

Komet ATLAS

Mirko Kokole

Kljub težkim časom, ki ga je prinesel med nas virus covid-19, pa ne smemo pozabiti, da obstajajo tudi lepe stvari. In medtem ko vsi ostajamo doma, si nedvomno lahko privoščimo tudi opazovanje nočnega neba. Letos bomo imeli po dolgem času priložnost opazovati komet, ki bo viden tudi s prostim očesom.

Komet ATLAS oziroma C/2019 Y4 (ATLAS) je konec lanskega leta odkril robotski opazovalni sistem ATLAS, ki se nahaja na Havajih. Ob odkritju 28. decembra leta 2019 je bil komet komaj zaznaven, njegova magnituda je bila le 19,6. S pričetkom novega leta je začela magnituda hitro padati in je konec marca dosegla vrednost 8.

Komet ATLAS 14. marca letos. Na sliki vidimo, da je komet že razvil lepo svetlo komo in začetke repa.
Foto: Martin Gembec, Wikipedia.



Astronomi so hitro vnesli podatke v svoje modele in izračunali, kakšno magnitudo bo komet dosegel, ko bo prišel v perihelij. Rezultati so nadvse obetavni in trenutno kaže, da bo takrat magnituda komete med $-0,5$ in $-1,5$. To pomeni, da ga bomo zlahka videli tudi s prostim očesom. Kar je za opazovalce s severne poloble še dodatno ugodno, je, da

je komet cirkumpolaren, kar pomeni, da ga bomo zlahka videli ob vsakem času. Najbolj ugoden čas za njegovo opazovanje bo od konca aprila do konca junija, ko bo na nebu potoval preko ozvezdij Žirafe, Perzeja in Bika. Perihelij bo dosegel 31. maja, takrat naj bi bila njegova magnituda $-1,0$.

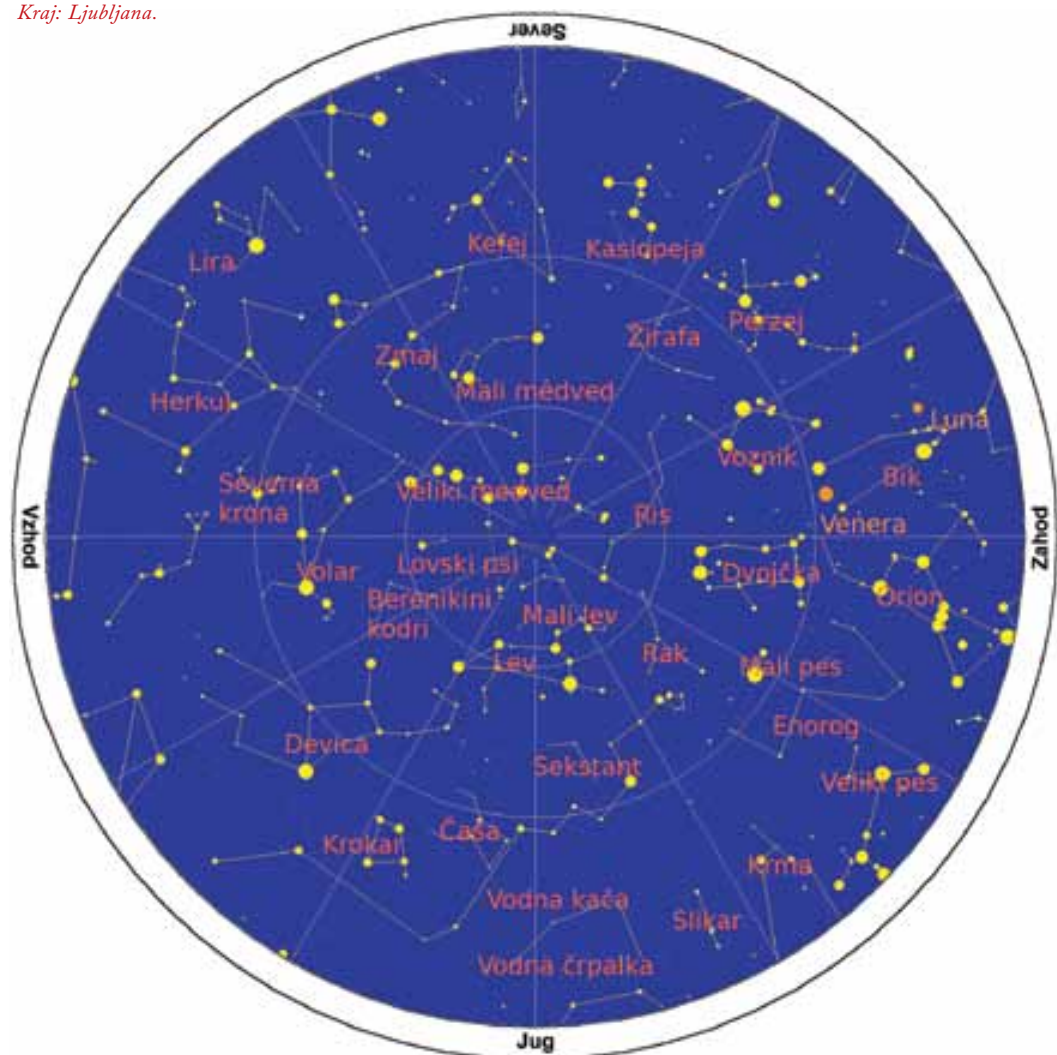
Ko opazujemo komet, vidimo več zanimivih

Nebo v aprilu.

Datum: 15. 4. 2020.

Čas: 22.00.

Kraj: Ljubljana.



delov. Glavo komete sestavljajo jedro (ki ga ne vidimo), koma in oblak plinov. Koma nastane, ko se komet Soncu približuje in se zaradi Sončeve toplote začne topiti led na površju. Tako nastane oblak plinov in prahu, ki je običajno stokrat večji od jedra komete. Okoli kome se nahaja še dodaten oblak plinov, ki je še desetkrat večji od kome. Ko se komet približa Soncu, začneta na komet delovati Sončev veter ter svetlobni tlak. Tako nastaneta dva za komete značilna repa, ionski in prašni. Ionski rep je obrnjen vedno stran od smeri proti Soncu. Sestavljen je iz ionov različnih plinov, predvsem CO+, ki mu daje značilno modro barvo. Prašni rep je po navadi nekoliko zakrivljen, sestavljajo ga delci velikosti nekaj tisočink milimetra. Na natančno obliko repa pa vpliva tudi Sončevo magnetno polje.

Kljub temu, da trenutno kaže, da bo komet ATLAS veliki komet letošnjega leta, pa moramo še vedno biti previdni in se moramo zavedati, da je napovedovanje, kako svetel bo komet, ko bo dosegel perihelij, izjemno zahtevno. Taki izračuni vsebujejo tudi nekaj predpostavk o kometovi sestavi in kako hitro se s približevanjem Soncu izgublja snov. Ker lahko te podatke le uganemo, so simulacije tudi nezanesljive. Vendar kot kažejo dosedanja opazovanja, imamo lahko veliko upanja, da bo komet ATLAS veličasten in ga zato prav gotovo ne smemo zamuditi.

Hodite z nami.
**POZNAMO VSE
POD NAŠIMI
NOGAMI.**



GeoZS
Geološki zavod
Slovenije

www.geo-zs.si