

## Südliche Delta-Aquariiden (SDA)

Aktivitätszeitraum: 12. Juli – 23. August  
 Maximum:  $\lambda = 127^\circ$  (~30. Juli)  
 Radiant:  $\alpha = 22\text{h } 40\text{min}$  ( $340^\circ$ )  $\delta = -16^\circ$   
 Stündliche Zenitrate:  $ZHR_{\text{max}} = 16$  (bezogen auf Zenit und Grenzhelligkeit +6.5 mag)  
 Eintrittsgeschwindigkeit:  $V_\infty = 41 \text{ km/s}$   
 Populationsindex:  $r = 3.2$

Ursprungskörper: Komet 96P/Machholz (vermutet)  
 Umlaufzeit: 5.29 Jahre  
 Letzter Periheldurchgang: 14.07.2012

### Orbitale Elemente:

Äquinoktium: J2000.0

	a	$\epsilon$	i	$\Omega$	$\omega$	q	P
	Grosse Halbachse	Exzentrizität	Inklination (Winkel zw. Ekliptik und Bahnebene)	Länge des aufsteigenden Knotens	Winkel zw. Perihel und aufsteigendem Knoten	Perihel-Distanz	Umlaufzeit
	[AU]	[-]	[°]	[°]	[°]	[AU]	[Jahre]
SDA (1987 phot.)	3.09	0.967	26.2	309.6	149.5	0.102	5.4
96P/Machholz	3.034357	0.959227	58.3015	94.3210	14.7612	0.1237211	5.29

### Beschreibung:

Obwohl sie zu den grösseren Meteorströmen zählen, erreichen die Südlichen Delta-Aquariiden für Beobachter in mittleren europäischen Breiten aufgrund ihrer südlichen Radiantenposition keine günstige Beobachtungshöhe über Horizont.

Modellrechnungen deuten auf eine mögliche Beziehung zu den Quadrantiden hin. Eine weitere Möglichkeit besteht in der Verwandtschaft zu den Arietiden, einem Tagesstrom im Juni: Nach seiner Perihelpassage wird ihn die Erde erneut am 28. Juli passieren, beinahe zum Maximum der SDA!

Möglicherweise stammen die Südlichen Delta-Aquariiden aus dem Kernbereich eines kleinen Kometen. Da sie im Orbitalkomplex der Quadrantiden involviert sind, könnten sie mit dem Kometen 96P/Machholz oder C/1490 Y1 (= 1491 I) in Verbindung stehen.

### Beobachtungstipp:

(Noch) keine vorhanden ☺

### Quellen:

Jürgen Rendtel, Rainer Arlt, David Asher: „Handbook for Meteor Observers“ (2011)

Jürgen Rendtel, Rainer Arlt: „Meteore – eine Einführung für Hobby-Astronomen“ (2012)

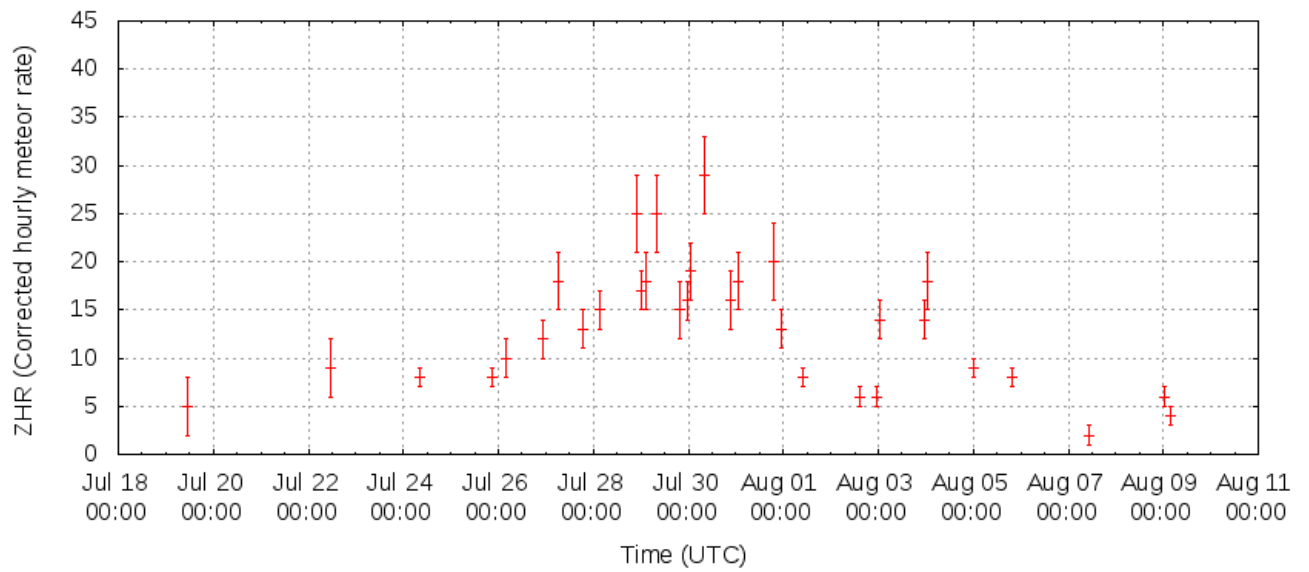
Peter Jenniskens: „Meteor Showers and their parent comets“ (2006)

International Meteor Organization (IMO) (<http://www.imo.net>)

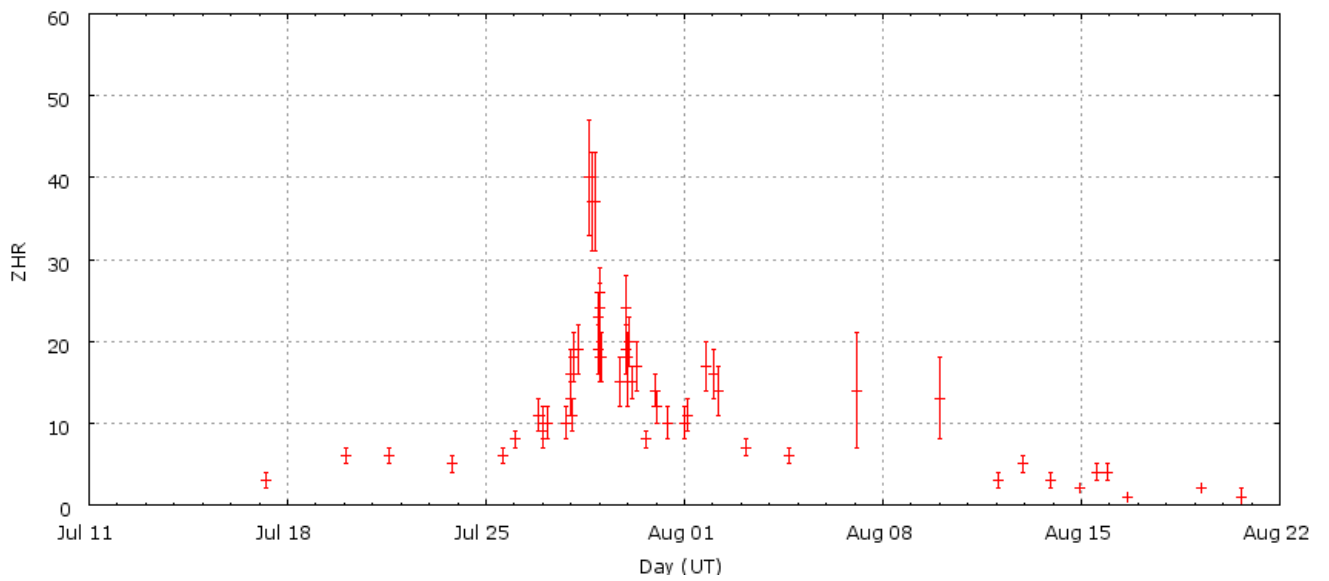
Minor Planet Center MPC (<http://www.minorplanetcenter.net>)

**Stündliche Zenitrate der Südlichen Delta-Aquariiden der letzten Jahre:**  
Jürgen Rendtel, Rainer Arlt, David Asher: „Handbook for Meteor Observers“ (2011)

2014:



2009:



1988 – 2007:

