Så lykkedes det: Indien har skudt sig mod Månen

Af Lars Henrik Aagaard lha@berlingske.dk

Med opsendelsen af månemissionen Chandrayaan-2 er Indien nu godt på vej til at blive den fjerde nation i historien, der landsætter et fartøj på Jordens store satellit. Den nervepirrende landing ventes at finde sted 7. september.

Anden gang er lykkens gang.

Efter at en teknisk fejl i sidste uge og bare 56 minutter før lift-off satte en stopper for opsendelsen af Indiens første månelandingsfartøj, strøg landets stolthed Chandrayaan-2 i går middag op gennem det tropiske skydække over det sydøstlige Indien.

Dermed er rumvejen banet for, at Indien bliver den blot fjerde nation i verden, der formår at landsætte et fartøj blødt og sikkert på Månens overflade. De tre første er Rusland, USA og Kina. Sidstnævnte landsatte så sent som kort efter nytår i år verdens første fartøj på Månens skjulte bagside.

Til gengæld sigter inderne mod Månens lidet udforskede sydpol, hvor planen er at landsætte månelanderen Vikram 7. september, skriver bl.a. The Indian Express.

I sin mave har landingsfartøjet tilmed et lille robotkøretøj, den bare 27 kilo tunge Pragyan, der ventes at kunne overleve i et par uger i det nådesløse klima med ekstrem varme og kulde. Til gengæld ventes den at kunne køre op til 500 meter bort fra landingsstedet og i den proces tage prøver af månesandet og analysere det for eksempelvis tegn på vand.

Badet i sollys

Månens sydpol er også i NASAs søgelys, idet sydpolen anses som det mest oplagte sted på Jordens store satellit at etablere en decideret base for astronauter. Det skyldes bl.a., at visse kraterrygge på Månens sydpol ligger næsten permanent badet i sollys, hvorved man kan slippe fri af den ellers mere end 14 dage lange og iskolde månenat.

Dertil kommer, at tidligere studier har afsløret, at visse særligt dybe og iskolde kratere ved sydpolen rummer vandis - en vital ressource på en månebase.

Den succesrige opsendelse af Chandraayan-2 er en triumf for den unge, men fremstormende rumnation, der i 2008 opsendte Chandrayaan-1, der gik i kredsløb om Månen og dengang foretog datidens mest detaljerede analyse af vand i Månens atmosfære og på dens overflade.



Den 44 meter høje raket, der i går gav Indiens månedrømme vinger, vejer halvanden gange mere end en fuldt optanket jumbojet. Foto: EPA/Ritzau Scanpix

Landets premierminister, Narendra Modi, tweetede da også efterfølgende:

»Indien i hjertet, Indien i ånden!«

Missionen koster i omegnen af en milliard kroner at gennemføre.

Den 44 meter lange raket, der bragte månefartøjet op, er imidlertid ikke kraftig nok til at skyde Chandrayaan-2 direkte til Månen.

Til gengæld drager inderne fordel af Jordens tyngdekraft ved at lade fartøjet foretage adskille kredsløb om vores klode, hvilket - som en usynlig slynge - bringer det op i stadig højere fart, hvorved det til sidst kan undslippe Jordens kraftige massetiltrækning.