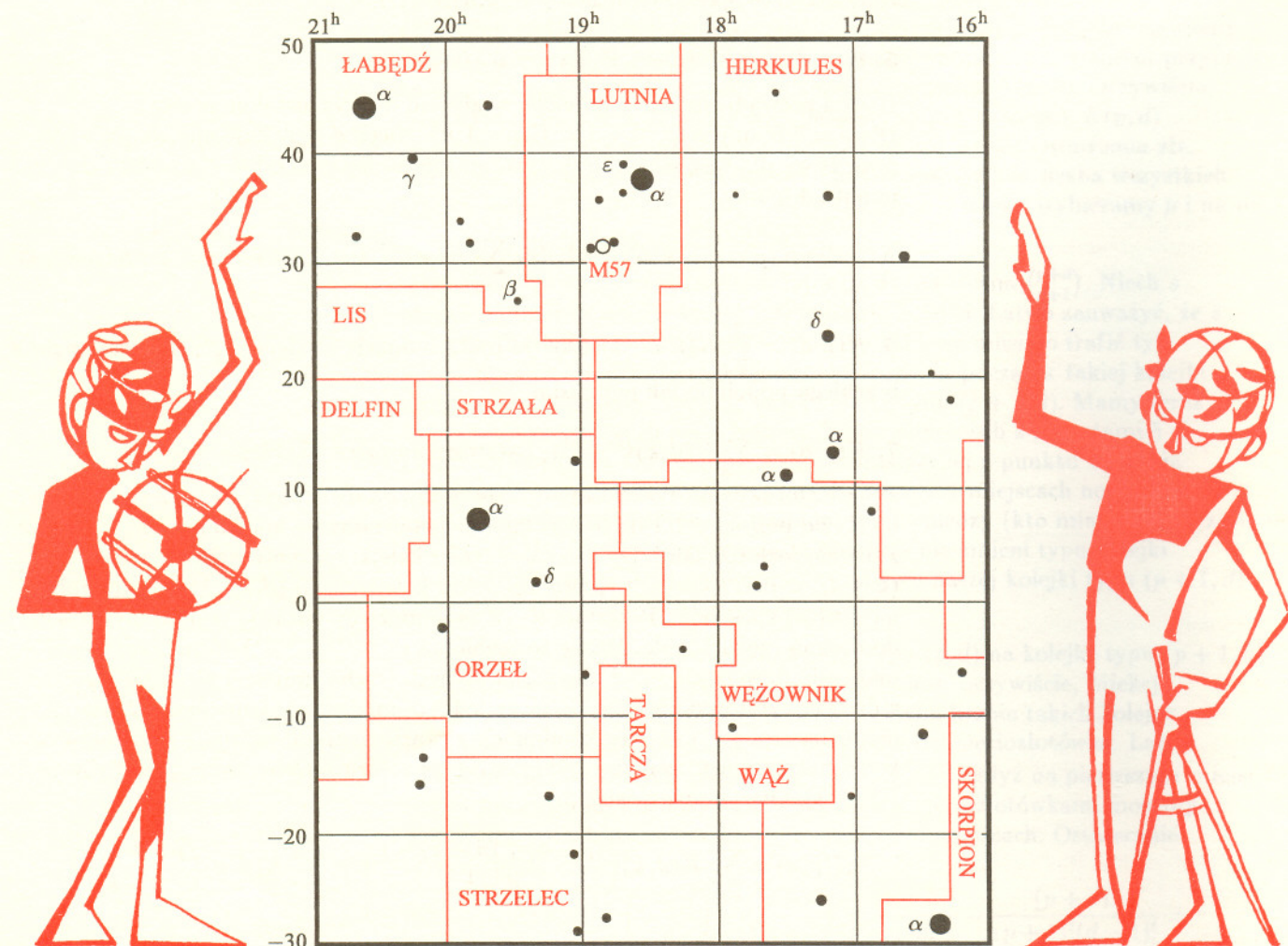


Niebo przez lornetkę

Wieczorem na letnim niebie dominują trzy jasne gwiazdy: wysoko w pobliżu zenitu Deneb – α Łabędzia i Wega – α Lutni oraz niżej w kierunku południowym Altair – α Orła. Przez Łabędzia i Orła przechodzi Droga Mleczna, Lutnia jest trochę poza nią ale blisko. W południowej części widocznej w sierpniu Drogi Mlecznej, nisko przy horyzoncie na granicy Strzelca, Wężownika i Skorpiona leży centrum naszej Galaktyki. Przy czystym powietrzu widać wyraźnie poszerzenie Drogi Mlecznej w tamtej okolicy, a przez lornetkę szczególne nagromadzenie chmur gwiazdowych.

Gwiazdozbiór Lutni to charakterystyczny równoległobok czterech średnio jasnych gwiazd leżący tuż obok Wegi. Już przy niewielkim powiększeniu widać, że piąta, mniej więcej tak samo jasna gwiazda, również leżąca obok Wegi, jest gwiazdą podwójną. To ϵ Lutni odległa od nas o 70 pc. Jej składniki odległe są na niebie o $3,5'$, a więc w przestrzeni o co najmniej 45 000 jednostek astronomicznych. Ale ponadto każda z gwiazd składowych jest też parą gwiazd odległych w przestrzeni o 280 i 150 jednostek, a na niebie o $3''$ i $2''$. Tak więc, niestety, poczwórności ϵ Lutni zwykłą lornetką nie zobaczymy.



Drugi wart uwagi obiekt w Lutni to tzw. Pierścień, mgławica planetarna M57 położona między gwiazdami β i γ . Przy dobrych warunkach atmosferycznych widać ją w lornetce jako bladą tarczkę o średnicy nieco przekraczającej $1'$, co przy odległości 700 pc odpowiada średnicy rzeczywistej 50 000 jednostek astronomicznych. Jak zapewne wiemy, jest to przedostatni etap życia gwiazdy.

Mianowicie, dostatecznie masywne gwiazdy po zużyciu paliwa jądrowego pozbywają się swoich zewnętrznych

warstw, które ekspandując tworzą przez kilka tysięcy lat taką właśnie dość regularną mgławicę. Z czasem rozplywa się ona w przestrzeni, a pozostałość po jej macierzystej gwiazdzie zamienia się w stygnącego powoli białego karła. Oczywiście, mgławice takie nie mają nic wspólnego z planetami – nazwane zostały tak dawniej wskutek podobieństwa do tarczy planety i ta niefortunna nazwa tak już została.

Tomasz KWAST