

Sonteleskoop verewig ligskouspel

'n Span wetenskaplikes aan die Noordwes-Universiteit (NWU) het seldsame foto's van die skouspelagtige suiderlig wat op 10 en 11 Mei heelwat verder noord in die Suidelike Halfrond sigbaar was as gewoonlik – met behulp van die universiteit se sonteleskoop-sterrewag afgeneem.

Dié geskiedkundige gebeurtenis is in Suid-Afrika op plekke soos Gansbaai, asook in Namibië, waargeneem.

Volgens Bertie Jacobs, woordvoerder van die NWU, het twee navorsers en 'n student van die sentrum vir ruimtenavorsing aan die NWU op die universiteit se opedag op 4 Mei 'n besonder aktiewe streek deur middel van die sterrewag gesien toe hulle hul waarnemings gedoen het.

Dié sterrewag teken daagliksonaktiwiteit aan.

“Dr. Ruhann Steyn en Calmay Lee, 'n meestersgraadstudent, het besluit om as deel van 'n demonstrasie aan voornemende studente en hul ouers die teleskoop te fokus op waar dié aktiwiteit waargeneem is.

“In daardie stadium was hulle nie daarvan bewus dat hulle besig was om een van die grootste aktiewe streke in die moderne geskiedenis waar te neem nie,” sê Jacobs.

“Die span het in die week daarop hul aandag op die aktiewe streek (genaamd AR 3664) gefokus waar hulle verskeie groot sonvlamme waargeneem het wat tot die suiderlig (so ver noord) aanleiding gegee het.”

Calmay het 'n groot sonvlam opgeteken wat in reële tyd op 11 Mei om 09:00 deur AR 3664 geprodu-

Grootste sonstorm in meer as twee dekades

Op die aand van 10 Mei en vroeë oggend van 11 Mei is mense in groot dele van die wêreld verras met 'n gesig wat baie seldse buite die poolstreke gesien word.

Steyn verduidelik die suiderlig is die gevolg van 'n sonvlam wat energiedeeltjies vanaf die son – al langs sy magneetveld – na die aarde stuur. Van die deeltjies kom in aanraking met die aarde se magneetveld en word dan na die Suid- en Noordpool vervoer.

“Die deeltjies bots met suurstof- en stikstofatome in die aarde se

atmosfeer en straal dan lig met 'n bepaalde kleur uit, afhangend van of dit met 'n suurstof- of 'n stikstofatoom gebots het,” sê Steyn.

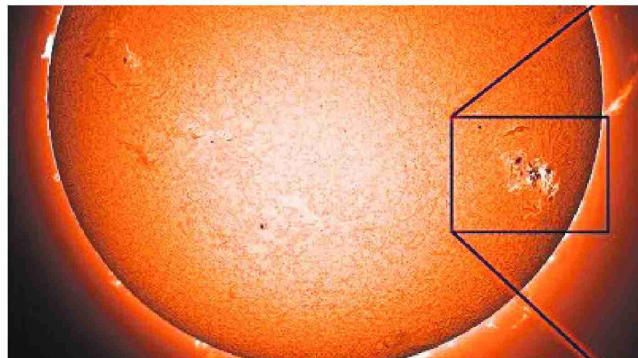
Hy sê die meeste waarnemings van die suiderlig in Suid-Afrika was rooi, wat beteken dat hierdie botsings hoofsaaklik met suurstofatome op 'n hoogte van tussen 240 km en 450 km bo die oppervlak van die aarde gebeur het.

“Op 10 Mei het AR 3664 meer as 200 000 km oor die sonskyf heen gespan. Om 'n mens 'n idee te gee van die omvang van hierdie streek:

Dit is gelyk aan meer as 15 keer die deursnee van die aarde.”

Prof. Eugene Engelbrecht van die NWU se sentrum vir ruimtenavorsing sê die voorkoms van sonvlamme is nie ongewoon nie, aangesien sonaktiwiteit oor die afgelope vyf jaar toegeneem het, met die son wat die piek van sy gewone 11 jaar-sonsklus nader.

“Wat hierdie keer anders was, was die grootte van hierdie bepaalde vlam, saam met die blote grootte van die aktiewe streek waarvandaan dit gekom het,” sê Engelbrecht.



Die beeld toon 'n gedeelte van die sonskyf met AR 3664 (in die blokkie). Wit vuurtonge kan om die rand van die son gesien word.

Foto: NWU

seer is – 'n buitengewone gebeurtenis om met die NWU se sonteleskoop afgeneem te word.

Hoewel AR 3664 nou buite sig beweeg het, maak dit steeds sonvlamme, sê Steyn.

“Hoewel 'n herhaling van die

suidpoellig wat in Suid-Afrika gesien is, nie verwag word nie, sal die span voortgaan om die aktiewe streke dop te hou met die hoop om meer oor die son te leer en oor die prosesse wat sulke pragtige verskynsels op aarde veroorsaak



Hoewel 'n herhaling van die suidpoellig wat in Suid-Afrika gesien is, nie verwag word nie, sal die span voortgaan om die aktiewe streke dop te hou met die hoop om meer oor die son te leer.

— Dr. Ruhann Steyn

het, en wat nog so swak verstaan word,” sê Steyn.

Steyn sê die waarneming was die definisie van “om op die regte plek op die regte tyd te wees” – met die regte toerusting. “Ons is baie trots daarop dat ons 'n sonvlam kon afneem.” – **Netwerk24**