

Poletno nočno nebo

Mirko Kokole

Poletje, čas počitnic in dopustov, je tudi odličen čas za opazovanje nočnega neba, zato si pogledjmo, kaj vse lahko vidimo na njem.

Nad zahodnim obzorjem se nahajajo značilna pomladanska ozvezdja Lev, Devica in Volar, ki s svojimi najsvetlejšimi zvezdami, Regulom, Spiko in Arkturjem, sestavljajo pomladanski trikotnik. Med temi ozvezdji je najbolj izstopajoč Volar, ki ga v večernem času najdemo visoko nad zahodnim obzorjem. Prepoznamo ga z lahkoto, saj njegova najsvetlejša zvezda Arktur na nebu močno izstopa. Arktur je druga najsvetlejša zvezda na nočnem nebu, takoj za Sirijem v Velikem psu. Arktur ali α Bootis ima magnitudo 0 in je zvezda spektralnega tipa K2, kar pomeni, da ima površinsko temperaturo približno 4.200 kelvina in je tako nekoliko hladnejša od našega Sonca. Od nas je oddaljena 25 svetlobnih let. Njen premer je približno dvajsetkrat večji od Sončevega. Arktur seva z močjo kar 115 Sonc. Če pogledamo od Arkturja proti nadglavišču, najdemo značilna ozvezdja poletnega neba. To so Herkul, Lira, Labod in Orel. Najsvetlejša zvezde Lire, Laboda in Orla so Vega, Deneb in Altair in tvorijo poletni trikotnik.

Vega, najsvetlejša zvezda v Liri, je tudi tretja najsvetlejša zvezda na našem nebu in se v poletnih nočeh nahaja blizu nadglavišča. Je zelo svetla modra zvezda, ki sveti kot petdeset Sonc skupaj. Od nas je oddaljena 26 svetlobnih let, kar pomeni, da je astronomsko gledano blizu. Ostale zvezde v ozvezdju Lire niso tako svetle, vendar kljub temu tvorijo lahko prepoznavni paralelogram. Ena od bolj zanimivih zvezd tega ozvezdja je ϵ Lire, ki se nahaja malo nad Vego. S prostim očesom jo vidimo kot dvojno zvezdo, pogled skozi teleskop nam

razkrije še dodatni dve zvezdi, kar pomeni, da je ϵ Lire četverozvezdje. Ozvezdje Lire v sebi skriva še eno zanimivost, planetarno meglico M57. Take meglice nastanejo ob koncu življenja manj masivnih zvezd, kot je na primer naše Sonce. Megličasti oblak je v resnici zvezdina atmosfera, ki se je močno napihnila. Meglica M57 leži na veznici med zvezdama γ in β Lire, vendar je na žalost premalo svetla, da bi jo lahko videli s prostim očesom. Vidimo jo lahko skozi srednje velik amaterski teleskop, saj ima magnitudo 8,8.

Ozvezdje Laboda, ki bi ga lahko imenovali tudi »severni križ«, je drugo ozvezdje poletnega trikotnika. Svetla zvezda magnitude 1,2 je Deneb in se nahaja v glavi Laboda. V tem ozvezdju lahko najdemo tudi razsuto zvezdno kopico M39. Ozvezdje Laboda prečka tudi Rimska cesta (to je galaksija, v kateri se nahajamo), zato nam ponuja kar nekaj lepih pogledov skozi daljnogled. Ozvezdje Laboda ima še eno zanimivost; zvezdo 61 Laboda. To je zvezda magnitude 6,0, ki so ji prvi izmerili paralakso. Paralaksa je kot, za katerega se zvezda v enem letu premakne glede na ostale zvezde, in nam pove, kako oddaljena je ta zvezda. Paralakso zvezde 61 Laboda je določil Bessel leta 1838 in znaša 0,296 kotne sekunde, kar pomeni, da je ta zvezda od nas oddaljena le 11,6 svetlobnega leta in je med dvajset nam najbližjimi zvezdami.

Tretje ozvezdje poletnega trikotnika je Orel. Njegova najsvetlejša zvezda Altair je 16,5 svetlobnega leta oddaljena od našega Sonca in sveti kot dvajset Sonc skupaj. Zanimivo je, da se zelo hitro vrti okoli svoje osi. En obrat opravi v 6,5 ure, kar je za primerjavo s Soncem, ki za obrat potrebuje 25 dni, izjemno hitro. Ozvezdje Orla po svoji obliki tudi v resnici spominja na ptico v letu.

Poleg prej omenjenih ozvezdij poletnega trikotnika na nebu vidimo še dve pomembni poletni ozvezdji. Prvo ozvezdje je Herkul z znamenito globularno zvezdno kopico M13, drugo ozvezdje pa je Kačenosec, ki prav tako vsebuje celo kopico zvezdnih kopic. Ozvezdje Kačenosca vsebuje kar 22 zvezdnih kopic, kar je precejšen delež vseh kopic Messierovega kataloga. Med najlep-

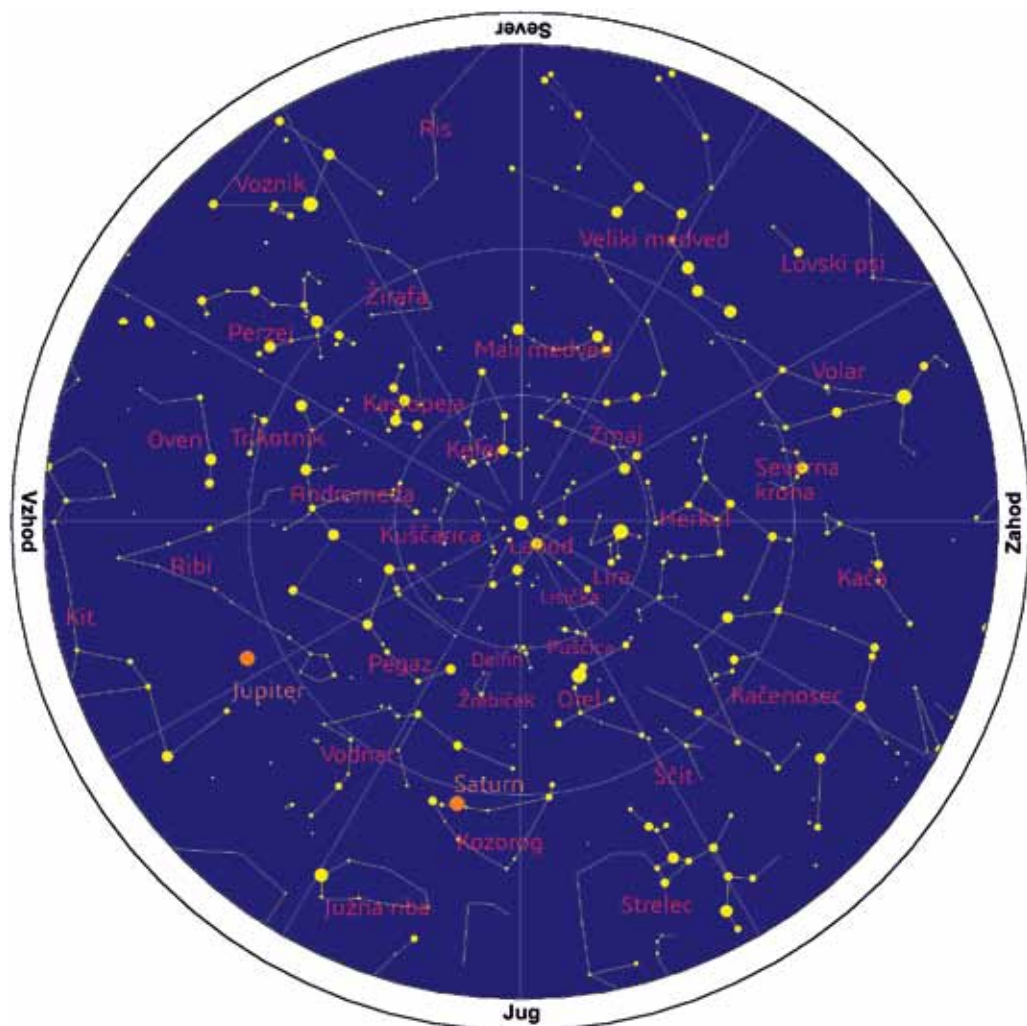
šimi sta prav gotovo kopici M10 in M12, ki imata magnitudo 6,6 ter sta veliki 15,1 in 14,5 ločne minute. Zato ju lahko vidimo že z daljnogledom velikosti 15 x 50. Obe zvezdni kopici ležita blizu skupaj, nekako v sredini Kačenoševega trupa. Blizu sta tudi zvezdi 30 Kačenosca in 23 Kačenosca. Pri nogah Kačenosca lahko okoli zvezde θ Kačenosca najdemo celo skupino zvezdnih ko-

Nebo v avgustu.

Datum: 15. 9. 2022.

Čas: 22:00.

Kraj: Ljubljana.



pic, med katerimi je najlepša kopica M19, ki ima magnitudo 7,2 in je velika 13,5 minute. Če pogled sedaj obrnemo še proti južnemu obzorju, najdemo tam ozvezdji Strelca in Škorpiona. Strelca najlažje prepoznamo, če si ga predstavljamo v obliki čajnika. Ko gledamo v njegovo smer, gledamo proti središču naše Galaksije, Rimske ceste. Ozvezdje Strelca je zato posejano z raznimi nebesnimi objekti. Najzanimivejša je razsuta zvezdna kopica M24, sledi ji kopica M23. Kopica M23 je prav tako razsuta zvezdna kopica in ima magnitudo 5,5 ter jo sestavlja približno sto zvezd. Razsutim zvezdnim kopicam sledi meglica Trifid z oznako M20. Meglici Trifid sledi zvezdna kopica M22, ki je ena izmed lepših zvezdnih kopic. Kopica ima skupno magnitudo 5,1, kar pomeni, da je svetlejša od kopice M13 v Herkulu. Ob zelo lepem vremenu in temni noči jo lahko vidimo tudi s prostim očesom. Najdemo jo malo proti vzhodu od zvezde λ Strelca, ki predstavlja vrh pokrovčka čajnika.

Škorpion je eno od tistih redkih ozvezdij, ki s svojo obliko resnično tudi spominja na podobo, ki naj bi jo predstavljal. Na žalost ga je iz naših krajev težko videti, ker potrebujemo neovirani pogled proti obzorju.

Najsvetlejša zvezda Škorpiona je Antares. Škorpionov rep je posejan z razsutimi zvezdnimi kopicami, najdemo pa tudi dve lepi kopici M80 in M4, ki imata magnitudi 7,2 in 5,9.

Poglejmo sedaj, kaj še lahko vidimo, če se obrnemo proti severu. Za ta del neba so značilna ozvezdja, ki ležijo okoli severnega nebesnega tečaja in zato nikdar ne zaidejo. Pravimo jim cirkumpolarna ozvezdja. Med njih sodijo Mali in Veliki medved ter Kefej in Kasiopeja, seveda ne smemo pozabiti tudi na Zmaja, ki se zvija med Malim in Velikim medvedom. Severnica ali α Malega medveda je zvezda, ki leži najbližje severnemu nebesnemu tečaju, zato se celotno nebo navidezno vrti okoli nje.

Ko govorimo o poletnem nočnem nebu, ne smemo pozabiti na dva velika planeta - Saturna in Jupitra. Saturn se nahaja v ozvezdju Kozoroga in vzide v zgodnjih večernih urah. Nekaj ur za njim vzide še Jupiter, ki se sedaj nahaja v ozvezdju Rib. 15. avgusta smo lahko videli skoraj polno Luno in Jupiter tesno skupaj. Najbližje smo ju lahko videli tik prej Jupitrovim zahodom v jutranjih urah.