



IL TIRAMISÙ DELLA VIA LATTEA

L'ALIMENTAZIONE
DEGLI ASTRONAUTI DEVE ESSERE
TUTTA SALUTE E MORIGERATEZZA?
QUASI. AVANZA UN 20% DI BONUS.
IL "CIBO DELLA DOMENICA"
CHE PARMITANO, NESPOLI & CO.
CONSUMANO A 400 KM
DA TERRA. PER SENTIRSI A CASA

di **Luca Iaccarino**

«CHE TI PRENDE, bello? Il cibo non è poi così malvagio»: la battuta parrebbe innocua, se non fosse rivolta a un ufficiale dell'astronave Nostromo, dal cui ventre uscirà un'orrida creatura, un cucciolo di Alien con denti aguzzi. Il fantahorror di Ridley Scott offre soltanto una delle innumerevoli rappresentazioni della cucina spaziale. E, come la gran parte, è distante anni luce dalla realtà (non solo per il mostro biomeccanico). La gastronomia delle stelle - non quelle Michelin, ma quelle vere - è tutta efficienza e salute, perché deve tenere in forma esseri umani costretti in spazi angusti, sospesi in assenza di gravità a 400 km da terra. Niente tavole apparecchiate, ma buste argentate ingegnerizzate al micron.

Le razioni degli astronauti del mondo intero sono realizzate dalla NASA e dalla Roscosmos - le agenzie spaziali russe e americane - per il 70-80%. Il 20-30% restante, invece, è costituito dal cosiddetto *bonus food*, una sorta di "cibo della

domenica", cioè pietanze pensate da aziende private appositamente per il singolo, per dargli conforto fisico e psicologico: nello spazio è tanto facile ammattire quanto importante non farlo, e da sempre il cibo è uno dei migliori antidepressivi. In questo interstizio di comfort si innestano, per esempio, gli esperimenti dello Champagne Mumm per bere le bollicine a gravità zero. O quelli della Lavazza, che ha tenuto in orbita per 32 mesi sulla Stazione Spaziale Internazionale la ISSpresso, una macchina realizzata per fare il caffè viaggiando a 28mila km all'ora. Chi ha maggior consuetudine con il gusto siderale, colui che potrebbe scrivere una "guida galattica per autostoppisti golosi" è lo chef **Stefano Polato**



dell'azienda aerospaziale Argotec, con sede a Torino, il cui *Space Food Lab* realizza i pasti bonus di Samantha Cristoforetti, Luca Parmitano e Paolo Nespoli.

Polato, per quali missioni avete "cucinato"?

«Argotec ha curato l'alimentazione di Luca Parmitano, per la missione Volare (2013) e per la sua prossima missione Beyond, che lo vedrà partire nell'estate 2019 per la Stazione Spaziale Internazionale; del tedesco Alexander Gerst per Blue Dot (2014); di Samantha Cristoforetti per Futura (2015) e di Paolo Nespoli per la sua ultima missione Vita conclusasi nel dicembre scorso. Inoltre, per la Iriss del 2015 del danese Andreas Mogensen, Argotec ha anche condotto uno studio sulla percezione del gusto in microgravità».

Mangiare nello spazio è diverso che farlo sulla Terra?

«Certo. Per esempio, la redistribuzione dei fluidi corporei causata dalla microgravità ne genera un accumulo nella parte superiore del corpo, in corrispondenza di naso e bocca, producendo un effetto di congestione simile al raffreddore».

Quali caratteristiche deve avere il cibo per gli astronauti?

«Le missioni possono durare fino a sei mesi e i viveri vengono spediti prima delle persone: quindi, prima di tutto deve durare, il nostro si conserva per circa due anni. Poi, visto lo spazio a disposizione, è necessario che il *packaging* sia flessibile, leggero e poco voluminoso. Infine dovendo essere consumato in condizione di microgravità, è necessario limitarne il più possibile la volatilità poiché anche delle piccole briciole potrebbero venire inalate o intaccare la strumentazione».

Ma deve essere anche buono?

«Lo *space food* non solo evita processi di degenerazione ossea e muscolare, ma ha anche la funzione far sentire l'astronauta meno lontano da casa. Per questo motivo, confezioniamo i cibi in modo che conservino colore, consistenza, gusto e tutte le qualità organolettiche».

Che gusti ha Luca Parmitano?

«È molto legato alla sua Sicilia, da subito ci ha richiesto alcuni

piatti tipici che gli ricordassero l'Italia e la sua terra: abbiamo realizzato per lui caponata, lasagne, parmigiana e tiramisù».

E Samantha Cristoforetti?

«È diversa, molto attenta al consumo di prodotti con particolari caratteristiche. Per lei e con lei abbiamo sviluppato pasti che seguissero i principi del modello del piatto unico elaborato dagli esperti della Harvard School of Public Health, ossia piatti composti per il 50% da verdure e frutta, per il 25% da proteine di origine animale o vegetale e per il 25% da carboidrati complessi. Da questi studi sono nate alcune ricette come la celebre "insalata di quinoa con sgombro e verdure" o il "riso integrale con pollo e verdure"».

Lo *space food* ha qualche ricaduta sulla dieta di noi "terrestri"?

«Noi lo commercializziamo con il marchio ReadyToLunch (*Readytolunch.it*): è un brand di Argotec nato nel 2014 per la distribuzione sulla Terra dei prodotti sviluppati per lo spazio. Sono prodotti nutrizionalmente bilanciati, conservabili a temperatura ambiente per lunghi periodi e facilmente stoccabili e consumabili. Sono interessanti per chi pratica sport in condizioni estreme, chi viaggia e chi non può disporre di cibi freschi».

Ma lei se le immagina delle coltivazioni "extraterrestri" (vedi p. 58, ndr), come quelle di Matt Damon nel film *The Martian*?

«Ci sono molti studi in corso. Alcuni ricercatori stanno sperimentando diverse serre all'interno della Stazione Spaziale Internazionale, così come altri, sulla Terra, stanno cercando di riprodurre le difficili condizioni ambientali del suolo lunare e marziano. Non escludo quindi che, in futuro, riusciremo a coltivare su un altro pianeta». ■

