

MEZINÁRODNÍ CHRONOSTRATIGRAFICKÁ TABULKA

www.stratigraphy.org

Mezinárodní stratigrafická komise

v **2023**/09



	60%	, So	60/10			
Fontes	Eratén	Charles of the state of the sta	Oddělení / epocha	Stupeň / věk	GSSP	absolutní stáří (Ma)
			holocén stř sp/sta	meghalayan northgrip greenland SVrchní	*	současnost 0,0042 0,0082 0,0117
		kvartér	pleistocén	chiban	4	0,129 0,774
		~	sp/sta	gelas	3	1,80 2,58
			pliocén sp/sta	piacenz zancl	X	3,600
		<u>_</u>	sv/ml -	messin	4	5,333 7,246
		neogén	_	torton serravall	4	11,63
	4um	ne	miocén stř	langh	<	13,82 15,98
	kenozoikum		sp/sta	burdigal akvitán	1	20,44
	(enc			chatt	4	23,03 27,82
		paleogén	oligocén	rupel	4	33,9
			eocén	priabon	4	37,71
드				barton lutet	7	41,2
fanerozoikum				ypres	~	47,8
ero				thanet	3	56,0 59,2
fan				seland dan	1	61,6
		křída		maastricht	~	66,0
				kampán		72,1 ±0,2
			svrchní	santon	1	83,6 ±0,2 86,3 ±0,5
	mesozoikum			coniak	<	89,8 ±0,3
				turon	4	93,9
				cenoman	1	100,5
			spodní	alb	<	~ 113,0
				apt		~ 121,4
				barrem	1	125,77
				<u>hauteriv</u> valangin	1	~ 132,6
				berrias		~ 139,8 ~ 145.0

Syrchni		000	, 6, 6, 6, 6, 6, 6, 6, 6, 6, 6, 6, 6, 6,	, 0, 0, 0, 0,	,			
Syrchní kimmeridge 149,2 ± 0,7 154,8 ± 0,8 0xford 161,5 ± 1,0 165,3 ± 1,1 168,2 ± 1,2 170,9 ± 0,8 174,7 ± 0,8 174,7 ± 0,8 184,2 ± 0,3 192,9 ± 0,	Fonts	Erate Sin		Odd	lělení / epoch	na Stupeň / věk	GSSP	
Syrchní kimmeridge 154,8 ±0,8 0xford 161,5 ±1,0 165,3 ±1,1 168,2 ±1,2 170,9 ±0,8 aalen 174,7 ±0,8 184,2 ±0,3 192,9 ±0,3 201,4 ±0,2 rhét 251,90 ±0,00						tithon		,
Střední Dathon 161,5 ±1,0 168,2 ±1,2 170,9 ±0,8 aalen 174,7 ±0,8 184,2 ±0,3 192,9 ±0,3 199,5 ±0,3 201,4 ±0,2 199,5 ±0,3 201,4 ±0,0 199,5 ±0,3 201,4 ±0,2 1				5	svrchní	kimmeridae	4	149,2 ±0,7
Střední Stře								154,8 ±0,8
Střední Dathon 168,2 ± 1,2 170,9 ±0,8 174,7 ±0,8 174,7 ±0,8 174,7 ±0,8 184,2 ±0,3 192,9 ±0,3 201,4 ±0,2 rhét ~ 208,5								
Spodní Spodní Spodní Spodní Spodní Sinemur Spodní Spodní Sinemur Spodní				střední		bathon	5	
Spodní Sinemur 192,9 ±0,3 192,9 ±0,3 201,4 ±0,2 201,4 ±0,2 201,4 ±0,2 201,4 ±0,2 201,4 ±0,2 201,4 ±0,2 201,4 ±0,2 201,4 ±0,2 201,4 ±0,2 201,4 ±0,2 201,4 ±0,2 201,4 ±0,2 201,4 ±0,2 201,4 ±0,2 201,4 ±0,2 201,4 ±0,2 201,4 ±0,0			I					
Spodní Sinemur 192,9 ±0,3 192,9 ±0,3 201,4 ±0,2 201,4 ±0,2 242 247,2 251,2							_	174,7 ±0,8
Spodní Sinemur 192,9 ±0,3 201,4 ±0,2 199,5 ±0,3 201,4 ±0,2 199,5 ±0,3 201,4 ±0,2 199,5 ±0,3 201,4 ±0,2 199,5 ±0,3 201,4 ±0,2 199,5 ±0,3 201,4 ±0,2 199,5 ±0,3 201,4 ±0,2 199,5 ±0,3 201,4 ±0,2 199,5 ±0,3 201,4 ±0,2 199,5 ±0,3 201,4 ±0,2 199,5 ±0,3 201,4 ±0,2 199,5 ±0,3 201,4 ±0,2 199,5 ±0,3 201,4 ±0,2 199,5 ±0,3 201,4 ±0,2 247,2 247,2 251,2					spodní	toark	<	18/1 2 +0 3
Syrchní Norik		ш				pliensbach	<	
Syrchní Norik		iku				sinemur	<	
Syrchní Norik		20				hettang	3	
Syrchní Norik		SO				rhét		
Střední Střední Střední Spodní Spodní		me	trias	5	svrchní	norik		
Střední Střední Střední Spodní Spodní						karn	<	
Capital 264,28 ±0,16 266,9 ±0,4 273,01 ±0,14 283,5 ±0,6 290,1 ±0,26 293,52 ±0,17 298,9 ±0,15 303,7 ±0,1 307,0 ±0,1 307,0 ±0,1 315,2 ±0,2 323,2 ±0,4 323,2 ±0,4 330,9 ±0,2 346,7 ±0,4 346,7 ±0,4	E			otřední		ladin	<	
Capital 264,28 ±0,16 266,9 ±0,4 273,01 ±0,14 283,5 ±0,6 290,1 ±0,26 293,52 ±0,17 298,9 ±0,15 303,7 ±0,1 307,0 ±0,1 307,0 ±0,1 315,2 ±0,2 323,2 ±0,4 323,2 ±0,4 330,9 ±0,2 346,7 ±0,4 346,7 ±0,4	Ş				streum	anis		
Capital 264,28 ±0,16 266,9 ±0,4 273,01 ±0,14 283,5 ±0,6 290,1 ±0,26 293,52 ±0,17 298,9 ±0,15 303,7 ±0,1 307,0 ±0,1 307,0 ±0,1 315,2 ±0,2 323,2 ±0,4 323,2 ±0,4 330,9 ±0,2 346,7 ±0,4 346,7 ±0,4	Ö			spodní				251,2
Capital 264,28 ±0,16 266,9 ±0,4 273,01 ±0,14 283,5 ±0,6 290,1 ±0,26 293,52 ±0,17 298,9 ±0,15 303,7 ±0,1 307,0 ±0,1 307,0 ±0,1 315,2 ±0,2 323,2 ±0,4 323,2 ±0,4 330,9 ±0,2 346,7 ±0,4 346,7 ±0,4	neroz			эрэчин			<u> </u>	
Capital 264,28 ±0,16 266,9 ±0,4 273,01 ±0,14 283,5 ±0,6 290,1 ±0,26 293,52 ±0,17 298,9 ±0,15 303,7 ±0,1 307,0 ±0,1 307,0 ±0,1 315,2 ±0,2 323,2 ±0,4 323,2 ±0,4 330,9 ±0,2 346,7 ±0,4 346,7 ±0,4			perm	loping			4	
Color Colo	fal			guadalup			<u> </u>	
Cisural Sakmar						word	<u> </u>	
Remover						road	4	266,9 ±0,4
Cisural Sakmar 290,1 ±0,26 293,52 ±0,17 298,9 ±0,15 298,9 ±0,15 303,7 ±0,1 307,0 ±0,1 307,0 ±0,1 315,2 ±0,2 323,2 ±0,4 323,2 ±0,4 346,7 ±0,4 346,7 ±0,4								273,01 ±0,14
Cisural 290,1 ±0,26 293,52 ±0,17 298,9 ±0,15 298,9 ±0,15 303,7 ±0,1 307,0 ±0,1 307,0 ±0,1 315,2 ±0,2 323,2 ±0,4 323,2 ±0,4 323,2 ±0,4 346,7 ±0,4 346,7 ±0,4								283,5 ±0,6
Sakmar 293,52 ±0,17 298,9 ±0,15 303,7 ±0,1 307,0 ±0,1 307,0 ±0,1 315,2 ±0,2 323,2 ±0,4 323,2 ±0,4 323,2 ±0,4 346,7 ±0,4 346,7 ±0,4		E			cisural	artinsk	3	290,1 ±0.26
Stredni Moskov 315,2 ±0,2 323,2 ±0,4 323,2 ±0,4 330,9 ±0,2 346,7 ±0,4 spodní tournai spodní tournai 1		Σ				sakmar	3	
Stredni Moskov 315,2 ±0,2 323,2 ±0,4 323,2 ±0,4 330,9 ±0,2 346,7 ±0,4 spodní tournai spodní tournai 1		ZOİ				assel	3	
Stredni Moskov 315,2 ±0,2 323,2 ±0,4 323,2 ±0,4 330,9 ±0,2 346,7 ±0,4 spodní tournai spodní tournai 1		eo'		pennsylvan	svrchní	gžel		
Stredni Moskov 315,2 ±0,2 323,2 ±0,4 323,2 ±0,4 330,9 ±0,2 346,7 ±0,4 spodní tournai spodní tournai 1		al						
323,2 ±0,4 330,9 ±0,2 346,7 ±0,4 spodní tournai		g			střední	moskov		315,2 ±0.2
střední visé spodní tournai			arbon		spodní	baškir	4	
střední visé spodní tournai				mississipp	svrchní	serpuchov		
spodní tournai					střední	visé	4	
·					spodní	tournai	4	

Syrchní Syrc	Fonts	Erate, con	Charles of the Charles	Oddělení / epocha	a Stupeň / věk	GSSP	absolutní stáří (Ma)
Střední Givet 382,7 ±1,6 387,7 ±0,8 387,7 ±0,8 383,3 ±1,2 ems 407,6 ±2,6 410,8 ±2,8 lochkov 419,2 ±3,2 423,0 ±2,3 425,6 ±0,9 427,4 ±0,5 ±0,9 ±0,9 ±0,9 ±0,9 ±0,9 ±0,9 ±0,9 ±0,9					famen	4	358,9 ±0,4
Spodní Givet 387,7 ±0,8 933,3 ±1,2 983,3 ±1,2					frasn	<	
Spodní Prag 407,6 ±2,6 410,8 ±2,8 lochkov 419,2 ±3,2 423,0 ±2,3 425,6 ±0,9 427,4 ±0,5 430,5 ±0,7 433,4 ±0,8 telych 438,5 ±1,1 440,8 ±1,2 ±1,4 443,8 ±1,5 445,2 ±1,4 440,8 ±1,2 ±1,4 470,0 ±1,4 tremadok 467,3 ±1,1 470,0 ±1,4 tremadok 485,4 ±1,9 stupeň 10				otřodní	givet	<	
Spodní Prag 407,6 ±2,6			de	Suedin	eifel	<	
Disposition					ems	4	
Přídolí Ludford 423,0 ±2,3				spodní	prag	<	407,6 ±2,6 410,8 ±2,8
Přídolí Iudlow Gorst 423,0 ±2,3 (25,6 ±0,9					lochkov	<	/10 2 ±3 2
Section Sect				přídolí		<	
Wenlock Sheinwood 427,4 ± 0.5				ludlow		3	425,0 ±2,3 425,6 ±0,9
Illandovery						<u> </u>	427,4 ±0,5
Illandovery			ا <u>ار</u>	wenlock		3	
Illandovery			0,			1	433,4 ±0,0
Thuddan A43,8 ±1,5 A445,2 ±1,4 A45,2 ±1,4 A45,2 ±1,4 A53,0 ±0,7 A58,4 ±0,9 A58,4 ±0,9 A67,3 ±1,1 A70,0 ±1,4 A77,7				llandovery	-	<u> </u>	438,5 ±1,1
Střední Střední Stupeň 2 Stupeň 3 Stupeň 2 Stupeň 2 Stupeň 2 Stupeň 2 Stupeň 2 Stupeň 2 Stupeň 3 Stupeň 2 Stupeň 2 Stupeň 3 Stupeň 2 Stupeň 2 Stupeň 2 Stupeň 3 Stupeň 2 Stupeň 2 Stupeň 3 Stupeň 2 Stupeň 3 Stupeň 2 Stupeň 3 Stupeň 2 Stupeň 2 Stupeň 2 Stupeň 3 Stupeň 2 Stupeň 3 Stupeň 2 Stupeň 3	ikum	paleozoikum					
Spodní Stupeň 10 Stupeň 10 Stupeň 10 Stupeň 10 Stupeň 10 Spodní Stupeň 10 Spodní Stupeň 10 Spodní		ordovik	svrchní		<		
Střední Střední Strední Stupeň 10 Stupeň 10 Stupeň 4 Stupeň 2	rozc					4	453,0 ±0,7
Spodní Stupeň 10 Stupeň 10 Stupeň 10 Stupeň 10 Stupeň 10 Spodní Stupeň 10 Spodní Stupeň 10 Spodní ane				sandbian	<	458.4 ±0.9	
Spodní Spodní 470,0 ±1,4 485,4 ±1,9 ~494 ~497 ~500,5 ~500,5 ~500,5 ~504,5 ~509 ~514 \$	fo			střední		<	
## spodní				spodní	daping	<	470,0 ±1,4
## stupeň 10 furong						<	477,7 ±1,4
furong Stupeň 10 ~ 489,5					tremadok	<	485,4 ±1,9
miaoling jiangshan 2 494 2497 guzhang 2 500,5 drum 2 504,5 wuliuan 2 509 stupeň 4 2 529 terreneuv 529			kambrium	furong	stupeň 10		
Continue					, ,	<	
Miaoling drum ~ 500,5 ~ 504,5 wuliuan ~ 509 stupeň 4 ~ 514 stupeň 3 ~ 521 stupeň 2 ~ 529						1	
miaoling drum ~ 504,5 wuliuan ~ 509 stupeň 4 ~ 514 stupeň 3 ~ 521 stupeň 2 ~ 529				miaoling		<	~ 500.5
stupeň 3 ~ 521 stupeň 2 ~ 529					drum	<	
stupeň 3 ~ 521 stupeň 2 ~ 529					wuliuan	<	
stupeň 3 ~ 521 stupeň 2 ~ 529				oddělení 2	stupeň 4		
terreneuv stupeň 2 ~ 529					stupeň 3		
				terreneum	stupeň 2		
538,8 ±0,2				torreneuv	fortun	4	

	Fonten	, woter	J. P. A. J. P. S. A. J. P. J. P. J. P. S. A. J. P. J.	GSSP	absolutní stáří (Ma)			
			ediakar	4	538,8 ±0,2 ~ 635			
		neo-	kryogén		~ 720			
		proterozoikum	ton) 1000			
	E	meso- proterozoikum	sten					
	proterozoikum		ectas	— <u>(i)</u>	1200			
	rozc		calymm		1400			
ш	ote		stather		1600			
orekambrium	g	paleo- proterozoikum	orosir		1800			
kam			rhyak		2050			
prel			sider		2300			
		neo-			2500			
	_	archaikum			2800			
	ζun	meso-			2000			
	Jail	paleo- archaikum		(1)	3200			
	archaikun							
					3600			
		eo- archaikum						
				— ②	4031 ± 3			
	hac	łaikum						
7~1	4567							
spodní	Postupně se pracuje na tom, aby všechny jednotky byly definovány svým spodními hranicemi na globálních stratotypech (GSSP - Global Boundar Stratotype Section and Point). To platí i pro jednotky archaika a proterozoika							

Stratotype Section and Point). To platí i pro jednotky archaika a proterozoika, dosud definované globálním standardním stratigrafickým stářím (GSSA -Global Standard Stratigraphic Age). Neformální jednotky a jednotky doposud nepojmenované jsou psány kurzívou. Další verze tabulky a detailní informace o ratifikovaných GSSP jsou dostupné na webu http://www.stratigraphy.org. URL této tabulky ie uveden níže.

Absolutní stáří jsou průběžně revidována a nedefinují jednotky ve fanerozoiku a ediakaru, kde jsou rozhodující pouze GSSP. Pro absolutního stáří hranic fanerozoických jednotek bez ratifikovaného GSSP nebo bez přesného absolutního datování je použit symbol (~).

Označení schválených pododdělení/podepoch jsou v tabulce zkrácena na sp/sta (spodní/starší), stř (střední) a sv/ml (svrchní/mladší). Absolutní stáří jednotek jsou převzata z Gradstein et al. (2012) 'A Geologic Time Scale 2012', s výjimkou kvartéru, svrchního paleogénu, křídy, jurský, triasu, permu a prekambria, pro něž byla data poskytnuta příslušnými ICS subkomisemi.

Barvy jednotek převzaty podle Komise pro geologickou mapu světa (Commission for the Geological Map of the World; www.ccgm.org).



Návrh originální tabulky v angličtině: K.M. Cohen, D.A.T. Harper, P.L. Gibbard, N. Car (c) Mezinárodní stratigrafická komise, září 2023

Způsob citace původní tabulky: Cohen, K.M., Finney, S.C., Gibbard, P.L. & Fan, J.-X. (2013; updated) The ICS International Chronostratigraphic Chart. Episodes 36:199-204

Geologického ústavu Akademie věd ČR, Masarykovy univerzity,













Český překlad byl vyhotoven a schválen Českou stratigrafickou komisí, která je složena z pracovníků České geologické služby,