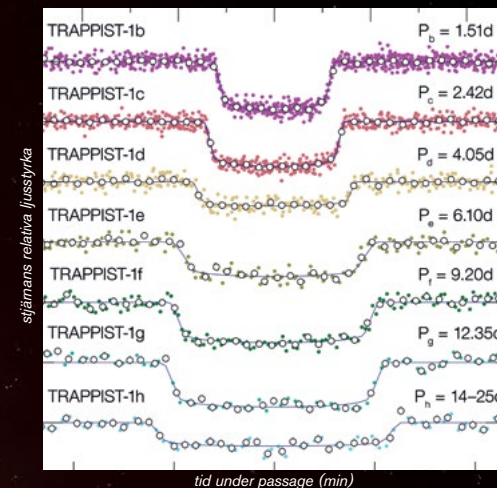
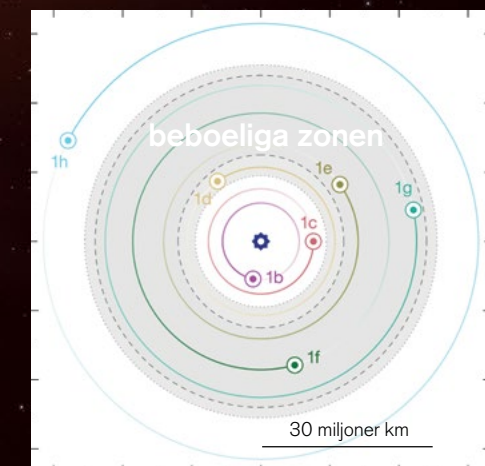


Sju jordstora planeter runt samma stjärna



Stjärnan bleknar och ljusnar – hur mycket och hur länge avslöjar vilken planet som åkt framför den.



Trappist-1-systemet ovanifrån. I den grå "beboeliga" zonen skulle flytande vatten kunna förekomma på en planets yta. Tre av planeterna tycks kvala in. Med framtida mätningar hoppas forskarna kunna leta riktiga tecken på liv.



Trappist-1 och dess sju planeter, som NASA:s rymdkonstnärer föreställer sig dem. Planeterna e, f och g ligger i den beboeliga zonen där temperaturen är lagom för att flytande vatten kan klara sig på en planetyta. Men samtliga planeter väntas alltid ha samma sida mot stjärnan – som månen mot jorden.

Astronomer har upptäckt ett unikt solsystem som ligger bara 40 ljusår från vårt – som innehåller sju planeter i samma storlek som jorden.

Bakom upptäckten, som publicerades i tidskriften *Nature* den 23 februari, ligger ett internationellt forskarlag som leds av den belgiske astronomen Michaël Gillon.

Planetfyndet har gjorts hos den mycket svala röda dvärgstjärnan TRAPPIST-1, som lyser svagt i stjärnbilden

Vattumannen. Även med kraftigare amatördeleskop är den svår att se.

Men jorden ligger i helt rätt plan för att upptäcka dess planeter, som upptäckts när de förmörkat stjärnan i mitten. Att stjärnan hade planeter blev klart i mätningar som gjordes hösten 2015. Den 11 december 2015 överraskades forskarna när stjärnan bleknade och ljusnade på ett märkligt sätt som bara kunde tolkas som att tre då okända planeter

korsat siktlinjen samtidigt. I september 2016 genomfördes en treveckorskampanj med rymdteleskopet Spitzer vilket avslöjade fyra till.

TRAPPIST-1-planeterna har ett mycket långt liv framför sig. Förväntad livstid för stjärnan är tolv biljoner år. Med fyra nya enmeterteleskop i Chile under namnet SPECULOOS tänker teamet hitta ännu fler närliggande planeter runt svala stjärnor och bruna dvärgar.