



GROOT 5 VAN DIE AFRIKA NAG

Handleiding

Aangebied deur die Diepruim Afdeling
Astronomical Society of Southern Africa

Hoe om te begin

Algemene vrae oor die Groot 5 van ons naghemel.

Wat is die Groot 5?

Die Groot 5 van die Afrika Nag is vyf hemelliggame wat die verskillende diepruim voorwerpe (klasse) die beste uitbeeld: Suidelike Pleiades (oop sterswerm); omega Centauri (bolvormige sterswerm); eta Carinae ('n helder newel); Kolesak (donker newel); en die Melkweg (Galaksie of sterrestelsel).

Waar kan ek die Groot 5 sien?

Die Groot 5 is vanaf enige plek in die Suidelike halfrond sigbaar. Twee van die Groot 5 is in die konstellasie Carina, een in Centaurus en een in Crux. Die vyfde – Die Melkweg - is 'n smal sigbare band wat die naghemel in twee verdeel. Die helderste deel van die Melkweg is in Sagittarius, Scutum, Norma en Carina. Die meegaande tabel gee hulle hemelse koördinate en basiese inligting. Twee sterkaarte wys hulle algemene ligging, met een kaart wat spesifiek aan die Melkweg aandag gee.

BASIESE INLIGTING

Name & aanwysing	Soort	RA & Dec	sterrebeeld
Suidelike Pleiades, IC 2602	oop sterswerm	10 ^h 43.2 ^m – 64° 24.0'	Carina
omega Centauri, NGC 5139	bolvormige swerm	13 ^h 26.8 ^m – 47° 28.6'	Centaurus
eta Carinae Newel, NGC 3372	helder newel	10 ^h 44.3 ^m – 59° 53.4'	Carina
Kolesak	donker newel	12 ^h 31.3 ^m – 63° 44.6'	Crux
Melkweg, Die Galaksie †	sterrestelsel	10 ^h 45 ^m – 60°	Carina
"	"	16 ^h 18 ^m – 53°	Norma
"	"	18 ^h 00 ^m – 29°	Sagittarius
"	"	18 ^h 45 ^{mm} – 07°	Scutum
"	"	19 ^h 30 ^m + 30°	Cygnus

† Die Melkweg omsirkel die hele naghemel en kan nie met punt-koördinate aangedui word nie. Die laaste vyf rye op die tabel lys die posisies van die vyf helderste dele in die Melkweg. Die Galaktiese middelpunt is in Sagittarius.

Wanneer is die Groot 5 sigbaar?

Die vyf voorwerpe is nie altyd dieselfde tyd sigbaar nie. Die Melkweg is ’n groot voorwerp en kan net in verskeie sessies in sy geheel gesien word. Daar is verskeie hulpmiddels wat jy kan gebruik om te bepaal wanneer en waar ’n voorwerp in die naghemel sigbaar is. Jy kan die gratis “doen-dit-self planisfeer” (*Southern Star Wheel*) aflaai en saamstel of planetarium sagteware (bv. *Stellarium* of *Google Sky Map*) of selfoon toep (bv. *Sky Safari*) aanskaf. Die volgende tabel gee ’n aanduiding van wanneer die Groot 5 gesien kan word.

VISIBILITY PERIODS			
Name	Aand sigbaarheid	Middernag sigbaarheid	Vroegoggend sigbaarheid
Suidelike Pleiades	Januarie tot laat Augustus	middel November tot vroeg Julie	middel September tot vroeg Mei
eta Carinae Newel	vroeg Januarie tot middel Augustus	laat November tot vroeg Julie	laat September tot vroeg Mei
Kolesak	Februarie tot laat September	middel Desember tot vroeg Augustus	middel October tot vroeg Junie
omega Centauri	Maart tot middel September	middel Januarie tot vroeg Augustus	middel November tot vroeg Junie
Melkweg (Car)	vroeg Januarie tot middel Augustus	laat November tot vroeg Julie	laat September tot vroeg Mei
Melkweg (Nor)	vroeg April tot einde Oktober	laat Februarie tot middel September	laat Desember tot middel Julie
Melkweg (Sgr)	laat Mei tot vroeg November	middel April tot laat September	middel Februarie tot laat Julie
Melkweg (Sct)	laat Junie tot vroeg November	vroeg Mei tot laat September	Maart tot laat Julie
Melkweg (Cyg)	vroeg Augustus tot middel Oktober	laat Junie tot laat Augustus	laat April tot vroeg Julie

Hoe kyk mens na die Groot 5?

As jy eers weet waar die Groot 5 in die naghemel is, en wanneer hulle sigbaar is, kan jy besluit watter toerusting om te gebruik. Die Groot 5 kan vanaf ’n donker plek met die blote oog gesien word. In ’n donker omgewing is die Melkweg nogal skouspelagtig. As jy in ’n lig besoedelde stedelike omgewing jou waarnemings doen is ’n verkyker van groot nut. ’n Teleskoop sal die voorwerpe nog beter wys, behalwe vir die Melkweg: hiervan is die omvang so groot dat ’n teleskoop te “kragtig” is – gebruik jou blote oog of ’n verkyker.

Hoe dokumenteer mens die Groot 5?

Vir elke voorwerp moet jy 'n goeie beskrywing gee van wat jy sien. Verbeel jou dat jy aan 'n blinde persoon, wat niks van sterrekunde weet nie, verduidelik. Jy kan selfs 'n rowwe skets van die voorwerp maak. Skryf ook 'n paar sinne (soos 'n dagboek- of 'n blog- inskrywing) oor jou waarnemings belewenis. Hierdie inskrywing is 'n goeie manier om jou gedagtes en gevoel van daardie oomblik vas te vang. Oor 'n paar jaar sal jy geniet om dit te lees.

Hoe doen ek verslag oor my observasies?

Neem die waarnemings inligting van al die voorwerpe en voeg die dagboek- of 'n blog- inskrywing (en sketse) by en stuur dit aan die ASSA Diepruim afdeling. Die maklikste is om dit per e-pos aan [Auke Slotegraaf, auke@psychohistorian.org] te stuur. Dit is ook 'n goeie idee om jou waarnemings met ander waarnemers te deel. Laai dit by die Big 5 Facebook Group of die ASSA Deep-Sky Section YahooGroup mailing list op.

Wat gebeur na ek my waarnemings ingedien het?

Die ASSA Diepruim afdeling sal terugvoer aan deelnemers oor hulle waarnemings verslae stuur. Indien jy die Groot 5 suksesvol waargeneem het, sal jou naam op die Groot 5-erol (ASSA-webtuiste) gepubliseer word. Jy kry ook 'n virtuele plakker – unieke grafika net vir jou op die ASSA-webtuiste, wat jy op aanlyn media kan gebruik. Ook sal jou beskrywing en joernaal op die ASSA Diepruim afdeling se webtuiste geplaas word, sodat ander waarnemers dit kan lees en geniet.

Wat van die Groot 5 “bling” waarvan ek gehoor het?

Na jy die Groot 5 suksesvol waargeneem het, kom jy in aanmerking om 'n pragtige *Groot 5 van die Afrika Nag* T-hemp te koop, en 'n moet-hê motor lisiensiehouerplakker. Vertoon hierdie “bling” om trots te wys wat jy bereik het! As jy nog besig is om die Groot 5 te jag, kan jy 'n koffiebeker aanskaf om jou deur die nag te vat.

Hou kontak

ASSA Diepruim Afdeling: [auke@psychohistorian.org] [Mount Grace 14, Somerset Ridge, Somersetwes, 7130]

Whatsapp geselsgroep: [074 100 7237]

Amptelike “Big 5 of the African Sky” webtuiste: [<http://assa.saao.ac.za/sections/deep-sky/big5/>]

Amptelike “Big 5” Facebook groep: [<https://www.facebook.com/groups/big5africansky/>]

ASSA Diepruim Afdeling e-pos groep: [<https://groups.yahoo.com/neo/groups/assa-deep-sky/info>]

Hulpbronne

Southern Star Wheel planisfeer: [<http://assa.saao.ac.za/how-to-observe/getting-started/planisphere/>]

Discover! en *ConCards* sterkaarte: [<http://assa.saao.ac.za/how-to-observe/getting-started/star-charts/>]

Andrew Johnson's Mag 7 Star Atlas Project: [http://www.cloudynights.com/item.php?item_id=1052]

“Deep-sky Observer's Companion” databasis: [http://www.docdb.net/object_index.php]

“Cartes du Ciel” planetarium sagteware: [<http://www.ap-i.net/skychart/en/start>]

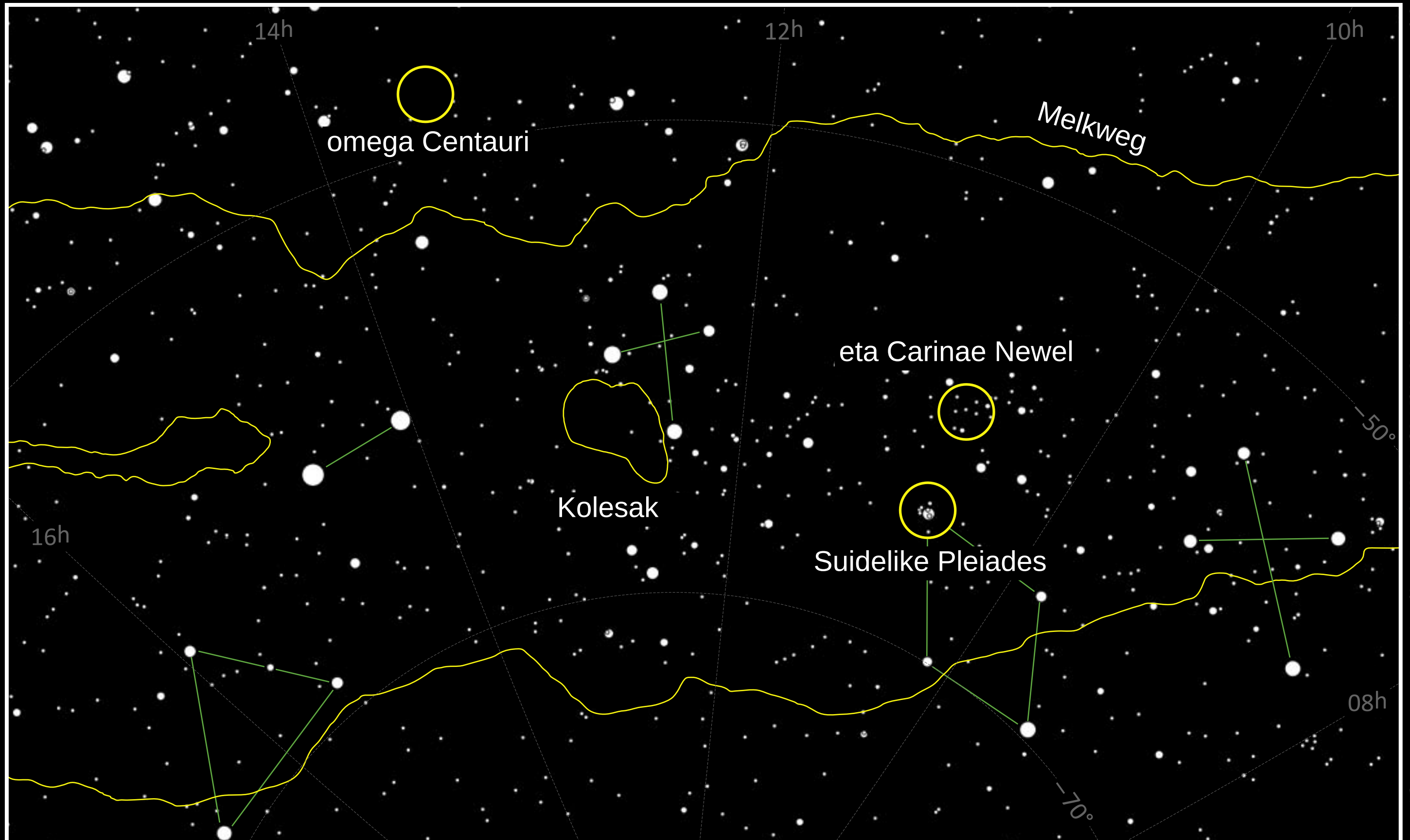
“Stellarium” planetarium sagteware: [<http://www.stellarium.org/>]

“Google Sky Map” toep: [<http://www.google.com/mobile/skymap/>]

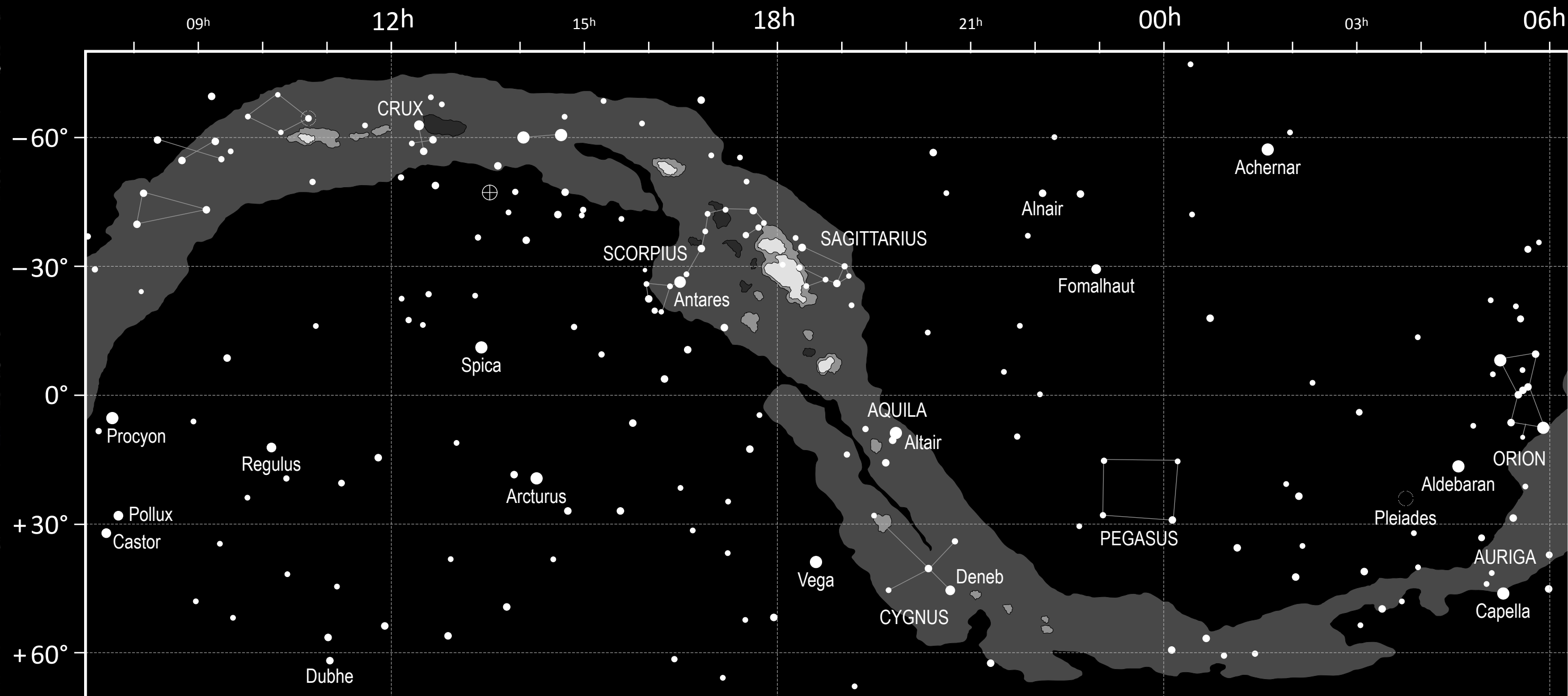
“Google Sky Map” toep: [<http://www.google.com/mobile/skymap/>]

“Nightfall” diepruim nuusbrieff: [<http://assa.saao.ac.za/sections/deep-sky/nebulae-clusters/nightfall/>]

Sterkaart



Die Melkweg



Die buitelyne van die Melkweg word met drie helderheid kontoere gewys. Die dofste buite kontoer wys die omvang van die Melkweg soos gesien vanaf 'n baie donker plek deur 'n waarnemer wat ook by die donkerte aangepas het. Die binne kontoer wys die helderste deel van die Melkweg: die Groot Sagittarius Wolk [18^h, -30°], die Scutum sterwolk [18^h45^m, -07°], die Norma sterwolk [16^h15^m, -54°], en die gedeelte rondom eta Carinae [10^h45^m, -60°]. Die volgende kontoervlakke wys die middelste helder dele: hoofsaaklik die omliggende dele om die pas genoemde sterwolke, met ander opvallende dele in Cygnus, Aquila, Ophiuchus en Centaurus. Die mees onopvallende en onduidelike dele van die Melkweg is aan die teenoorgestelde kant, 180° weg van Sagittarius, langs die Taurus-Auriga-grens. Merkbare donker kolle sluit die Kolesak naby Crux en die Pypnewel in Ophiuchus [17^h30^m, -26°] in. Uitgebreide donker dele sluit die Groot Spleet, wat van Sagittarius verby Altair tot by Deneb strek, asook die Donker Emu (of Groot Llama) vanaf epsilon Scorpii tot by die Kolesak (met alpha en beta Centauri gesien as die Oë van die Groot Llama).

Diepruimfotos © Dieter Willasch & Brett du Preez
Die aardbol (voorblad) is met Google Earth gemaak.



© Astronomical Society of Southern Africa 2015