký,  
*Fysis.cz*)



# Hérakleitos

## c) Nebeská tělesa

### i. Zlomky

16. {Lépe a homérovštěji se vyjadřuje Hérakleitos,  
když obdobně mluví o Medvědici, místo o severu:}

Mezníky jitra a večera:

Medvědice (ἡ ἄρκτος) a naproti Medvědici její strážce (τῆς ἄρκτου οὐρος) od  
jasného Dia.

Strabón, *Geographica* I, 1, 6, p. 3 (přel. Z. Kratochvíl)



# Hérakleitos

## c) Nebeská tělesa

### ii. Výklad

- ohnivá povaha
- běžná představa voda → výpar → „palivo“ pro oheň
- stále jiné palivo → Slunce je „vždy nové“
- to vše je „fyzika“ protikladů, v jejímž pozadí stojí empirie
- posud v rámci celkového systému, což je pro teorii/výklad plus
  
- ale co ty nádoby?!
- nezapadají do Hérakleitovy „fyziky“, což je pro teorii/výklad mínus
- nějaký empirický základ – snad pozorování Měsíce?
- absence vysvětlení otáčení – systém asi neposkytuje možné odůvodnění
- ad hoc a naivní hypotéza, byť systematicky rozpracovaná – Slunce, Měsíc, zatmění, fáze Měsíce



# Hérakleitos

c) Nebeská tělesa

© M. Vízura K. Zatléř



púdorys





# Hérakleitos

c) Nebeská tělesa

© Marián Kadlčík



půdorys





# Hérakleitos

## c) Nebeská tělesa

- animace Libora Juhaňáka
  - pohyb Slunce během dne
  - fáze Měsíce
  - zatmění Slunce



# Hérakleitos

d) kosmos jako celek

## i. Zlomky

- [http://www.phil.muni.cz/fil/antika/kosmologie/6-her\\_2Fyz.php](http://www.phil.muni.cz/fil/antika/kosmologie/6-her_2Fyz.php)
- 5. Oheň je prvkem a (B 90) „směnou ohně je všechno“; děje se to jeho zředováním a zhušťováním, nepodává však o tom jasného výkladu. Všechno vzniká podle protikladnosti (viz B 8) a celek je v ustavičném toku jako řeka (viz B 91). Všechno je vymezeno a je jeden svět; rodí se z ohně a opět se spaluje v jistých cyklech střídavě po veškerý věk; děje se to podle osudového určení. Z protikladů se pak ten, jenž vede ke vzniku, nazývá zápasem a svárem (viz B 80); zatímco ten, který vede ke všeobecnému vzplanutí, se nazývá souhlasem (viz B 50) a mírem (viz B 67); proměna se nazývá cestou nahoru dolů (viz B 60), podle níž vzniká svět. Neboť zhuštěný oheň se zvlhčuje, když se sráží, a tak vzniká voda; zhuštěná voda pak se proměňuje v zemi, toto je cesta dolů. Země se opět roztéká, vzniká z ní voda a z ní pak zbývající živly. Převádí totiž skoro všechno na výpary z moře – a toto je cesta nahoru. Výpary vznikají ze země a z moře; jedny jsou jasné a čisté, druhé temné. Oheň nabývá moci jasnými výpary, vlhkost těmi druhými. Jaké je to obklopující (obloha?), to nevysvětluje...

A1, DL IX, 8-9 (překlad Z. Kratochvíl)



# Hérakleitos

d) kosmos jako celek

## i. Zlomky

5. {[Hérakleitos] tvrdí, že soud světa a všech věcí v něm nastává prostřednictvím ohně. Proto říká:}

Toto veškerenstvo řídí blesk.

{To jest, že je spravuje,  
neboť ohni - věčnému - říká blesk.  
O tomto ohni také říká, že je vědomý,  
a že je příčinou uspořádání veškerenstva.}

*DK B64, Hippolytos, Refutatio omnium haeresium IX, 10, 7 (překlad Z. Kratochvíl)*



# Hérakleitos

d) kosmos jako celek

## ii. Výklad

- spíše „fyzika“ než „kosmologie“
- přeměny „živlů“
- oheň jako aktivní, snad přímo řídicí princip
- velmi silné oboustranné propojení dějů „nahore“ a „dole“ – kosmos jako jeden celek
- míra a pravidelnost dění



# Hérakleitos

## e) charakter Hérakleitova výkladu

- „temný“
- záměrně víceznačné a velmi hutné vyjadřování
- mýtické výrazové prostředky (jen jako symboly a metafory?)
- fyzikální interakce a přeměny
- oheň jako „zdroj energie“ neustálého koloběhu



# Hérakleitos

f) výklad o kosmu v kontextu Hérakleitovy filosofie

- stejné principy
  - neustálá proměnlivost a pohyblivost
  - pravidelnost a míry
  - interakce a vzájemné přeměny „živlů“
- částečně ad hoc předpoklady („nádoby“)
- velká otázka věčnosti či pomíjivosti celku kosmu



# Hérakleitos

## g) Hérakleitův výklad o kosmu v kontextu vývoje myšlení

- originální představa nebeských těles, ovšem zcela naivní
- žádný pokrok v typických významných kosmologických tématech
- myšlenka pravidelnosti a jednoty v mnohosti jevů → předchůdce přesvědčení o zákonitosti přírodního dění