

## Zodiacal lys

September 2012



"Falsk daggry"

"Before the phantom of False morning died,  
Methought a Voice within the Tavern cried,  
When all the Temple is prepared within,  
Why nods the drowsy Worshiper outside?"  
- from the Rubaiyat of Omar Khayam

The "false morning", den falske morgen i denne passage af et 900 år gammel skrift af en persisk digter og astronom er ikke en drømmeagtig litterær opfindelse, men et virkeligt astronomisk fænomen kaldet *zodiacal lys*. Det viser sig som et svagt uhyggeligt skær før solopgang eller efter solnedgang. Zodiacal lyset er antagelig blevet set af stjernekeggere siden oldtiden. Det er i en god position til iagttagelse i september-oktober for stjernekeggere på såvel den nordlige som sydlige halvkugle.

Illustrationen ovenfor kan give dig et bedre indtryk af, hvad zodiacal lyset er. Det ser ud som en hældende lyskegle, der hæver sig 20-30 grader over den horisont, hvor solen lige er ved at stå op (eller lige er gået ned). Lyset følger altid ekliptika planet langs hvilket stjernebillederne kendt fra stjernetegnene befinder sig. Zodiacal lyset er forårsaget af sollysets refleksion i den linseformede skive af støv, der ligger langs planet i det indre del af solsystemet, et plan som definerer ekliptika båndet på himlen. Eftersom zodiacal lyset er reflekteret sollys, ser det hvid-gulligt ud og en nærmere inspektion viser, at det har samme spektrum som solens. Støvet i det indre af solsystemet snor sig langsomt i spiral ind i solen. Men det genopbygges af nyt støv fra kometer og asteroide sammenstød.

Zodiacal lyset er der altid, men det er lettere at se, når ekliptika står næsten lodret i horisonten. For astronomer på den nordlige halvkugle optræder det i sidste del af september og i oktober omkring 2-3 timer før solopgang, og sidst i februar til tidlig marts omkring 2-3 timer efter solnedgang. På den sydlige halvkugle er de bedste perioder for at iagttage det i august og september lige efter solnedgang og sent i marts frem til maj få timer før solnedgang.

Du skal have en meget mørk og klar himmel for at se zodiacal lyset. Lysforurening, røg eller dis vil hindre udsigten til det. Hvis du har optimale forhold, vil du se lyset strække sig i et smalt bånd hele vejen rundt langs ekliptika. På en næsten perfekt himmel, kan du være heldig at se en oval plet af hvidt lys omkring 15 til 8 grader direkte modsat solen. Dette fænomen er Gegenschein (tysk for modskin). Det er simpelthen sollys reflekteret i støv længere ude i solsystemet. Gegenschein er imidlertid svært at se, og jeg befinder mig blandt den største flok af stjernekeggere, som aldrig har fanget et glimt af det.

Så hvis du er oppe før solopgang på den nordlige halvkugle, bør du prøve at se zodiacal lyset. Hvis du befinder dig på den sydlige halvkugle, kan du se det efter solnedgang, mens du sætter teleskopet op til en nats observationer. Ikke mange ser zodiacal lyset og mange, som gør, har ingen ide om, hvad det er. Men nu gør du det!

<http://www.oneminuteastronomer.com>

Brian Ventrudo, Publisher, One-Minute Astronomer

oversat af Tom Rosenquist Jensen

med tilladelse fra Brian Ventrudo