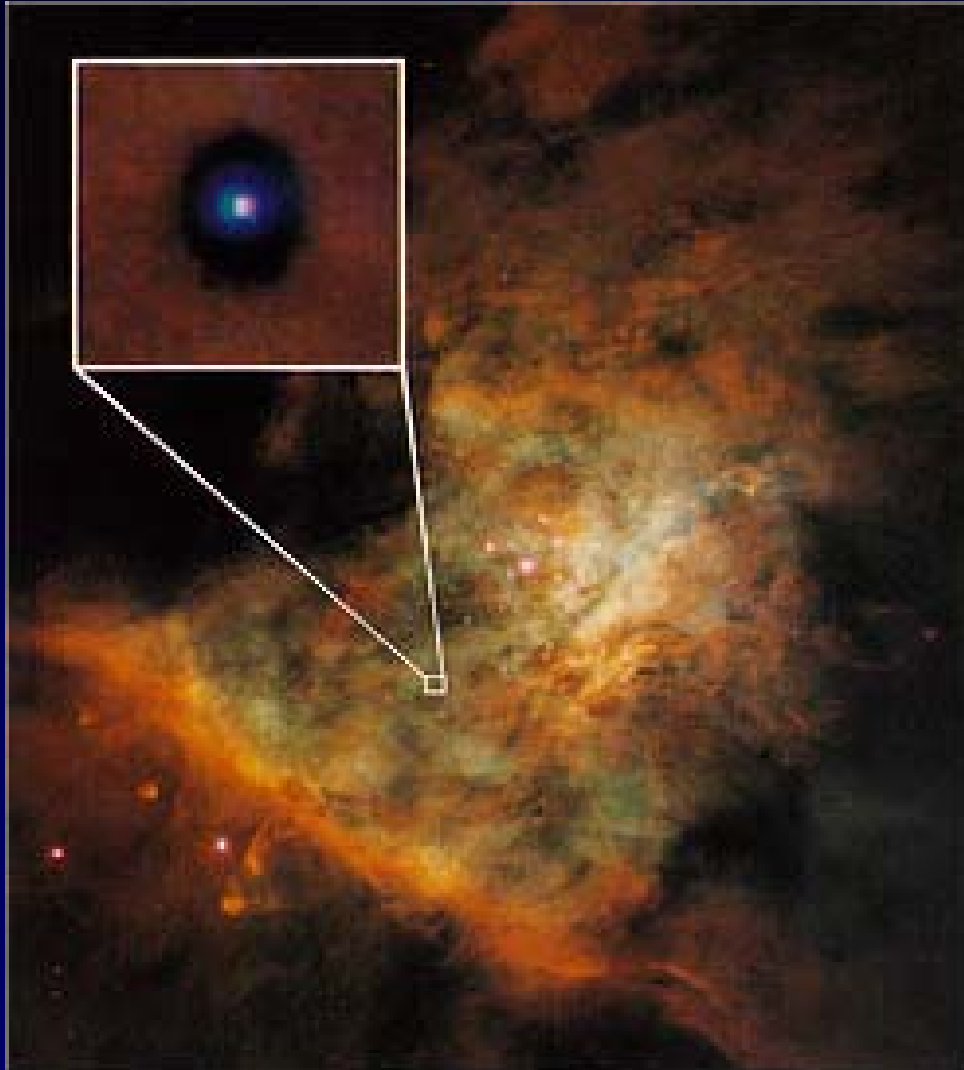
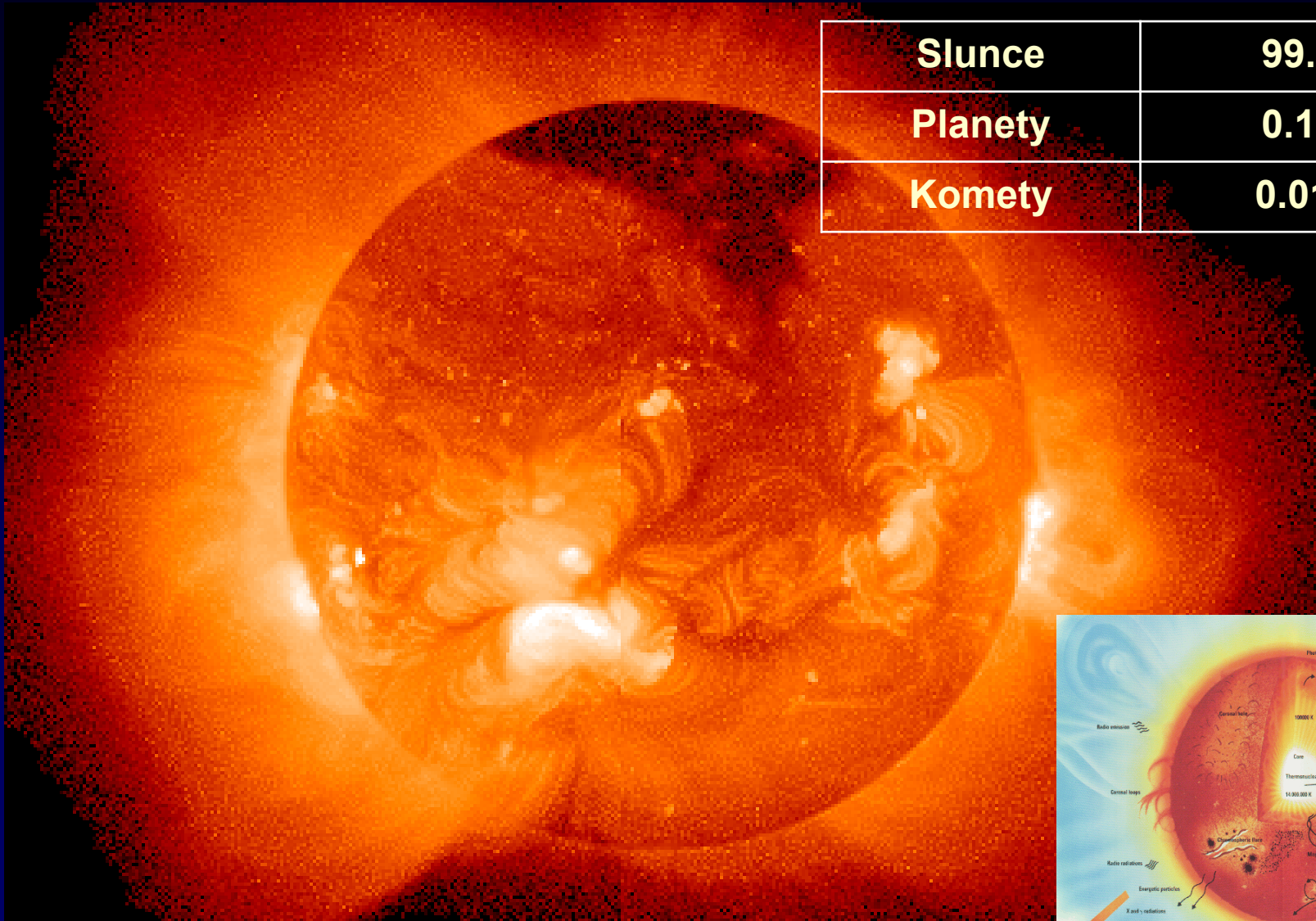


Vznik Sluneční soustavy

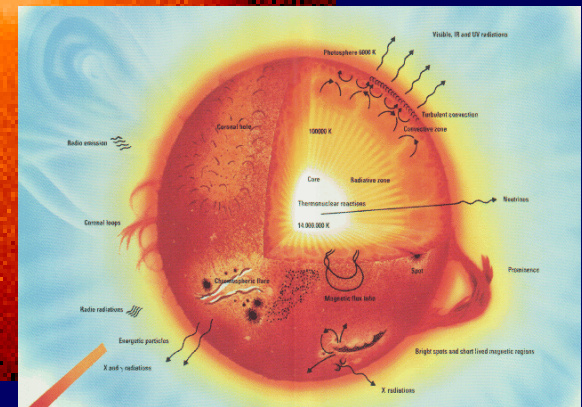


Mlhovina v Orionu obsahuje mladé hvězdy, kolem kterých může být zformován planetární systém. Podobně došlo ke vzniku naší Sluneční soustavy před zhruba 5 miliardami let. Všimněte si „vyčistění oblasti kolem vznikající hvězdy. Většina materiálu je gravitačně stažena do hvězdy, ze zbytku vznikají planety.

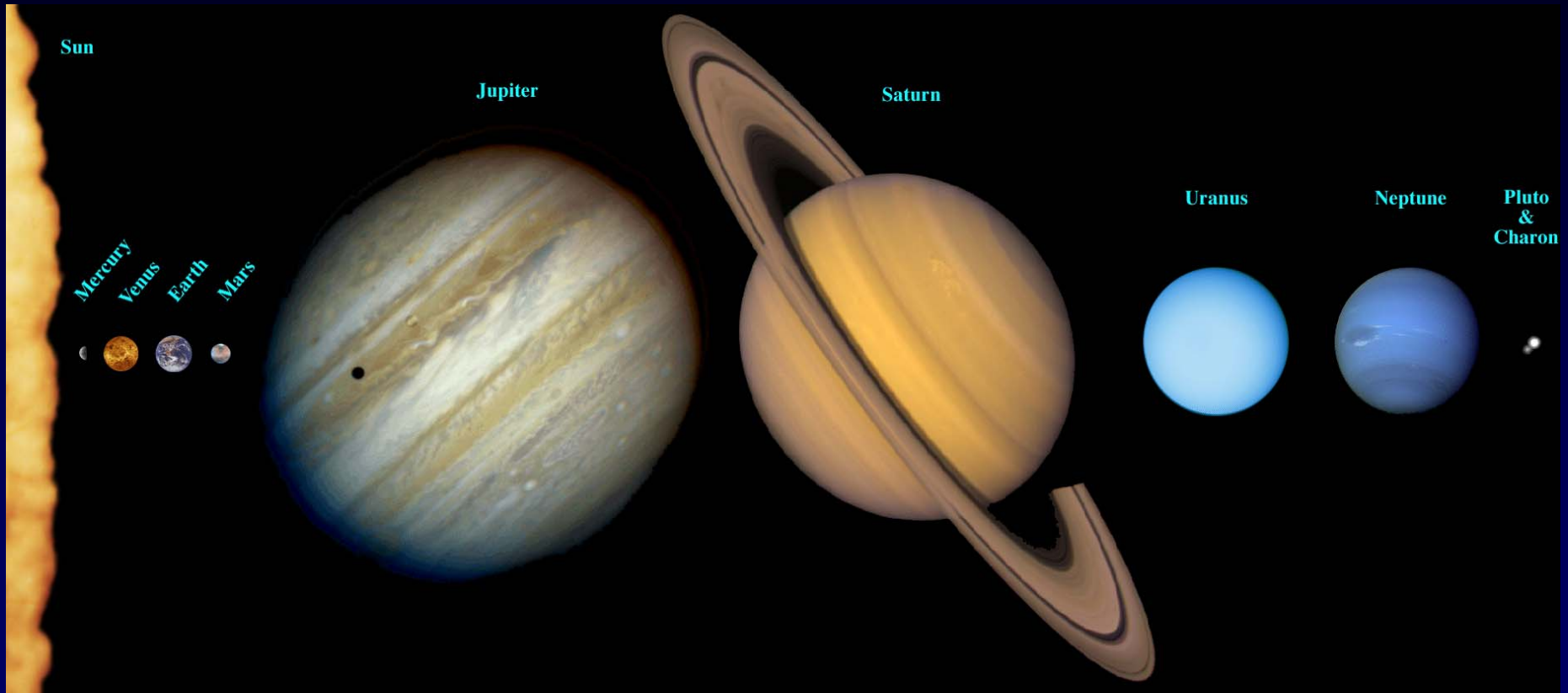
Slunce



Slunce	99.85%
Planety	0.135%
Kometry	0.01% ?



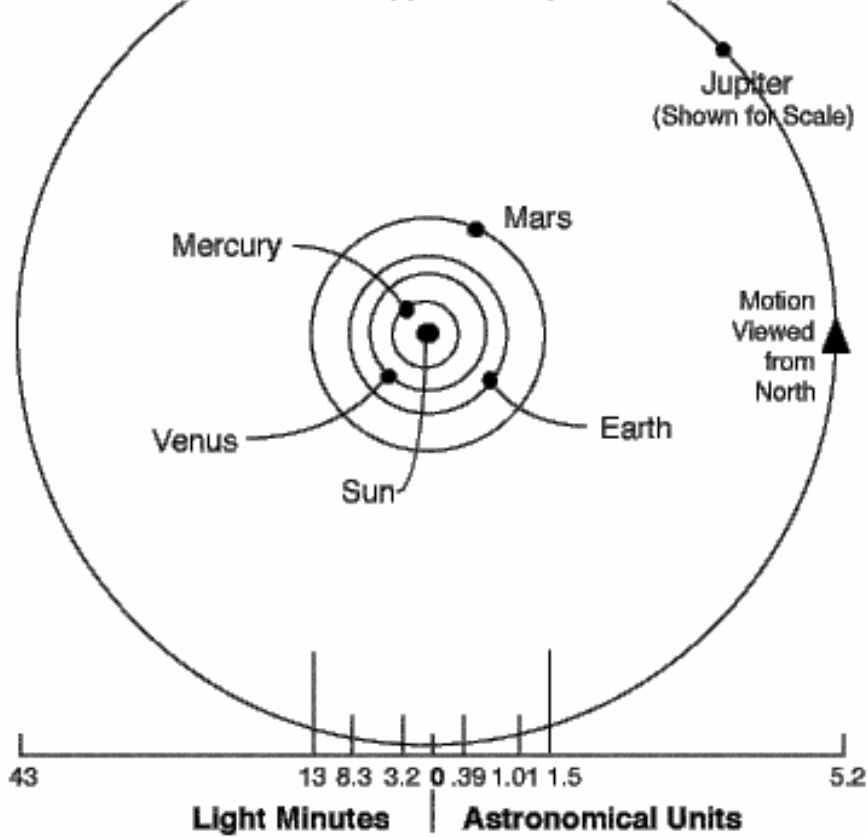
Planety



Vzdálenosti

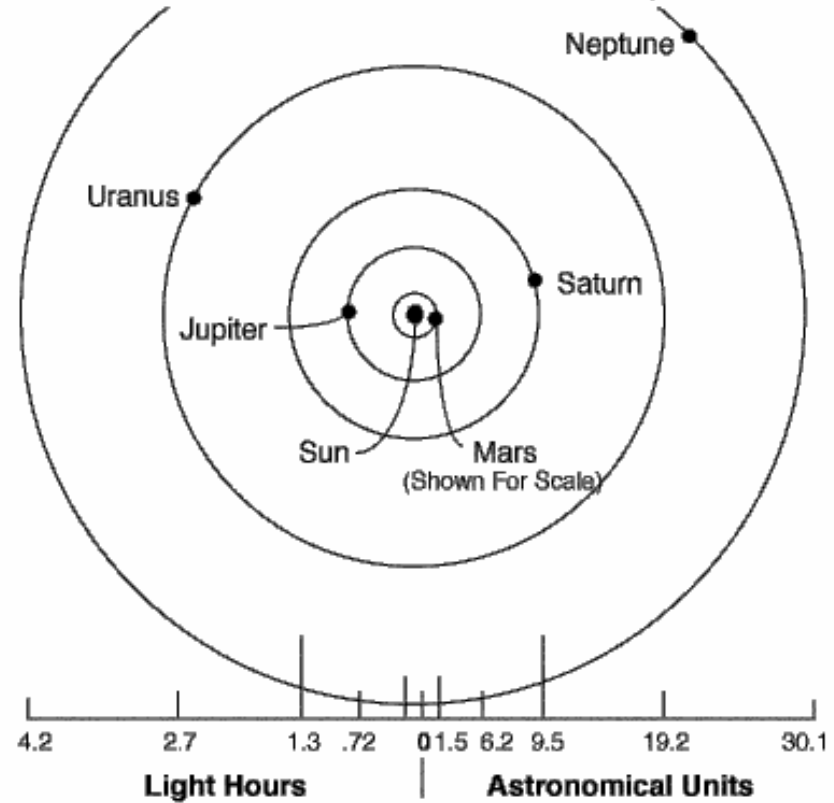
Mean Distances Of The Terrestrial Planets From The Sun

(Orbits drawn approximately to scale)



Mean Distances Of The Jovian Planets From The Sun

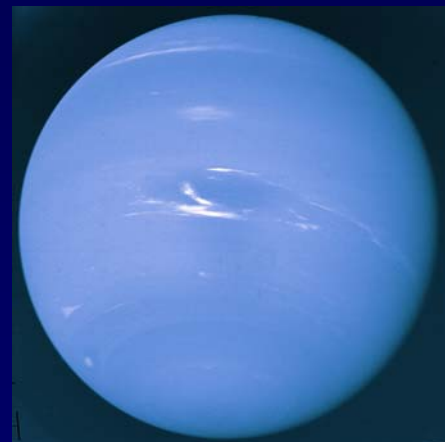
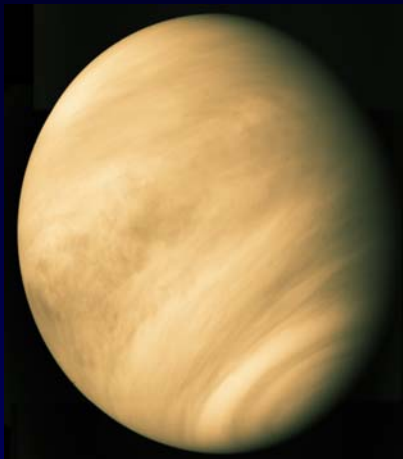
(Orbits drawn approximately to scale.
Pluto omitted to accommodate scale)



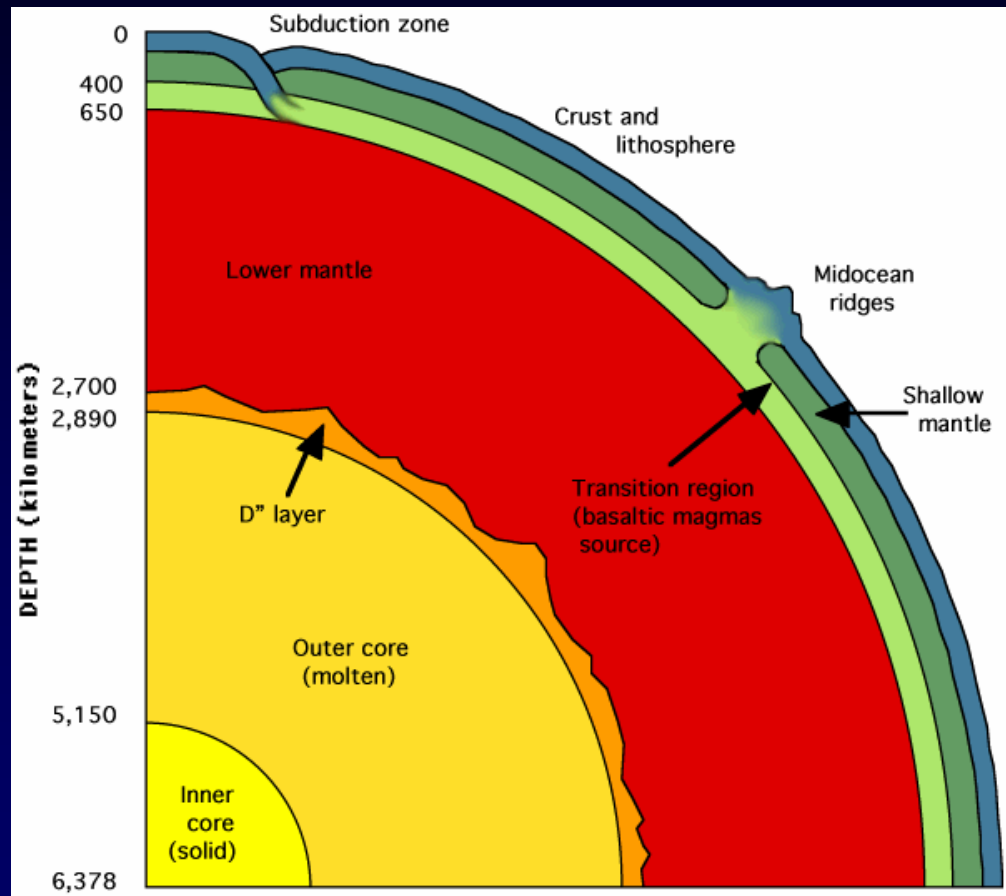
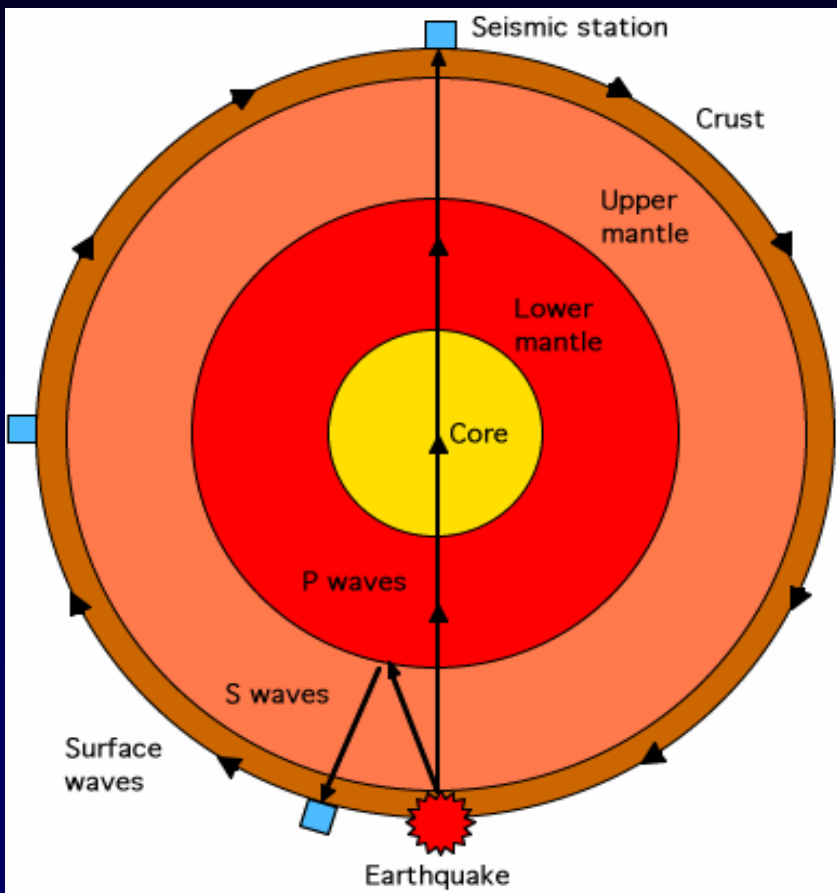
Základní údaje

	Vzdálenost	Poloměr	Hmotnost	Měsíce	Hustota	Průměrná T	Tlak	Složení atmosféry
	AU	Země = 1	Země = 1		g/cm ³	°C	bar	%
Slunce	0	109	332 800	9	1.410	–	–	–
Merkur	0.39	0.38	0.05	0	5.43	179	–	He 42, Na 42, O ₂ 15
Venuše	0.72	0.95	0.89	0	5.25	482	92	CO ₂ 96, N ₂ 3%
Země	1.0	1.00	1.00	1	5.52	15	1,013	N ₂ 77, O ₂ 21
Mars	1.5	0.53	0.11	2	3.95	-63	0,007	CO ₂ 95, N ₂ 3
Jupiter	5.2	11	318	16	1.33	-121	0,7	H 90, He 10
Saturn	9.5	9	95	18	0.69	-125	1,4	H 97, He 3
Uran	19.2	4	15	15	1.29	-193	1,2	H 83, He 15, CH ₄ 2
Neptun	30.1	4	17	8	1.64	-180	0,001	H 85, He 13, CH ₄ 2
Pluto	39.5	0.18	0.002	1	2.03	–	–	–

Vzhled

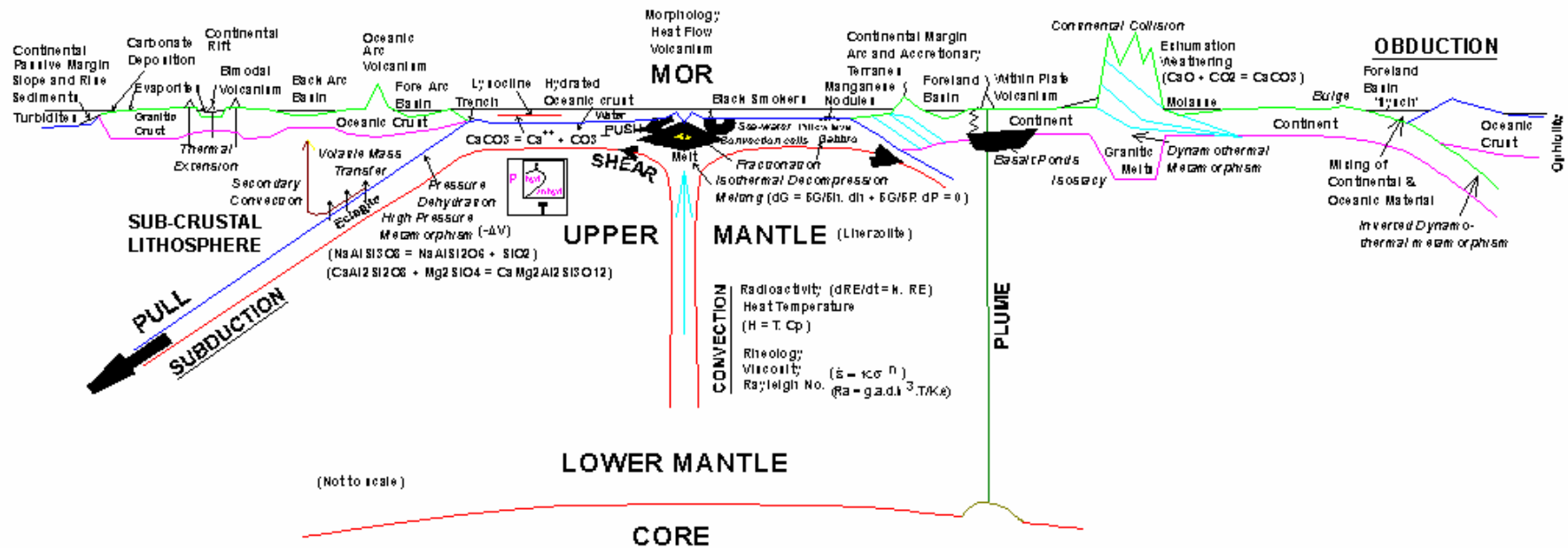


Stavba Země



Desková tektonika

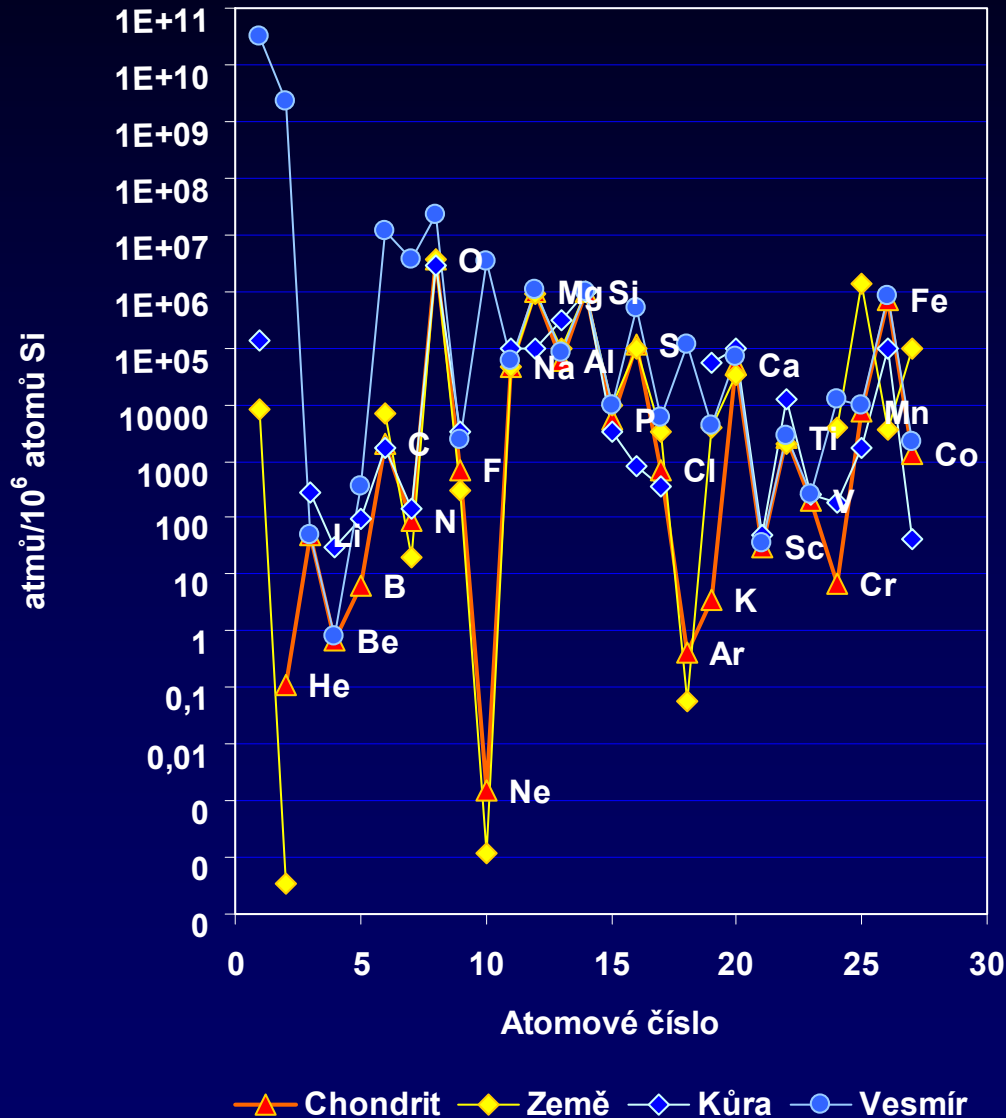
Plate Tectonics



(Not to scale)

W.R. Church

Složení Země



Složení	Kůra kont.	Kůra oc.	Plášť	Jádro	Meteority
SiO ₂	69	48	43	—	33,32
Al ₂ O ₃	14	15	—	—	2,41
Fe ₂ O ₃ + FeO	4	11	12	90	35,47
CaO	4	11	3	—	2,3
MgO	4	9	37	—	23,5
NiO	—	—	—	8	1,9
Ostatní	5	6	5	2	1,1
Celkem	100	100	100	100	100

Složení Země - porovnání

	Země	Kůra	Kůra	Kůra
Prvek	Hmotnostní %	Hmotnostní %	Atomová %	Objemová %
O	30	46	61	90,95
Si	15	28	20	0,84
Al	1,1	8	6,2	0,46
Fe	35	6	1,9	0,5
Mg	13	4	1,4	0,38
Ca	1,1	2,4	1,9	1,44
K	–	2,3	1,8	1,19
Na	–	2,1	2,5	1,08
Ostatní	–	< 1	–	–
S	1,9	–	–	–
Ni	2,4	–	–	–
Celkem	99,5	98,8	96,8	96,84

Složení Země kůra

