

Zelena salata uzgojena u svemiru jednako ukusna i sigurna kao 'zemaljska'

Kategorija: MAGAZINAŽurirano: Utorak, 10 Ožujak 2020 11:01

Objavljeno: Utorak, 10 Ožujak 2020 11:01

Prema studiji objavljenoj u časopisu "Frontiers in Plant Science", zelena salata koja se uzgaja u svemiru ne samo da je ukusna, već je i jednako hranjiva i sigurna za jelo kao dosadna stara zelena salata kakvu konzumiramo na Zemlji.

"Mogućnost uzgoja sigurne i svježije hrane kao nadopune pakiranoj hrani za astronaute u svemiru važan je NASA-in cilj", piše časopis.

Zelena zona

Nedugo nakon prvog eksperimenta, godine 2014., salatu su astronauti ubrali i poslali u svemirski centar Kennedy na analizu. Nakon temeljitog pregleda salate uzgojene na Međunarodnoj svemirskoj postaji (ISS), istraživači su zaključili da je razlika između nje i one uzgojene na Zemlji minimalna. Riječ je o zanemarivoj razlici u količini nekih metala i minerala, među kojima su željezo, kalij i cink.

Astronauti su na ISS-u salatu uzgajali između 2014. i 2016. NASA-ini su znanstvenici zbog usporedbe kontrolu na Zemlji obavili replicirajući istovjetne uvjete uzgoja.

Rezultati su bili ohrabrujući: dvije glavice zelene salate bile su gotovo u potpunosti iste, uključujući i mikrobne zajednice koje se nalaze u biljkama. Pokazalo se da "svemirska salata" sadrži nešto višu razinu bakterija, no među njima nije nijedna opasna po ljudsko zdravlje, poput E.coli ili salmonele.

Uzgoj hrane u održivom sustavu, sigurne za konzumaciju postat će presudna kada NASA krene u dulje misije.

Gravitacijski vrt

Pokazalo se da je uzgoj salate daleko jednostavniji od uzgoja ostalih vrsta povrća.

"Slične ćemo uvjete uzgoja morati osigurati i za rajčice, krumpire i paprike, a nadamo se da ćemo ih početi uzgajati u tekućoj godini i tijekom iduće", rekla je glavna autorica i znanstvenica svemirskog centra Kennedy, Christina Khodadad, a prenosi ScienceAlert.

"S obzirom na to da tim vrstama povrća treba puno više vremena za uzgoj, preciznije 80 dana u odnosu na 28, koliko je potrebno za salatu, trebat će nam puno više resursa i izdašnjih ulaganja", istaknula je.

Astronauti zasad uglavnom konzumiraju jela koja rehidriraju na ISS-u. Na meniju je koktel od sušena voća, orašastih plodova, piletine, govedine i škampa, ali nijedna salata ne može se tako dobro obraditi da bi preživjela put do nulte gravitacije.

U prerađenim paketima s obrocima nedostaje hranjivih tvari i nekih vitamina, osobito kalija te vitamina C, B1 i K. Svježi proizvodi činili su se najboljim rješenjem za taj problem koji će NASA morati riješiti s obzirom na planirane dugoročne misije svemirskih letova na Mjesec i Mars.

Zelena salata uzgojena u svemiru jednako ukusna i sigurna kao 'zemaljska'

Kategorija: MAGAZINAžurirano: Utorak, 10 Ožujak 2020 11:01

Objavljeno: Utorak, 10 Ožujak 2020 11:01

Astronauti će u budućnosti morati funkcionirati "neovisno o Zemlji", a ovo je jedan od koraka naprijed u ostvarenju toga cilja.

(Hina)

