Kometi

Običajno so kometi sestavljeni iz glave in repa, vendar pa ta nekaterim manjka. Glavo sestavljata trdno debelo jedro in plinski plašč, ki to jedro ovija. Velikosti jeder, ki jih ponavadi vidimo kot svetle pike in le redkokdaj kot ploščice, lahko primerjamo z velikostjo planetoidov. Premeri celotne glave (s plinskim ovojem vred) pa neredko dosežejo več deset ali stotisoč kilometrov, medtem ko je rep v nekaterih primerih lahko tudi več sto milijonov kilometrov dolg. Plinski sloj, ki ovija jedro je neznansko redek, še redkejši pa so plini v prosojnem repu.

Vsa snov je torej zbrana v jedru, kjer nekakšna zmrznina povezuje večje kose trdne materije. Kadar komet na svoji poti pripotuje v bližino Sonca, začne zmrznina izparevati. Pri tem nastale pline sončna svetloba ter sončni veter delcev "odpihneta" in izoblikuje se značilen kometni rep, ki pa je praviloma obrnjen proč od sonca. Kometna jedra običajno počasi razpadajo. Tvorijo meteorni prah in ga razstresajo vzdolž njihovih poti.

Pojavljajo se tudi kometi, ki so pravi posebneži svoje vrste: komet, ki je imel razvitih šest, s prostimi očmi lepo vidnih repov - kometi, ki so bili vidni pri belem dnevu - komet, ki je imel dva repa; eden je bil obrnjen proč od Sonca, drugi pa k njemu - komet, katerega jedro se je razdelilo na polovico, ...

Večina je prostim očem zaradi šibke svetilnosti nevidna. Svetlejši kometi, kot je npr. Hale-Bopp se prikazujejo le poredkoma in takrat so prava paša za radovedne oči. Zelo znan je tudi komet Halley, ki se je po letu 1910 spet vrnil v prisončje leta 1986 in ima torej obhodno dobo 76 let.