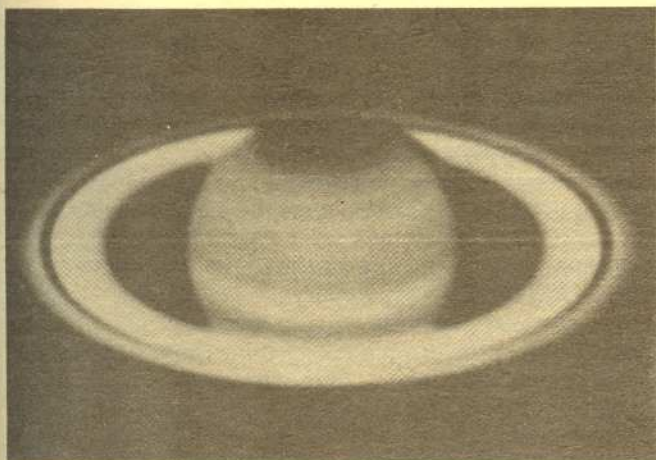


W rezultacie człowiek przyzwyczał się, podobnie jak przyzwyczał się wcześniej do kurzu, grypy, much, pleśni i stonki ziemniaczanej. Ten i ów zaklnie, gdy obrośnie mu na zielono bielizna susząca się zbyt długo na balkonie. Nie odczuwamy też specjalnej wdzięczności, bo niby za co? Jakiś cień zrozumienia czy uznania dla rozwiązanej, a bądź co bądź niebłahej kwestii można wprawdzie tu i tam zaobserwować, dotyczy to jednak osobników chimerycznych i niepoważnych, z którymi w ogóle niełatwo się porozumieć. Trzymam w ręku nowo wydany tomik poezji. Jego tytuł przywodzi pewne skojarzenia z omawianą tu kwestią, brzmi bowiem: „Miasto — zielone płuco świata”. Zawartość tomiku jednak — rozczarowuje. Mowa tam przeważnie o wódce i dziewczętach.

Opracował Józef CIEŚLA



## Patrz w niebo

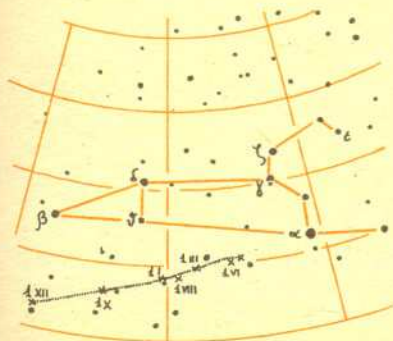


Brakowało jednej gwiazdy? Każdy, kto porównał mapkę gwiazdozbioru Lwa zamieszczoną w poprzednim numerze „Delfy” z niebem, łatwo mógł zauważyć, że na rysunku nie było jasnej „gwiazdy”, która znajduje się między łapami lwa i — w przeciwieństwie do innych gwiazd — nie mruga do nas. Jest to Saturn — szósta planeta Układu Słonecznego, jego droga wśród gwiazd w tym roku zaznaczona jest na mapce obok. Spoglądając nawet przez niewielki teleskop na Saturna można zauważyć dziwny obiekt otaczający tę planetę — są to pierścienie, o których pisaliśmy już w „Delcie” półtora roku temu (12/1977). Jeśli stworzyć ich model o średnicy 20 cm, to jego grubość musiałaby być kilkudziesięciokrotnie mniejsza niż kartki papieru. Pierścienie powstały najprawdopodobniej w wyniku rozpadu najbliższych księżyców Saturna. Właściwie nie wiadomo, ile dzisiaj znamy jego satelitów. Jest ich co najmniej 10. Pierwszy z nich, Tytan, odkryty został przez Huygensa w 1655 r., dziewiąty, Phoebe, w 1898 r. przez W. C. Pickeringa. W 1904 roku tenże sam Pickering odkrył dziesiątego satelitę, Thetis, jednak księżyc ten już dawno został zagubiony i czeka na powtórne odkrycie. W grudniu 1966 roku francuski astronom A. Dollfus odkrył kolejnego satelitę, któremu dał imię Janus i którego istnienie sam przewidywał obserwując zachowanie się pierścieni. Janus jednak z pewnością nie jest tamtym zagubionym księżycem.

Tarczę Tytana — największego towarzysza Saturna ledwie można dojrzeć przez ogromne teleskopy. W stosunku do masy planety — jest to prawie największy księżyc ze wszystkich w Układzie Słonecznym, ustępuje tylko naszemu Księżycowi, który jest tylko 81-krotnie lżejszy niż Ziemia.

Tytan jest jedynym znanym naturalnym satelitą, który posiada atmosferę, składa się ona głównie z metanu ( $\text{CH}_4$ ). Bardzo duża zdolność odbijania światła przemawia za hipotezą, że powierzchnia Tytana jest pokryta lodem, a może nawet cały ten księżyc składa się z lodu  $\text{H}_2\text{O}$ .

Ostatnio odkryty Janus krąży tuż ponad zewnętrzną granicą pierścieni Saturna, zbliża się powolutku, po spirali, do jego powierzchni. Kiedy przekroczy tzw. granicę Roche'a, zostanie rozerwany na kawałki przez siły przyływowe i utworzy kolejny pierścień lub już istniejące zasili w materię. Podobną perspektywę mają przed sobą też inne satelity. Najbliżej „krawędzi śmierci” są Amalthea — księżyc Jowisza i Phobos — księżyc Marsa. Również te planety zyskają najprawdopodobniej pierścienie.



Droga Saturna w 1979 roku na tle gwiazdozbioru Lwa

Mgr Tomasz Chlebowski