



Past za lov na ujede na živo vabo. Foto: PU Murska Sobota.

Videti je, da je v Sloveniji precej razširjen lov na ptice pevke za namene zadrževanja v kletkah ali preprodajo na italijanski trg. Kot kažejo trenutni podatki, je tega več v zahodni Sloveniji. Sporna ravnanja so zelo verjetno spodbujena s strani italijanskega črnega trga in ukinitivijo mejnega nadzora. Presenetile so nas tudi informacije o lovu ptic ujed s pastmi. Podatki kažejo na razširjeno trgovino s pastmi za tovrstni nezakoniti lov. Proti nezakonitemu ubijanju in lovu na ptice se lahko borite tudi vi. Vse ljubitelje narave in ptic prosimo, da v primeru zaznave suma

nezakonitega lova in ubijanja ptic to informacijo posredujejo na dopps@dopps.si ali telefon 041 955 988. Posebej bodite pozorni na osebe, ki lovijo ptice z mrežami ali pastmi, ter na kletke oziroma voljere, v katerih se zadržujejo prostoživeče vrste. Prav tako lahko sporočite, če najdete ptico, za katero se sumi, da je bila ustreljena. Dobrodošli pa bodo tudi podatki krivolova iz preteklosti, s katerimi lahko ugotovimo obseg nezakonitega lova in ubijanja ptic v Sloveniji. Najbolj zagrete prostovoljce vabimo, da se pridružijo DOPPS-ovi skupini za boj proti krivolovu.

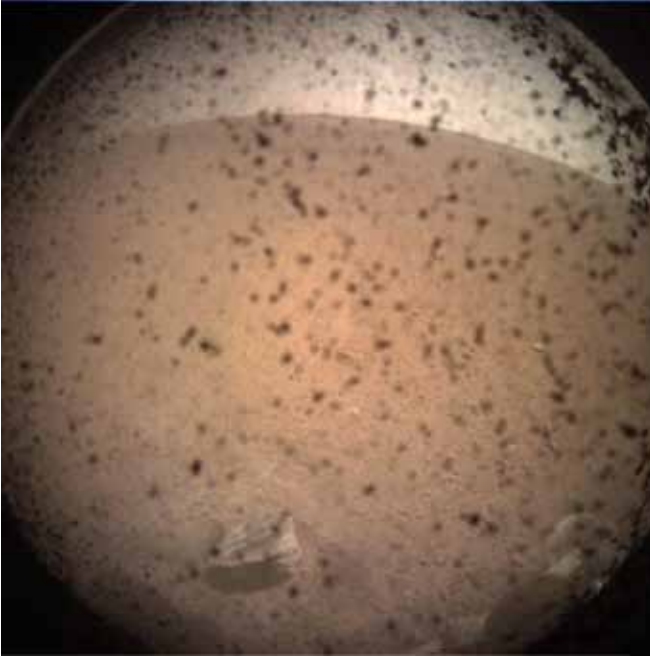
Naše nebo • Sonda InSight je pristala na Marsu

Sonda *InSight* je pristala na Marsu

Mirko Kokole

Vesoljsko sondo *InSight* smo že omenili v zadnji številki prejšnjega letnika *Proteusa*, ko smo pisali o mikrosatelitih v vesolju in kako bosta mikrosatelita *MarCO-A* in *MarCO-B* pomagala pri pristanku sonde *InSight*. Mikrosatelita, ki so jo ljubkovalno poimenovali *Wall-E* in *Eva*, sta svoje delo zelo uspešno opravila. Na Zemlji smo lahko zato videli prve posnetke že pol ure po tem, ko jih je sonda *InSight* posnela, namesto da bi na njih čakali več ur, kot bi bilo potrebno, če teh dveh malih satelitov ne bi bilo.

Sonda *InSight* je uspešno pristala na Marsu 26. novembra po sedemmesečnem popotovanju skozi vesolje in sedemminutnem spustu na Marsovo površje. Pri spustu so uporabili sedaj že utečeni postopek: zaviranje v ozračju, nato zaviranje s ultrazvočnim padalom ter čisto na koncu nežen pristanek s pomočjo majhnih raketnih pogonov. Vse kaže, da so inženirji dobro izpilili postopek, saj je sonda brez težav pristala in se sedaj že pripravlja na znanstvene meritve, ki jih bo opravljala sledeči dve leti.

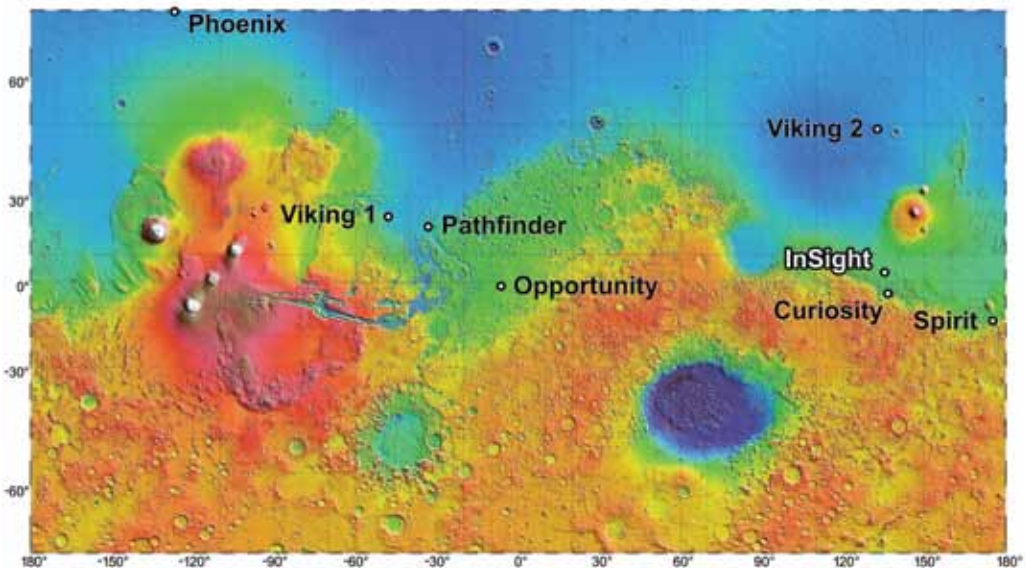


Prva slika, ki jo je posnela sonda InSight le nekaj minut po svojem pristanku in ki prikazuje del površja, kjer je sonda pristala. Sliko smo lahko na Zemlji videli le nekaj minut potem, ko jo je sonda poslala, za kar sta zaslužna mala satelita Wall-E in Eva. Foto: NASA/JPL-Caltech.

Sonda je nekoliko drugačna od prejšnjih sond, ki so jih poslali na Mars. V nasprotju s prejšnjimi sondami, ki so bile zelo splošne in so poskušale narediti čim bolj raznolike meritve, je *InSight* specializirana sonda. Namenjena je izključno seizmološkim meritvam. Z njihovo pomočjo bo mogoče neposredno raziskovati, kakšna je notranost Marsa in kakšna je njena dinamika. Prvi inštrument na sondi je zelo natančen seizmometer. Je tako občutljiv, da lahko zazna trke meteorjev z Marsovim površjem. S tem inštrumentom bodo znanstveniki preučevali, kako potujejo skozi Marsovo notranost seizmični valovi, in tako ugotovljali, kakšna je njegova notranja zgradba. Poleg seizmometra sonda *InSight* vsebuje tudi

Slika prikazuje, kje se sonda InSight nahaja na Marsovem površju in kje se nahajajo druge pomembnejše sonde. Mesto, ki so ga znanstveniki in inženirji izbrali, je zelo pomembno, saj mora zagotoviti varen pristanek sonde, optimalno lego glede na Sonce in ravno pravo površje za uspešno delovanje termične sonde.

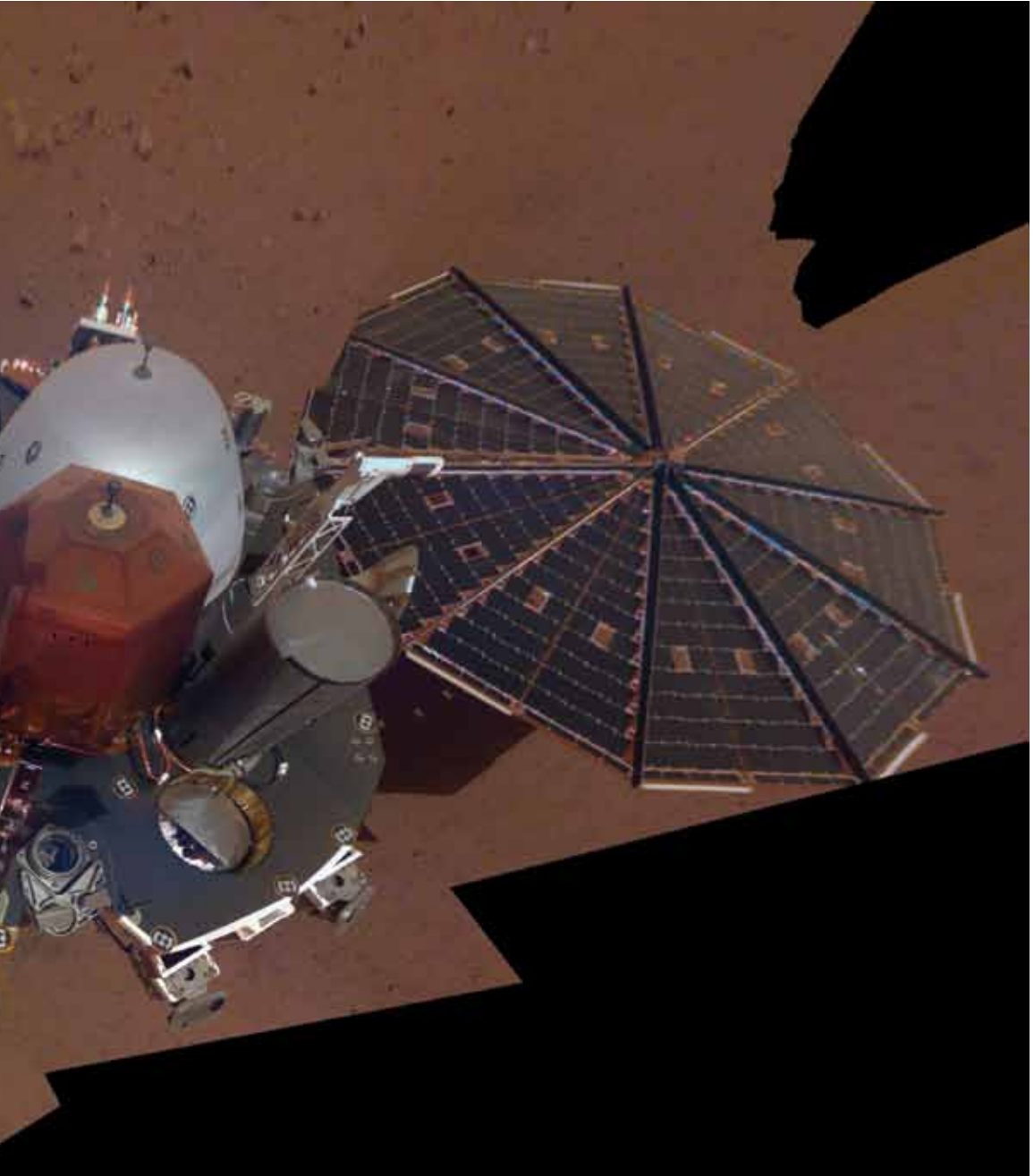
Foto: NASA/JPL-Caltech.





To je prvi »avtoportret« sonde InSight na Marsu, ki je bil posnet 6. decembra letos. Na njem vidimo sončni plošči in krov. Na vrhu krova so znanstveni inštrumenti, senzorji za zaznavanje vremena in UHF-antena.

Foto: NASA/JPL-Caltech.

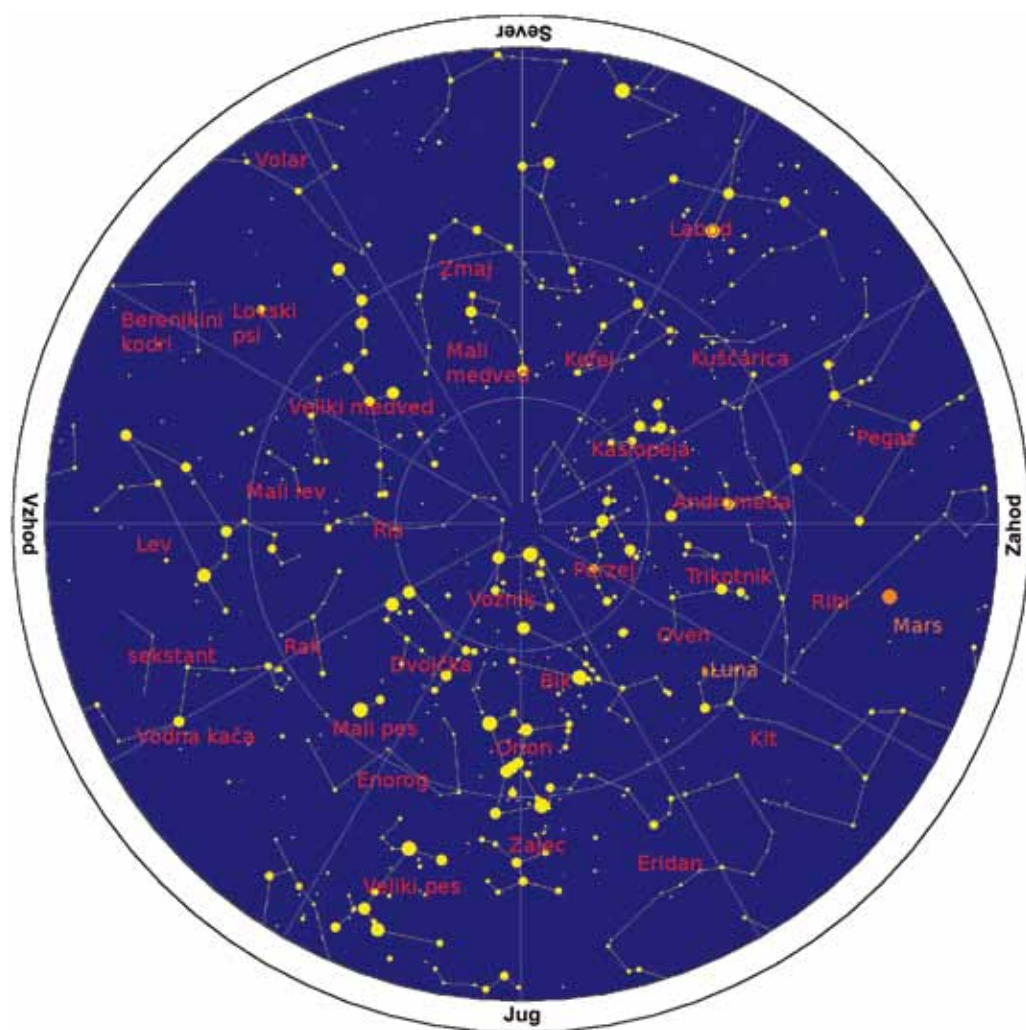


termično sondo, ki se bo sama zarila kar pet metrov pod površje. To bo naredila seveda zelo počasi, pri tem pa bo merila termično prevodnost Marsovega površja. Ker bo sonda pri prodiranju uporabljala kladivo, ki

jo bo počasi zabijalo v globino, bo pri tem povzročala tudi natančno opredeljena nihanja, ki jih bo zaznal seizmometer, in tako še dodatno povečal svoje in naše poznavanje materialov, ki jih najdemo na površju Mar-

sa. Poleg teh dveh glavnih instrumentov sonda *InSight* vsebuje tudi radijske oddajnike, ki bodo več ur z Zemljo izmenjevali signale. Tako bodo zelo natančno izmerili, kako planet Mars niha, kar nam bo dalo še dodatne informacije o njegovi sredici. *InSight* na sebi nosi tudi zrcalo, ki pa ni namenjeno njej, ampak bo služilo sondam v prihodnosti, ki bodo od njega odbijale laserske žarke in tako zelo natančno določale razdaljo do površja.

Kot vidimo, je sonda *InSight* resnično zelo specializirana in namenjena izključno seizmološkim meritvam. Ta nam bodo prvič omogočila neposredni vpogled v Marsovo notranjost, kar nam bo posledično pomagalo pri razumevanju njegovega nastanka in nastanka kamnitih planetov ter njihovega razvoja.



*Nebo v januarju.
Datum: 15. 1. 2019.
Čas: 22:00.
Kraj: Ljubljana.*