



ACCADEMIA DEI GEORGOFILII



Confederazione Nazionale
dell'Artigianato e della Piccola
e Media Impresa
CNA Toscana

GIORNATA DI STUDIO SU:
IL CACAO IN TOSCANA

Firenze, 15 novembre 2018



Raccolta dei Riassunti

PROGRAMMA

Ore 9.00 – Saluti:

- Massimo Vincenzini, Presidente dell'Accademia dei Georgofili
- Andrea Di Benedetto, Presidente della CNA Toscana

Introduzione al tema:

- *Firenze e la meravigliosa storia del cacao* – Zeffiro Ciuffoletti, Accademia dei Georgofili

Relazioni:

- *I lieviti del cacao e gli aromi del cioccolato* – Manuela Giovannetti, Centro Interdipartimentale di Ricerca “Nutraceutica e Alimentazione per la Salute” – Nutrafood, Università di Pisa
- *Economia e mercato del cacao e cioccolata* – Fabio Maria Santucci, Università degli Studi di Perugia
- *Aspetti innovativi nell'impiego del cacao associato a prodotti tipici dell'agricoltura italiana* – Claudio Cantini, CNR Ivalsa
- *Cacao e salute* – Francesco Cipriani, Azienda USL Toscana Centro
- *L'impiego del cacao come integratore alimentare* – Valentino Mercati, Aboca
- *Attività Fisica e Cacao: insieme o contro?* – Giorgio Galanti, Università degli Studi di Firenze
- *L'uso del cacao in cucina: il dolce e forte* – Ruggero Larco, Centro Studi Territoriale Toscana dell'Accademia Italiana della Cucina
- *La qualità è artigianale* – Roberto Rappuoli, Presidente CNA Alimentare Toscana

*Presentazione del Protocollo di intesa tra
Accademia dei Georgofili e CNA Toscana*

Ore 13.00 – Conclusione dei lavori

FIRENZE E LA MERAVIGLIOSA STORIA DEL CACAO

Prof. Zeffiro Ciuffoletti
Università degli Studi di Firenze

Come è noto Carlo Linneo nel 1775 diede all'albero del cacao il nome *Theobroma* che in greco significa cibo degli dei. Tra storia e leggenda quella del cacao è una vicenda di successo: dal bacino dell'Orinoco e del Rio delle amazzoni l'albero del cacao nel corso del XVIII secolo dal Brasile emigrò verso la Martinica e poi in Venezuela, Colombia, Messico per arrivare sino alle Filippine e poi in Africa. I semi del cacao fornirono la base di una bevanda di successo in Europa, dalla Spagna alla Francia sino all'Olanda che nel XVII secolo strappò agli spagnoli il predominio nel commercio mondiale del cacao. Quando nelle città europee si diffuse la moda del cioccolato, l'arte cioccolatiera trovò interpreti originali anche in Italia, a Torino, ma anche in Toscana, a Firenze, dove i Medici con Cosimo III mobilitarono i nostri artigiani per fabbricare una deliziosa cioccolata all'odore di gelsomino. Una specialità e un gusto fiorentino per maggior gloria della dinastia medicea e del cioccolato.

FLORENCE AND THE WONDERFUL HISTORY OF COCOA

It is well known that in 1775 Carlo Linneo gave the cocoa tree the name Theobroma which in Greek means food of the gods. Between history and legend, the one of cocoa is a story of success: from the Orinoco basin and the Amazon River, the cocoa tree emigrated during the eighteenth century from Brazil to Martinique and then to Venezuela, Colombia, Mexico, then arrived to the Philippines and later to Africa. The seeds of cocoa provided the basis for a successful drink in Europe, from Spain to France to Holland, which in the seventeenth century snatched from the Spaniards the dominance of the cocoa world trade. When the chocolate trend spread along the European cities, the art of chocolate started to blossom in Italy too, not only in Turin but also in Tuscany, where in Florence, Cosimo III of the Medici family, ordered the local artisans to create a special chocolate with the scent of jasmine. A Florentine specialty and a Florentine taste for the greater glory of the Medici and of chocolate.

I LIEVITI DEL CACAO E GLI AROMI DEL CIOCCOLATO

Prof.ssa Manuela Giovannetti

*Centro Interdipartimentale di Ricerca "Nutraceutica e Alimentazione per la Salute"
Nutrafood Università di Pisa*

Gli aromi, il colore e il gusto del cioccolato dipendono in larga misura non solo dalla varietà genetica della pianta *Theobroma cacao*, ma anche dalla fermentazione microbica del frutto e dei semi che avviene dopo il raccolto. Infatti durante la fermentazione sono prodotti composti volatili e non volatili, precursori degli aromi del cioccolato. Il frutto contiene circa 30–40 semi di cacao avvolti da una polpa mucillaginosa acida e ricca di zuccheri, che si contamina con microrganismi ambientali e inizia a fermentare spontaneamente. I lieviti fermentano gli zuccheri trasformandoli in alcool etilico, e contribuiscono alla degradazione della polpa attraverso la secrezione di enzimi pectinolitici. I batteri lattici metabolizzano l'acido citrico, aumentando il pH e il contenuto in ossigeno, che favorisce la crescita dei batteri acetici, capaci di trasformare l'etanolo in acido acetico. Il processo porta a un aumento della temperatura fino anche a 50°C, che inibisce la germinazione. Contemporaneamente avviene la degradazione delle pareti delle cellule dei semi, e il rilascio di enzimi preziosi che portano alla formazione dei precursori degli aromi del cioccolato. Recenti ricerche hanno mostrato come sia importante selezionare ceppi di lieviti e batteri che possiedano sia caratteristiche tecnologiche ottimali che elevate capacità di produrre sostanze aromatiche, da poter utilizzare come starters nella fermentazione del cacao.

COCOA YEASTS AND CHOCOLATE FLAVOURS

*The aroma, taste and colour of chocolate largely depend not only on the genetic variety of the plant *Theobroma cacao*, but also on the microbial fermentation of the fruits and seeds occurring after harvest. Indeed, during fermentation both volatile and nonvolatile compounds are produced, the precursors of chocolate flavour. The fruit contains 30–40 cacao seeds surrounded by a mucilaginous acidic pulp rich in sugars, which, spontaneously contaminated by environmental microorganisms, is rapidly fermented. Yeasts ferment sugars into ethanol, contributing to pulp degradation by secreting pectinolytic enzymes. Lactic acid bacteria metabolize citric acid, increasing pH and oxygen content, which promote the growth of acetic acid bacteria, able to metabolize ethanol into acetic acid. The fermentation process increases the temperature up to 50°C, inhibiting seed germination. At the same time seeds cell walls are degraded, releasing enzymes which lead to the formation of the precursors of chocolate flavor. Recent studies revealed the importance of the selection of yeasts and bacterial strains showing the best technological characteristics and the highest ability to produce aromatic compounds, to be used as starters of cacao fermentation.*

ECONOMIA E MERCATO DEL CACAO E CIOCCOLATA

Prof. Fabio Maria Santucci
Università degli Studi di Perugia

Il mercato del cacao è un caso estremo di struttura a clessidra, con da un lato circa 5 milioni di piccoli coltivatori, in paesi in via di sviluppo, e dall'altro miliardi di consumatori finali. In mezzo, pochissimi enormi trader e trasformatori, che fanno sia semilavorati che prodotti finiti, spesso commercializzati sotto più marchi, accompagnati da centinaia / migliaia di piccoli trader, processor, e produttori di *grocery*. La ICCO – Organizzazione Internazionale del Cacao dovrebbe favorire il dialogo tra le parti. Otto paesi su 61 rappresentano il 90% della produzione mondiale. Spiccano la Costa d'Avorio e il Ghana. Due i mercati di riferimento: Londra e New York. Sei processor, in Europa e USA, controllano il 70-75% della lavorazione. 10 brand occupano il 70% circa del mercato finale.

La Direttiva 2000/36/CE permette l'uso di grassi diversi dal burro di cacao per produrre cioccolata. La perdita dei produttori di cacao è incalcolabile. I consumi mondiali nel 2016 valgono circa 123 miliardi di dollari, con in testa la Svizzera (8,8 kg), In Italia circa 3.8 – 4 kg a testa. Modestissimo il consumo cinese (100 g), ma si prevede una enorme crescita. In Europa e USA, si prevede l'espansione dei prodotti di qualità, monovarietali, con indicazioni geografiche, biologico e *fair trade*.

La sostenibilità del settore è stata enfatizzata nella quarta Conferenza Mondiale del Cacao (Berlino 2018): miglioramento tecnico (rese più alte e stabili), minor impatto ambientale (meno deforestazione, *agro-forestry*), eliminazione del lavoro minorile, migliore organizzazione dei produttori, maggiore acquisizione di valore. Le stesse multinazionali giocano oramai la carta della Corporate Social Responsibility.

ECONOMIC AND MARKET ASPECTS OF COCOA AND CHOCOLATE

Cocoa market is an extreme example of an hourglass structure. On one side there are about 5 million small producers, in developing countries, and on the other side stay billions of final consumers. In between, very few giant traders and processors, producing both semi-finished and finished goods, often marketed with several trademarks, accompanied by hundreds / thousands of small traders, processors, and grocery producers. The Cocoa International Organization – ICCO, should favour the dialogue among stakeholders. Eight countries out of 61 represent 90% of the global cocoa output. Ivory Coast and Ghana are the biggest ones. Two main markets: London and New York. Six processors, in Europe and USA, control 70-75% of processing. 10 brands cover about 70% of the final market.

Directive 2000/36/CE allows the use of fats other than cocoa butter, to produce chocolate. The economic loss of the cocoa growers is incalculable- In 2016, the world consumption of cocoa products was about USD 123 billion, with Switzerland first (8.8 kg). Individual consumption in Italy is about 3.8 – 4 kg. Very low the Chinese intake (100 g), but a huge growth is predicted. In Europe and USA, forecasts point at quality products, single variety, geographical indications, organic and fair trade.

The sustainability of the sector has been emphasized during the 4th World Cocoa Conference (Berlin 2018): technical improvements (higher and more stable yields), less environmental impacts (less deforestation, agro-forestry), elimination of child labour, better organization of the producers, more added value in the producing countries. Also, the cross-national firms nowadays have adopted Corporate Social Responsibility practices.

ASPETTI INNOVATIVI NELL'IMPIEGO DEL CACAO ASSOCIATO A PRODOTTI TIPICI DELL'AGRICOLTURA ITALIANA

Dott. Claudio Cantini
CNR IVALSÀ

L'agricoltura Italiana ha nelle proprie molteplici tipicità un punto di forza che la contraddistinguono rispetto ad altre agricolture più estensive e poco differenziate. Molti prodotti tipici sono ben conosciuti, hanno un proprio mercato che rende remunerativo il lavoro degli imprenditori, altri invece ricevono scarsa attenzione, sono poco valorizzati e soprattutto non garantiscono un reddito adeguato ai produttori. Alcuni prodotti primari quali ad esempio quelli di alcune specie frutticole, si scontrano inoltre con problematiche di mercato quali la stagionalità, che ne limita il consumo a periodi brevissimi, oppure la mancanza di caratteristiche idonee per il commercio come il colore o la morbidezza della polpa. Molti frutti delle varietà autoctone, di più antica coltivazione, riscontrano problemi di vendita al commercio nonostante possiedano qualità organolettiche o nutraceutiche superiori a quelle più diffuse a livello di grande distribuzione. La lavorazione artigianale del cacao utilizza in Italia diversi prodotti agricoli tipici e caratteristici si pensi ad esempio alle nocciole IGP del Piemonte. Questo settore di trasformazione artigianale potrebbe ulteriormente avvantaggiarsi, in termini di innovazione e qualità, individuando altri prodotti tipici dell'agricoltura da associare al cacao. In Toscana un tentativo del genere è stato fatto con un progetto denominato Toscolata© finanziato sui fondi dell'innovazione che ha portato all'immissione in mercato di tavolette con mele essiccate ed olio extravergine di oliva ma sono molti altri i prodotti che potrebbe essere utilizzati con un positivo riscontro economico sia per il settore primario che per quello della trasformazione

INNOVATIVE ASPECTS IN THE USE OF COCOA ASSOCIATED WITH TYPICAL PRODUCTS OF ITALIAN AGRICULTURE

The Italian food production is highly differentiated compared to that of other countries with extensive agriculture characterized by lower biodiversity. Many food products are well introduced into the market assuring a sufficient income to the farmers. Others, especially when locally produced, are unknown to the consumers and sometime the market price does not cover the cost of production. Another drawback of some agricultural products as fruits or raw food is due to the high seasonality, the low shelf life or other negative characters limiting the period of the marketing. Although their nutraceutical or organoleptic features, higher than the average, some fruits of Italian autochthonous cultivars are not diffused by the great distribution. The Italian cocoa industry uses only few local agricultural products as for instance the PGI Piedmont almond. There are tough many fruits or fruit products that could be included into innovative cocoa products for the market. In Tuscany the Toscolata© project financed by Regione Toscana produced a new set of cocoa bars containing extra virgin olive oil or dry local apple fruit with positive organoleptic and nutraceutical attributes. There are many Italian traditional agricultural products that might be coupled with cocoa into innovative products increasing the economic revenues of the farmers, supporting the local communities and increasing the Italian artisanal brands on the international market.

CACAO E SALUTE

Dott. Francesco Cipriani

Direttore UFC Epidemiologia Dipartimento di Prevenzione, AUSL Toscana Centro

Le conoscenze sul rapporto tra consumo di alimenti e salute derivano dai risultati di studi di laboratorio su cellule, animali e uomini e da studi epidemiologici condotti in popolazioni umane con differenti abitudini alimentari. L'insieme dei risultati ad oggi disponibili da questi tipi di studio sul rapporto tra consumo di cioccolato/cacao e malattie nell'uomo non forniscono prove conclusive, ma alcune evidenze sembrano più consolidate. In particolare, emerge con una certa costanza il possibile effetto protettivo del consumo di cioccolato fondente, ma non di quello al latte, per i problemi cardiovascolari. L'effetto protettivo per i tumori al momento è evidente in alcuni studi in vitro ma meno in quelli epidemiologici. Promettenti le recenti segnalazioni di possibili effetti positivi del cioccolato o cacao su altri apparati ed organi, anche se ancora poco consolidate. Molti autori concordano nell'attribuire gli effetti benefici del cioccolato alla sua ricchezza in vari tipi di molecole antiossidanti (polifenoli) e più in generale a nutraceutici. Sorprendentemente, sono pochi gli studi che riportano qualche effetto negativo a seguito del consumo di cioccolato. Il cioccolato è però anche ricco in zuccheri e grassi saturi e con elevato tenore in calorie. Sebbene ad oggi sembra ragionevole la raccomandazione di un consumo moderato di cioccolato fondente, non è ancora chiaro quale sia la quantità che ottimizza il bilancio tra rischi dovuti alle calorie e grassi saturi ed i benefici degli antiossidanti.

COCOA AND HEALTH

Knowledge on the relationship between food and health consumption derive from the results of laboratory studies on cells, animals and humans and from epidemiological studies conducted in human populations with different dietary habits. The set of results available to date from these types of studies on the relationship between chocolate or cocoa consumption and diseases in humans do not provide conclusive evidence, but some statements seem more consistent. In particular, the possible protective effect of the consumption of dark chocolate, but not of milk chocolate, emerges with a certain constancy for cardiovascular diseases. The protective effect for tumors is currently evident in some in vitro studies, but less in epidemiological studies. Recent reports of possible protective effects of chocolate or cocoa consumption on other organs and biological systems, even if not yet well established, are promising. Many authors agree in attributing the beneficial effects of chocolate to its richness in several types of antioxidant molecules (polyphenols) and more generally to content in nutraceuticals. Surprisingly, there are few studies that report any negative effect following the consumption of chocolate. Chocolate, but not cocoa, is also rich in sugars and saturated fats and therefore high in calories. Although today it seems reasonable to recommend moderate consumption of dark chocolate, it is still not clear what the amount optimize the balance between the risk for excess calories and saturated fats and the benefits of antioxidants.

L'IMPIEGO DEL CACAO COME INTEGRATORE ALIMENTARE

*Cav. Lav Mercati Valentino
Presidente Aboca S.p.A.*

Possiamo valutare il cacao per l'utilizzo nella nutraceutica, mentre il burro di cacao lo potremmo posizionare nel suo impiego nel sistema alimentare / farmaceutico / cosmetico quale eccipiente tecnologico naturale.

Il cacao è una materia prima fondamentale per riportare l'evoluzione tecnologica all'interno della sopportabilità del sistema vivente, oggi minacciato dalle sostanze artificiali sia chimiche che geneticamente modificate.

Un nuovo posizionamento del cacao nella nutraceutica si può oggi delineare principalmente nelle disfunzioni neurologiche ed infiammatorie. Può essere anche una fonte importante di principi attivi per l'evoluzione sempre più minacciosa delle patologie croniche degenerative.

THE USE OF COCOA AS A FOOD SUPPLEMENT

We can evaluate cocoa for its use in nutraceuticals, and we can consider cocoa butter as a natural technological excipient for its use in the food, pharmaceutical and cosmetic system.

Cocoa is a fundamental raw material to bring back the technological evolution within the sustainability of the living system that is threatened today by both chemical and genetically modified artificial substances.

A new positioning of cocoa in nutraceuticals, today can be mainly delineated in neurological and inflammatory dysfunctions. It can also be an important source of active ingredients for the increasingly threatening evolution of chronic degenerative diseases

ATTIVITÀ FISICA E CACAO: INSIEME O CONTRO?

Prof. Giorgio Galanti
Università degli Studi di Firenze

L'obiettivo delle Raccomandazioni globali dell'Organizzazione mondiale della sanità per la salute è la prevenzione primaria e secondaria delle malattie non trasmissibili attraverso l'attività fisica a livello di popolazione. L'attività fisica regolare può: Ridurre la mortalità e il rischio di carcinoma mammario ricorrente di circa il 50%. Ridurre il rischio di cancro al colon di oltre il 60%. Ridurre il rischio di sviluppare il morbo di Alzheimer di circa il 40%. Ridurre l'incidenza di malattie cardiache e ipertensione di circa il 40%. Sulla base delle evidenze osservazionali, i livelli di consumo di cioccolato sembrano essere associati ad una sostanziale riduzione del rischio di disturbi cardiometabolici. Studi clinici suggeriscono che i fitofarmaci polifenolici come gli acidi fenolici nell'olio d'oliva, i flavonoli nel tè, il cioccolato e l'uva e gli isoflavoni nei prodotti a base di soia riducono il rischio di cancro al seno. Il consumo di cioccolato può essere associato a un ridotto rischio di CVD a <100 g / settimana consumo. Livelli più alti possono annullare i benefici per la salute e indurre effetti avversi associati al consumo elevato di zuccheri. Lo studio conferma precedenti segnalazioni secondo cui i partecipanti con elevato apporto di cioccolato e flavanoli derivati dal cacao subiscono un rischio ridotto di sviluppare T2D anche dopo aver controllato l'assunzione di zucchero, dieta qualità e altri aspetti della dieta. Sono necessari ulteriori studi sperimentali per confermare un effetto potenzialmente benefico del consumo di cioccolato. Conclusioni Associare quindi l'attività sportiva e il consumo di cacao nella dieta corretta può considerarsi molto utile.

PHYSICAL ACTIVITY AND COCOA: TOGETHER OR AGAINST?

The focus of the Global Recommendations of World Health Organization for Health is primary and secondary prevention of NCDs through physical activity at population level. Regular physical activity can: Reduce mortality and the risk of recurrent breast cancer by approximately 50%. Lower the risk of colon cancer by over 60%. Reduce the risk of developing of Alzheimer's disease by approximately 40%. Reduce the incidence of heart disease and high blood pressure by approximately 40%. Based on observational evidence, levels of chocolate consumption seem to be associated with a substantial reduction in the risk of cardiometabolic disorders. Clinical studies suggest that polyphenolic phytochemicals such as phenolic acids in olive oil, flavonols in tea, chocolate and grapes, and isoflavones in soy products reduce the risk of breast cancer. Chocolate consumption may be associated with reduced risk of CVD at <100 g/week consumption. Higher levels may negate the health benefits and induce adverse effects associated with high sugar consumption. The study confirms previous reports that participants with high intake of chocolate products and cocoa-derived flavanols experience a reduced risk of developing T2D even after controlling for sugar intake, diet quality, and other aspects of the diet Further experimental studies are required to confirm a potentially beneficial effect of chocolate consumption

Conclusions Associating sports activity and cocoa consumption in the correct diet can therefore be very useful.

L'USO DEL CACAO IN CUCINA: IL DOLCE E FORTE

Dott. Ruggero Larco

Direttore Centro Studi Territoriale Toscana, Accademia Italiana della Cucina

Sin dai tempi di Roma antica il gusto dolce-salato era quello predominante. E questa tradizione culinaria si ritrova poi agli inizi del XV secolo. Dal Rinascimento i viaggi dall'Oriente portarono nella nostra penisola spezie rare e preziose, ridando "vita" al dolce e forte che si arricchisce di nuovi gusti. A Siena, per esempio nasce il Panforte, e successivamente tutta la cucina sia senese che fiorentina ebbe a risentirne. Ma l'aspetto più importante dopo la metà del XVI secolo fu l'uso di un nuovo e rivoluzionario ingrediente, il cioccolato. Con la conquista dell'America Centrale da parte dei generali spagnoli e dopo le vittorie sugli Aztechi e sui Maya, i "semi" di cacao cominciano ad arrivare in Europa con i primi rudimenti per il loro corretto utilizzo. La bevanda, come scoprirono i Conquistadores, aveva una grande importanza per le popolazioni sia Maya che Azteche e, variamente preparata, infondeva loro vigore ed energia. Per i Maya era il *chocal*, per gli Aztechi il *choclat*. Per gli spagnoli era il *ciocolat*, e per noi cioccolato. E il suo arrivo in Europa definì anche la ricetta del dolce-forte anche se in origine era una salsa che veniva aggiunta a metà cottura di particolari umidi, come cinghiale e lepre, carni dal gusto forte e deciso, che grazie al cioccolato unito al burro fuso e frutta secca tritata, risultava più "rotondo" e aggraziato. Oggi, la preparazione del piatto è più delicata, e il cioccolato, tritato, viene aggiunto in dosi opportune.

THE USE OF COCOA IN THE KITCHEN: SWEET AND STRONG

Since the days of ancient Rome, the sweet-salty taste was the predominant one. And this culinary tradition is then found at the beginning of the fifteenth century. From the Renaissance, journeys from the East brought rare and precious spices to our peninsula, restoring "life" to the sweet and strong that is enriched with new tastes. In Siena, for example, Panforte was born, and later all the Sienese and Florentine cuisine had to suffer. But the most important aspect after the mid-sixteenth century was the use of a new and revolutionary ingredient, chocolate. With the conquest of Central America by the Spanish generals and after the victories over the Aztecs and the Maya, the "seeds" of cocoa begin to arrive in Europe with the first rudiments for their correct use. The drink, as the Conquistadores discovered, was of great importance to both Maya and Aztec peoples and, in various ways, infused them with vigor and energy. For the Maya it was the chocal, for the Aztecs the choclat. For the Spaniards it was the ciocolat, and for us chocolate. And his arrival in Europe also defined the recipe for sweet-strong even if it was originally a sauce that was added halfway through cooking of moist details, such as wild boar and hare, meat with a strong and decisive taste, thanks to chocolate combined with butter melted and crushed dried fruit, it was more "round" and graceful. Today, the preparation of the dish is more delicate, and the chopped chocolate is added in appropriate doses

LA QUALITÀ È ARTIGIANALE

Dott. Roberto Rappuoli
Presidente CNA Alimentare Toscana

Esiste in Toscana una tradizione artigianale che ruota attorno ad uno dei più amati frutti della terra, il cacao. Così come per tutte le produzioni alimentari l'artigianalità è sinonimo di qualità di prodotto e di processo produttivo con un'altissima attenzione a tutte le fasi di lavorazione.

Il cioccolato artigianale tradizionale toscano, principale prodotto di trasformazione del cacao, è da sempre ritenuto un prodotto di assoluto valore qualitativo sia per la tecnica di lavorazione sia per l'innovazione di prodotto che i cioccolatieri artigiani hanno saputo imporre sul mercato.

CNA riunisce molte aziende di eccellenza toscane di quella che può essere considerata la Chocolate Valley, regno di numerose imprese che lavorano il cacao con grande professionalità distribuendo su mercati nazionali e internazionali prodotti di altissima qualità e ricerca.

In questo prodotto artigianale storia e tradizione si fondono con la ricerca del gusto e dell'estetica, così come ogni altro prodotto moderno che riesce ad imporsi sul mercato internazionale.

HANDICRAFT IS QUALITY

In Tuscany there is a craft tradition that grows around one of the most loved fruits of the earth, cocoa. As with all food products, craftsmanship is synonymous with product quality and production process with the utmost attention to all stages of processing.

Traditional Tuscan artisan chocolate has long been considered a product of absolute qualitative value both for the technique and for the innovation that the Tuscan artisan chocolatiers have been able to impose on the market.

CNA brings together many of the Tuscan excellences of what can be considered the Chocolate Valley, kingdom of numerous companies that work cocoa with great professionalism, creating out products of the highest quality and research.

In this artisan product, history and tradition are together to search, taste, aesthetics, qualities that make the product modern and international.