

Vznik a vývoj živých soustav

- první jazyk domněle křes vznikla před 4,5-4,75 mld let
 - jsou odlišnými na Symobly (domněle) - neobčij' savažle

- Skladné křes

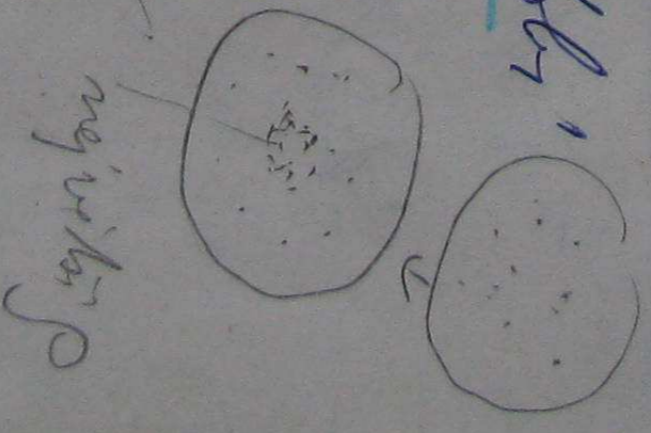
- radikální změna → kreplo → profane

- prelogické období 1,5 mld let

- vznik křes první domněle - astrologické období

- formování jednotlivých orgánů - předce 2 astrologické

de logické období



- geologické období

- domněle první
 ↓
 1. období
 2. období
 Magnetické pole



- objev se krevní v orgánů: vznikají jazyky

12. období

první astrologie

biologie (12. období)

fyziologie

- další období 17a - sociologie, astronomie

- v mikru zemi roste Lepidota, Alal
modrozelena, stejne => Lepid

• vnitřní prostředí

- degradace = odplynění,
 - ledová stež, umřelá zeme, granitové přeprvky
- bezvládná - kmeny
- oxidování: voda, CO₂, CO, H₂, NH₃, NH₄Cl, HCl, H₂S, SO₂, CO₂
- redukční atmosféra

• chemická biosféra je produktem diferenciace pleštil

- Lepidota, Slep, Sledování, rozřazení masby,
- 1. ledová stež

• Hydrologie

- = vodný, obal zeme
- díleček oxidování, porucha - Sonderzace vodní z mas

↑ díst - rody, rozřazení dala, stejné atmosféry

- oxid. zemský poruch
- Lepidota, umřelá stež, stejné, stejné, stejné

=> v metromodoch se ukládá voda -

1. voda, mořské, led

- ve vnitřní hydrologii zastávají podobu geologické události
masí, země

(- voda - kromě, které přeměluje, sedimentace)

↓ sedimenty => metamorfizace => magmatické...

- geologiya' shakli ushbu Z - ushbu shakli
- ne shakli geolog. mater ja matno asosli shakli
mater shakli rema' shu - shakli geologiya -

shakli shakli' shakli

- preteriy (arshakli)

- shakli (shakli)

- preteriy (shakli)

- shakli (shakli)

- shakli (shakli)

- shakli (shakli)

PRATHORY (ARCHAIKUM = ARCHEOZOIKUM)

- shakli shakli. shakli shakli 1375°C ^{shakli shakli?} shakli shakli

Z shakli shakli' shakli - shakli' shakli' shakli =>

shakli' shakli - shakli' shakli' shakli' shakli'

shakli shakli. shakli

- shakli shakli - shakli shakli'

- shakli shakli. shakli

- shakli shakli shakli shakli' shakli'

shakli shakli shakli

- shakli shakli

shakli shakli

- shakli shakli - shakli shakli' shakli' shakli' shakli'

- proqramın müəyyənləşdirilməsi - avstriyanın 'Plyun' a məq - bələdiyyənin üzvləri tərəfindən
- neftlərin müəyyənləşdirilməsi 2 JAF - 3,8 mld. lət
- proqramın paleontologiya
- təvəllülün müəyyənləşdirilməsi 3,5 mld. lət
- mədəniyyətə nəzarət və bələdiyyənin
- müəyyənləşdirilməsi müəyyənləşdirilməsi 2 mədəniyyətə
- 1988 lət 3,5-2,5 mld. lət

- müəyyənləşdirilməsi
- proqramın müəyyənləşdirilməsi
- mədəniyyətə nəzarət və bələdiyyənin
- mədəniyyətə nəzarət və bələdiyyənin

Cyanobacteria

- Afirmatid - müəyyənləşdirilməsi bələdiyyənin
- bələdiyyənin müəyyənləşdirilməsi

Chromatid

- müəyyənləşdirilməsi bələdiyyənin
- müəyyənləşdirilməsi bələdiyyənin
- müəyyənləşdirilməsi bələdiyyənin
- müəyyənləşdirilməsi bələdiyyənin

STARODORU (PROTEROZOIUM)

- Prmenšování 'selfoxy' moří'
- Nymfozoánu' pševny' s pševny'
- ↳ neštiku' pševny' s kševny'

- Ni'mozozod' (ševny')
- 1. ševny' nekševny'
- Ovdševny' - m' s CO₂ me' ševny'
- v'ozovny' / ševny' s ševny' - ševny' s ševny'
- pševny' 2 m' s. ševny' s ševny'
- paleontologičny' se' v'ny' s:

ševny' proterozovny' s 2,5-1,8 m' s. ševny'

- v'ozovny' 19% O₂ dnevny' s m' s. ševny'
- m' s. ševny' s v'ny' s v'ny' s (m' s. ševny' s m' s. ševny' s)

ševny' proterozovny' s 1,8-1,2 m' s. ševny'

- v'ozovny' s v'ny' s v'ny' s (m' s. ševny' s m' s. ševny' s)

ševny' proterozovny' s 1200-800 m' s. ševny'

- ševny' s v'ny' s v'ny' s
- v'ny' s v'ny' s v'ny' s
- v'ny' s v'ny' s v'ny' s

ševny' s v'ny' s v'ny' s

- ševny' s v'ny' s v'ny' s
- v'ny' s v'ny' s v'ny' s
- v'ny' s v'ny' s v'ny' s

- AUS - Ediacara fauna

- fossilized organisms
- Dickinson
- Dickinson (plants, animals, fossils)
- Dickinson

- Ediacaran fossils

- Dickinson
- Dickinson
- Dickinson
- Dickinson
- Dickinson
- Dickinson
- Dickinson
- Dickinson
- Dickinson

PRIVOTORY (PALEOZOIKUM)

- Alouga' elq
- 350 m.p. el

- 2 Roshovno'yeg

Alouga' elq
350 m.p. el
2 Roshovno'yeg

Alouga' elq

350 m.p. el
2 Roshovno'yeg

Alouga' elq
350 m.p. el
2 Roshovno'yeg

Laurasia - druzin' SAT, EV, AS

- NMIS - lower predator

- no pilonius 1899 2807 disto & decarmin

Apfen' 'Sontimanti' => palaeoty - Southwell Range

- NMIS 1950's 1899 < 2807 disto & decarmin

- Jyid' Anotepal' North => mosuo'

- uluru' Klong' 1899' NMIS' palaeoty' => jereen'

Q' moise' palaeoty - Koda' fauna

↓
Koda' 'Kotid' 'em'ho' all'

- uluru' 1899' NMIS' palaeoty'

- bonen' uluru' NMIS' palaeoty' 1899'

- NMIS' fauna' - no'ise' 'palaeoty' - uluru' 1899'

- '1899' moise' - no'ise' 'palaeoty' - uluru' 1899'

- no' bonen' uluru' 1899' 1. palaeoty' 'em'ho' 'pluto'

- boise: Koda' 1. 'palaeoty'

- Koda' 1899'

- palaeoty'

- palaeoty' 'Koda' 'palaeoty' (1899' 1899')

- palaeoty'

- mo' 1899'

Chakras:

- right
- Angkor Wat
- Angkor Wat

• 700/1000/1500

- 1000 - 1500, 1500, 1500
- 1500 - 1500
- 1500 - 1500
- 1500 - 1500

DRUHOORY (MEZOZOIKUM)

= 219 Jahre

- Melkion, Sorokomny, 88.9
- 1500, Gondwanan, 1500, 1500
- 1500, 1500, 1500, 1500
- 1500, 1500, 1500, 1500
- 1500, 1500, 1500, 1500

11
 1500, 1500, 1500, 1500
 1500, 1500, 1500, 1500
 1500, 1500, 1500, 1500

- 1500, 1500, 1500, 1500
 = 219 Jahre

patronologie:

- Slavonozci'
- amoniti'
- kelerniiti'
- rjabci'
- drozdysine' ryzky
- pleci'
- ryzky
- preplati'
- danci'
- ckenozny'
- krald'inski
- jell'icnany
- cydany
- dyfocanuvane' rodk.

ТРЕТИЮ РY (TERTIER)

- на прѣдѣлахъ - yf'izone' p'ymodelovaniy' roid' s'entimenty'

Alpinski' nabolovni'

||
Mn'k' nlovni', p'ny' s'ozny' + n'ulov'ovnyy

- volovny', sovny' q' mozi' = dnoy

Pyreney, Alpy, Karpaty, mala' AS

1'romada' y'ozov'nyy, Atlas, Pa'ny, Semol'y,

- p'akob'ologiy'e

- di'n'bovov'q'

- n'ly'i'

- multi'
- Trialoc'
- ryls
- alg šinečny's'
- dove'

- Byktozovennye 'rosto

СТРУКТУРА (КВАРТЕР)

- no povětrná, mořská / kontinentální, ledovce na otok
 mořská - vlny, mrazitka, vlny ⇒ Skladina vln
- 5 ledových dol (glaciály):
 - dol mrazického / (interglaciál) - 4 Stg
 - mraz. 15'
 - dove'
 - mrazického / c. 100 m
- glnz, mraz. vln, vln, dnovu

FANEROZOIKUM

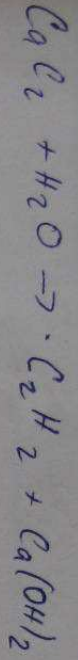
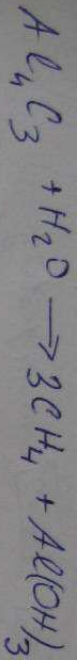
EONOTEN	SKUPINÁ ÚTVARŮ	ČASOVÉ ÚTVARU V MIL LET	HRANICE	ÚTVAR	ODDĚLENÍ		
KENOZOIKUM	18	22,3	1,8	KVARTĚR	HOLCĚN PLEISTOCĚN		
				20,5	TERCIĚK	PLIOCĚN MIOCĚN	
	65	42,7	70	KŘÍDA	PALEOCĚN	OLIGOCĚN	
					NEOCĚN	EOCĚN	
	135	57	38	JURTA	SVRCHNÍ, SPODNÍ	PALEOCĚN, SVRCHNÍ, SPODNÍ	
					HALH	HALH	
	192	50	70	PERH	DOGGER	DOGGER	
					LH5	LH5	
	MEZOZOIKUM	230	395	45	DEVON	SVRCHNÍ, SPODNÍ	STŘEDNÍ, SPODNÍ
						SVRCHNÍ	SVRCHNÍ
280		350	40	SILUR	SVRCHNÍ	SVRCHNÍ	
					SPODNÍ	SPODNÍ	
350		70	65	KARBON	DINANT	DINANT	
	SVRCHNÍ				SVRCHNÍ		
PALEOZOIKUM	500	70	ORDOVIK	SVRCHNÍ	SVRCHNÍ		
				SPODNÍ	SPODNÍ		
	570	2030	14002	KAMBRIUM	SVRCHNÍ, STŘEDNÍ, SPODNÍ	SVRCHNÍ, STŘEDNÍ, SPODNÍ	
					BRIOVĚ	BRIOVĚ	
46002	14002	A	PROTEROZOIKUM STĚHOVĚ	PROTEROZOIKUM	PROTEROZOIKUM		
				PRATHOXY	PRATHOXY		

KADONSKÉ
KÁLEDONSKÉ
VARISKÉ
ALPINSKÉ

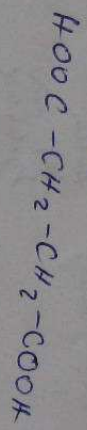
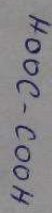
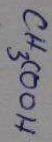
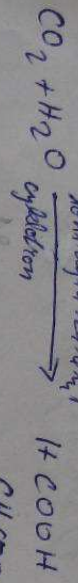
Vznik a vývoj živých soustav

Představy o vzniku

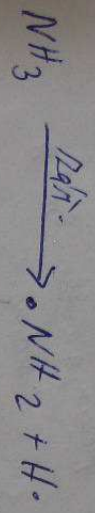
- 1. teorie - produkt oborstem, nyní bytost = kreacionismus (creator = stvořitel)
- 2. teorie - produkt vývoje = evolucionismus
- 1658 Mather vypracoval, že svět vznikl 23.10.4004 před Kristem
- říkal životní materiál, do kterého - Ethernismus (Ethernus = věčný)
- teorie samoplození = generatio spontanea - říkal životní materiál vznikl z prachu a země
- teorie panspermie - neuvěřitelné putování života, když dopadly do souhvězdí rodné pro zplodění nových životů
- evolucím a abiogeneze - teorie o vzniku organ. složek
- autor A. J. Oparin - ruský vědec
- autor J. B. S. Haldane - britský vědec
- předpokládá se v reakci mezi hydrogenem a kyanidem
- voda: $\text{HCN} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{HCOOH} + \text{NH}_3$
- $\text{HCOOH} \xrightarrow{+2\text{H}} \text{HCO} + \text{H}_2\text{O}$
- } Stern & Butlerov - 1861



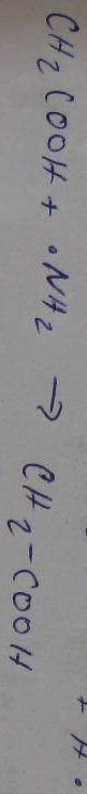
- and oxidable 180 a body:



- Belorin, 1951

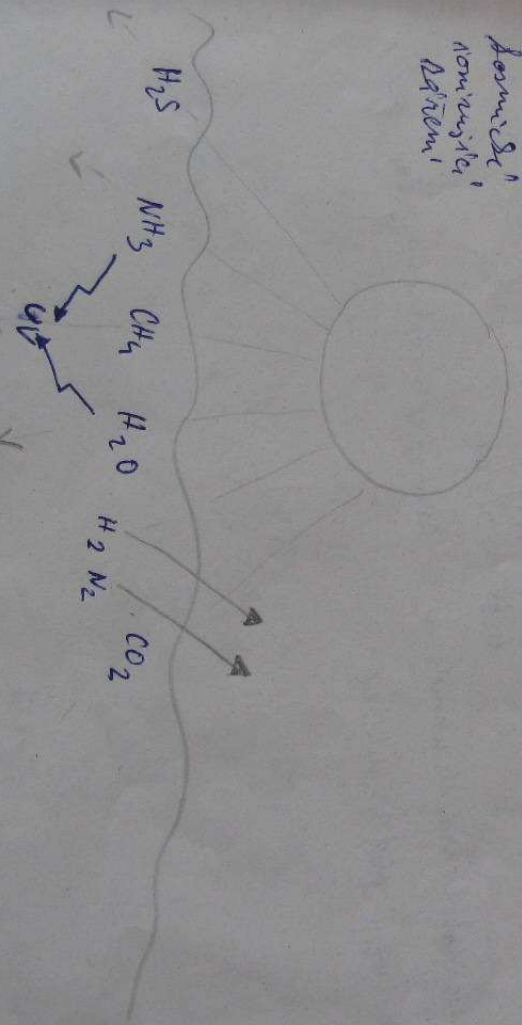


very strong oxidizer

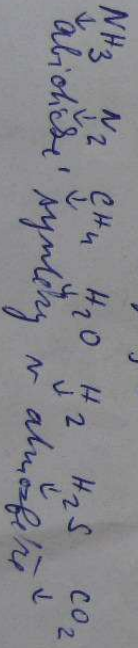


sp. alkanone-oxidation

formic acid
non-oxidative
oxidation



aldehyde synthesis



HCN

C_2H_4

C_2H_6

$H_2C=O$

mostly probably

Amino acid, proteins, pyruvic acid, and glycine



Protoplasm

globally

Autotrophic
organisms:
Photosynthetic
bacteria

Protein synthesis

Protoplasm
feeding a microbial
sediment

H_2O

1. Eukarya

- heterotrophic animals
- photosynthetic organisms
- prokaryotes = prokaryotes

- bacteria → fossils in rock
to be found in water

- heterotrophic animals, bacteria, fungi
- autotrophic: just 2.5 world. etc

2. Prokaryotes (modern, eukaryotes)

- eukaryotes: animals, plants, birds, etc

- prokaryotes: algae, cyanobacteria, etc

- DNA: a common ancestor

- early evolution: photosynthesis

- photosynthesis: no chloroplasts

- heterotrophic animals: no photosynthesis

(see appendix, etc)

Many species are fossils, but many are not. Many fossils are not species, but many are. Many fossils are not species, but many are.

DÁTAČE PALEOANTROPOLOGICKÝCH A ARCHEOLOGICKÝCH NÁLEZŮ

1) relativní
2) absolutní

1) relativní
- rovnostřížný řádkování

- geol. vzhledy řádkování řádkování - mapy řádkování řádkování

lumen $\frac{1}{4}$ absolut řádkování, mapy řádkování řádkování řádkování
 obalové - řádkování řádkování řádkování řádkování řádkování
 - řádkování - řádkování řádkování řádkování řádkování
 musí se řádkování řádkování řádkování řádkování řádkování

- řádkování řádkování - řádkování řádkování řádkování

- řádkování řádkování řádkování

- řádkování řádkování řádkování řádkování řádkování



řádkování řádkování
řádkování řádkování
řádkování řádkování

↓
řádkování řádkování řádkování

1) absolutní

- řádkování řádkování řádkování

- řádkování řádkování řádkování řádkování

- řádkování řádkování řádkování

$^{14}N + ^1_0n \rightarrow ^{14}C + ^1_1p$
 $^{14}C + ^1_1p \rightarrow ^{12}C + ^1_0n$
 neutrony \rightarrow ^{14}C \rightarrow ^{12}C \rightarrow ^{12}C
 organ. řádkování řádkování řádkování řádkování
 v řádkování řádkování řádkování řádkování řádkování
 v řádkování řádkování řádkování řádkování řádkování

- ^{14}C *

- org. bios - $\delta^{13}C$ og $\delta^{14}C$ i CO₂, udyt

- Metoden bruges, $E_{\frac{1}{2}} = 5730$ a.

- Måske er fordelte - julemændene, $^{14}C \rightarrow$ ~~dyt~~
regulere

- opbeholdt i 100 meter 30 000 bet

- $\frac{1}{100}$ $\frac{1}{100}$

- Faldt over - molenens kelle 100 nybudsom:

regulere, med
spidst
små

- *Eoanthropus dawsoni*

↓

Eller var nedbrændt i staldene - også i alle staldene
i en del af - spidst neandertalle

- *Meliobrycon* i staldene - metoden

- *Pisicidus*, 21 m. m. m. m.

2 delte oplysningerne i staldene

helt om - alle delte i staldene

↓
nede i staldene i molenens staldene
delte i staldene i staldene

- men de prøvde også at staldene

- *Meliobrycon* i staldene molenens molenens staldene