

RADIO ODJEK DELTA AURIGIDS U PERIODU 2006-2016 GODINE

Ž. DISTERLO

DMI-Bor

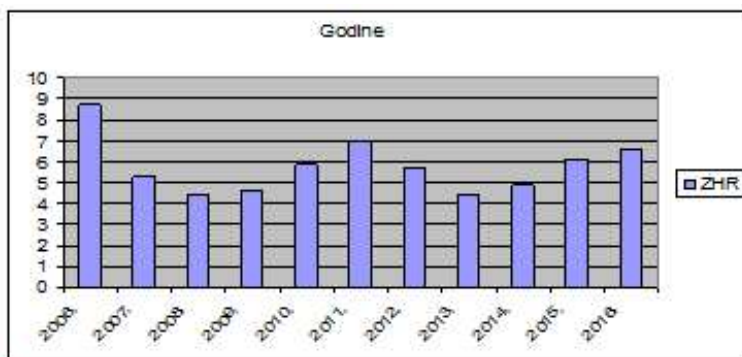
Delta Aurigids su prvi put otkriveni 50-tih godina XIX veka, da bi prva ozbiljnija posmatranja i zapažanja krenula 1979.godine. Već 1981. godine grupa ruskih i američkih istraživača zaključuju da je srednja orbita meteorskog potoka retrogradna sa periodom od 115 godina. Radijant roja prikazan je na slici 1. (95.7° , dec. $+52.5^\circ$).

Radio posmatranje Delta Aurigids u radio-astronomskom Klubu-DMI, prati se od 2004. godine, matična kometa je C/1911 N1 čiji period nije tačno utvrđen (1800.-200.). U periodu od 2006. g. - 2016.g. ukazuje na asimetričnost, tj. broj refleksija posle maksimuma opada znatno brže, nego što se povećava prema maksimumu. Sam maksimum je veoma brz, i kratkotrajan prema broju i dužini odjeka. Pretpostavljam da je to posledica krupnijih meteora, koji duže gore na većim visinama. Takodje je znatno veća i elevacija antene radioteleskopskopa ($>30^\circ$). Posmatranje je vršeno na frekvenciji (148 MHz), što nam ukazuje, da Delta Aurigidi pripadaju grupi brzih meteora, kao i velikog elevacionog ugla, i dužine radio-odjeka. Tehničke podatke radioteleskopskopa prikazuje tabela 3. Delta Aurigidi obično daju mali broj meteora na sat, što je razlog da su praćeni kontinuirano više godina, kako bi se donekle ustanovila njihova aktivnost, što ih još uvek svrstava u sporadične meteore. Godine povećanog broja meteora u jednom satu prikazuje tabela 1. a broj meteora u periodu aktivnosti tabela 2.

Tabela 1.

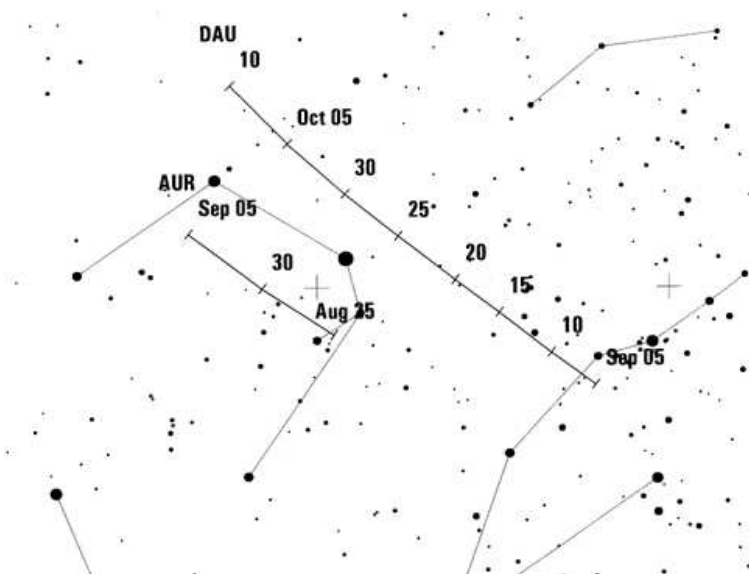
Godina	Vreme/h	ZHR	Krupni meteori
2006	21-22	133	41
2011	15-16	87	23
2014	23-24	70	20
2015	22-23	76	12

Tabela 2.



Delta-Aurigids

Aktivnost	Maksimum	ZHR	Radiant	Brzina km/s
5.9-10.10	8.9	6	+47°	64

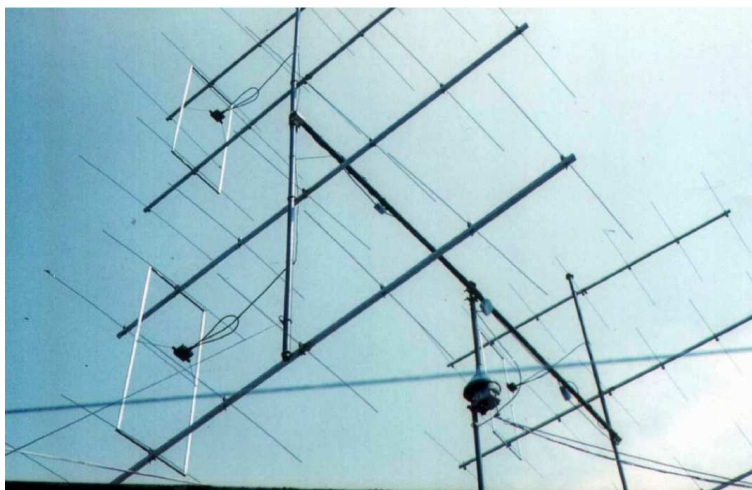


Slika 1: Radiant-pozicija i drift za alpha- i delta-Aurigids.

Tehnički podaci radioteleskopske-sonde

Tabela 3.

Prijemnik	Sensitivity	Selectivity	Ant.	UgaoH/V	AZ/EL	Ant/dB	LONG/LAT	Softver
Japan,FT221R	0,5µV/10dB S/N	2,4kHz/6dB	64 el.Yagi	45°/70°	360°/90°	18,5	44°03'45'' 22°02'56''	HROFFT



Slika 2: Radioteleskopska-antena YAGI (64 elementa).



Slika 3: Radioastronomske prijemnice: 30MHz, 150MHz, 12GHz.

References

1. www.imo.net
2. Žan Disterlo, Astronomske prijemnice - "Sporadični ili meteorski roj Delta Aurigids 2006.-DMI-Bor."