

Nello spazio ci sono vari problemi da dover affrontare; ad alcuni è stata trovata una soluzione, ad altri no. Hanno arricchito la nostra conoscenza riguardo al tema, due esperti. Il primo, Flaviano, era un geologo e ci ha parlato riguardo alla composizione geologica, dell'atmosfera e delle dimensioni dei due corpi celesti più vicini a noi: la luna e Marte.

Il secondo, era un ingegnere della Ferrari di nome Ferdinando Cassetti che ha lavorato per anni nel settore spaziale dell'azienda, raccontandoci dei materiali compositi per i mezzi da spedire nello spazio. In seguito a queste lezioni, abbiamo deciso di affidarci anche agli incipit dei problemi proposti dal sito "fill into the orbit". Dopo molta ricerca su internet e su youtube e una serie di idee senza successo, grazie a un video abbiamo trovato l'ispirazione e grazie a questo abbiamo iniziato a lavorare sulla nostra idea.

MARCO

L'alimentazione nello spazio, infatti, è un grande problema e, anche se nel tempo ha fatto passi da gigante nel portare cibo sempre più vario e più buono (basta pensare che recentemente è stata fatta per la prima volta una pizza nello spazio), rimane il fatto che di cibo ne viene prodotto poco o nulla e in una missione a lunga durata produrre cibo ovviamente è essenziale visto che portare il cibo confezionato per periodi lunghi occuperebbe peso e spazio. Molte persone che ne sanno molto più di noi hanno studiato come coltivare verdura nello spazio e recentemente ci sono anche riusciti nella recente missione spaziale cinese dove una pianta di cotone è germogliata sulla luna. Ma per quanto riguarda l'allevamento spaziale al fine di produrre cibo non c'è stata quasi nessuna ricerca. Ovviamente l'allevamento spaziale non potrebbe essere come quello classico sulla terra, infatti portare una mucca o un maiale nello spazio è molto sconveniente e quasi paradossale a causa dello spazio che occupano, della loro alimentazione e della quantità di rifiuti che producono, ma se vi dicessi qualcosa come allevare insetti? Anche se a molti farebbe ribrezzo anche solo pensare di mangiare qualcosa come un lombrico o una cavalletta ma queste hanno moltissimi vantaggi:

NOCCOLO'

il primo è lo spazio che occupano, infatti mentre per produrre mezzo kilo di manzo servono 200 metri quadri per produrre mezzo kilo di cavallette ne bastano 15. Inoltre questo mezzo kilo di cavallette avrebbe più proteine rispetto a quello di mucche a cui si aggiungono anche meno grassi e la presenza di fibre e vitamine, del tutto assenti in questo famoso mezzo kilo di manzo, per produrre questo mezzo kilo di manzo servono 11000 litri d'acqua mentre per produrre quello di cavallette ci vuole solo mezzo litro d'acqua, per finire in un generale mezzo kilo di mucca se ne potrebbe mangiare solo 200 grammi mentre in quello di cavalletta se ne potrebbero mangiare 400. Ma come si possono mantenere gli insetti?

IACOPO

Mantenerli sarebbe facile, infatti prendendo per esempio le nostre care cavallette queste avrebbero bisogno di una temperatura che oscilla dai 21 ai 24 gradi e che casualmente risulta essere molto simile a quello della stazione spaziale ISS, si riproducono abbastanza in fretta visto che dopo meno di 6 mesi sono pronte ad essere mangiate e mangiano molte varietà di cibo, tra cui anche scarti del cibo mangiato dagli astronauti. Le cavallette starebbero in delle teche dove poi alcune verrebbero prese da un braccio meccanico fornito di rete che permette alle larve e alle cavallette piccole (e quindi non pronte) di tornare nella teca. Le cavallette adulte quindi verrebbero messe sopra un nastro trasportatore munito di alcune “pareti” che sposterebbero le cavallette in assenza di gravità. Nella zona di questo nastro trasportatore la temperatura sarebbe molto bassa in modo da uccidere le cavallette e da eliminarle da una buona parte dei batteri. Poi dei bracci staccerebbero testa, zampe e ali che non sono commestibili. Dopodiché verrebbero messe in un contenitore pieno di acqua bollente e verrebbero lasciate il tempo di bollire, un po' di salsa e voilà! Le cavallette sono pronte ad essere mangiate

EDOARDO