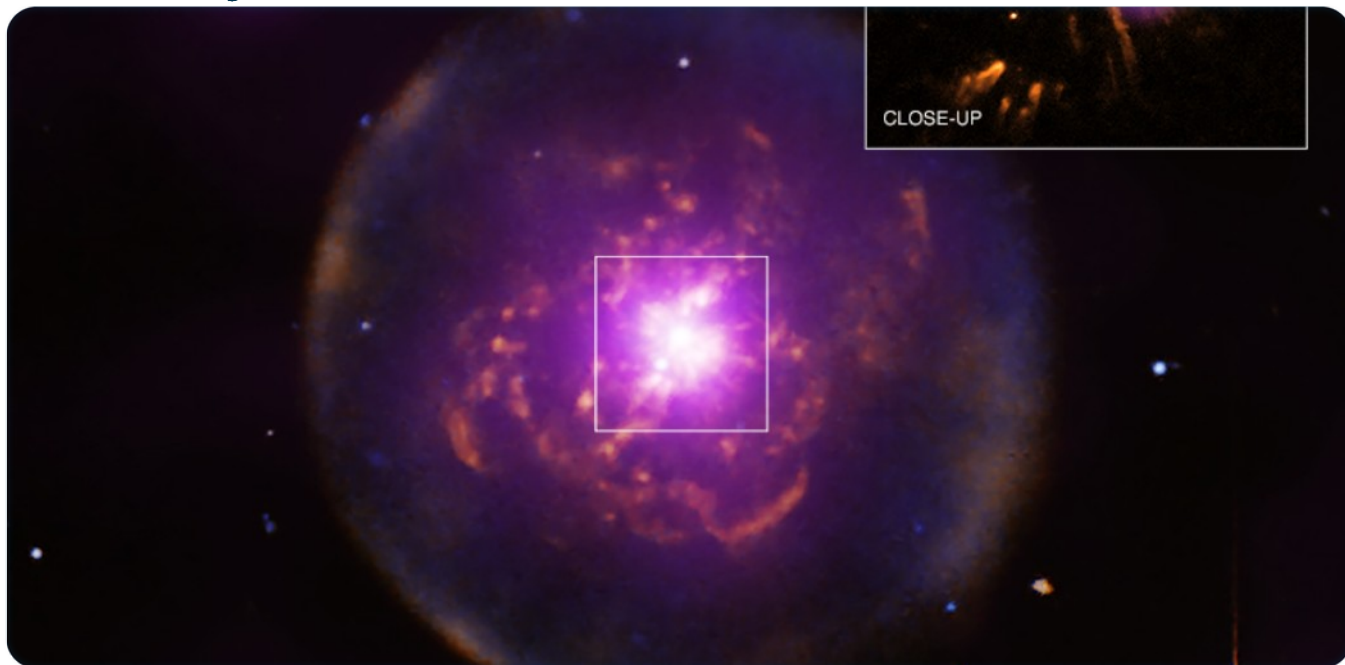




Puszczając bańki



Astronomom udało się zaobserwować bardzo wyjątkowe zjawisko: tak zwaną 'odrodzoną mgławicę planetarną'. Jest to gazowy obłok, który nadmuchany został w podobnym obłoku, lub mgławicy powstałej wcześniej. Dokładnie tak jak to widzicie na powyższym zdjęciu. Większość gwiazd zmienia się w mgławicę planetarną pod koniec swojego życia; niektóre, tak jak ta ze zdjęcia, czynią to dwukrotnie.

Kiedy gwiazda taka jak nasze Słońce wypali całe swoje paliwo, zaczyna puchnąć, aby w końcu stać się wielkim czerwonym olbrzymem. Taki czerwony olbrzym jest ponad dziesięć razy większy niż gwiazda pierwotnie. W tym nowym wcieleniu gwiazda ma problemy, by utrzymać przy sobie jej zewnętrzne powłoki. Większość z nich zostaje odrzucona w przestrzeń międzygwiazdową. W tym samym czasie, jądro gwiazdy emituje intensywne promieniowanie, które oddziałując z odrzuconymi zewnętrznymi powłokami gwiazdy przemienia je w mgławicę planetarną - obłok gazu mieniący się wieloma kolorami.

W niewielu przypadkach jądro wykonuje tę samą sztuczkę co gwiazda: najpierw puchnie, aby następnie przekształcić się w mgławicę. W takich przypadkach powstały obiekt nazywamy 'odrodzoną mgławicą planetarną'. W porównaniu z czasem życia gwiazdy, czas życia mgławicy jest bardzo krótki. Mgławice rozpluwają się w przestrzeń międzygwiazdową już po kilku tysiącach lat. To sprawia, że dostrzeżenie mgławic planetarnych jest bardzo trudnym zadaniem. Jeszcze trudniejszym jest zaobserwowanie odrodzonych mgławic planetarnych. Na szczęście tym razem astronomom udało się uchwycić taką odrodzoną mgławicę na zdjęciu!

COOL FACT

Wieki temu, ludzie myśleli, że oglądają gazową planetę, kiedy przez teleskop obserwowali pełen barw obłok gazu odrzucony i rozświetlony przez umierającą gwiazdę. Dlatego też nazwali go mgławicą planetarną.

