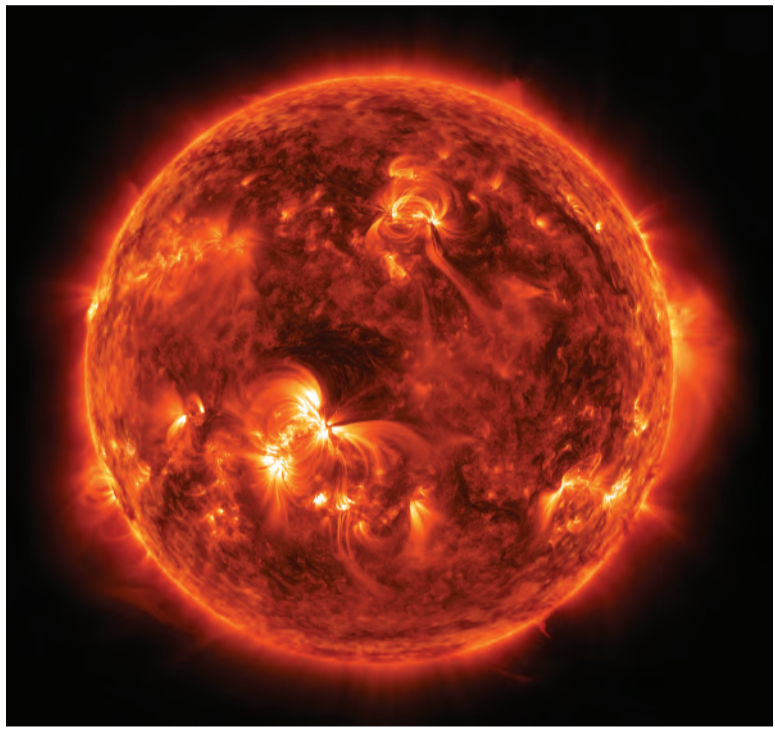




Slunce je hvězda. V porovnání s velikostí planet je to obrovská koule plynu. V jeho středu dosahuje teplota 15 milionů °C, tlak $2,48 \cdot 10^{16}$ Pa (na povrchu Země je standard 101 325 Pa) a hustota 162 000 kg/m³. Při těchto podmínkách probíhá slučování jader atomů vodíku na jádra atomů hélia. Tím se vytvářejí fotony a neutrína. Fotonová zářivost Slunce je $3,85 \cdot 10^{26}$ W. Na 1 m² povrchu Země dopadá v průměru 342 W. Tato energie umožňuje život na Zemi. Stáří Slunce je 4,6 až 4,7 miliardy let, bude zářit ještě 5 miliard let. Ke konci života projde stadiem červeného obra, jehož rozsáhlá atmosféra se rychlostí asi 1 000 km/s odpojí a obnaží tak nitro. To bude pozorovatelné jako chladnoucí bílý trpaslík, rozpínající se obálka vytvoří planetární mlhovinu.

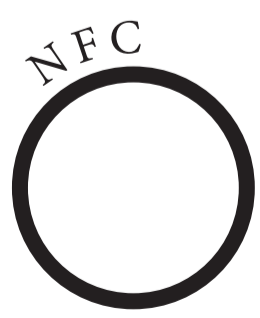
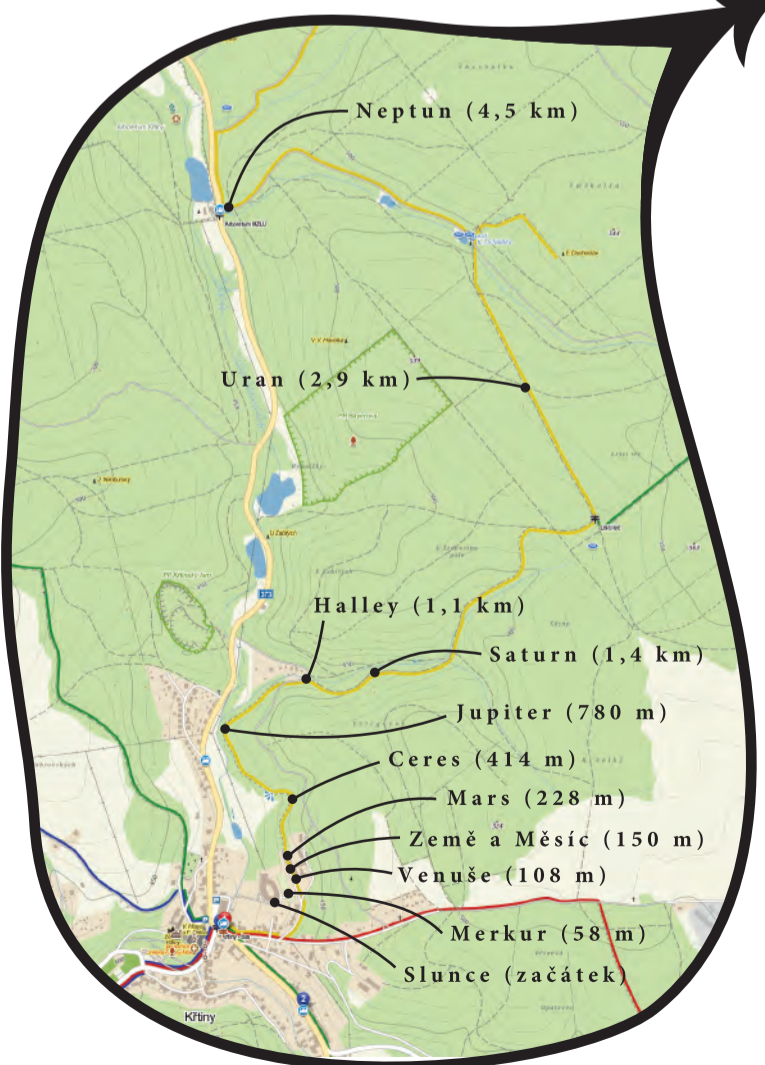
Mytologické pozadí jména: Slunce si bezpochyby lidé uvědomovali odpradáвна. Často s ním spojovali svá božstva – ve staroegyptské civilizaci se bůh Slunce nazýval Re, staří Řekové měli svého Héliu a Apollóna.



Credit: NASA/Goddard/SDO

rovníkový průměr	1 391 020 km
rotační perioda	25 až 33 dní (diferenciální)
hmotnost	$1,99 \cdot 10^{30}$ kg = 332946 M _⊕
průměrná hustota	1 400 kg/m ³
teplota na povrchu	5 500 °C
rozsah teplot	5 500 až 15 000 000 °C
geometrické albedo	0
chemické složení	plazma H (71%), He (27%), těžší prvky (2%)
složení atmosféry	H (71%), He (27%)
tlak	$2,48 \cdot 10^{10}$ MPa (na povrchu Země je tlak 0,1MPa)
sklon rotační osy (úhel mezi rovinou rovníku Slunce a rovinou oběžné dráhy Země – ekliptikou)	7,25°
úniková rychlost	617 km/s
tíhové zrychlení	274 m/s ²
magnetické pole	10 ⁻⁴ T až 0,3 T (skvrny)
Průměr modelu (1:1 mld.)	139 cm

Další stanoviště:
Merkur, 58 mil. km
(tj. 58 m na stezce)



Get mobile application:
Stáhněte si mobilní aplikaci:
<http://slunecnistezka.cz/www/>

