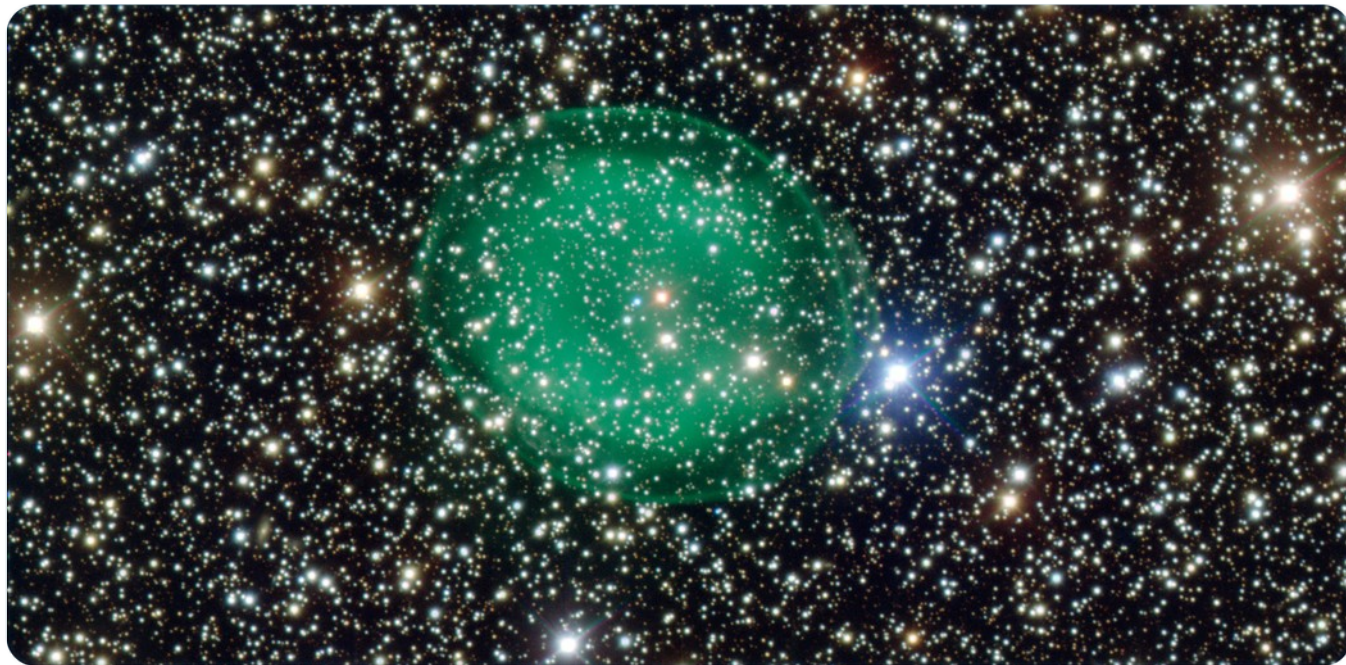




## Þegar sólin hverfur af sjónarsviðinu



Ef þú lest Space Scoop fréttirnar okkar reglulega hefur þú vafalaust séð fjölmargar glæsilegar myndir af himingeimnum. Þú skalt hins vegar veita þessum græna þokubletti sérstaka athygli því þetta verða örlög sólarinnar okkar í framtíðinni! (Hafðu samt ekki áhyggjur, þetta gerist ekki fyrr en eftir 5 milljarða áral)

Kjarni stjörnu er ofsakennt umhverfi. Þyngdarkrafturinn þrýstir niður úr öllum áttum og myndar svo mikinn þrýsting og hitastig sem getur náð meira en 15 milljón gráðum! Við slíkar aðstæður eiga „kjarnahvörf“ sér stað. Það þýðir að atóm geta hvarfast saman og myndað önnur efni. Til dæmis mynda fjögur vetnisatóm eitt helíumatóm. Þegar stjarna af svipaðri stærð og sólin okkar hefur brennt allt eldsneyti sitt (vetnið) nálgast hún ævilok sín. Á lokastiginu bólgnar stjarnan út í margfalda upphafsstærð sína. Við köllum slíka stjörnu rauðan rísa.

Á þessu stigi á stjarnan í stökustu vandræðum með að halda í efnið sitt og tekur að varpa frá sér ystu hlutunum út í geiminn. Gas og ryk sem stjarnan þeytir af sér myndar það sem við köllum hringþoku. Þessi grænglóandi skel er einmitt dæmi um slíkt fyrirbæri.

## COOL FACT

Kjarnahvörf hafa átt sér stað í sólinni í 4,6 milljarða ára og munu halda áfram í aðra 5 milljarða að minnsta kosti! Að lokum hverfur sólin af sjónarsviðinu og þá verður ekkert sólskin eftir.

