

# 100 000 stjärnor och 95 megapixlar

Europeiska Corot (PA 2007/4) var först. Nu kommer NASA:s rymdteleskop Kepler med sin rekordstora 95-megapixels-kamera. Den nya satelliten, döpt efter den tyske 1600-tals astronomen, sändes upp i januari och ska använda samma teknik som Corot för att leta efter jordliknande planeter runt andra stjärnor.

Keplers kamera har nu börjat stirra på drygt 100 000 stjärnor samtidigt (en del av första bilden syns här), i hopp om att fånga när någon av dem tillfälligt bleknar när en annars osynlig planet

åker framför stjärnans skiva.

Planeterna är små, orienteringen mot jorden är inte alltid gynnsam och stjärnorna som behöver kollas är många. Under Keplers tänkta livslängd på 3,5 år hoppas man kunna hitta åtminstone några tiotal små steniga planeter i jordens storleksklass.

Att hitta jordstora planeter som kretsar kring stjärnor som solen tar dock tid. Om Kepler lyckas hitta en ny jord så gör den det först om cirka två år.

## Kerstin Lodén 1928–2009

Docent Kerstin Lodén, Saltsjöbaden, har avlidit 80 år gammal.

Hon visste tidigt att hon ville ägna sig åt astronomi. Som student kom hon till Stockholms observatoriums solavdelning 1952 för att som vikarie delta i den dagliga solövervakningen under professor Yngve Öhmans ledning – föreslagen av Lars Olof Lodén som ett par år senare blev hennes make.

När den svenska solstationen på Capri skulle byggas upp värvades Kerstin och Lars Olof Lodén för uppgiften och tillbringade långa perioder på Capri under åren 1954 till 1956.

Men det var inte solen utan Vintergatan som blev Kerstin Lodéns viktigaste forskningsfält. Hon tillbringade ett halvt år vid Boydenobservatoriet, nära Bloemfontein i Sydafrika, under 1958 och deltog i insamlandet av objektivrismespektra och annat fotografiskt och fotometriskt material till vad som kom att kallas Stockholm Southern Milky Way Survey – en förberedelse för den nya tid som skulle komma med stora teleskop på södra halvklotet.

De första spåren av Vintergatans spiralarmar upptäcktes 1951 av William Morgan, känd som M:et i MK-klassifikationen. Vintergatans struktur var ett forskningsfält som redan var väl etablerat vid Stockholms observatorium, så ett samarbete var naturligt. 1961 bjöd Morgan in Kerstin och Lars Olof Lodén till sin forskargrupp vid Yerkesobservatoriet i Wisconsin. Observationerna genomfördes på McDonaldobservatoriet i Texas. Det behövdes bra spektra av stjärnor som skulle klassificeras och fotometri i UVB-

systemet, som var nytt vid den här tiden. Hemma i Saltsjöbaden disputerade sedan Kerstin Lodén 1962 på en avhandling om stjärnors hastigheter vinkelrätt mot synlinjen.

Det blev sedan många observationsresor till ESO, främst under 1970- och 1980-talen, samt engagemang i satellitprojektet Hipparcos.

Kerstin Lodén var inte bara en skicklig observatör, utan kunde också hantera otympliga datamängder, skapa ordning och få jobbet färdigt, så hon var en eftertraktad medarbetare. Svenska astronomiska sällskapet har haft glädje av hennes styrelsearbete under många år, liksom Observatoriekullens vänförening, som nu saknar sin enda astronom i styrelsen under själva astronomiåret.

Många mötte Kerstin Lodén som lärare och studie- rektor. Hon har skrivit läroböcker både för universitetsnivå och för skolan och hon förberedde starten av astronomigymnasiet vid Saltsjöbadens samskola. Kerstin Lodén var en av få svenska kvinnor i hennes generation som fullföljde en akademisk karriär i astronomi. När det nämndes påpekade hon att det ju inte var så många män heller som blivit yrkesastronomer.



FOTO: ANITA SUNDMAN

Anita Sundman