

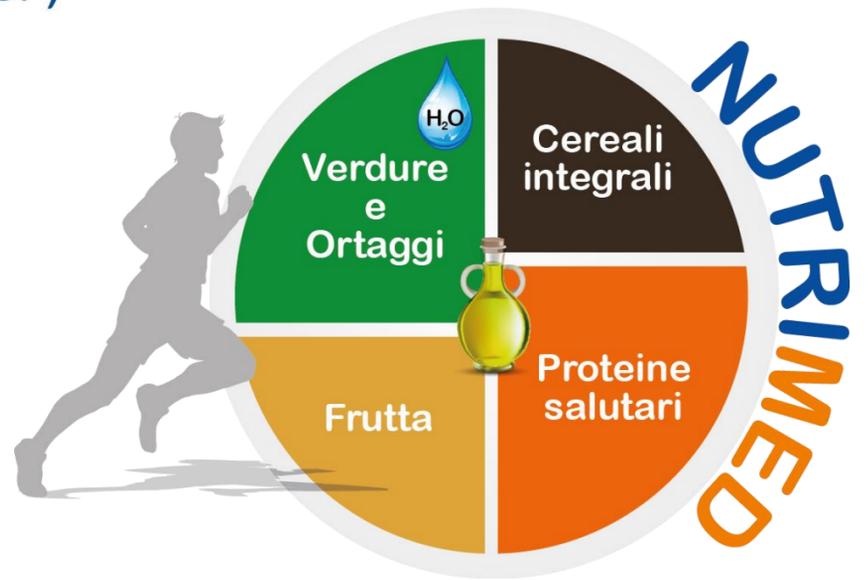


info: 328 8978236

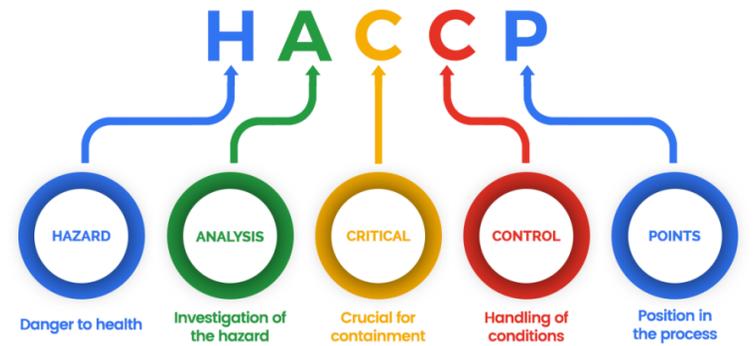
Gianluca Tiberino

NUTRIMED

TECNOLOGO ALIMENTARE & BIOLOGO NUTRIZIONISTA
Nutrizione & Sicurezza Alimentare (HACCP)



HACCP CERTIFICATION



NUOVI PRODOTTI ALIMENTARI



ORDINE DEI
TECNOLOGI ALIMENTARI
CAMPANIA E LAZIO



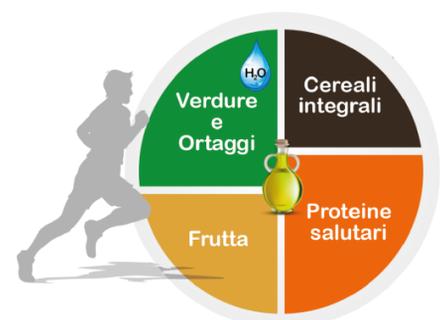
NUOVI ALIMENTI

1. [ALLEGGERITI - LIGHT](#)
2. [FORTIFICATI - ARRICCHITI - SUPPLEMENTATI](#)
3. [FUNZIONALI \(FUNCTIONAL FOOD\)](#)
4. [OGM](#)
5. [PIANTINA OGM - POMODORO OGM](#)
6. [NOVEL FOOD](#)
7. [GAMMA](#)
8. [CONVENIENCE FOOD](#)
9. [INTEGRALI](#)
10. [BIOLOGICI](#)
11. [ADAP](#)
12. [INTEGRATORI](#)
13. [NUTRACEUTICI](#)
14. [NUTRIGENETICA](#)
15. [NUTRIGENOMICI](#)
16. [NANOTECNOLOGIE](#)

**CLICCA SU OGNI ALIMENTO
INDICE - SOMMARIO**



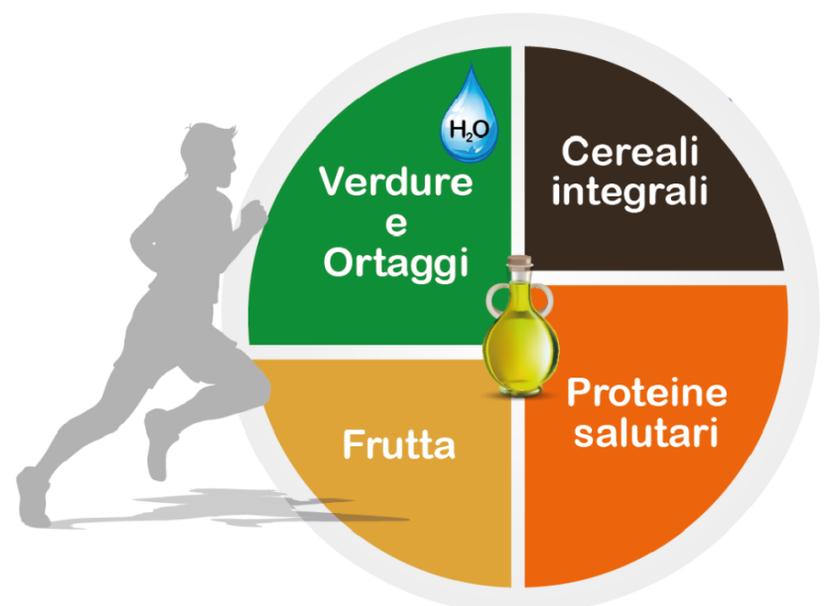
NUTRIMED TIBERINO GIANLUCA
Docente di Scienza Degli Alimenti
Tecnologo Alimentare & Biologo Nutrizionista
www.nutrimedpagani.com - gianluca.tiberino@libero.it
Cell. 3288978236





| ALLEGGERITI LIGH | FORTIFICATI ARRICCHITI REG. CE 108/2008 | SUPPLEMENTATI |
|---|---|--|
| <p>RIDOTTO CONTENUTO < 30% RISPETTO ANALOGO PRODOTTO NON LIGH</p> <p>LATTIERI CASEARI DA FORNO PASTICCERIA CONDIMENTI PER SALSE BEVANDE IPOCALORICHE</p> | <p>A - E - C SELENIO</p> <p>CEREALI DA COLAZIONE</p> <p>NUTRIENTE GIA' PRESENTE</p> | <p>NUTRIENTE NON PRESENTE</p> <p>LATTE CON OMEGA TRE</p> |

**ALIMENTI FORTIFICATI SOGGETTI ETICHETTATURA DAL
MINISTERO DELLA SALUTE D.L. N. 111 DEL 27/01/92**



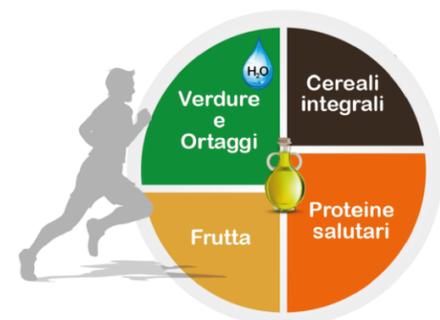
ALIMENTI LEGGERI O LIGHT

| | | |
|------------------|--|---|
| Latte | parzialmente scremato scremato | Lipidi compresi tra 1,5 e 1,8% Lipidi inferiori a 0,5% |
| Yogurt | magro | Lipidi inferiori a 1,0% |
| Formaggio | magro | Sostanza grassa < 20% sulla sostanza secca |
| Burro | leggero a ridotto tenore di grasso leggero a basso tenore di grasso | Lipidi compresi tra 60-62% Lipidi compresi tra 39-41% |
| Margarina | leggera a ridotto tenore di grasso leggera a basso tenore di grasso | Lipidi compresi tra 60-62% Lipidi compresi tra 40-42% |
| Birra | analcolica | 3 < ° saccarometrici < 8 |

FUNCTIONAL FOOD
ALIMENTI CON EFFETTI ADDIZIONALI
DOVUTI DALLA PRESENZA DI UN NON
NUTRIENTE CON EFFETTI POSITIVI SULLA
SALUTE (BIOMODULAZIONE)

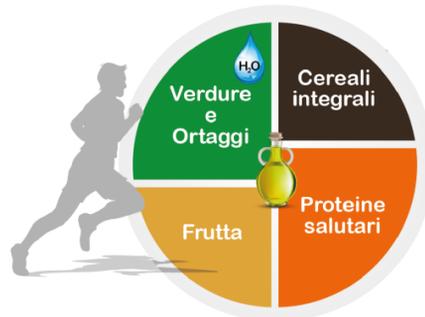
ALIMENTI ARRICCHITI CON

1. FIBRE
2. AGE: OMEGA 3
3. IODIO
4. VITAMINIZZATI
5. SOSTANZE FITOCHIMICHE: FLAVONOIDI-CAROTENI-ANTOCIANI
6. SALI MINERALI
7. FERRO E ACIDO FOLICO
8. PROBIOTICI

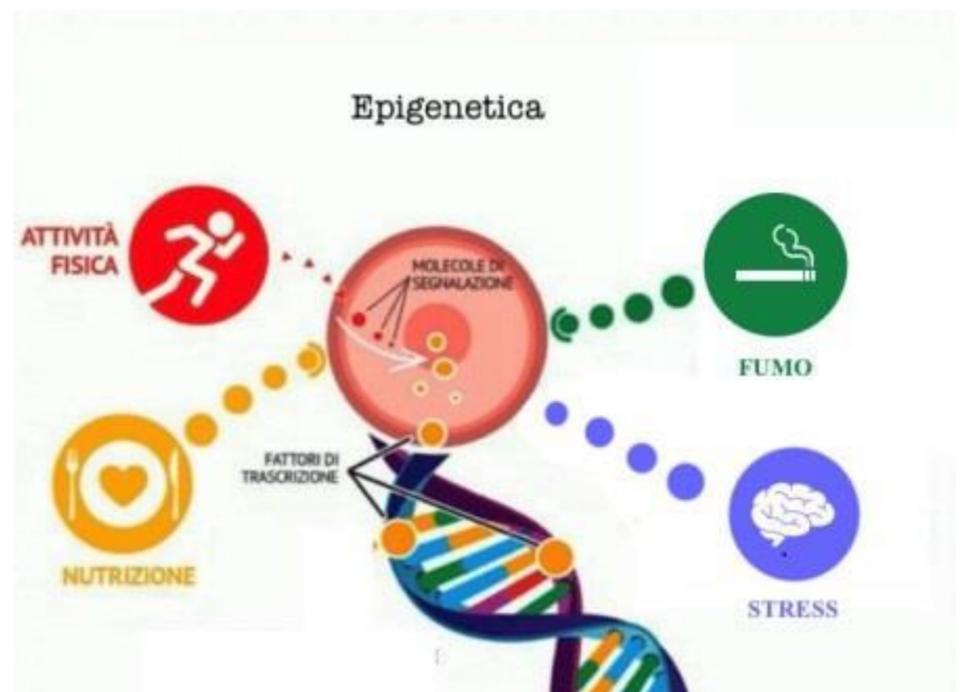


| PROBIOTICI | PREBIOTICI | MICROBIOTA | MICROBIOMA |
|--|--|--------------------------|--|
| <p>MICROORGANISMI BUONI MICROFORA INTESTINALE+ SINTESI VIT B</p> <p>PRESENTI NELL'INTESTINO ADERISCE E COLONIZZA INT. ANTAGONISMO CON I PATOGENI RESISTENTE: ENZIMI INTESTINALI - SUCCO GASTRICO - AZIONE DIGESTIVA</p> <p>BIFIDOBACTERIA, LACTOBACILLI, EUBACTERIA SACCAROMYCES CEREVISIAE STREPTOCOCCUS THERMOPHILUS</p> | <p>CIBO PER I PROBIOTICI:</p> <p>INULINA FOS POLIOLI LATTULOSIO</p> <p>CARCIOFI CICORIA BUCCIA DI LEGUMI</p> <p>CARBOIDRATI NON DIGERIBILI</p> | <p>FLORA INTESTINALE</p> | <p>PATRIMONIO GENETICO DEL MICROBIOTA CHE INTERAZIONI CON AMBIENTE</p> |

EPIGENETICA: REGOLAZIONE DEL DNA PLASTICO ADATTABILE
MODALITA' DI REGOLAZIONE DELL'ESPRESSIONE DEI GENI
IL CIBO, DIETA, AMBIENTE, LAF, INQUINAMENTO AMBIENTALE, IL
BENESSERE MENTALE ED EMOTIVO
GENI ON...OFF → MALATTIE
CAMBIA IL FENOTIPO PERCHE' CAMBIA IL GENOTIPO
ALLA FINE SONO LE NOSTRE SCELTE GIORNALIERE...NUTRIZIONE
CIBO ...SPAZZATURA...INFORMAZIONE SBAGLIATA



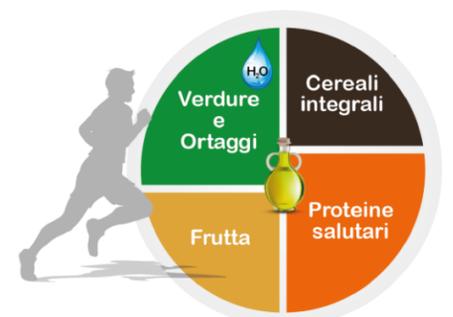
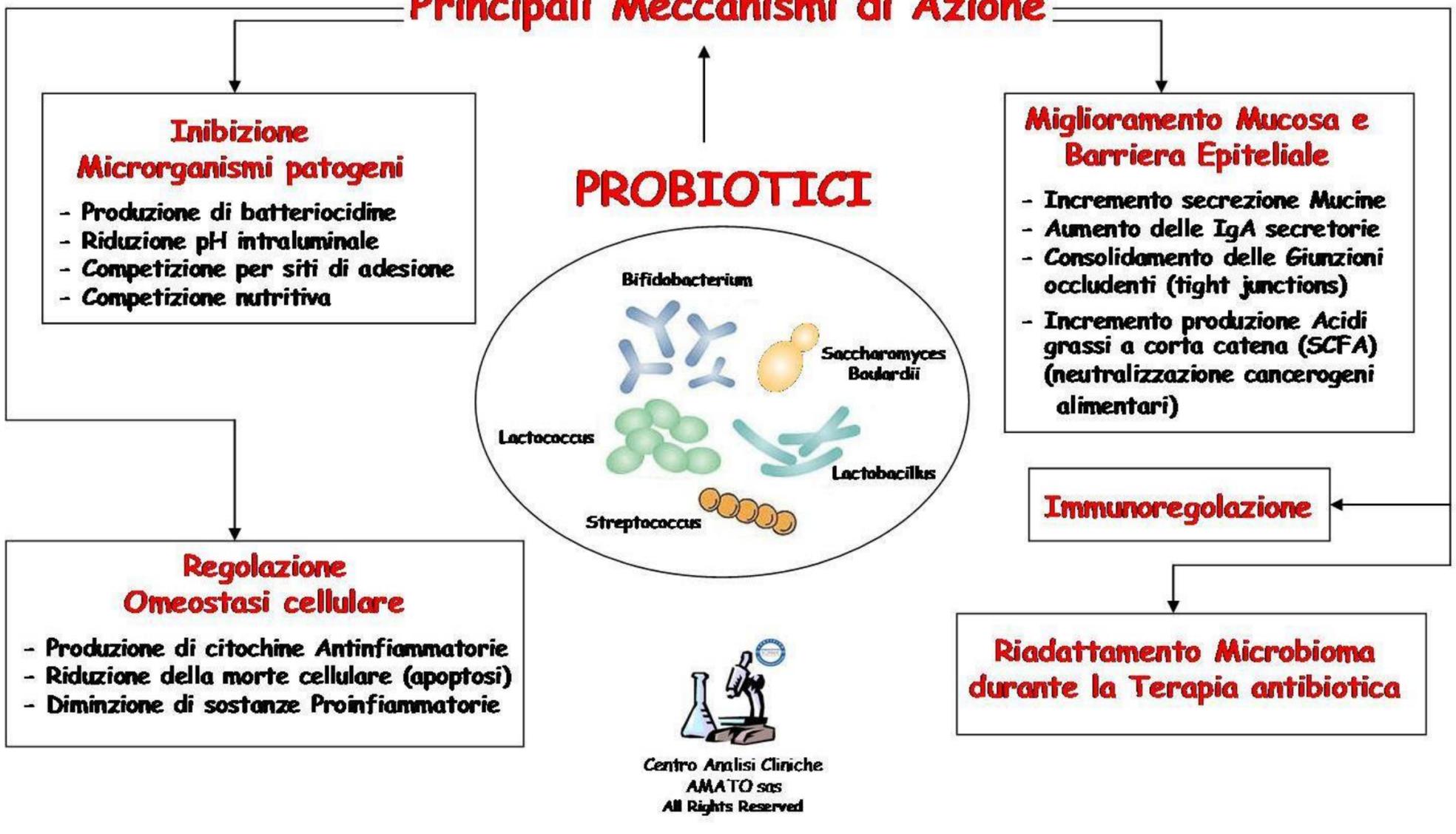
L'espressione del potenziale genetico individuale e quindi anche lo stato di salute dipendono dalle predisposizioni genetiche ma soprattutto dallo **STILE DI VITA**



PROBIOTICI

1. INIBIZIONE MICRORGANISMI PATOGENI
2. REGOLAZIONE OMEOSTASI CELLULARE
3. MIGLIORA LA MUCOSA E BARRIERA EPITELIALE
4. IMMUNOREGOLAZIONE

Principali Meccanismi di Azione



OGM REG. CE 1829/2003

COTONE - MAIS - COLZA (MALVACEAE - POACEAE - BRASSICACEAE)

- MANIPOLAZIONE DEI GENI
- MANIPOLAZIONE DEL PATRIMONIO GENETICO
- PIANTE ED ANIMALI TRANSGENICI
- MAGGIORE CONSERVABILITA'
- MIGLIORE GUSTOSITA'
- SALMONE 1,3 Kg 33 cm → SALMONE OGM 3 Kg 61 cm

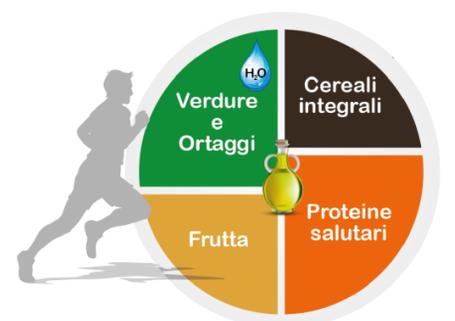
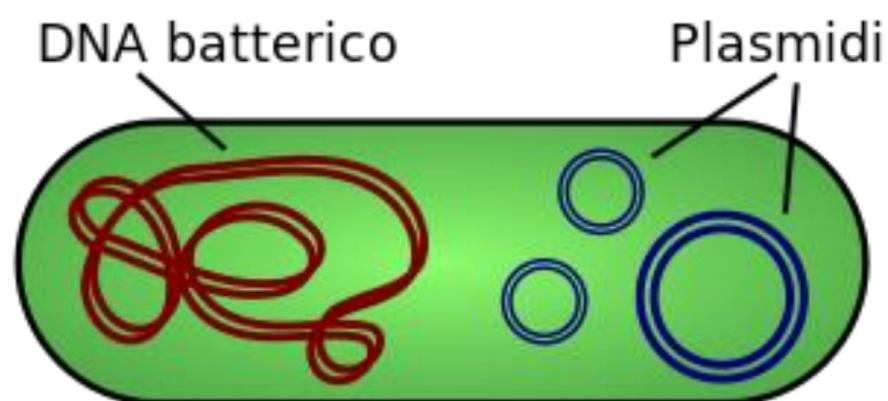
PIANTINA OGM

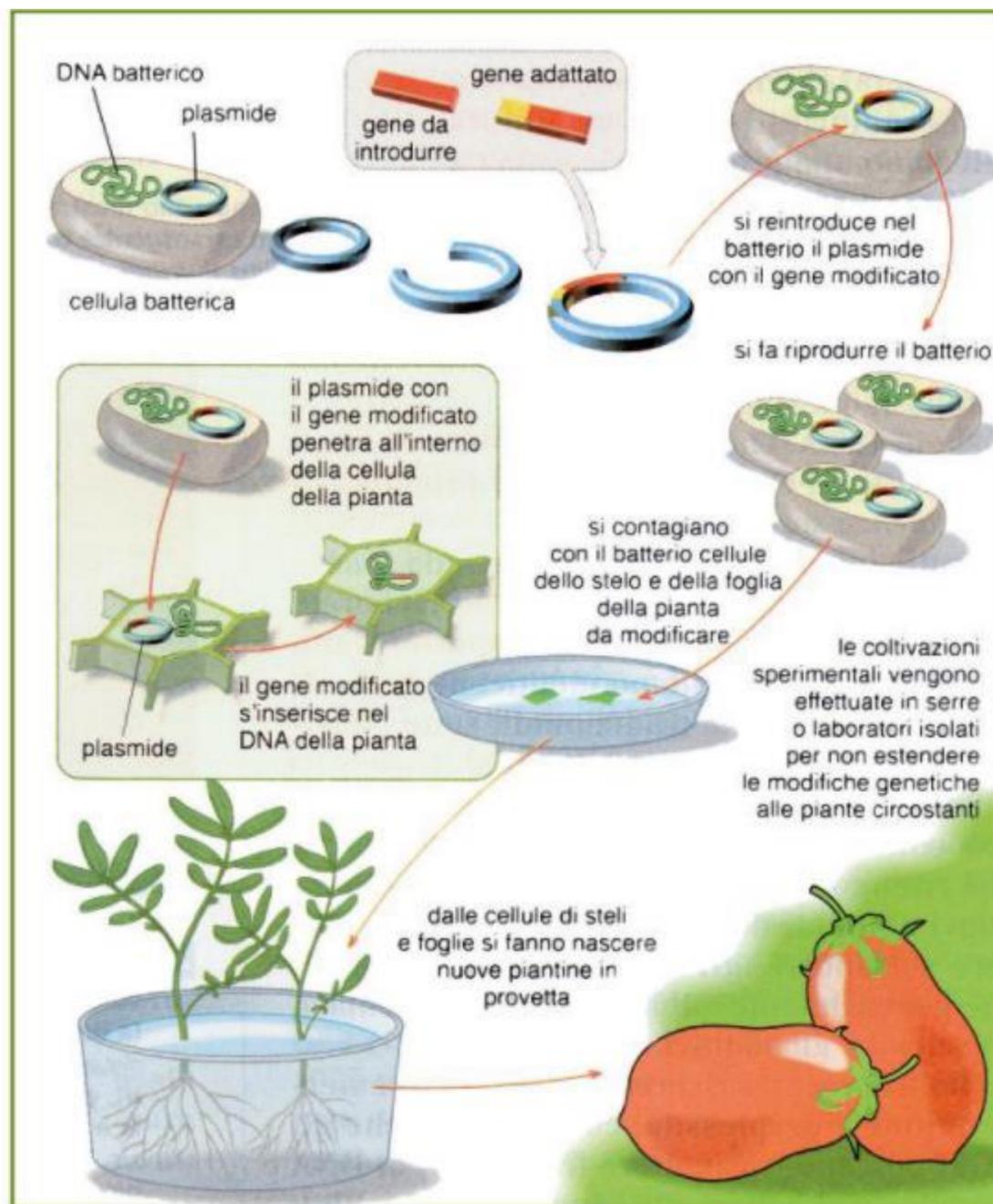
- ✓ DNA X TRASFERITO NEL BATTERIO
- ✓ BATTERIO CON DNA X TRASFERITO NELLA CELLULA VEGETALE
- ✓ CELLULA VEGETALE CON DNA X COLTURA
- ✓ NASCONO LE PIANTINE OGM

POMODORO OGM

- ✓ BATERIO CON DNA + PLASMIDE
- ✓ GENE X INTRODOTTO AL PLASMIDE
- ✓ BATTERIO CON DNA E PLASMIDE CON GX
- ✓ MOLTIPLICAZIONE DEI BATTERI CON PLASMIDE CON GX
- ✓ CONTAGIO DELLO STELO E DELLA PIANTA DA MODIFICARE
- ✓ CRESCE UNA PIANTA OGM= POMODORO OGM

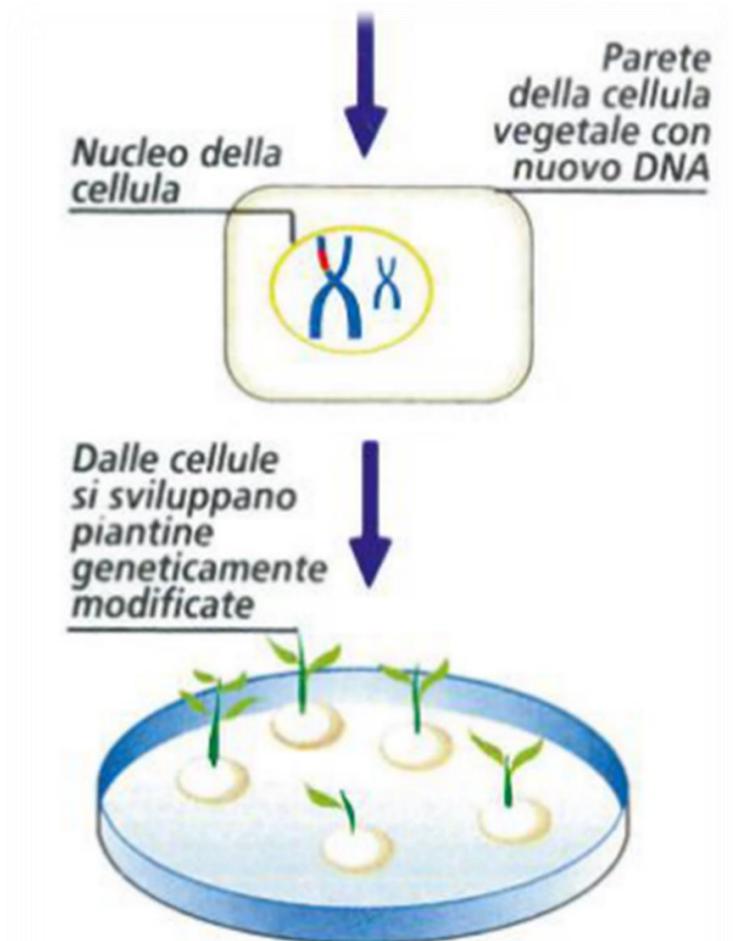
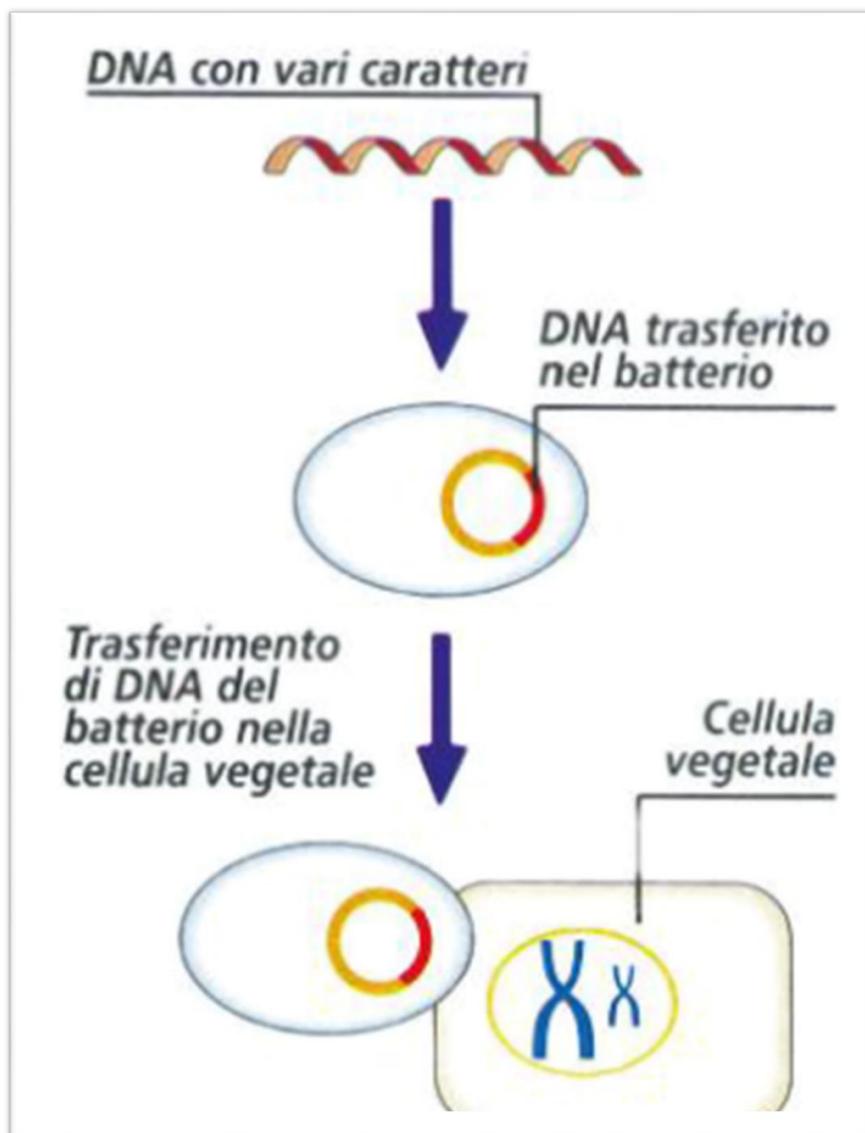
| COLZA | POMODORI | MAIS | PATATA |
|-------------|-------------|----------------------|-------------------------------------|
| + A. GRASSI | INSETTICITA | RESISTENTE PARASSITA | TOLLERANZA ALLA DORIFORA COLIOTTERI |
| | | PIRALOIDE | RESISTENTE AI VIRUS |





Meccanismo di produzione di un pomodoro OGM

Il **metodo** più diffuso per produrre un **organismo geneticamente modificato** consiste nell'isolare da una cellula vegetale o animale il **gene** desiderato e inserirlo nel DNA di un batterio, chiamato *Agrobacterium tumefaciens*, che trasferisce parte del patrimonio genetico alle cellule che infetta.



Preparazione di una piantina OGM



NOVEL FOOD



- 2018 UNIONE EUROPEA RENDE ATTUATIVO IL REG. (UE) 2015/2283 DEL 25/11/2015
- REG. (UE) 2015/2283 DEL 25/11/2015 REGOLAMENTA I NOVEL FOOD IN EUROPA
- NOVEL FOOD = INSETTI O PRODOTTI A BASE DI INSETTI O DI ALGHE?
- NON VENGONO CONSUMATI IN MANIERA SIGNIFICATIVI IN EUROPA PRIMA DEL MAGGIO 1997 QUANDO ENTRA IN VIGORE REG. (CE) 258 NUOVI ALIMENTI SUL MERCATO
- 1 GENNAIO 2018 NOVEL FOOD POSSONO ENTRARE SUL MERCATO EUROPEO
- INSETTI E I PRODOTTI A BASE DI INSETTI = CIBO DEL FUTURO
- FAO = ORGANIZZAZIONE DELLE NAZIONI UNITE PER L'ALIMENTAZIONE E L' AGRICOLTURA
- FAO INCITA ENTOMOFAGIA PER RISOLVERE IL PROBLEMA DEL SOSTENTAMENTO DELLA POPOLAZIONE MONDIALE E PER IL BENESSERE DEL PIANETA
- NOVEL FOOD NON APPATENGONO OGM - ADDITIVI - AROMI E INTEGRATORI ALIMENTARI
- LA GLOBALIZZAZIONE PORTA SULLE NOSTRE TAVOLE TANTI NUOVI ALIMENTI CHE UN TEMPO NON AVREMMO MAI PENSATO NE' DI VEDERE NE' DI POTRE MANGIARE
- NOVEL FOOD E' UN ALIMENTO CHE NON VIENE CONSUMATO IN MODO SIGNIFICATIVO PRIMA DI MAGGIO 1997 → ANNO DELLA PUBBLICAZIONE DEL REG (CE) 258 CHE DISCIPLINA QUESTA CATEGORIA DI ALIMENTI
- DA MAGGIO 1997 AL 2015 → VENGONO ABROGATI TANTE NORMATIVE E NASCE IL NUOVO REG. 2283/2015 DEFINISCE LA CATEGORIA DEI NOVEL FOOD E LE LINEE GUIDA PER LA MESSA IN COMMERCIO

- 2018 UNIONE EUROPEA RENDE ATTUATIVO IL REG. (UE) 2015/2283 DEL 25/11/2015
- OGNI STATO MEMBRO UE PRIMA AVEVA LA POSSIBILITA' DI APPROVARE L'IMMISSIONE SUL MERCATO DI UN NOVEL FOOD DOPO DEGLI ACCERTAMENTI
- DAL 2015 OGNI STATO MEMBRO DEVE CHIEDERE UE CHE A SUA VOLTA POTREBBE CHIEDERE AUTORIZZAZIONE ALL'EFSA

NOVEL FOOD PRODOTTI O INGREDIENTI ALIMENTARI

| | | | |
|---|---|---|---|
| <p>CON UNA STRUTTURA MOLECOLARE PRIMARIA NUOVA O VOLUTAMENTE MODIFICATA</p> | <p>COSTITUITI O ISOLATI A PARTIRE DA MICRORGANISMI, FUNGHI, ALGHE</p> | <p>COSTITUITI DA VEGETALI O ISOLATI A PARTIRE DA VEGETALI E INGREDIENTI ALIMENTARI ISOLATI A PARTIRE DA ANIMALI</p> | <p>SOTTOPOSTO AD UN PROCESSO DI PRODUZIONE NON USUALE CHE CAMBIA LA STRUTTURA, LA COMPOSIZIONE E IL VALORE NUTRIZIONALE</p> |
|---|---|---|---|

EFSA DICE CHE I NOVEL FOOD SONO SEMPRE STATI PRESENTI NELLA NOSTRA ALIMENTAZIONE

- POMODORO ARRIVA DALL'AMERICA 1540
- MAIS ARRIVA DALL'AMERICA SEMPRE INTORNO AL 1540

IL NOVEL FOOD NON DEVE SPAVENTARE IL CONSUMATORE E L'EFSA CONTROLLERA' E MONITORERA' RIGIDAMENTE LA QUALITA' DI QUESTI PRODOTTI



NOVEL FOOD :

ALGHE

ALGA = INTEGRATORE =
SPIRULINA

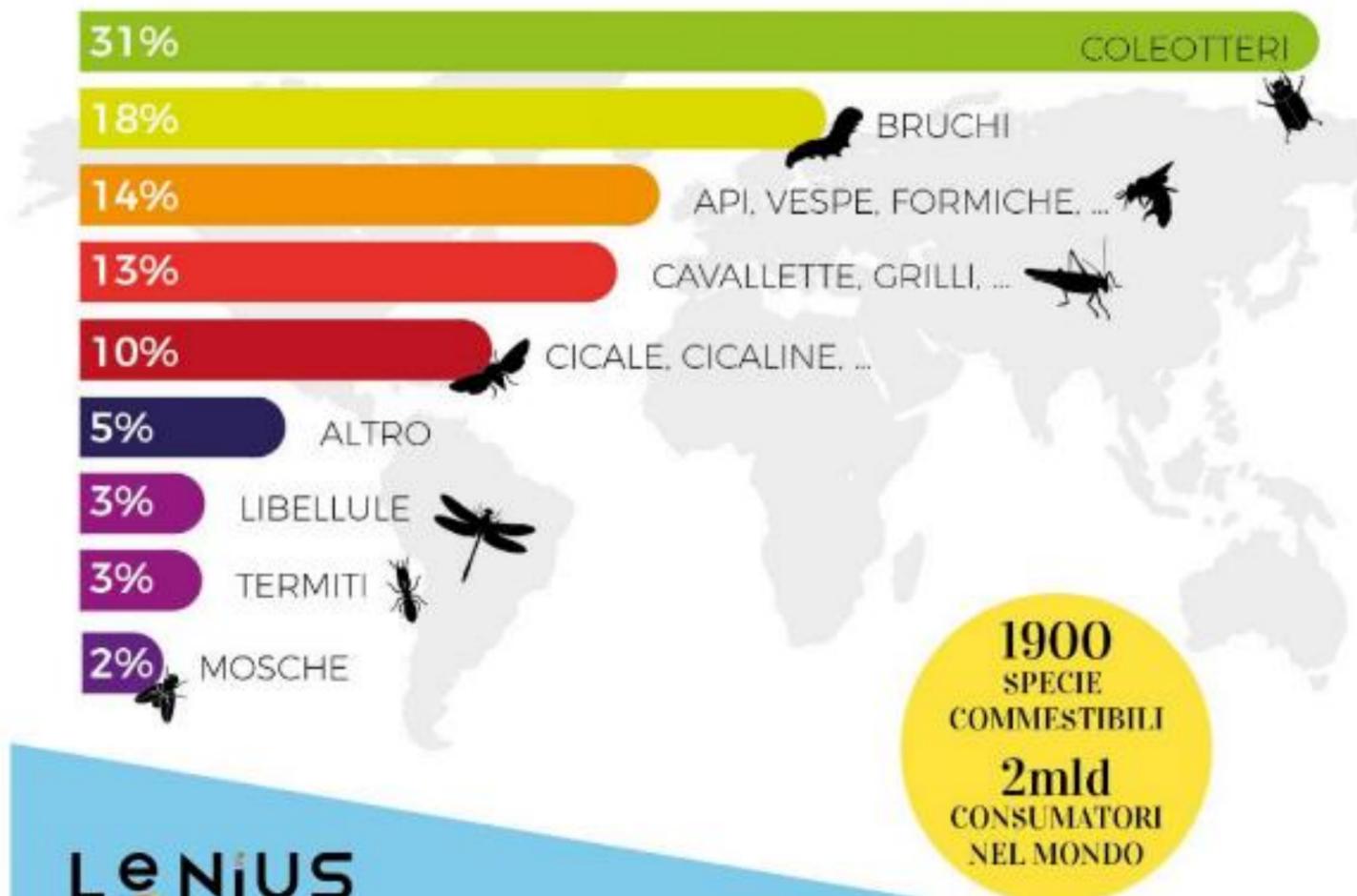
INSETTI = CIBO DEL
FUTURO

FORMAGGI CON INSETTI



CONSUMO DEGLI INSETTI NEL MONDO

#infolenius



LeNIUS



FONTE: REPORT FAO "EDIBLE INSECTS. FUTURE PROSPECTS FOR FOOD AND FEED SECURITY" 2013

©LeNius.it

ELABORAZIONE GRAFICA DATI FAO BY LE NIUS

NOVEL FOOD

REG. CE 258/97 → NOVEL FOOD ALIMENTI CHE NON VENGONO CONSUMATI IN MANIERA SIGNIFICATIVA IN EUROPA

REG. CE 2283 25/11/2015 NOVEL FOOD IN EUROPA

1 GENNAIO 2018 NOVEL FOOD ENTRANO IN EUROPA

INSETTI E I PRODOTTI A BASE DI INSETTI

1. STRUTTURA MOLECOLARE NUOVA O MODIFICATA
2. MICRORGANISMI, FUNGHI, ALGHE, VEGETALI, ANIMALI, INSETTI
3. PROCESSO PRODUZIONE INNOVATIVO (PRESSIONE-NANOMATERIALI)

- TREALOSIO → ZUCCHERO A BASSO INDICE GLICEMICO
- OLIO RAFFINATO (SEMI BUGLOSSOIDES ARVENSIS) CON ALTO ACIDO STEARIDONICO + OMEGA 3 (A LINOLENICO)
- OLIO DI SEMI DI CORIANDOLO → ANTIBIOTICO NATURALE
- PROTEINA DI SEMI DI COLZA
- SEMI DI CHIA → RICCHI DI OMEGA 3
- SALATRIM → GRASSO A BASSO VALORE CALORICO
- OLIO DA MICROALGHE → RICCO DHA
- SUCCO DI FRUTTA AD ALTA PRESSIONE
- PRODOTTI LATTIERI FERMENTATI DA BACTERIOIDES XYLANISOLVENS



ALIMENTI DI GAMMA

PRODOTTI CHE SODDISFANO STESSI BISOGNI
TRATTAMENTO EFFETTUATO → CONSERVAZIONE

PRODOTTI

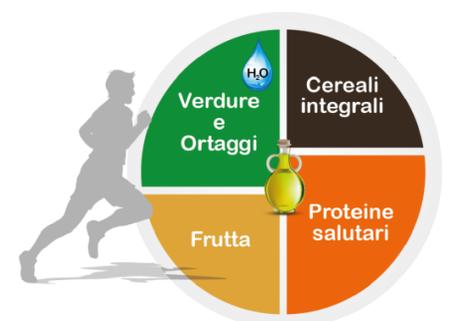
1. PRODOTTI FRESCHI
2. STERILIZZAZIONE - PASTORIZZAZIONE
3. CONGELAMENTO - SURGELAZIONE
4. FRESCHI, PULITI, TAGLIATI, CRUDI/COTTI PRONTI AL CONSUMO
5. PIATTI CUCINATI DA RIATTIVARE: SOTTOVUOTO - ATM - REFRIGERATI

CONVENIENCE FOOD

PRODOTTI

1. PRONTI DA CUOCERE III GAMMA
2. PRECOTTI (PADELLA - MICROONDE - FORNO)
3. SURGELATI IQF → INDIVIDUALMENTE TRATTATI CON AZOTO LIQUIDO

ACTIVE PACKAGING → QUALITA' DEL CIBO NEL TEMPO



ALIMENTI INTEGRALI

ASPETTO POSITIVO - PACCHETTO BENEFICO FARINA INTEGRALE



- +FIBRA
- +SALI MINERALI
- +VITAMINE DEL GRUPPO B
- +VIT E
- +SELENIO-ZINCO-RAME-MAGNESIO-FOSFORO-FITOESTROGENI

ASPETTO NEGATIVO

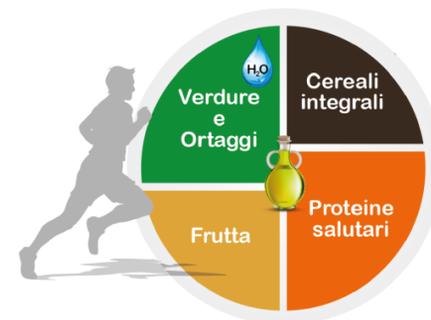
ACIDO FITICO → FITATI (CHELANO SALI MINERALI)

ASPETTO POSITIVO

LIEVITO MADRE → ENZIMI PRESENTI DISTRUGGONO I FITATI

FIBRA:

1. CARBOIDRATI NON DISPONIBILI
2. ASSENZA DI ENZIMI DIGESTIVI



FIBRA SOLUBILE

PECTINA, POLISACCARIDI ALGALI,
MUCILLAGINI, GOMME, INULINA.

FRUTTA, LEGUMI, CARCIOFO

FORMA GEL → FILTRAGGIO

COLESTEROLO E GLICEMIA BASSO
TUMORE
MALATTIE CARDIOVASCOLARI
TOSSINE

FIBRA INSOLUBILE

CEL: CELLULOSA, EMICELLULOSA,
LIGNINA

CEREALI INTEGRALI, VERDURA

NON FORMA GEL

STIPSI
INTESTINO
PERISTALSI

GLICEMIA =

CONCENTRAZIONE DI ZUCCHERO NEL SANGUE

INDICE GLICEMICO = TABELLA ALTO 100 - 69 INTERMEDIO - 55 BASSO

VELOCITA' DELL'AUMENTO DELLA GLICEMIA ASSUMENDO 50 g DI CHO DELLA CAROTA

CARICO GLICEMICO = TIENE CONTO IG E DEI CHO = $IG/100 * G CHO$

BASSO 10 - MODERATO 19 - ALTO 20

INDICE INSULINICO = QUANTITA' DI INSULINA PRODOTTA

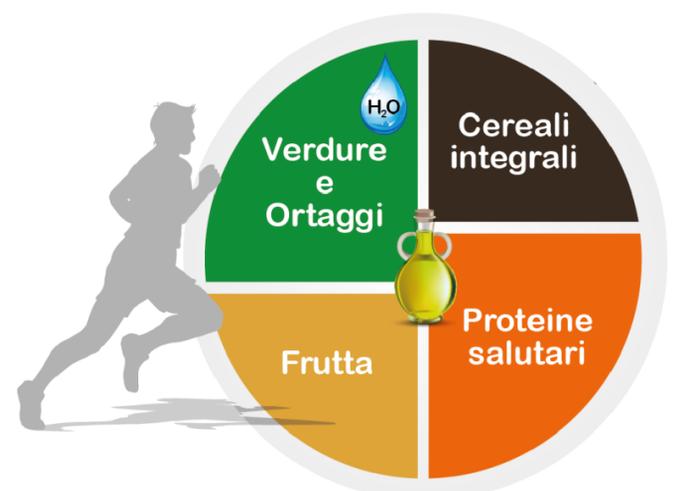
PRODOTTI

1. PRATICHE AMBIENTALI
2. ALTO LIVELLO DI BIODIVERSITA'
3. BENESSERE DEGLI ANIMALI
4. SOSTANZE OTTENUTE CON PRODOTTI NATURALI
5. SALVAGUARDARE LE RISORSE NATURALI
6. 95% PRODOTTI ALIMENTI BIOLOGICI
7. PRODOTTO CONFEZIONATO SIGILLATO CON LOGO EUROPEO
8. ETICHETTA: NOME DEL PRODUTTORE, VENDITORE E L'ORGANISMO DI ISPEZIONE

ADAP DIRETTIVA 39/2009 - D.L. 111 / 27/01/2002

ALIMENTI DESTINATAI AD UN'ALIMENTAZIONE PARTICOLARE

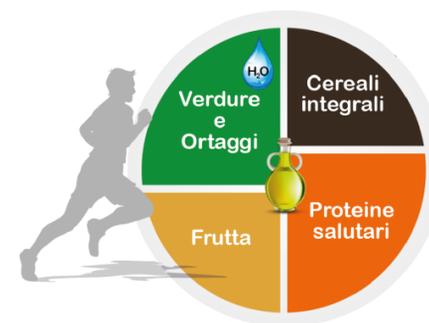
1. LATTANTI
2. SVEZZAMENTO
3. PRIMA INFANZIA
4. - Kcal
5. - SODIO → IPO-SODICI-ASODICI
6. SENZA GLUTINE
7. SPORTIVI
8. DIABETE
9. IPOPROTEICI - APROTEICI
10. IPERPROTEICI
11. OLI MTC (GASTROENTERITE-PANCREOPATIE)
12. PASTI IPOCALORICI → POCHI GLUCIDI E GRASSI 200-400 KCAL
13. OLI DIETETICI → + VIT A - D - E



INTEGRATORI DIR EUROPEA 46/2002

PRODOTTI

- ✓ INTEGRARE LA COMUNE DIETA
- ✓ VITAMINE E MINERALI
- ✓ OTTIMIZZARE GLI APPORTI NUTRIZIONALI
- ✓ EFFETTO PROTETTIVO
- ✓ MIGLIORANO IL METABOLISMO
- ✓ ATTENZIONE ALLE DOSI MASSIME DI ASSUNZIONI



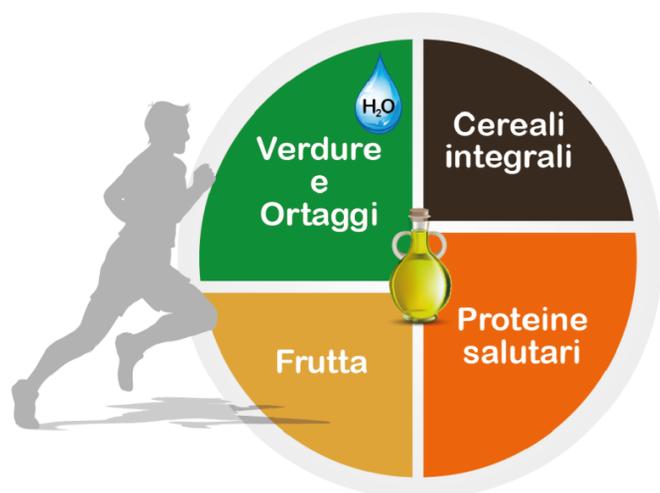
| | |
|---|---|
| <p>NUTRACEUTICA NUTRIZIONE E FARMACEUTICA PRINCIPI ATTIVI CON EFFETTO POSITIVO PER LA SALUTE CURARSI MANGIANDO</p> | <p>LE MOLECOLE PRINCIPI ATTIVI BENEFICI ALLA SALUTE LUTEINA → UOVA-SPINACI-CAVOLI CURCUMINA → ZAFFERANO ISOFLAVONI → LEGUMI POLIFENOLI RESVERATROLO → UVA , VINO PICNOGENOLO → PINO MARITTIMO (PELLE-CUORE)</p> |
| <p>NUTRIGENOMICA</p> | <p>INTERAZIONE: NUTRIENTI - GENI GENOMA E DIETA - ON - OFF</p> |
| <p>NUTRIGENETICA</p> | <p>DNA DEI SINGOLI REAISCE ALLE MOLECOLE PRESENTI NEI CIBI</p> |
| <p>EPIGENETICA</p> | <p>CAMBIAMENTO DELL'ESPRESSIONE GENICA SENZA MUTAZIONI GENETICHE CAMBIA IL FENOTIPO MA NON IL GENOTIPO</p> |
| <p>MICROBIOTA</p> | <p>POPOLAZIONE DI MICRORGANISMI BUONI CHE COLONIZZANO INTESTINO</p> |
| <p>MICROBIOMA</p> | <p>PATRIMONIO GENETICO DEL MICROBIOTA CHE INTERAGISCE CON AMBIENTE</p> |
| <p>EUBIOSI</p> | <p>EQUILIBRIO</p> |
| <p>DISBIOSI</p> | <p>NON EQUILIBRIO</p> |

NANOTECNOLOGIE

NANOCIBI

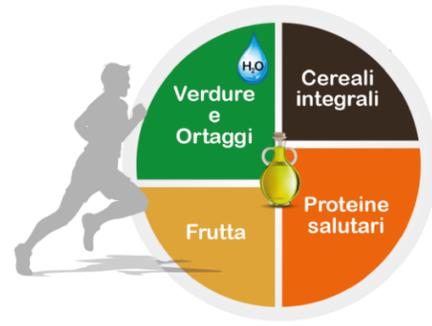
NANOPARTICELLE - NANOCAPSULE AGGIUNTE, INCAPSULATI
AGLI ALIMENTI PER

- ❖ AUMENTARE LA CONSERVABILITA'
- ❖ MODIFICARE IL GUSTO E PROPRIETA'
- ❖ IMBALLAGGIO → PROPRIETA' ANTIMICROBICHE / BARRIERA
- ❖ AGGIUNTA DI SENSORI → SEGNALANO PRESENZA DI AGENTI PATOGENI
- ❖ PER SEGUIRLI...TRACCIARLI
- ❖ MIGLIORARE LA DEPERIBILITA'
- ❖ MIGLIORARE L'ASSORBIMENTO DEI NUTRIENTI
- ❖ AGGIUNGERE ENZIMI/VITAMINE ...RENDENDOLE TERMOLABILI





LEGGE



| | |
|---------------------------------------|-------------------------------------|
| NOVEL FOD | REG. CE 258/97 REG. UE 2283/2015 |
| OGM | REG. CE 1829/2003 |
| ALIMENTI BIOLOGICI | REG CE 108/20085 |
| ADAP | DIRETTIVA 39/09 DL. 111 27/01/92 |
| ALIMENTI FORTIFICATI ARRICCHITI | REG. CE 834/07 |
| INTEGRALI | DIR EUROPEA 46/2002 |
| | |
| | |

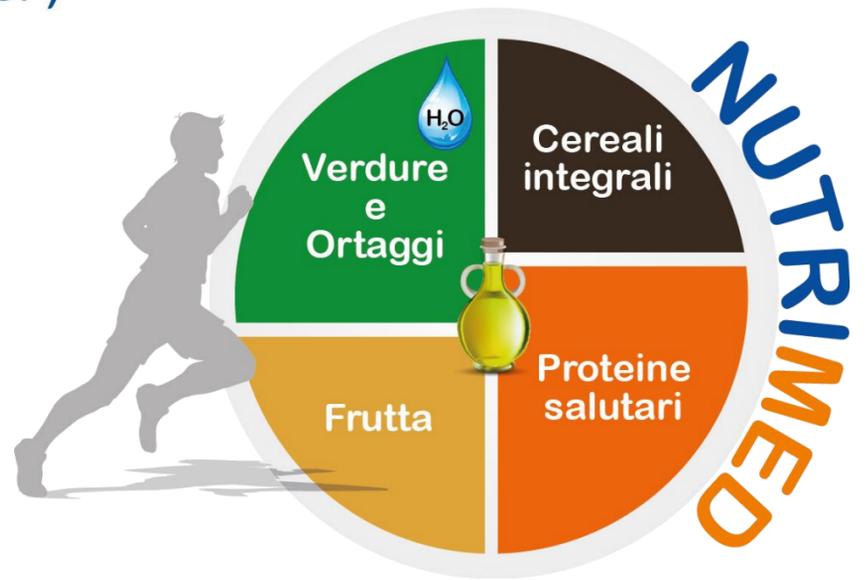


info: 328 8978236

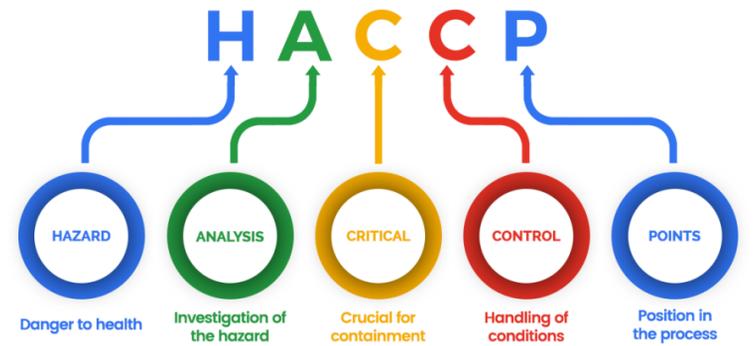
Gianluca Tiberino

NUTRIMED

TECNOLOGO ALIMENTARE & BIOLOGO NUTRIZIONISTA
Nutrizione & Sicurezza Alimentare (HACCP)



HACCP CERTIFICATION



NUOVI PRODOTTI ALIMENTARI



ORDINE DEI
TECNOLOGI ALIMENTARI
CAMPANIA E LAZIO



Alimenti di nuova gamma

Gli **alimenti di nuova gamma** o semplicemente **di gamma** costituiscono una serie di prodotti che si differenziano in base ai trattamenti subito ai fini della loro conservazione e praticità d'uso. Le varie **gamme** proposte dall'industria alimentare cercano di rispondere alle esigenze sia del consumatore comune che di operatori professionali, interessati all'impiego di prodotti altamente specializzati, ai semilavorati e ad altre soluzioni pronte all'uso.

Questo gruppo di alimenti si suddivide in:

- » **prima gamma** - prodotti che non hanno subito alcun trattamento conservativo, ovvero "freschi" e "non lavorati" (es. ortofrutta, carni, prodotti ittici freschi);
- » **seconda gamma** - prodotti che hanno subito una stabilizzazione termica quale la "pastorizzazione" e la "sterilizzazione" (es. latte pastorizzato, latte UHT, latte sterilizzato), oppure sono conservati con additivi chimici naturali (es. sott'olio, sottaceti, ecc.);
- » **terza gamma** - prodotti sottoposti al trattamento conservativo della "congelazione" e della "surgelazione" (es. carne, ortaggi e pesci), che presentano una vita commerciale media o *shelf-life* superiore anche ai 6 mesi;
- » **quarta gamma** - prodotti "freschi", puliti, tagliati, confezionati in vaschette e pronti per il consumo; si conservano per periodi limitati alle temperature di refrigerazione;
- » **quinta gamma** - prodotti "semilavorati", che hanno già subito un trattamento di cottura e successivamente vengono confezionati sottovuoto o in atmosfera modificata (es. lasagne, paste ripiene condite). Sono preparazioni gastronomiche che si conservano in funzione del trattamento lavorativo: i surgelati per almeno 6 mesi e i refrigerati al massimo per una settimana.



Prima Gamma



Seconda Gamma



Terza Gamma



Quarta Gamma



Quinta Gamma

NUOVI PRODOTTI ALIMENTARI



ORDINE DEI
TECNOLOGI ALIMENTARI
CAMPANIA E LAZIO



info: 328 8978236

NUTRIMED

Gianluca Tiberino

TECNOLOGO ALIMENTARE & BIOLOGO NUTRIZIONISTA
Nutrizione & Sicurezza Alimentare (HACCP)

| | |
|--|--|
| ALIMENTI ARRICCHITI O FORTIFICATI | REG. CE 1925/2006 MODIFICATO CON IL REG CE 108/2008 |
| ALIMENTI INNOVATIVI - NOVEL FOODS | REG. CE 258/97 - REG. CE 1829/2003 |
| FSG: ALIMENTI PER GRUPPI SPECIFICI ADAP ALIMENTI DESTINATI AD UNA ALIMENTAZIONE PARTICOLARE | DIRETTIVA 2009/39/CE SUCCESSIVAMENTE REG. UE 609/1013 |
| INTEGRATORI ALIMENTARI | DIRETTIVA CE 46/2002 |
| ALIMENTI INTEGRALI | DIRETTIVA CE 18/2001 |

NUOVI PRODOTTI ALIMENTARI



info: 328 8978236

Gianluca Tiberino

NUTRIMED

TECNOLOGO ALIMENTARE & BIOLOGO NUTRIZIONISTA

Nutrizione & Sicurezza Alimentare (HACCP)

| | |
|---|--|
| I 5 GRUPPI DEGLI ALIMENTI INRAN E MIPAAF | <ol style="list-style-type: none"> 1. CEREALI DERIVATI E TUBERI 2. FRUTTA E ORTAGGI 3. LATTE E DERIVATI 4. CARNE, PESCE, UOVA, LEGUMI 5. GRASSI E OLI DA CONDIMENTI |
| ALIMENTI ACCESSORI CONSUMO NON NECESSARIO | BEVANDE ALCOLICHE, NERVINE BIBITE, ACETO, SALE |
| NUOVI PRODOTTI ALIMENTARI | NUOVI PRODOTTI ALIMENTARI |
| ALIMENTI ALLEGGERITI - LIGHT | RIDUZIONE DI ALCUNE SOSTANZE DEL 30% DI QUELLO DI BASE (INTERO) ZUCCHERO, SALE, GRASSI, COLESTEROLO |
| ALIMENTI ARRICHI TI O FORTIFICATI | ARRICHI TI DI QUALCOSA CHE E' PRESENTE FORTIFICATI DI QUALCOSA CHE NON E' PRESENTE |
| ALIMENTI FUNZIONALI - FUNCTIONAL FOOD | PROBIOTICI - PREBIOTICI - SIMBIOTICI PROBIOTICI: MICRORGANISMI BUONI PREBIOTICI: CIBO DEI MICRORGANISMI BUONI (FIBRE) SIMBIOTICI: PREBIOTICI+PROBIOTICI |
| ALIMENTI INNOVATIVI - NOVEL FOODS | INSETTI - FUNGHI - ALGHE USO DEI FITOSTEROLI CONTRO IL COLESTEROLO |
| ALIMENTI DI NUOVA GAMMA | GAMMA: PRODOTTI TRATTATI PER ALLUNGARE LA CONSERVAZIONE I°: FRESCHI II°: (CALDO) PASTORIZZATI/STERILIZZATI III°: (FREDDO) SURGELATI IV°: PRONTI AL CONSUMO, TAGLIATE, PULITE, VASCHE TTE V°: SEMILAVORATI. COTTURA → ATM/SOTTOVUOTO - REFRIGERATI (1 SETTIMA)/SURGELATI (6 MESI) |
| CONVENIENCE FOODS | <ul style="list-style-type: none"> ❖ PRODOTTI PRONTI DA CUOCERE ❖ ALIMENTI PRECOTTI ❖ IQF: AZOTO LIQUIDO -195°C ❖ IMBALLAGGIO ATTIVO |
| ADAP ALIMENTI DESTINATI AD UNA ALIMENTAZIONE PARTICOLARE | SENZA GLUTINE/GLUTINE PER LATTANTI PREIMA INFANZIA (CEREALI) |
| INTEGRATORI ALIMENTARI | POLVERE - CAPSULE MONOCOMPOSTI - PLURICOMPOSTI VITAMINE - SALI MINERALI - PROTEINE LINEE GUIDA DEL MIUR |
| ALIMENTI INTEGRALI | RICCHI DI FIBRA (CARBOIDRATI NON DISPONIBILI) |
| ALIMENTI OGM ORGANISMI GENETICAMENTE MODIFICATI | ORGANISMI VIVENTI CHE SONO STATI MODIFICATI IN LABORATORIO, PER FORNIRE CARATTERISTICHE GENETICHE DIVERSE DA QUELLE PRESENTI ORIGINAMENTE IN NATURA |
| NANOTECNOLOGIE | NANOCIBI: USO DELLE NANOTECNOLOGIE NELLE DIVERSE FASI: COLTIVAZION, PRODUZIONE, LAVORAZIONE, IMBALLAGGIO NANOPARTICELLE - NANCAPSULE AUMENTANO I VALORI NUTRIZIONALI MODIFICANO IL GUSTO ENZIMI-VITAMINE-SALI MINERALI - AROMI CAMBIANO AROMA-SAPORE - CONSISTENZA - VALORI NUTRIZINALI |
| NUTRIGENOMICA - NUTRACEUTICA | SCIENZA: INFLUENZA DEI METABOLITI DELLA NUTRIZIONE SULLA ESPRESSIONE GENETICA NUTRACEUTICO: CURARSI COL CIBO FARMACEUTICO: CURARSI CON I FARMACI NUTRACEUTICI: PRINCIPI NUTRITIVI E BIOMOLECOLE CHE HANNO EFFETTO BENEFICO SULLA SALUTE. (MELA-UVA-AGRUMI: QUERCITINA; FRUTTA E VERDURA ROSSA/ARANCIONE: LUTEINA, CAROTE: CAROTENOIDI, CAVOLI-BROCCOLI-SPINACI: KAEMPFEROLO) |