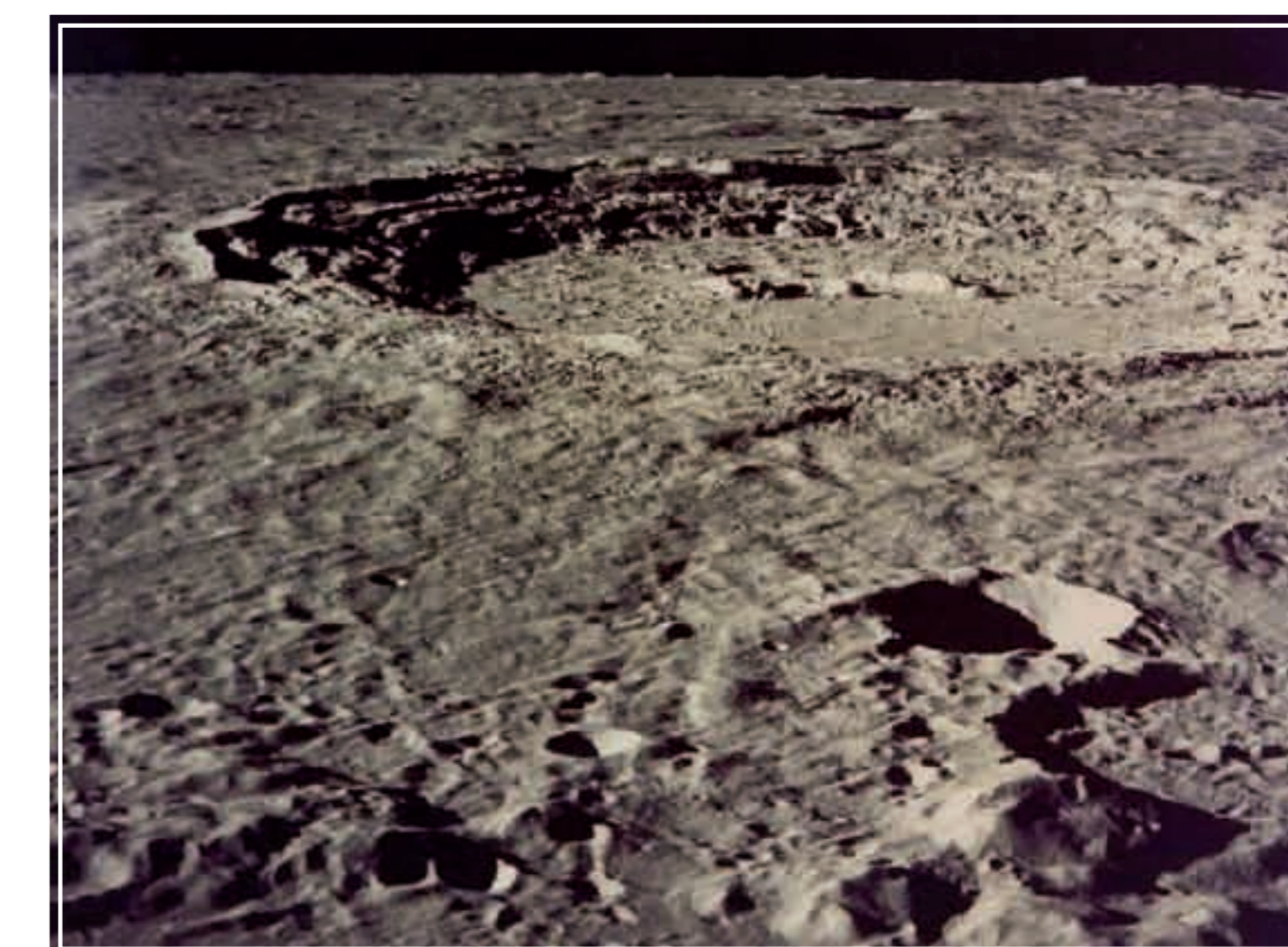


MĚSÍC

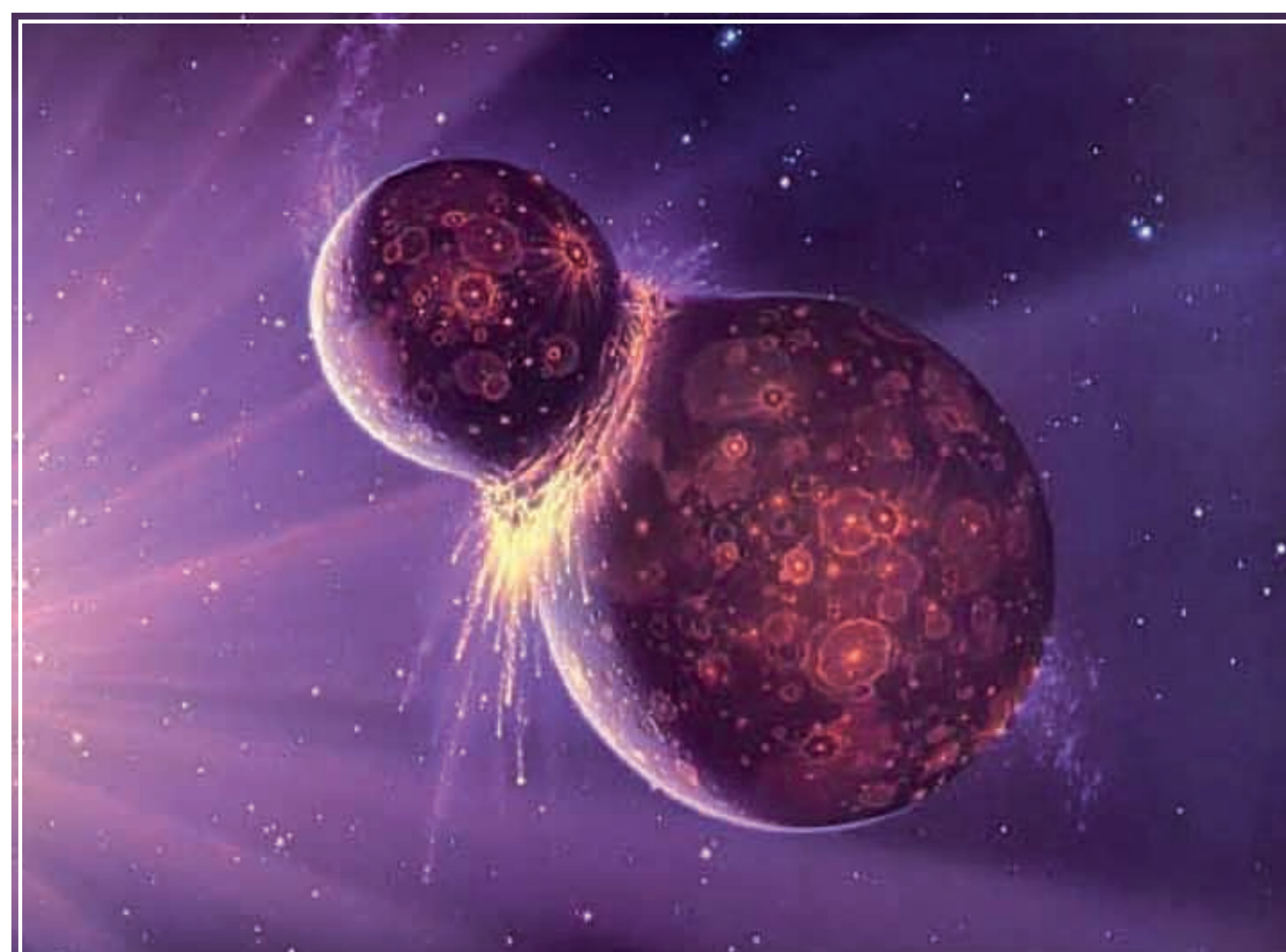


Povrch Měsíce je poset tisíci krátery o různé velikosti, tvaru a stáří. Vznik přirozeného satelitu naší mateřské planety spadá do období před více než 4 miliardami let, kdy se po srážce Země s jiným tělesem dostalo na oběžnou dráhu Země velké množství materiálu, který se pak v důsledku procesu akrece spojil v jedno těleso – Měsíc. Současný povrch, jak jej vidíme dnes, je pozůstatek po bouřlivém vývoji (období tzv. velkého bombardování), kdy dopadající tělesa rozbíjela tuhnoucí povrch a vznikala tzv. měsíční moře a krátery. Vzniklé krátery přitahují badatele, kteří se snaží zjistit, jak velké těleso je vytvořilo, jakou mělo rychlost, z jakého směru a pod jakým úhlem dopadlo na povrch Měsíce.

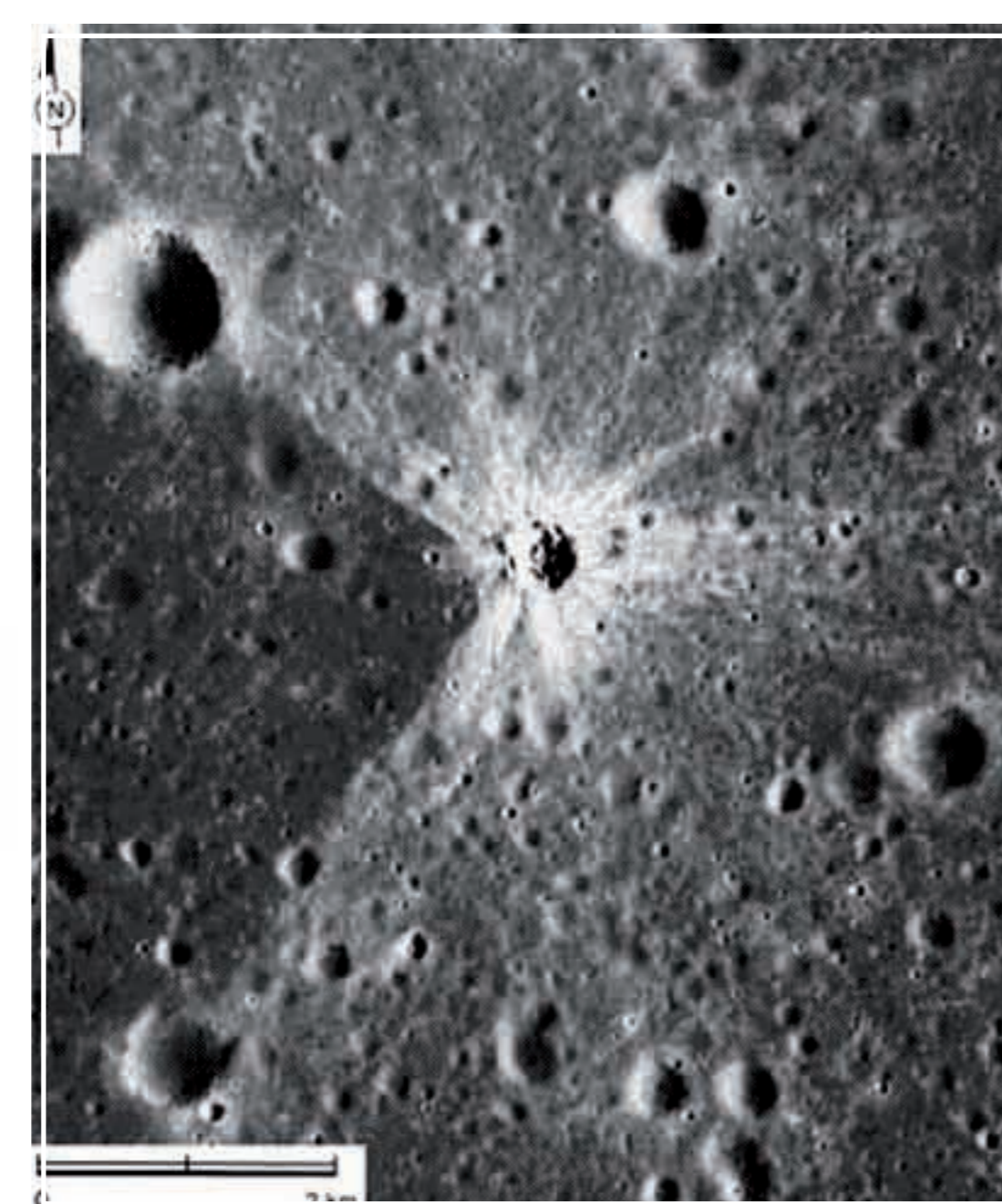
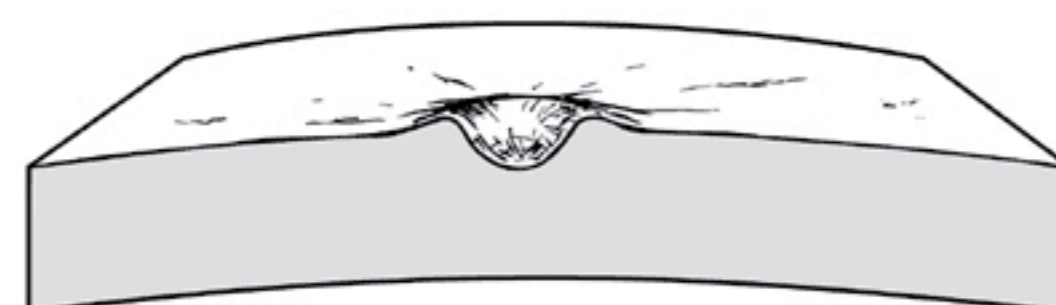
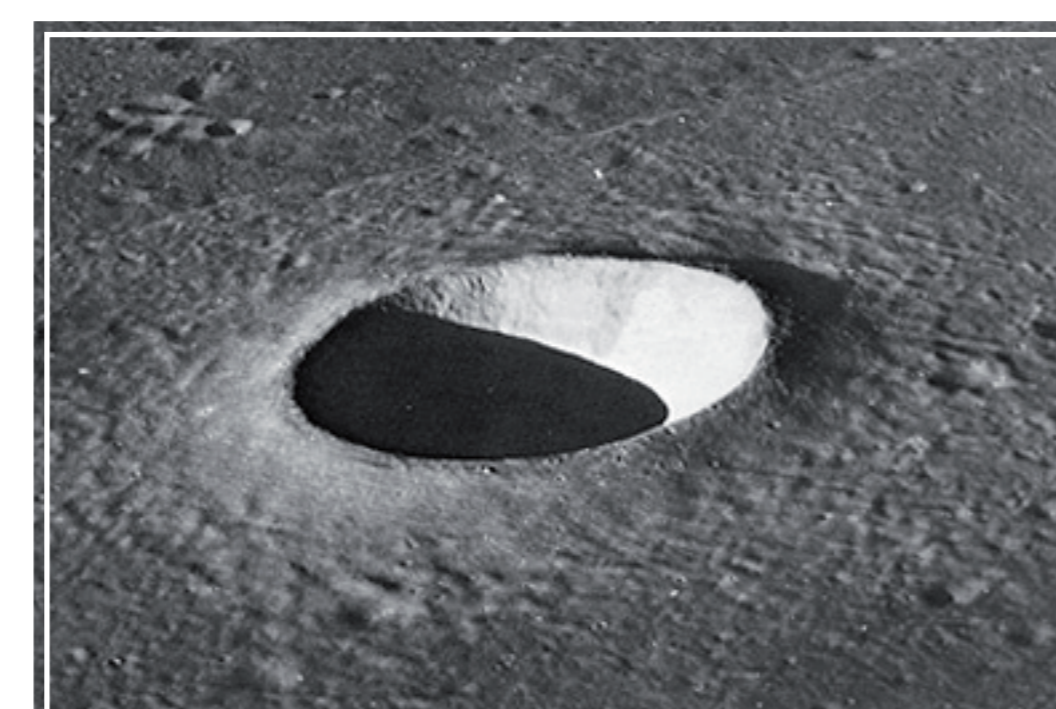
Komplexní kráter je charakterizován centrálním pahorkem nebo skupinou kopců, dále terasovitými valy. Centrální vrcholy bývají patrné u kráterů, jejichž průměr je větší než zhruba 20 km.



Vznik Měsíce



Nejpravděpodobnější scénář vzniku Měsíce - gigantické „škrtnutí“ planety o Zemský povrch (tečná srážka). Uvolněný materiál z této srážky se pak na oběžné dráze zformoval do tělesa tvaru koule a vytvořil tak Měsíc.



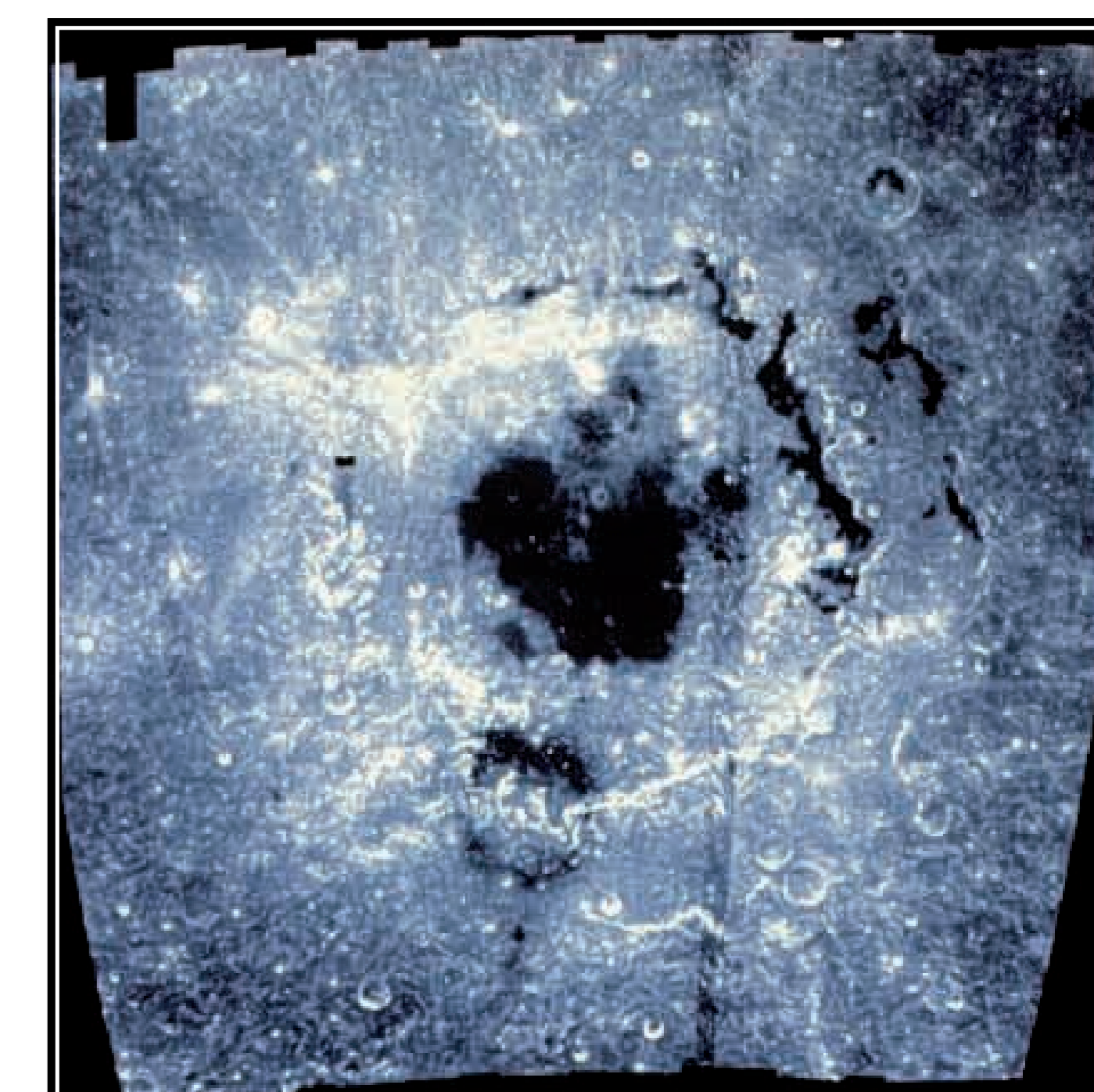
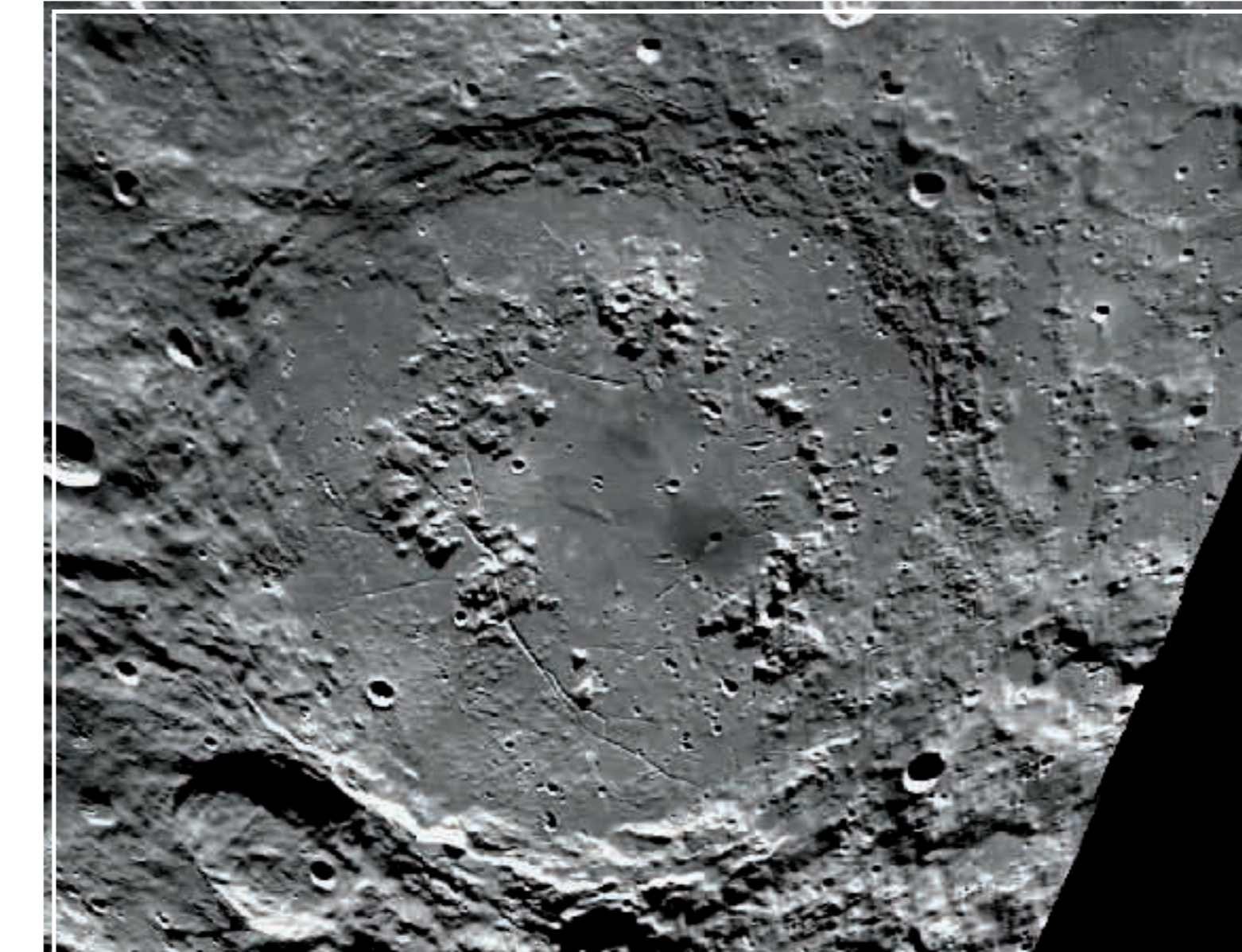
Typy kráterů

Jednoduchý kráter je charakteristický miskovitým tvarem. Průměr tohoto typu kráterů bývá zpravidla do 10 km. Na obrázku kráter Linné o průměru 7 km.

Přechodný typ kráteru mezi jednoduchým a komplexním se vyznačuje miskovitým tvarem. Na snímku kráter Bessel o průměru 10 km.

Impaktní pánve je ve skutečnosti obří kráter o průměru větším než 200 km. Typickým představitelem je například kráter Schrödingera.

Mnohé prstencové impaktní pánve jsou nejen největší, ale také i nejzajímavější strukturou, neboť připomínají kruhy na vodě. Nejzachovalejší pánve je Mare Orientale, která leží na odvrácené straně Měsíce. Na přívrácené straně je to Mare Imbrium a Mare Nectaris.



Vznik kráterů a geologická minulost

Geologické éry Měsíce:

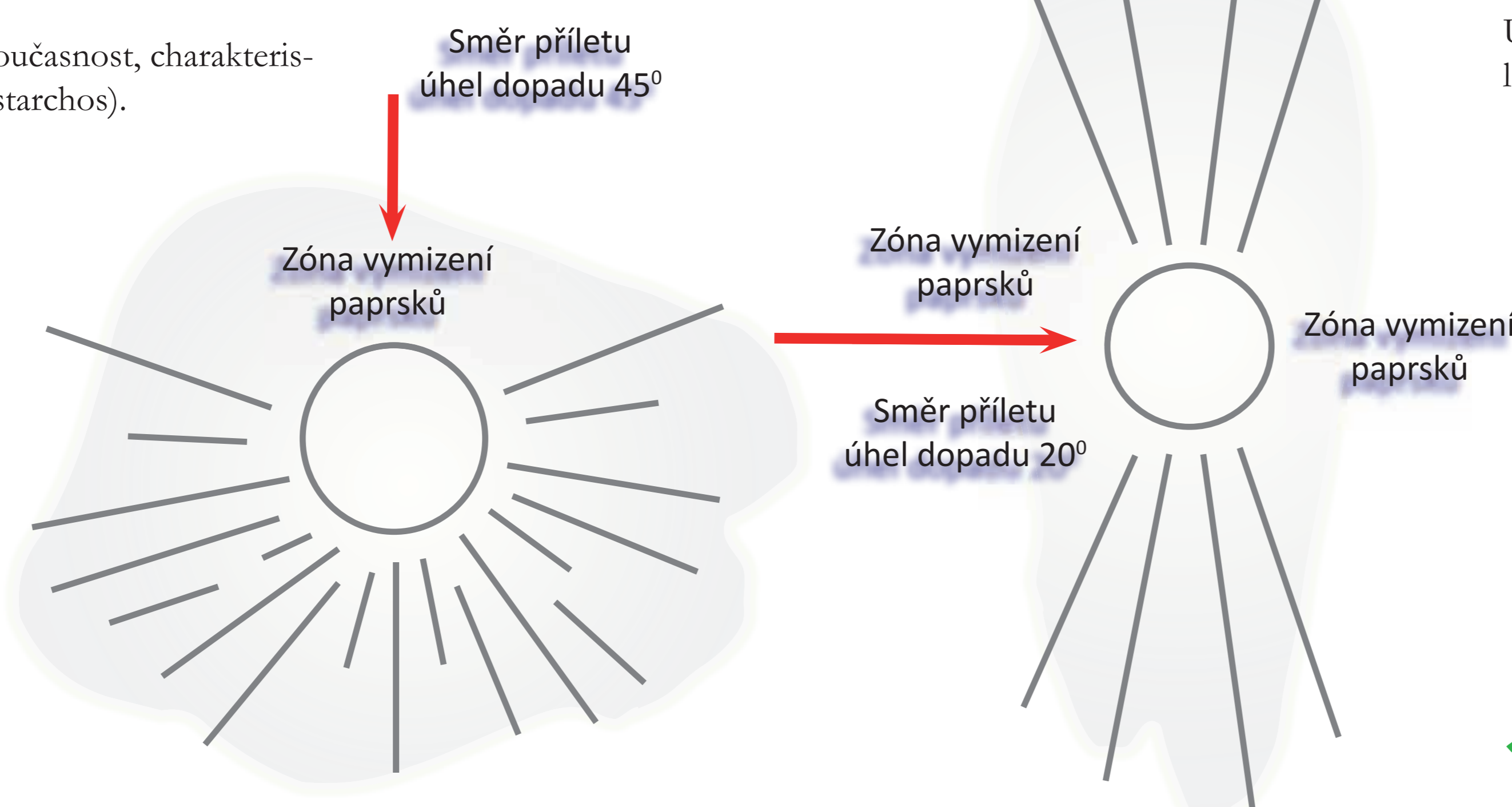
Pre-nektarian (před 3,92 mld. let) - vznik měsíční kůry, velké bombardování.

Nectarian (před 3,85 až 3,92 mld. let) - období vzniku velkých multiprstencových pánví (například Mare Nectaris).

Imbrian (před 3,2 až 3,85 mld. let) - poslední velké pánve (Mare Imbrium), významná vulkanická činnost.

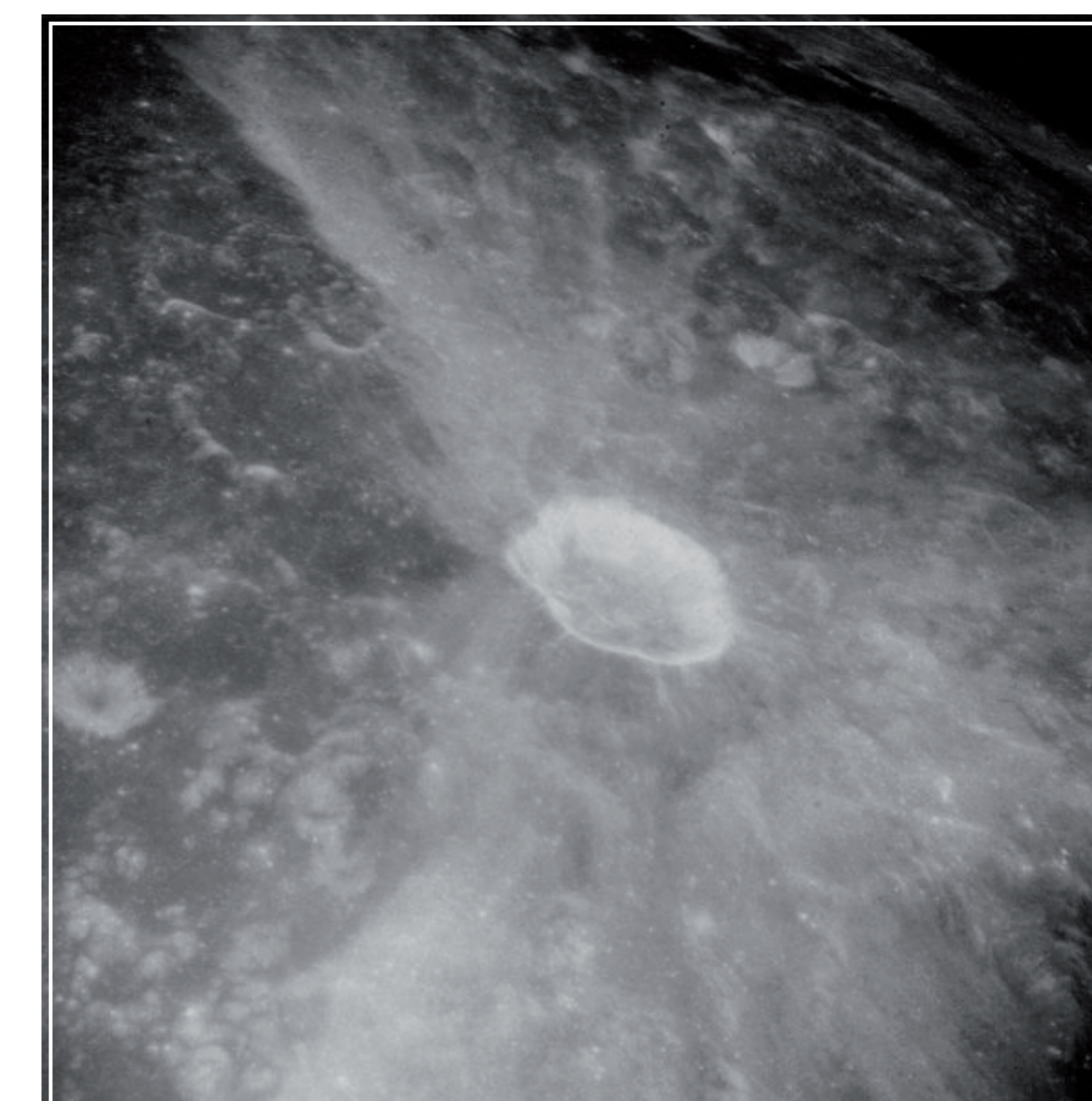
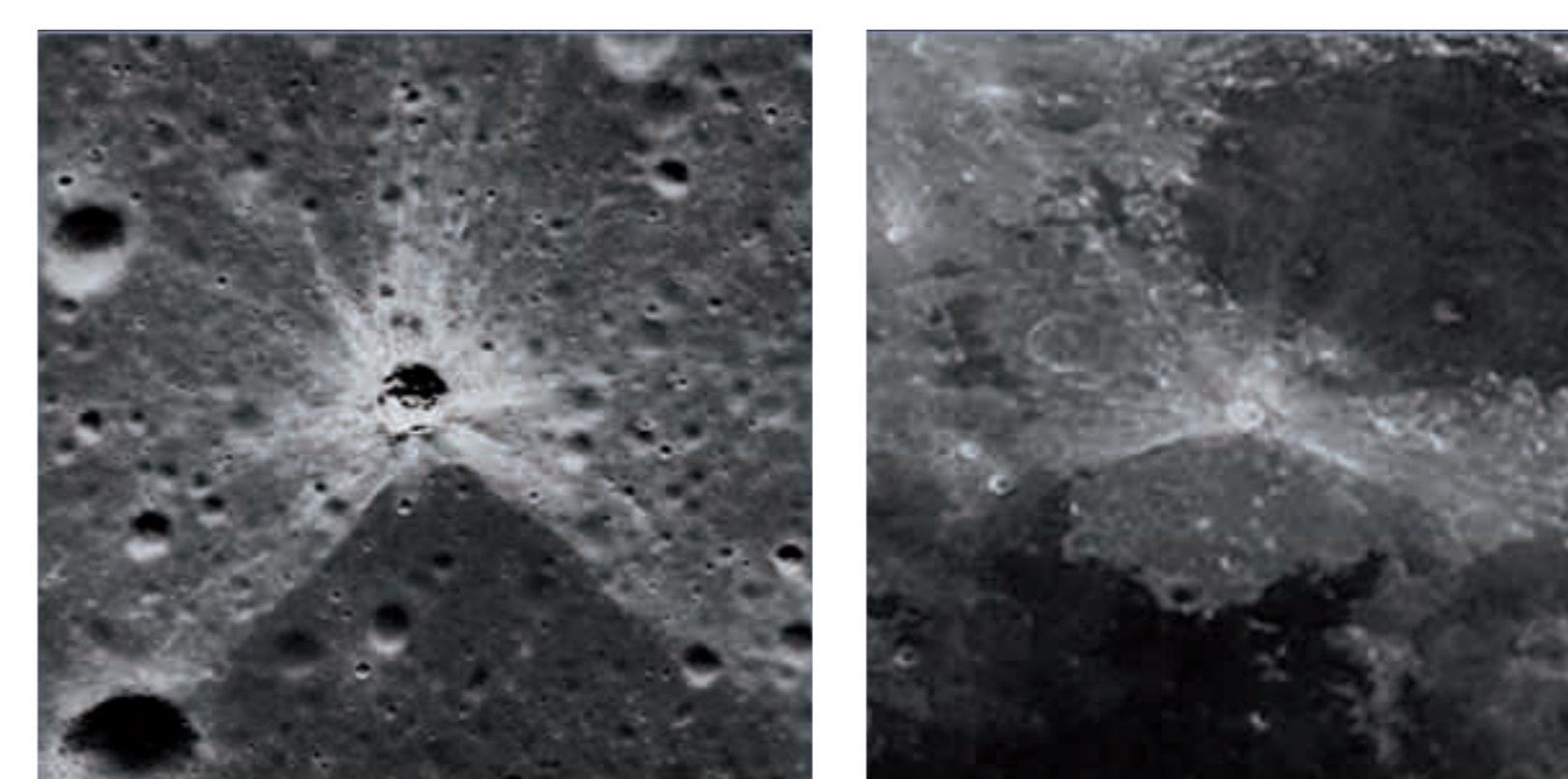
Eratostherian (před 1,2 až 3,2 mld. let) - vznik kráterů, na kterých je dnes patrná tzv. kosmická eroze (například Eratosthenes).

Kopernician (od současnosti až před 1,2 mld. let) - geologická současnost, charakteristické krátery se světlými paprsky (například Tycho, Koperník, Aristarchos).



Paprskovité krátery

Krátery s viditelnými světlými paprsky patří k mladším kráterům na povrchu Měsíce. Paprsky jsou ve skutečnosti malé sekundární krátery, které vytvořila hornina, vymrštěná po impaktu. U tohoto typu kráteru se dá dobře rozpoznat, z jakého směru a pod jakým úhlem těleso na povrch Měsíce dopadlo.



TENTO PROJEKT JE SPOLUFINANCOVÁN EVROPSKOU UNIÍ. K JEHO REALIZACI BYLO VYUŽITO PROSTŘEDKŮ FONDU MIKROPROJEKTŮ SPRÁVOVANÉHO REGIONEM BÍLÉ KARPATY.

