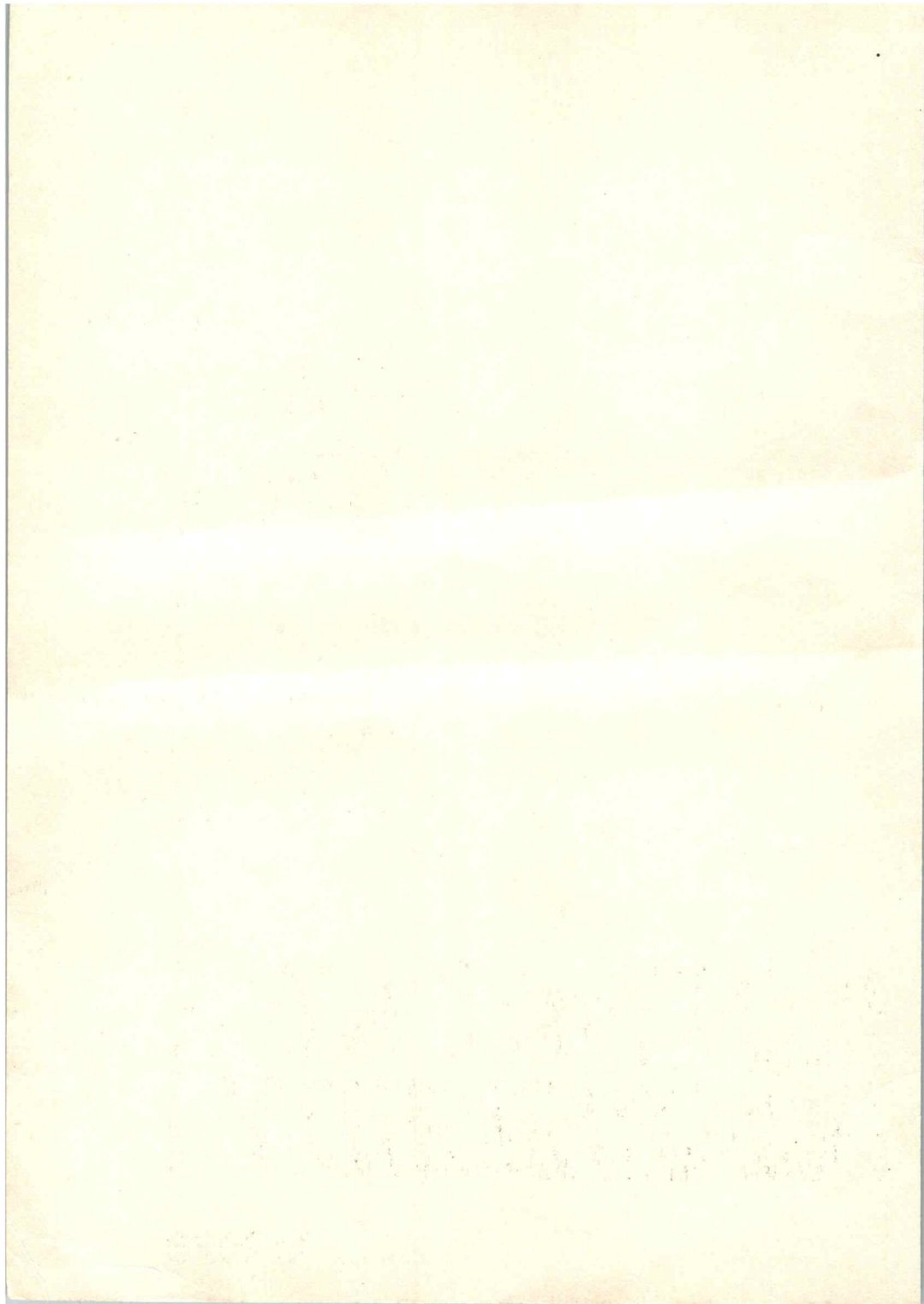




KOSMICKÉ ROZHLEDY

NEPERIODICKÝ VĚSTNÍK ČESKOSLOVENSKÉ ASTRONOMICKÉ SPOLEČNOSTI PŘI ČSAV

1/1976



KOSMICKÉ ROZHLEDY, neperiodický věstník Československé astronomické společnosti při Československé akademii věd

ročník 1976

číslo 1

Zdeněk Horský

Přínos Tadeáše Hájka v astronomii (dokončení)

c) Komety z let 1577 a 1580

Stejně jako Hájkovi se splnila kuriózní (a nezdůvodněná) předpověď z r. 1556, předpokládající vznik nové hvězdy, vyšla mu i další, mnohem prozíravější a kritičtější předpověď, vyslovená v *Dialexi* (39), že mohou existovat i komety v aetherové, tj. nadměsíční oblasti. Příležitost k prověření tohoto názoru dala velká kometa z podzimu r. 1577, obecně nazývaná kometa Tychonova, jejíž pozorování znamená skutečný obrat v kometární astronomii. Zvláště nápadná kometa vyvolala opět mimořádný ohlas a řadu publikací (40). Hájek však sám v tomto případě svoji předpověď nezužitoval. Zatím co jiní, např. Tycho Brahe, Cornelius Gemma a Michael Mästlin právě u této komety dokázali to, co Hájek předpovídal jako možné, tj. větší vzdálenost od Země než Měsíc, Hájek sám při výpočtu paralaxy chyboval a určil paralaxu na 5° až 6° , tedy vzdálenost komety pouze o něco víc než 8 zemských poloměrů od středu Země. (Přesto tu v Hájkův prospěch svědčí fakt, že dal přednost početnímu výsledku, o jehož chybnosti nevěděl, před efektivním závěrem, na nějž byl připraven a kterého by se proto jistě nezrekl snad ze strachu, že se rozejde s autoritativním názorem).

Později Tycho Brahe podrobným rozбором ukázal, že Hájkova pozorování potvrzují pravý opak, tedy že i z Hájkových pozorování vyplývá supralunární poloha komety z r. 1577 (41). Avšak dříve než byl Tychonův rozbor publikován, Hájek nahlédl svůj omyl. Při příležitosti komety z r. 1580 sepsal knihu *Apodixis Physica et mathematica de cometis* (42), pojednávající nejen o kometě z podzimu r. 1580, ale i o kometách vůbec. Hájek tu vylepšil metodu zkoumání paralax komet a dokázal o kometě z r. 1580 a dodatečně i o oné z r. 1577, že byly supralunární. Prokázal tu i o jiných kometách z minulosti (např. o kometě r. 1315), že musely být supralunární, a tvrdil, že by bylo možno i o mnohých jiných prokázat totéž, kdyby jen byla k dispozici srovnatelná pozorování z různých míst zeměkoule. Pouze o kometách z r. 1472 (Hájek mylně uvádí rok 1475) a 1532 připouští, že mohly být sublunární. Para-