

[GUIDA] Stevia Rebaudiana - Aroma Correttore del Dolce



Le informazioni di seguito riportate servono per dare alcune delucidazioni riguardo la pianta di Stevia che ha proprietà dolcificanti naturali e che a fatto già la sua apparizione anche in alcuni aromi nel settore Vape.

Cos'è la STEVIA?

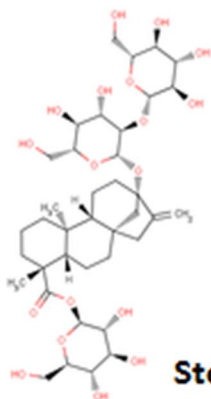
La Stevia è una piccola pianta perenne originaria del Sud America (Brasile e Paraguay). Appartiene alla famiglia della Asteraceae (Compositae) ed è una pianta che risente del gelo, infatti viene coltivata nei climi più caldi arrivando ad un'altezza di circa mezzo metro, con foglie ovali e piccoli fiori di colore biancastro.

In natura esistono circa 150 specie differenti di Stevia, ma solamente quella che risponde al nome di "Stevia Rebaudiana" può essere utilizzata come dolcificante e per l'assenza di calorie e un impatto glicemico molto ridotto sembrerebbe rendere questo prodotto anche un'ottima soluzione per i soggetti diabetici.

Da fonte Wikipedia: https://it.wikipedia.org/wiki/Stevia_rebaudiana

"Viene usata come dolcificante, in quanto è molto più dolce del comune saccarosio. I principi attivi sono lo Stevioside, lo Steviol e il Rebaudioside A, che si trovano in tutte le parti della pianta ma sono più disponibili e concentrati nelle foglie, che quando sono seccate (disidratate), hanno un potere dolcificante (per effetto della miscela dei due componenti dolcificanti) da 150 a 250 volte il comune zucchero. Contrariamente allo zucchero i principi attivi non hanno alcun potere nutrizionale (zero calorie), e sono relativamente stabili nel tempo e alle alte temperature, per cui conservano perfettamente le loro caratteristiche anche in prodotti da forno o in bevande calde, diversamente da altri dolcificanti di sintesi come l'aspartame, che subisce degradazione."

I composti ed i relativi principi attivi di questa pianta, sono principalmente tre, ovvero: Lo Stevioside, lo Steviol e il Rebaudioside A, ma andiamo a vedere a grandi linee cosa sono.



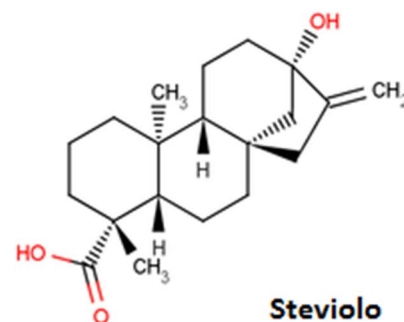
Stevioside

Lo **Stevioside** è un composto presente nelle foglie della pianta *Stevia Rebaudiana*. È il responsabile del sapore dolce delle foglie, uso per cui la pianta è utilizzata come edulcorante.

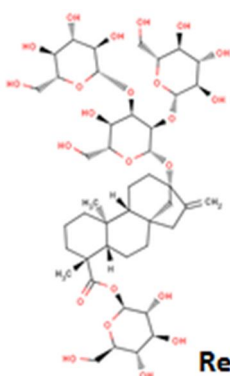
(Per approfondire: <https://it.wikipedia.org/wiki/Stevioside>)

Lo **Steviolo** invece è la forma agluconica (glucosio) dello stevioside e del rebaudioside, composti presenti nelle foglie della pianta *Stevia Rebaudiana* e derivati. La FAO e l'OMS ha stabilito che la dose massima giornaliera di Steviolo è di 2 mg/kg del peso corporeo.

(Per approfondire: <https://it.wikipedia.org/wiki/Steviolo>).



Steviolo



RebaudiosideA

Il **Rebaudioside A** è un composto presente nelle foglie della pianta *Stevia Rebaudiana*

(Per approfondire: https://it.wikipedia.org/wiki/Rebaudioside_A).

Come mai se ne parla solamente adesso?

In Passato fu' vietata in Europa e negli USA visto che alcuni suoi componenti erano considerati "Genotossici" come lo steviolo che è la forma agluconica (glucosio) dello stevioside e lo stevioside che è un composto presente nelle foglie della pianta ed è il responsabile del sapore dolce delle foglie e che serve come Edulcorante.

Dal 2011, la Stevia è stata considerata come un miracoloso additivo alimentare infatti, pur non alzando il livello glicemico nel sangue, ha un potere dolcificante fino a 300 volte superiore a quello del saccarosio, comunemente chiamato *zucchero*. Tanto per fare un esempio, la Coca Cola la utilizza la Stevia nella produzione di Coca Cola Light dal 2013 e disponibile solo in un numero limitato di Stati.



Copyright© 2017 – Tutti i diritti riservati

Ma la Stevia fa male?

Principalmente si pensava che la Stevia e i suoi derivati fossero genotossici e/o carcinogenici geni responsabili dei tumori, ma dopo uno studio scientifico dell'ANS effettuato nel 2011, la FAO ha stabilito la sua totale sicurezza, quindi l'uso della Stevia come additivo alimentare è diventato legale nell'U.E. (*Regolamento UE N. 1131/2011 della Commissione dell'11 Novembre 2011*).

La sua identificazione all'interno di prodotti pre-confezionati, ricade sotto la sigla **E960** (che identifica i Glicosidi Steviotici).

Questo miracoloso dolcificante, insomma, sembra non avere controindicazioni, a patto che il suo uso resti limitato alle dosi giornaliere consentite, pari a 4 mg per peso corporeo, per intenderci: 240 mg per una donna di 60 kg, fino a 320 mg per un uomo che pesa 80 kg).

Approfondimenti e Studi Scientifici consultabili qui:

<http://www.greenmedinfo.com/article/stevia-has-blood-pressure-lowering-effect-patients-mild-essential-hypertension>

E gli aromi per sigaretta elettronica contenenti Stevia?

Tempo fa mi è capitato di avere tra le mani alcuni Aromi Americani e sull'etichetta era riportata la dicitura "With Stevia" con tanto di logo riportato accanto al nome dell'aroma, quindi ho cominciato a fare ricerche per capire di cosa si trattasse.

Ovviamente ho comprato sia la versione normale e sia la versione con Stevia proprio per testare le differenze tra le due versioni.

Con grande sorpresa, ho notato che lo stesso aroma (tipo pesca) contenente Stevia, risultava essere molto più dolce durante la svapata, ma molto più "invadente" sulle resistenze incrostandole maggiormente, ma comunque nulla di eccessivamente drastico.



In che forma si può trovare?

La Stevia si trova sia sotto forma di foglie fresche che in polvere, in forma di estratto disidratato o, ancora, sotto forma di concentrato liquido di estrazione acquosa o idroalcolica.

Della Stevia si possono utilizzare le **foglie fresche**, quelle **in polvere** (che sono 20/30 volte più dolci dello zucchero), il **concentrato liquido**, 70 volte più dolce dello zucchero, e infine **l'estratto in polvere**, addirittura 300 volte più dolce dello zucchero

- foglie fresche (10 volte più dolce dello zucchero)
- foglie in polvere (20/30 volte più dolci dello Zucchero)
- concentrato liquido (70 volte più dolce dello zucchero)
- estratto in polvere (300 volte più dolce dello zucchero)



Copyright© 2017 – Tutti i diritti riservati

Come creare il nostro Aroma Correttore del Dolce “Stevia”?

A questa domanda possiamo trovare varie risposte, e logicamente, in base alla forma della Stevia utilizzata, il metodo di estrazione differisce, comunque si può procedere per Estrazione a Caldo o Estrazione a Freddo, Macerazione a caldo o Macerazione a freddo ed infine il metodo più difficile, ovvero la Distillazione!

Il Metodo comunemente utilizzato per creare in laboratorio l'aroma Stevia è ovviamente l'estrazione a freddo in quanto risulta essere molto più veloce e più favorevole per il rapporto qualità/quantità. Chiaro è che, come già detto prima, in base al tipo di forma avremo un prodotto finale con una capacità dolcificante differente.

Macerare in base alla forma.

Come **Foglie fresche**, il metodo della macerazione a freddo in PG va più che bene, ma le foglie, essendo meno intense come quantità di edulcorante, avremo bisogno di almeno 3 mesi per fare uscire qualcosa di decente, ma con alcuni accorgimenti. Visto che le foglie hanno la capacità di dolcificare 10 volte superiore allo zucchero, in proporzione parliamo di 1:10, ossia 10gr di foglie in 100ml di PG, ma inizialmente dovremo “pestare le foglie” in un mortaio da cucina e ridurle in poltiglia, successivamente inserire la poltiglia in un barattolo di vetro con tappo a vite ed inserire i 100ml di PG, da conservare per 3 mesi al buio in un luogo fresco e asciutto, agitando a mano il composto per 5 minuti ogni settimana. Passati i 3 mesi, filtrare il liquido ed imbottigliare in boccette di vetro ambrato con pipetta contagocce.

La % di utilizzo sarà relativamente alta, tra il 5% e l'8% per dare dolcezza ai nostri liquidi, ma utilizzarlo al 15%-20% in solitaria avremo un effetto “Zucchero Filato” e, per chi lo apprezza, potrebbe risultare molto appagante nel gusto. Quantità Aromatica: 1%.

Come **Foglie in Polvere**, il metodo migliore è la Macerazione a Caldo in PG. Bisogna prendere 25gr. di Foglie in Polvere, scaldare 100ml di PG in un pentolino largo su fuoco lento (il punto di ebollizione del PG è di 188,2°), appena cominciamo a vedere le bollicine nel fondo del pentolino, cominciare a versare la polvere mescolando continuamente fino a quando tutta la polvere è finita e fino a quando si sarà sciolta completamente. Appena le bollicine cominciano a staccarsi dal fondo del pentolino, spegnere il fuoco, continuare per altri 2 minuti a mescolare ed aspettare il raffreddamento del liquido. A liquido freddo, effettuare un paio di filtraggi ed imbottigliare in boccette di vetro ambrato con pipetta contagocce. Attendere almeno una settimana prima del suo utilizzo, ed eventuali residui sul fondo non pregiudicano la svapabilità del vostro aroma, significa solamente che è saturo di dolcezza.

La % di utilizzo si riduce rispetto alle Foglie fresche, perciò potremmo utilizzare il nostro aroma tra il 2% e il 4% in mix, mentre in solitaria tra il 7% e il 10%. Quantità Aromatica: 7,5%.



Copyright© 2017 – Tutti i diritti riservati

Come **Concentrato liquido** in commercio esistono tanti dolcificanti a base di Stevia di diversa qualità e livello, soprattutto per il quantitativo di pianta effettivamente presente al loro interno e di conseguenza con prezzi che possono essere più o meno alti.

Ma prestiamo attenzione a ciò che compriamo, tenendo conto di alcune informazioni di seguito riportate. Leggendo l'etichetta dei prodotti (cosa che vi consiglio sempre) potete accorgervi ad esempio che all'interno non c'è solo Stevia, ma altri composti, come ad esempio l'**eritrolo**, il **bicarbonato di sodio**, il **magnesio stearato**, il **sorbato di potassio**, correttori di acidità come l'**acido citrico**, gli aromi ecc.. La sua Quantità Aromatica è variabile.

Quello di cui dobbiamo tenere conto, è il contenuto di stevia, più la % è alta e più il Concentrato Liquido avrà la capacità di dolcificare. Un eventuale composto presente, potrebbe essere il **Rebauside A** (Pag.2), in tal caso vuol dire che abbiamo quello più pregiato e più dolce (la giustificazione del prezzo elevato!!!)

Attenzione anche alla scritta "**glicosidi steviolici estratti dalla stevia**", questo non dice quali composti sono presenti e, in questi casi, spesso, il Rebauside A è in quantità minima.

Quando negli ingredienti troviamo l'**eritrolo**, significa che questo è un composto chimico aggiunto per dare volume (diminuendo quindi la concentrazione di stevia), aumentare la dolcezza e diminuire il costo del prodotto (rispetto alla stevia è molto più economico).

(Per approfondire: <https://it.wikipedia.org/wiki/Eritritolo>)

Gli **aromi aggiunti** invece, sono spesso utilizzati per migliorare il sapore finale, come ad esempio per nascondere il sapore di liquirizia (cosa che non sarebbe necessario se ci fosse il Rebauside A).

Il **magnesio stearato** di solito si usa nelle pastiglie di stevia per una questione tecnica in fase produttiva (evita che rimangano incollate agli stampi). Nei preparati in polvere si usa invece per evitare che si formino grumi.

(Per approfondire: <http://tg5stelle.it/news/magnesio-stearato-il-pericoloso-ingredient-presente-in-molti-integratori-naturali?uid=27865>).

Infine il **bicarbonato di sodio** ha la funzione di regolatore di acidità proprio come l'**acido citrico**.

Solitamente la Stevia in forma "**Concentrato Liquido**" serve appunto per dolcificare le nostre bevande in quantità variabili in base a quanto dolce vogliamo sentire, ma in linea di massima bastano 2gg nel caffè, quindi se lo volessimo utilizzare nei nostri liquidi, 2gg in 10ml potrebbero bastare... ma prestate attenzione agli ingredienti sopra riportati!!!



Copyright© 2017 – Tutti i diritti riservati

Infine, l'**Estratto in Polvere**, sicuramente non contaminato da altri composti strani, è quello più naturale. Essendo 300 volte più dolce dello zucchero, sarebbe opportuno eseguire una Distillazione, ma dato che in molti non possiedono l'attrezzatura necessaria, passiamo ad una amalgama più veloce, ma bisogna tener conto della tabella sottostante, in quanto, pochi grammi dei Estratto in Polvere hanno un potere dolcificante davvero sorprendente.

Quantità di Estratto in Polvere	Quantità di Glicole Propilenico (PG)	Quantità Aromatica in soluzione PG
1gr.	100ml	3 volte più dolce dello Sweetener (TPA)
2gr.	100ml	6 volte più dolce dello Sweetener (TPA)
3gr.	100ml	9 volte più dolce dello Sweetener (TPA)
4gr.	100ml	12 volte più dolce dello Sweetener (TPA)
5gr.	100ml	15 volte più dolce dello Sweetener (TPA)
6gr.	100ml	18 volte più dolce dello Sweetener (TPA)
7gr.	100ml	21 volte più dolce dello Sweetener (TPA)
8gr.	100ml	24 volte più dolce dello Sweetener (TPA)
9gr.	100ml	27 volte più dolce dello Sweetener (TPA)
10gr.	100ml	30 volte più dolce dello Sweetener (TPA)
50gr.	100ml	150 volte più dolce dello Sweetener (TPA)
100gr.	100ml	300 volte più dolce dello Sweetener (TPA)

Il procedimento di macerazione è uguale a quello utilizzato per le Foglie in Polvere (Pag.4). La quantità aromatica invece è variabile in base alla quantità di grammi inserita (dal 3% al 300%).

Ultima cosa importante: non tutto si può macerare, quindi informatevi prima di fare qualcosa che potrebbe compromettere la vostra salute!

Buona Stevia a tutti.

LordHero