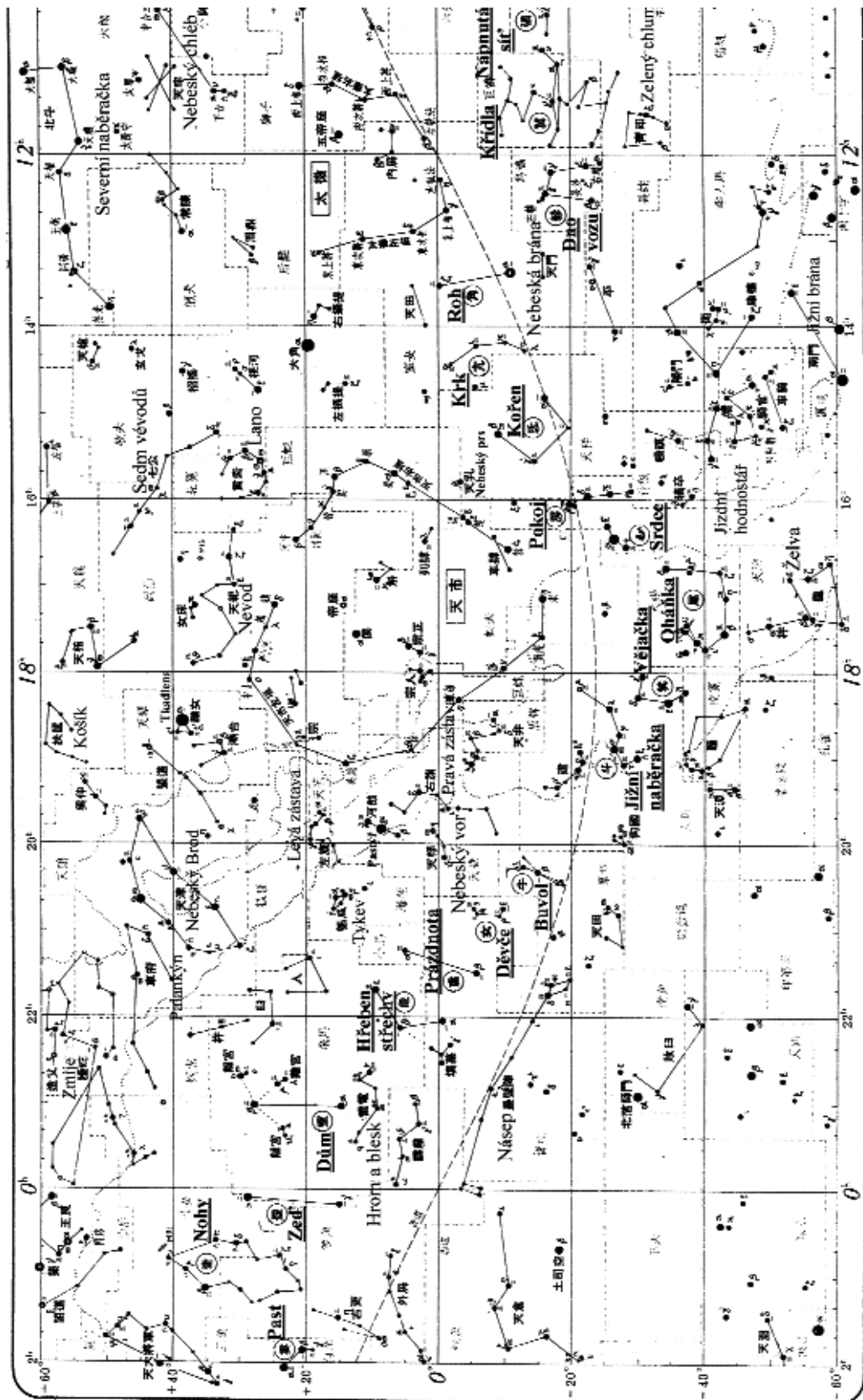


F4200 — 10. cvičení (23. 4. 2019)

1. příklad: Dokažte, že lidské oko bez vad má rozlišovací schopnost asi $1'$. (Pro výpočet využijeme vztahu pro rozlišovací schopnost dalekohledu, tedy $\Theta = 1,22 \frac{\lambda}{D}$, kde $[\Theta] = \text{rad}$, λ je vlnová délka světla (v tomto případě bereme střed viditelného světla, čili 550 nm) a D je průměr objektivu (v tomto případě průměr zornice při nejlepších světelných podmínkách, což jsou asi 2 mm.)

2. příklad: Hvězda α Cen A má roční paralaxu $\pi = 0,742''$ a průměr $1,7 \cdot 10^9$ m. Můžeme rozlišit v Hubbleově kosmickém dalekohledu ($D = 2,4$ m) její kotouček při pozorování na vlnové délce $\lambda = 550$ nm?

3. příklad: Na mapě čínských souhvězdí se pokuste najít co nejvíce souhvězdí současné astronomie (nebo jejich část), která znáte. (Mapka na následující stránce.)



Část moderní čínské hvězdné mapy s označením čínských i mezinárodních souhvězdí. Některé názvy souhvězdí jsou přeloženy podle Needhama a Ošaninova Velkého čínsko-ruského slovníku z r. 1983. Souhvězdí se v průběhu dějin vyvíjela a byla rovněž známa pod různými jmény.