

почне рачун од најудаљеније звезде у северном сазвежђу и при томе почне не од средине тела Малог Медведа, где је била звезда најближа полу, већ од репа, где се налазила најдаља?" [12, стр. 202]. Ситуација постаје још чуднија ако се претпостави да је каталог саставио Хипарх у II веку п.н.е.

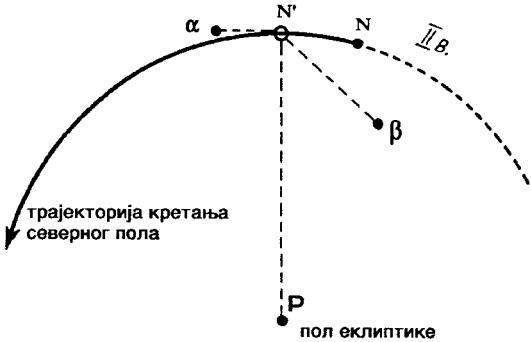
Међутим, положај се одмах мења и необичности нестају ако одустанемо од хипотезе да је "Алмагест" састављен на водно око почетка нове ере. Погледајмо може ли се наћи таква епоха, у којој би започињање каталога од Северњаче било сасвим природно. На сл. 8.3 представили смо северни пол N , пол еклиптике P , звезде Алфу и Бету Малог медведа, навели смер ротације северног пола (око пола еклиптике). Овде замарујемо мала колебања еклиптике. Јасно се види да се ситуација мења током времена: звезда Бета се удаљава од пола, а Алфа се напротив постепено приближава полу. Из сл. 8.3 се види да се Северни пол креће право према Алфи (тј. савременом Поларису) удаљавајући се од Бете. Почетни положај северног пола N приказан је на сл. 8.3 за II век. Ротација пола око пола еклиптике тече брзином од приближно 1° за столеће (груба оцена). Дакле, можемо грубо оценити време кроз које ће Северни пол постати близи Поларису него Бети. Нисмо овде тежили тачним израчунавањима, пошто не сматрамо ову методу датирања каталога суштинском (то су само помоћна размишљања). Груба оцена показује да ће кроз 7-9 векова (у односу на II век) звезда Алфа стварно постати најближа Северном полу. На тај начин, почев приближно од IX-XI века и све до нашег времена добијамо следећу упоредну таблицу звезда Алфа и Бета.

Поларна звезда (Алфа)

1. Звезда Малог медведа најближа Северном полу
2. Најближи полу део фигуре Малог медведа је реп (в. сл. 8.2, Бодеову звездану карту)
3. Алфа је сјајнија од Бете. Стварна јачина Алфе је 2,1 (фотометријска мерења). Алфа је најсјајнија звезда Малог медведа

Бета

1. Налази се даље од Северног пола него Алфа
2. Тело (које садржи Бету) је даље од Северног пола
3. Стварна јачина Бете је 2,2 (фотометријска мерења). Дакле, Бета је слабија од Алфе (мада Птоломеј указује обрнуто)



Сл. 8.3