

Apéndice 4 – LOS NOMBRES DE LAS ESTRELLAS

La siguiente descripción de los nombres de las estrellas variables fue escrita por el observador / tutor / miembro del Consejo de AAVSO Mike Simonsen para Eyepiece Views, en julio de 2002. Fue revisada y ampliada en octubre de 2009.

El sistema convencional para dar nombre a las estrellas variables es arcaico, pero nos ha servido durante más de 150 años.

Para que las variables no fuesen confundidas con las estrellas a las que Bayer asignó letras minúsculas de la 'a' a la 'q', Friedrich Argelander comenzó a denominar a las variables con las letras mayúsculas de la 'R' a la 'Z', seguida de la abreviatura de tres letras de la constelación (véase la Tabla 4.1 en la página 24 para una lista de todas las abreviaturas oficiales de las constelaciones). Después de esas, fueron utilizadas desde 'RR' a 'RZ', de 'SS' a 'SZ', etc. Entonces empezaron de nuevo con 'AA' a 'AZ', 'BB' a 'BZ', etc., hasta llegar a 'QZ' (omitiendo las J). Esto permite 334 nombres. Después que se agotan las letras estrellas variables son nombradas, simplemente, V335, V336, V337 y sigue y sigue.

Como si eso no fuera suficientemente confuso, en la actualidad hay una serie de otros prefijos y números asignados a las estrellas y objetos variables. La siguiente es una guía para ayudar al lector a entender lo que estos nombres significan y de dónde vienen.

NSV xxxxx - Estas son las estrellas en el Catálogo de estrellas variables nuevas y sospechosas (Catalog of New and Suspected Variable Stars), producido como compañero del Catálogo General de Estrellas Variables (GCVS) de B.V. Kukarkin et al de Moscú. Todas las estrellas en el NSV se han reportado como variables, pero la variabilidad permanece sin confirmación, en particular, a falta de curvas de luz completas. Algunas estrellas NSV resultarán verdaderamente variables, otras serán espurias. La información sobre éste y sobre el Catálogo General de Estrellas Variables se puede encontrar en: <http://www.sai.msu.su/groups/cluster/gcvs/gcvs/intro.htm>

A muchas estrellas y objetos variables se le asignan prefijos basados en el nombre del astrónomo, del estudio o del proyecto. Muchas son designaciones

provisionales hasta que se les asigna un nombre convencional en el GCVS.

3C xxx - Estos son los objetos del Tercer Catálogo de Cambridge (3C) (Edge et al. 1959), basados en observaciones en longitudes de onda de radio-a 158 MHz. Hay 471 fuentes 3C, numeradas secuencialmente por ascensión recta. Todas las fuentes del 3C se encuentran al norte de -22 de declinación. Los objetos 3C, de interés para los observadores de estrellas variables, son todos galaxias activas (quásares, BL Lacs, etc.)

Antipin xx- Estrellas variables descubiertas por Sergej V. Antipin, un joven investigador que trabaja para el Grupo del Catálogo General de Estrellas Variables.

HadVxxx - Esto representa las variables descubiertas por Katsumi Haseda. El descubrimiento más reciente de Haseda fue la Nova 2002 en Ofiuco, V2540 Oph.

He-3 xxxx - Variables de Henize, K. G. 1976, "Observations of Southern Emission-Line Stars", Ap.J. Suppl. 30, 491.

HVxxxxx - Designaciones preliminares de las variables descubiertas en el Observatorio de Harvard.

Lanning xx - Descubrimientos de objetos estelares brillantes en UV por H.H. Lanning en placas Schmidt centradas, principalmente, en el plano galáctico. En total, se han publicado siete artículos titulados "A finding list of faint UV-bright stars in the galactic plane".

LD xxx - Se da este prefijo a variables descubiertas por Lennart Dahlmark, un jubilado sueco que vive en el sur de Francia. Dahlmark ha llevado a cabo una búsqueda fotográfica de nuevas estrellas variables, descubriendo varios cientos, hasta la fecha.

Markarian xxxx - La abreviatura ampliamente utilizada para objetos Markarian es Mrk. Estas son galaxias activas de las listas publicadas por el astrofísico armenio soviético B.E. Markarian. Markarian buscó galaxias que emitiesen radiación UV inusualmente fuerte, proveniente tanto de las regiones HII de formación estelar generalizada

como de núcleos activos. En 1966, Markarian publicó 'Galaxies With UV Continua'. Alrededor de ese tiempo, comenzó el First Byurakan espectral Sky Survey (FBS), que ya se ha completado. En 1975, Markarian inició un segundo estudio Byurakan (SBS). El SBS fue continuado por sus colaboradores, después de su muerte. Para obtener más información, consulte "Active Galactic Nuclei", de Don Osterbrock.

MisVxxxx - Las estrellas se llaman MisV por el Proyecto de estrellas variables MISAO. El Proyecto MISAO hace uso de imágenes tomadas, en todo el mundo para la búsqueda y seguimiento de objetos astronómicos notables. El número de variables descubiertas, hasta ahora, llegaba a 1.171, al 15 de mayo de 2002. Pocas de estas estrellas tienen curvas de luz, y el tipo y rango de muchas todavía están por determinarse. El sitio web del proyecto es: <http://www.aerith.net/misao/>

OX xxx - Otro grupo de objetos se marca con el prefijo O, luego una letra y luego un número (OJ 287, por ejemplo). Estos objetos fueron detectados por el radiotelescopio de la Ohio State University "Big Ear", en una serie de estudios conocidos como Ohio Surveys.

S xxxxx – Estas son designaciones preliminares de las variables descubiertas en el Observatorio Sonneberg.

SVS xxx - Estrellas variables soviéticas, indica designaciones preliminares de las variables descubiertas por los soviéticos..

TKx - TK significa T.V. Kryachko. Los números TK de las nuevas variables continúan un sistema de numeración introducido, por primera vez, por Kryachko y Solovyov (1996). Este acrónimo fue inventado por los autores.

Muchas variables se nombran con prefijos asociados con estudios o satélites, junto con las coordenadas del objeto.

2QZ Jhhmss.s-ddmss - Objetos descubiertos por el 2dF QSO Redshift Survey. El objetivo es obtener los espectros de quásares a corrimientos al rojo, tan altos, que la luz visible emitida por estos objetos se haya desplazado al infrarrojo lejano. Las observaciones son, en realidad, de la parte ultravioleta del espectro que ha sido desplazado

hacia el rojo, en el visible. Al igual que con la mayoría de los estudios detallados de quásares, un subproducto fortuito es el descubrimiento de variables cataclísmicas y otras estrellas azules. Una descripción y fotos impresionantes de los equipos se pueden encontrar aquí: http://www.2dfquasar.org/Spec_Cat/Basic.html. Página de Inicio: <http://www.2dfquasar.org/index.html>

ASAS hhmss+ddmm.m – Este es el acrónimo en inglés para el estudio detallado automático de todo el cielo (All Sky Automated Survey), que se lleva a cabo haciendo el monitoreo de millones de estrellas, hasta la magnitud 14. Las cámaras del estudio están localizadas en el Observatorio Las Campanas, en Chile, por lo tanto, cubren el cielo austral, desde el polo, hasta una declinación de +28 grados.

FBS hhmm+dd.d - Significa Primer Estudio Byurakan y las coordenadas del objeto. El primer Estudio Byurakan (FBS) también conocido como el estudio Markarian, cubre alrededor de 17.000 grados cuadrados.

EUVE Jhhmm+ddmm - Estos son los objetos detectados por el explorador del ultravioleta extremo (EUVE) de la NASA, un satélite dedicado a estudiar los objetos en las longitudes de onda del ultravioleta lejano. La primera parte de la misión se dedicó a un estudio de todo el cielo usando los instrumentos de imagen que catalogaron 801 objetos. La fase dos, apuntó a observaciones, principalmente con los instrumentos espectroscópicos. Uno de los aspectos más destacados de la misión fue la detección de oscilaciones cuasiperiódicas (QPOs) en SS Cyg.

FSVS Jhhmm+ddmm - Descubrimientos del Estudio de Variabilidad del Cielo Débil (Faint Sky Variability Survey) el primer estudio profundo, de campo amplio, en varios colores, muestreado en el tiempo, de fotometría CCD. Se enfocó específicamente en la detección de fuentes puntuales débiles hasta magnitud 25 en V e I y 24,2 en B. Los objetivos eran variables cataclísmicas débiles, otras binarias interactuantes, enanas marrones y estrellas de baja masa y objetos del Cinturón de Kuiper.

HS hhmm+ddmm - Estudio Hamburgo de Quásares es un levantamiento con prisma objetivo

gran angular para la búsqueda de quásares en el cielo boreal, evitando la Vía Láctea. La magnitud límite es de aproximadamente 17,5 en B. La toma de placas se completó en 1997.

PG hhmm+ddd – El Palomar Green Survey fue realizado para buscar objetos azules cubriendo 10.714 grados cuadrados en 266 campos tomados en la cámara Schmidt de 46 cm de Palomar. La magnitud límite varía de un campo a otro, y va desde 15,49 hasta 16,67. Los objetos azules detectados suelen ser quásares y variables cataclísmicas (CV). Las CV fueron documentadas en Green, R. F., et al. 1986, "Cataclysmic Variable Candidates from the Palomar Green Survey", Ap. J. Suppl. 61, 305.

PKS hhmm+ddd - Este fue un amplio estudio en radio (Ekers 1969) del cielo austral realizado en Parkes (PKS), Australia, inicialmente en 408 MHz y, más tarde, en 1410 MHz y 2650 MHz. Estas fuentes están designadas por su posición truncada 1950. Por ejemplo 3C 273 = PKS 1226+023. Este sigue siendo el sistema más común y útil para nombrar a los quásares.

ROTSE1 thru 3 Jhhmmss.ss+ddmmss.s – El Robotic Optical Transient Search Experiment (ROTSE) se dedica a la observación y detección de fenómenos transitorios ópticos en escalas de tiempo de segundos a días. El énfasis está en los estallidos de rayos gamma (GRBs). Los objetos detectados por este estudio se designan con las posiciones con hasta 0,1" de precisión.

ROSAT es un acrónimo de ROentgen SATellite. ROSAT fue un observatorio de rayos X desarrollado a través de un programa de cooperación entre Alemania, los Estados Unidos y el Reino Unido. El satélite fue diseñado y operado por Alemania, y fue lanzado por los Estados Unidos el 1 de junio de 1990. Se apagó el 12 de febrero de 1999.

Los prefijos de fuentes de rayos X detectados por ROSAT incluyen, 1RXS, RXS y RX. Las coordenadas J2000 de la fuente son entonces indicadas de acuerdo con la precisión de la posición en rayos X y la densidad de estrellas en el campo.

precisión de segundos de arco -> RX J012345.6-765432
precisión de décimas de minutos de arco -> RX J012345-7654.6
precisión de minutos de arco -> RX J0123.7-7654

Angustiosamente, ¡todos estos pueden referirse a un único objeto!

Rosino xxx o N xx - Variables descubiertas por el astrónomo italiano L. Rosino, principalmente en cúmulos y galaxias, a través de levantamientos fotográficos.

SBS hhmm+dd.d - Indica objetos descubiertos por el Segundo Estudio del Cielo Byurakan, además de las coordenadas del objeto.

SDSSp Jhhmmss.ss+ddmmss.s - Estos son los descubrimientos del Sloan Digital Sky Survey. Las posiciones de los objetos se dan en los nombres. SDSS-(Sloan Digital Sky Survey), p-(astrometría preliminar), Jhhmmss.ss + ddmmss.s (coordenadas del equinoccio J2000). En trabajos posteriores sobre CVs detectadas por SDSS (Szkody et al) cayó la p, y los nombres se convirtieron simplemente en SDSS Jhhmmss.ss + ddmmss.s.

TAV hhmm+dd – La revista Astronomer Magazine, de Inglaterra, tiene un programa que supervisa estrellas variables y presuntas estrellas variables. TAV es sinónimo de The Astronomer Variable, además de las coordenadas 1950.

TASV hhmm+dd - TASV significa The Astronomer Suspected Variable, además de las coordenadas 1950. La página The Astronomer Variable star se puede encontrar en la siguiente dirección: <http://www.theastronomer.org/variables.html>

XTE Jhhmm+dd - Estos son los objetos detectados por la Misión Rossi Explorador Sincrónico de Rayos X. El objetivo principal de la misión es el estudio de los sistemas estelares y galácticos que contienen objetos compactos. Estos sistemas incluyen las enanas blancas, estrellas de neutrones y, posiblemente, los agujeros negros.

Con más y más estudios detallados del cielo que se llevan a cabo y nuevas variables que se están descubriendo, esta lista de nombres no convencionales, sin duda, va a crecer. Espero que esta explicación haya ayudado a desmitificar los nombres existentes y lo prepare para el ataque de nombres que ha de venir.

Hay una página web del CDS donde se puede encontrar información acerca de los acrónimos específicos. El GCVS también tiene una lista de abreviaturas del catálogo.