

Istituto Comprensivo Montessori
Scuola secondaria di primo grado "Lorenzo Milani"
San Giuliano Milanese

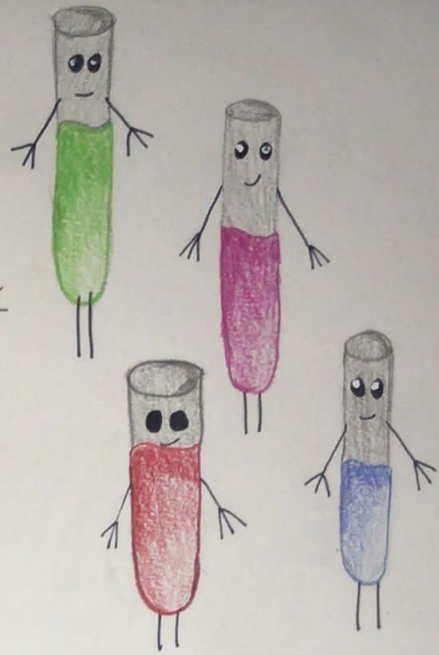
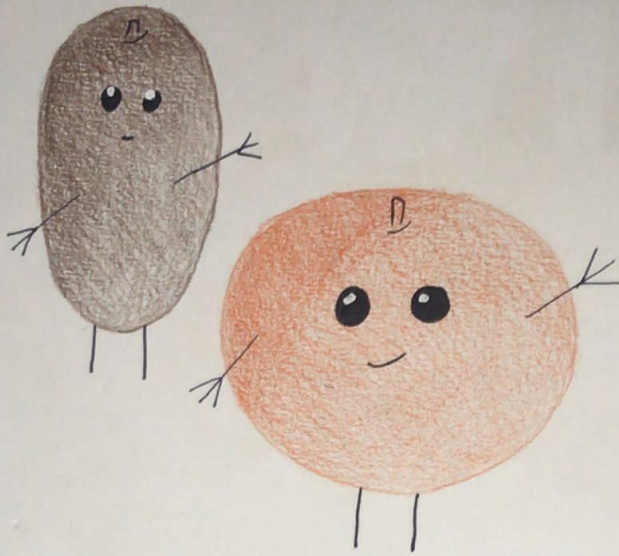
Premio Nazionale Federchimica Giovani
2020/2021

Classe II F

Gastrochimica

(storia di come un "legame" salvò il mondo)

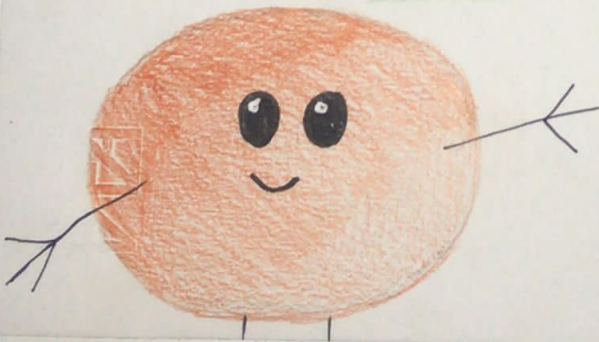
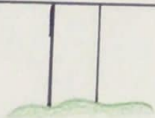
codice B00169



NATURALANDIA

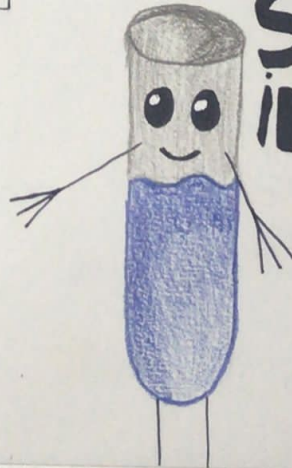


CHIMICALANDIA



**STORIA DI
COME UN
LEGAME**

**SALVÒ
IL MONDO**



Storia di come un “legame” salvò il mondo

PIANETA FOODLAND

4 GIUGNO ANNO 201 ORE 5 AM

REGIONE DI NATURALANDIA

Come ogni giorno gli abitanti di Naturalandia si svegliano di buon mattino e si mettono al lavoro, freneticamente poiché la loro vita è piuttosto breve. Ortaggi e legumi vari insieme a ogni tipologia di frutta esistente si adoperano perché la produzione sia sempre di qualità e soprattutto naturalissima!

Questa qualità è per loro un grande vanto!

Nel pianeta non esiste regione più considerata! D'altronde vi immaginate come potrebbe essere un mondo senza frutta e verdura?

La regione di pasta secca non esisterebbe e neppure quella di cioccolato! Per non parlare di quella di crema alle nocciole!

Immaginatevi un banchetto senza frutta, verdura o cereali... Che tristezza!

Ortaggi, cereali e frutta possono fare quello che vogliono perché sanno benissimo che tutte le altre regioni in qualche modo dipendono da loro. Hanno vita breve, ma molto felice, nessuno mette becco nei loro affari; anche i controllori (incaricati dal governo di Foodland di verificare che tutto sia in ordine), stanno molto attenti a non interferire troppo negli affari della regione e chiudono un occhio ogni volta che Mistercarota o don Arancia maltrattano un po' Betacarotene e Vitamina c.

Nessuno poteva sospettare che proprio oggi le cose sarebbero cambiate e molto!

4 GIUGNO ANNO 201 ORE 8.00 AM

VICINO ALLA REGIONE DI NATURALANDIA, NEL PICCOLO E NASCOSTO COMUNE DI CHIMICALANDIA

C6H8O6 (VITAMINA C), C40H56 (BETACAROTENE), NA2CO3 (SALE) e C6H12O6 (FRUTTOSIO) giocano nel loro laboratorio: niente li diverte più di fare esperimenti e creare nuovi legami! Purtroppo ora devono abbandonare i giochi e incamminarsi verso Naturalandia.

“Uffa! Che pizza! Non ci voglio andare!” disse C40H56 agli amici, “quegli ortaggi ci prendono sempre in giro chiamandoci «clear as mud» e poi perché non vogliono chiamarmi con il mio nome! Io sono C40H56, che schifezza di nome è Betacarotene?”

C6H8O6 cercò di calmarlo: “Su non ci pensare, lo sai che si credono i migliori di tutto il mondo di Foodland, ma lo sanno bene che senza di noi non sarebbero così apprezzati!”

“Sarà”, disse C40H56, “ma intanto dobbiamo lasciare che ci maltrattino”.

“Dai non sono tutti uguali! Il mio amico Kiwi mi vuol bene e gioca sempre con me” rispose C6H8O6. E continuarono a discutere così, fino a quando giunsero ai confini di Naturalandia per un nuovo giorno di lavoro.

ORE 2 PM

“Tutto sotto controllo don Arancia!” dice la guardia al grande capo, “i nostri concittadini come

sempre lavorano molto e i «clear as mud» non danno problemi”.

ORE 4 PM

Kiwi e Vitamina c hanno terminato il lavoro con anticipo e adesso sotto la quercia, nascosti da occhi indiscreti, riescono a giocare e chiacchierare un po' tra loro. Dieci minuti prima della fine del lavoro:

DIN DIN DIN

Una mail urgente da parte del capo dei controllori indirizzata a don Arancia:

“Si comunica che, a causa di una grave intossicazione alimentare causata da tossina botulinica, tutta la produzione di conserve provenienti dalla regione di Naturalandia dovrà essere distrutta e d'ora in avanti la Direzione Generale di Foodland controllerà tutte le produzioni della regione”.

Don Arancia era furioso e sapeva benissimo con chi doveva prendersela: - Non ho alcun dubbio! Quei maledetti «clear as mud» e i loro esperimenti segreti! Chissà cosa avranno combinato alle mie ottime e naturalissime conserve! Guardie! Arrestateli tutti! - urlò con la faccia rossa come un pomodoro!

In poco tempo quasi tutte le guardie si recarono nel piccolo comune Chimicalandia per arrestare e interrogare più sostanze possibili. Kiwi e Vitamina c si stavano salutando per tornare ognuno alla propria casa, ma quando videro tutte quelle guardie capirono che era successo qualcosa e si nascosero dietro a un cespuglio. Aspettarono che le guardie uscissero, ma giunta la notte quelle erano ancora in città e si addormentarono. Vennero svegliati nel cuore della notte dalle guardie che finalmente uscirono ma, nonostante il buio, i due amici si accorsero che tra i composti chimici catturati c'erano anche i loro amici.

“Dobbiamo trovare un modo per salvarli” sussurrò Kiwi.

“Hai ragione” rispose Vitamina c.

Cercarono di seguire le guardie che si dirigevano a Naturalandia, ma dopo aver rischiato di esser visti, si fermarono e pensarono a un piano.

“Dobbiamo spiare la città e i cittadini per trovare i punti deboli” iniziò Vitamina c, “don Arancia probabilmente vuole tenerli in prigione, ma perché?”

“Non ne ho idea ma, qualunque sia il motivo, dobbiamo liberare i composti chimici” incoraggiò Kiwi.

Passarono tutta la mattina seguente a studiare le mura della città per trovare un passaggio dal quale entrare senza farsi notare. Dopo ore di ricerca trovarono un piccolo buco nel muro.

Giunti in città trovarono la prigione, entrarono attraverso i condotti di aerazione per poi cercare le celle dei loro amici. Nel condotto trovano C40H56 che stava provando a scappare.

“Cosa ci fai qui? Come sei riuscito a scappare?” chiesero Vitamina c e Kiwi.

“Durante il cambio guardia sono riuscito a nascondermi nei condotti”.

“Sai dove sono gli altri?”

“Ci hanno separati e messi in stanze diverse per interrogarci, io non sono stato interrogato ma C6H12O6 sì e, non avendo risposto a niente, è stato messo in isolamento”.

“È terribile!!!” - risposero in coro - “dobbiamo liberare tutti subito!”

“Conosci qualche passaggio segreto?”, chiese Kiwi.

“Sì, ho visto una guardia che lo usava, porta sopra le stanze, ma è nel mezzo del corridoio”.

“Non importa” - rispose convinto Vitamina c - “questo e altro per i nostri amici!”, sussurrano in coro.

Aspettando il cambio della guardia sentirono dei rumori provenienti dall'altra parte del condotto e poi sentirono una voce sussurrare: “Ciao ragazzi”, quella voce era di NA_2CO_3 che, come $\text{C}_4\text{OH}_5\text{6}$, era riuscito a scappare dalla cella; ora la missione era recuperare $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$ e salvare tutti gli altri. Arrivato il cambio di guardia, si organizzarono per usare il passaggio segreto; appena se ne andò la guardia scesero dai condotti entrando nel passaggio.

“È umidissimo qui giù! - bisbigliò NA_2CO_3 - e poi dove porta?”

“Non lo so e non mi interessa - rispose Kiwi - l'importante è che lo seguiamo.”

Arrivati finalmente alla fine del tunnel i quattro trovano una scaletta che li riporta al piano terra. In un primo momento gli amici sono confusi, ma poi Vitamina c trova un cartello con scritto “riservato al personale”.

“Siamo nella stanza delle telecamere!”, dissero tutti insieme. “Possiamo disattivarle per farli evadere” disse Vitamina c.

“Ottima idea!” risposero gli altri in coro.

Spengono le telecamere e $\text{C}_4\text{OH}_5\text{6}$ esclamò: “Abbiamo solo 5 minuti prima che suoni l'allarme, perciò dobbiamo liberare tutti in pochissimo tempo”.

I quattro si diedero da fare. Prima colpirono di nascosto due guardie, si misero i loro vestiti ed entrarono inosservati in corridoio.

4 minuti all'allarme.

Ruscirono quindi ad arrivare alla fine, il posto della prigione meno controllato, e ad aprire una decina di celle. Adesso si dovevano giocare il tutto per tutto, **all in!**

3 minuti all'allarme.

Con l'aiuto degli altri riuscirono a liberarli tutti.

“Dobbiamo aprire la cella di isolamento in due minuti” disse NA_2CO_3 .

2 minuti all'allarme.

Alcune guardie alla fine si accorsero della fuga di massa ma, prima di riuscire a chiamare le altre, furono aggredite da tutti i composti e nessuno degli altri alimenti naturali si accorse di nulla.

“Eccola lì! La stanza di isolamento!” esclama un composto.

“Corriamo! Muoviamoci!” urla determinato Vitamina c.

1 minuto all'allarme

“La porta è chiusa!” urla arrabbiatissimo Kiwi mentre la prende a calci.

“Ho la chiave! Ho la chiave!” urla un conservante.

Kiwi con l'aiuto della chiave apre la porta e libera i detenuti ma...

Booop! Booop! Booop!

L'allarme suona e tutti i composti si trovano in trappola nella cella d'isolamento, l'allarme viene sentito anche da don Arancia che mandò all'istante centinaia di guardie. In quel momento a Vitamina c venne un'idea: “Dobbiamo sfondare il muro, siamo in tanti possiamo farcela!” urlò Vitamina c. Dopo soli tre minuti centinaia di guardie erano arrivate nella cella guidate da don Arancia, ma quando arrivarono anziché i composti trovarono solo una nuvola di polvere: erano evasi!

Don Arancia andò convinto fino a Chimicalandia, ma ovviamente la città era deserta. Il don si arrabbiò tantissimo, capì che lo stavano prendendo in giro e per un momento volle distruggere la città. Poi, però, gli venne un'idea migliore.

Si mise sulla torre di controllo di Naturalandia e con il megafono parlò: - I «clear as mud» hanno tre giorni per darmi un buon motivo per non lasciarli marcire in galera: buon lavoro fangosi - .

Il messaggio ovviamente arrivò anche ai composti che si erano nascosti e non avevano scelta: dovevano creare un legame con Naturalandia, era l'unico modo!

3 GIORNI DOPO

Il sindaco di Chimicalandia si presenta davanti alle porte di Naturalandia, pronto a dire le proprie ragioni.

“Salve, sono qui per incontrare don Arancia”.

- Ok - rispose la guardia, accompagnandolo su fino alla stanza di don Arancia. Entrando lo vide e molto sicuro di sé disse: “Il motivo per cui non dovrebbe lasciarci marcire in galera è facile, noi non distruggiamo gli alimenti, vogliamo solo prolungare la loro vita e per dimostrarvelo abbiamo costruito un conservante...”

- Un conservante???!!! - disse indignato don Arancia.

“Sì, un conservante - rispose calmo il sindaco - un legame che abbiamo chiamato E250 e che risolverà il problema della tossina botulinica nelle vostre conserve; tornate a Naturalandia e testatelo sulle conserve rimaste e poi fatemi sapere e ricordate: i legami possono distruggere, ma anche salvare il mondo, tutto dipende dallo scopo con cui si creano” e consegnando una scatola di E250 a don Arancia se ne andò.

Così fecero e... Sorpresa! L'E250 funzionava!

A quel punto don Arancia comprese che non tutto ciò che è prodotto in laboratorio fa male... Talvolta davvero un legame può salvare il mondo...

Da quel giorno Chimicalandia e Naturalandia vissero in armonia.