

A man wearing a green long-sleeved shirt, a dark cap, and a shoulder bag is harvesting avocados from a tree. The tree is filled with green leaves and several dark avocados. The background is a bright, slightly overcast sky.

HALAESA

AVOCADO ITALIANO SOSTENIBILE
OTTOBRE 2022

HALAESA

AVOCADO ITALIANI SOSTENIBILI

LA NOSTRA MISSIONE



Ci impegniamo nella **coltivazione e distribuzione sostenibile** di **Avocado e Frutta Esotica**, per ridurre l'impronta ambientale, idrica e sociale della produzione e del consumo di frutta esotica in Italia e in Europa e promuovere un'alimentazione sana e responsabile.



Halaesa è un'azienda agricola giovane, innovativa, dotata di grandi competenze che nasce con l'obiettivo di rendere sostenibile la produzione e il consumo di Avocado e Frutta Esotica in Italia e in Europa. Una nuova Impresa che coniuga produzione, ricerca e lotta al cambiamento climatico.

Avocado SUPERFOOD

Nutrition Facts

3 servings per container

Serving size **1/3 medium**
(50g)

Amount per serving
Calories 80

| | % Daily Value* |
|------------------------------|----------------|
| Total Fat 8g | 10% |
| Saturated Fat 1g | 5% |
| Trans Fat 0g | |
| Polyunsaturated Fat 1g | |
| Monounsaturated Fat 5g | |
| Cholesterol 0mg | 0% |
| Sodium 0mg | 0% |
| Total Carbohydrate 4g | 1% |
| Dietary Fiber 3g | 11% |
| Total Sugars 0g | |
| Includes 0g Added Sugars | 0% |

| | |
|---------------------------------------|-----|
| Protein 1g | |
| Vitamin D 0mcg | 0% |
| Calcium 10mg | 0% |
| Iron 0.3mg | 2% |
| Potassium 250mg | 6% |
| Vitamin A 0mcg | 0% |
| Vitamin C 4mg | 4% |
| Vitamin E 1mg | 6% |
| Vitamin K 11mcg | 10% |
| Thiamin 0.04mg | 4% |
| Riboflavin 0.1mg | 8% |
| Niacin 1mg | 6% |
| Vitamin B ₆ 0.1mg | 6% |
| Folate 45mcg DFE (0mcg folic acid) | 10% |
| Pantothenic Acid 0.7mg | 15% |
| Phosphorus 30mg | 2% |
| Magnesium 15mg | 4% |
| Zinc 0.3mg | 2% |
| Copper 0.1mg | 10% |
| Manganese 0.1mg | 4% |

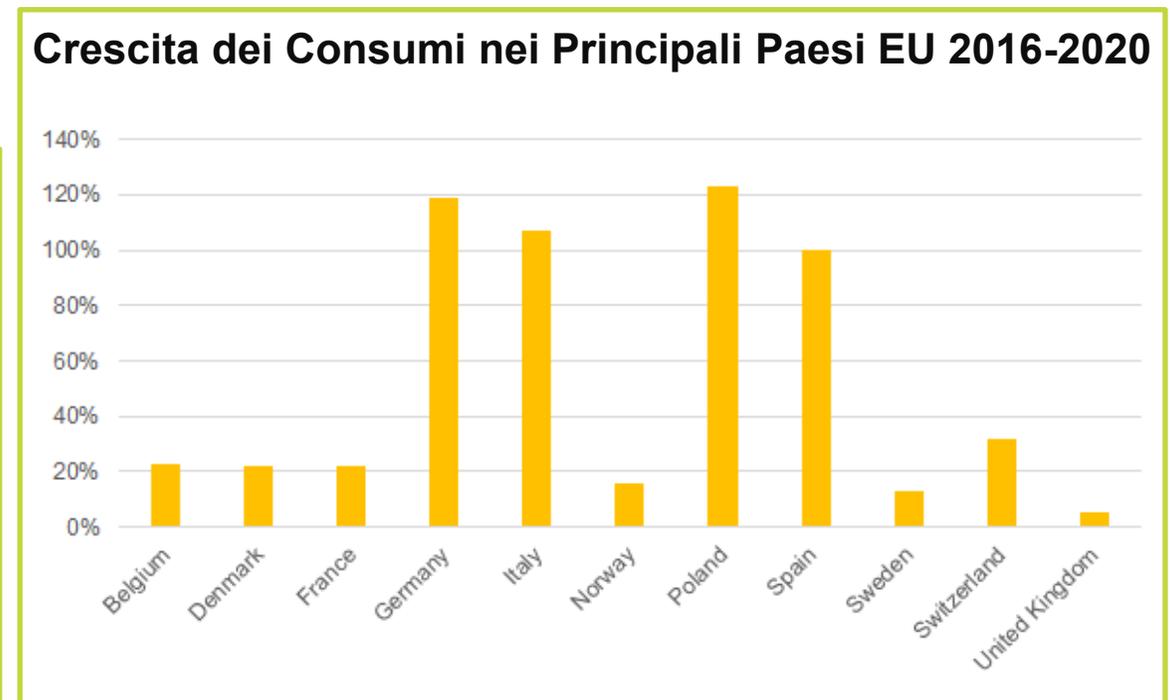
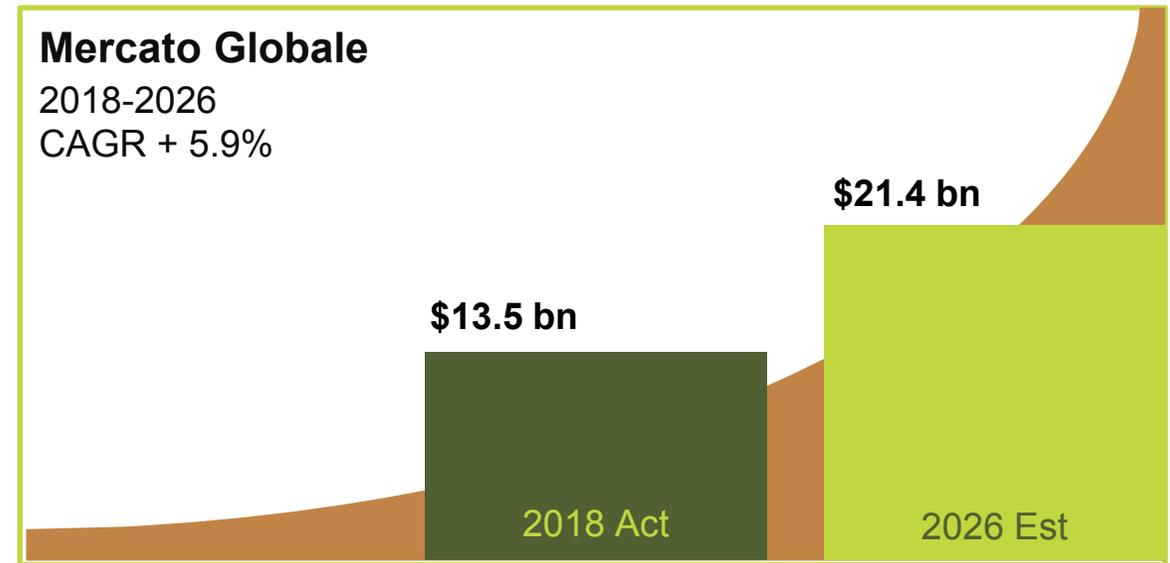
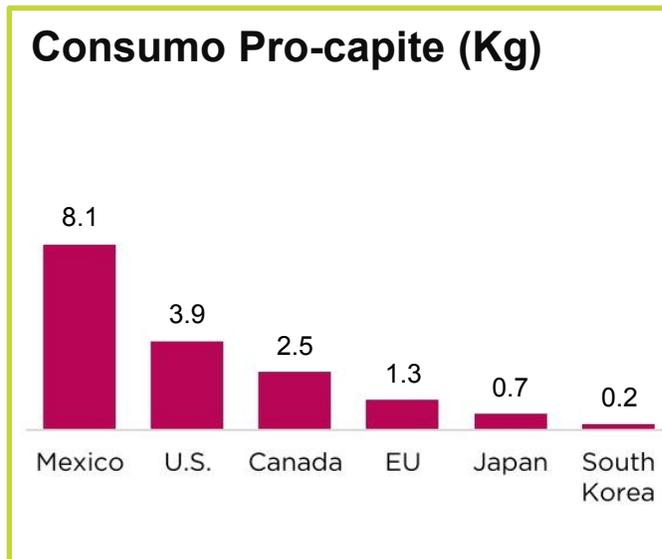
* The % Daily Value (DV) tells you how much a nutrient in a serving of food contributes to a daily diet. 2,000 calories a day is used for general nutrition advice.



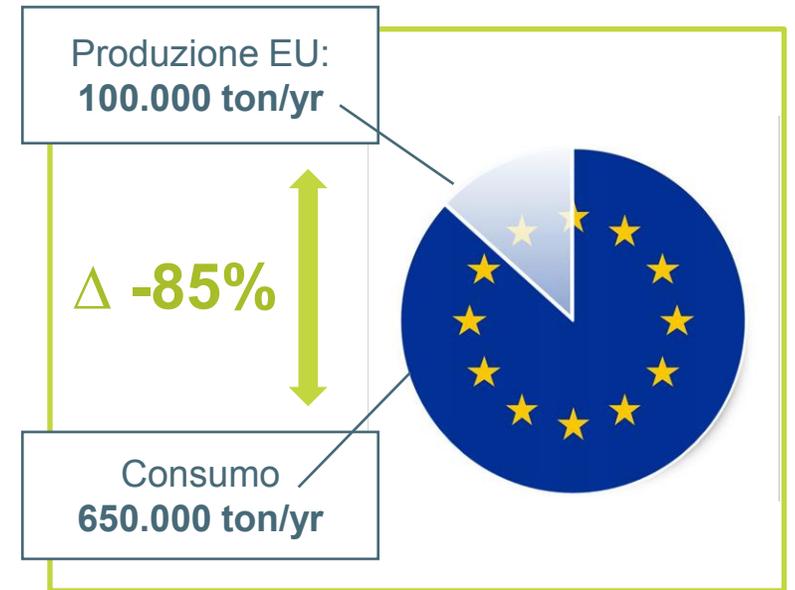
L'Avocado è considerato **uno dei più ricchi *superfood* esistenti** e ciò spiega l'incredibile tendenza al rialzo globale della domanda negli ultimi 10 anni. Il frutto dell'avocado è straordinariamente ricco di **grassi sani, Omega 3, vitamine A, B, C, E e K, 25 altri nutrienti essenziali**, sostanze fitochimiche, **antiossidanti**, fibre, **acido folico, magnesio e potassio**. L'elevata densità di nutrienti ne ha fatto l'alimento alla base delle **diete salutistiche** e uno dei cibi più popolari tra gli **acquirenti più consapevoli e le giovani generazioni**.

CONSUMO DI AVOCADO

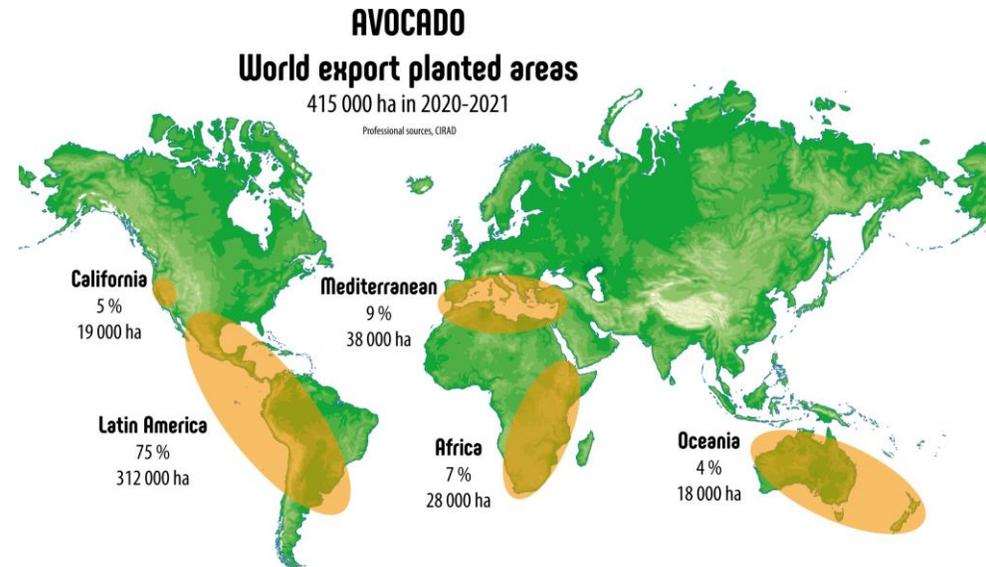
La **crescita vertiginosa** dei consumi Europei e Mondiali, si è concentrata su **Avocado varietà «Haas»** di Classe I, certificati biologici anche se il grosso del mercato è ancora rappresentato da prodotti con **bassi standard di qualità**. In Italia la crescita più importante è stata registrata nei canali Fast Food e GDO.



PRODUZIONE in
ITALIA – EUROPA
E PRINCIPALI
AREE DI ORIGINE
DELLE
IMPORTAZIONI



Mentre la domanda continua ad aumentare, la crescita meno che proporzionale della produzione europea ha portato a **un'impennata delle importazioni** dalle regioni del **Sud America** e dell'**Africa**. La **catena del freddo**, i **trasporti** con transit time molto lunghi, la produzione a monte di **supply chain non controllate** e spesso **opache** rendono l'Avocado un prodotto con un **elevato impatto ambientale, idrico e sociale**.

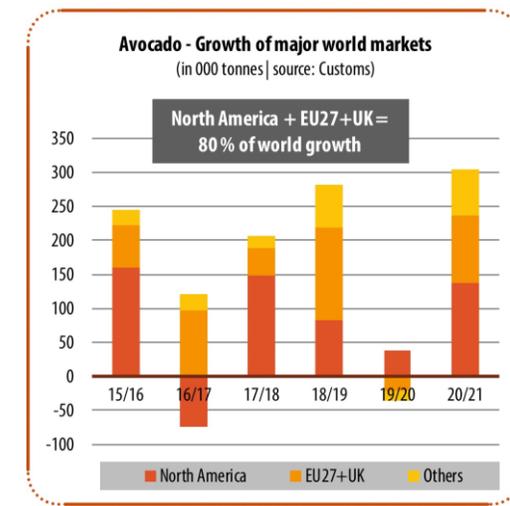
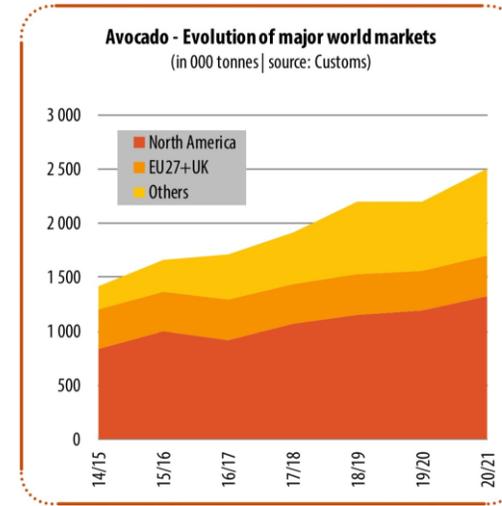


KEY FIGURES SUL MERCATO GLOBALE

Avocado – Market share in 2020-21 and annual average growth rate (period 2016-17/2020-21) of world main markets

| | Market share | Growth rate |
|-----------------------|--------------|-------------|
| USA | 49 % | 9 % |
| EU27+UK | 31 % | 10 % |
| Canada | 4 % | 10 % |
| Japan | 3 % | 6 % |
| China | 1 % | 3 % |
| Latin America | 3 % | 4 % |
| Eastern Europe | 2 % | 35 % |
| Other Asian | 2 % | 27 % |
| Persian Gulf | 2 % | 1 % |

Professional sources, Customs, CIRAD



| Rank | Country | Share in Export Value 2020 | Export Value 2020, USD | 1-Year Growth in Export Value 2019-2020 | 3-Year Growth in Export Value 2017-2020 | Harvesting Seasonality |
|------|---------------|----------------------------|------------------------|---|---|------------------------|
| 1 | Mexico | 39.27% | \$2.76B | -6.75% | +1.39% | ● High Season |
| 2 | Netherlands | 15.07% | \$1.06B | +20.36% | +67.84% | - |
| 3 | Peru | 14.9% | \$1.05B | +30.57% | +62.15% | - |
| 4 | Spain | 6.31% | \$443.41M | +13.33% | +27.14% | ● Low Season |
| 5 | Chile | 5.59% | \$393.22M | +6.06% | -28.28% | - |
| 6 | United States | 2.34% | \$164.74M | +6.69% | +8.08% | ● High Season |
| 7 | Colombia | 2.22% | \$156.43M | +63.77% | +174.94% | ● Low Season |
| 8 | Kenya | 1.75% | \$123.24M | +15.19% | +48.98% | ● High Season |
| 9 | New Zealand | 1.64% | \$115.19M | +64.98% | +32.25% | ● Low Season |
| 10 | Morocco | 1.61% | \$113.14M | +104.01% | +135.89% | ● Low Season |

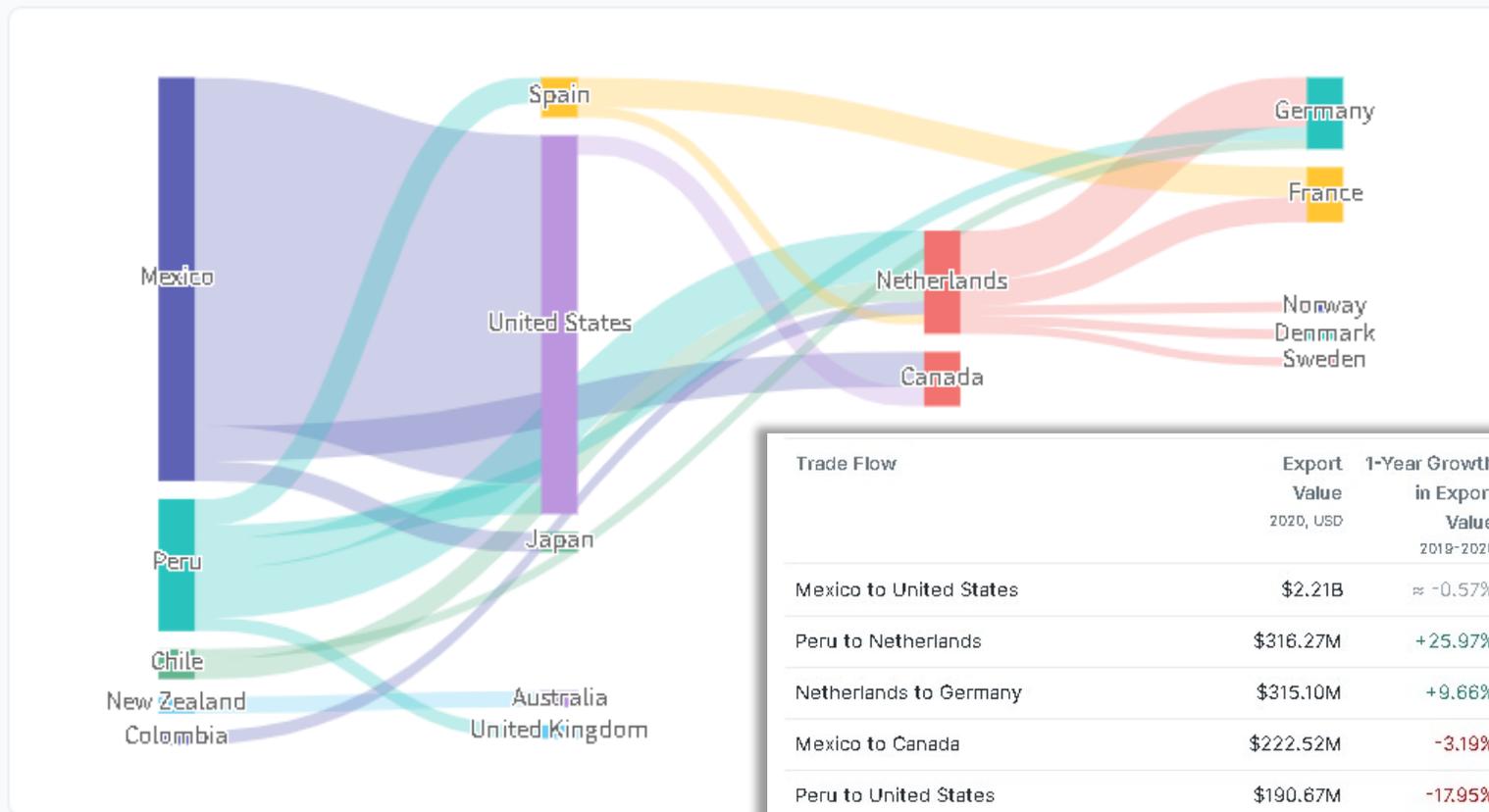
| Country | Price in top Exporting Countries | Variety | Quality |
|--------------|----------------------------------|---------------|-------------|
| Colombia | \$ 1,54 | Unspecified | |
| Chile | \$ 3,11 | Hass | 1st Quality |
| Spain | \$ 3,84 | Hass | |
| South Africa | \$ 1,60 | Hybrid-Fuerte | |
| Mexico | \$ 3,44 | Hass | 1st Quality |
| USA | \$ 5,25 | Hass | |
| Avg | \$ 3,13 | | |

Fonte: TRIDGE Intelligence

FLUSSI IMPORT-EXPORT NEL MERCATO GLOBALE

Top Export Flows of Fresh Avocado

Discover the top export flows of Fresh Avocado in 2020. The top export flow in 2020 was from Mexico to United States, with an export value of USD 2.21B.



| Trade Flow | Export Value 2020, USD | 1-Year Growth in Export Value 2019-2020 | 3-Year Growth in Export Value 2017-2020 | 5-Year Growth in Export Value 2015-2020 |
|-------------------------|------------------------|---|---|---|
| Mexico to United States | \$2.21B | ≈ -0.57% | +8.13% | +71.28% |
| Peru to Netherlands | \$316.27M | +25.97% | +52.93% | +168.94% |
| Netherlands to Germany | \$315.10M | +9.66% | +52.85% | +258.84% |
| Mexico to Canada | \$222.52M | -3.19% | -6.1% | +114.92% |
| Peru to United States | \$190.67M | -17.95% | +8.95% | +129.35% |
| Spain to France | \$188.94M | +7.34% | +31.69% | +93.3% |
| Peru to Spain | \$165.33M | +43.56% | +85.51% | +227.58% |
| Netherlands to France | \$160.33M | +80.93% | +272.15% | +1259.42% |
| Chile to Netherlands | \$131.29M | +1.17% | -26.87% | +45% |
| Mexico to Japan | \$126.05M | -30.71% | -24.74% | +20.28% |

Fonte: TRIDGE Intelligence

L'ALTRA FACCIA DELL'AVOCADO

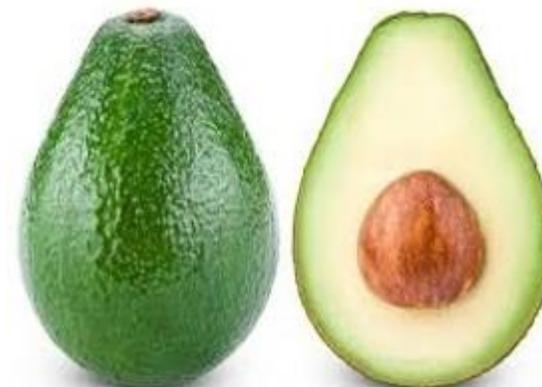
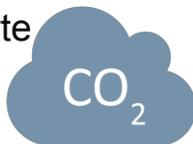
WATER FOOTPRINT

Per le tecniche di coltivazione impiegate, la water footprint di 1 ton di avocado nei Paesi di origine va **da 237 m³ a 2295 m³** a seconda delle tecniche impiegate.



CARBON FOOTPRINT

Una confezione di 2 avocado ha una carbon footprint pari a 2 Kg di banane. Buona parte delle emissioni dipendono dalle modalità di **trasporto** in **catena del freddo**.



SFRUTTAMENTO

Il **lavoro nero** sottopagato, il **lavoro minorile e forzato** sono prassi comune nella coltivazione di avocado nei Paesi di origine.



SPRECO ALIMENTARE

I **lunghi tempi di transito** dai Paesi produttori all'Europa (**3 settimane**) e le cattive condizioni di mantenimento generano **dal 5% al 15% di perdite post-raccolta**.

CRIMINE ORGANIZZATO

I **Cartelli della droga** e altre **organizzazioni criminali** hanno scatenato una **guerra per il controllo delle aree di produzione** e delle rotte commerciali.



TRACCIABILITÀ

La **numerosità dei soggetti**, l'arretratezza dei produttori e la **mancanza di coordinamento** alimentano una **supply chain opaca**.



LE MINACCE NEI PAESI ESPORTATORI

SHARE



WORLD | LATIN AMERICA

U.S. Suspends Imports of Mexican Avocados After Inspector Receives Threat

The suspension will remain in place until inspectors' safety is ensured in a region hit by gang violence and extortion



Announcements



Málaga Málaga capital Marbella - Estepona Costa del Sol Axarquía Interior Turismo

Cascada de obras de emergencia para paliar la sequía en la Axarquía

La Junta invierte 7,5 millones en una batería de actuaciones que estarán listas a lo largo del año para tratar de garantizar el agua en la comarca más seca de Málaga



El pantano de La Viñuela está al 15% de su capacidad. / ANTONALAS



BUSINESS



Mexican drug cartels are getting into the avocado and lime business

February 19, 2022 - 8:22 AM ET
Heard on Weekend Edition Saturday



SCOTT SIMON

Peru could lose 55 to 70% of its areas suitable for avocado cultivation by 2050 due to climate change

A study published in the scientific journal *Plos One* reveals that climate change will make it difficult to produce some foods in the future, including avocados, since the ideal regions to grow them will disappear or change due to the change in global temperatures.

The study looked specifically at how avocado growing conditions will change by 2050. According to the projections of various climate models, Peru, the Dominican Republic, and Indonesia could lose 55 to 70% of their areas suitable for this crop because avocado production is conditioned by minimum average temperatures and certain annual rainfall; in other words, both too wet and too dry climates are incompatible with crop growth. In Peru, avocado requires a maximum temperature of 24 to 26°C, and radiation must be below 1,000 watts.

WEATHER AND NATURAL DISASTERS

Southern California wildfires burn up 'several hundred acres' of avocado groves

PUBLISHED FRI, DEC 8 2017-7:07 PM EST | UPDATED FRI, DEC 8 2017-9:50 PM EST



Jeff Daniels
@JEFFDANIELSCA





HALAESA: I PUNTI DI FORZA DEL PROGETTO



VIVAIO IN PROSSIMITÀ DELLE ZONE DI IMPIANTO

- Allevamento di Piante di Avocado Haas adatte alle zone di impianto



IMPIANTO

- Nuovi impianti su larga scala in Sicilia integrati con impianti di produzione di energie rinnovabili



PRODUZIONE SOSTENIBILE

- Metodo di coltivazione biologica associato a pratiche di agricoltura conservativa e rigenerativa
- Riduzione della Water Footprint attraverso tecniche agricole conservative
- Tecnologie 4.0 per il controllo costante dei parametri di coltivazione
- Recupero di aree agricole inutilizzate
- Creazione di nuovi posti di lavoro con contratti stabili



QUALITÀ

- Maggiore apporto di nutrienti grazie alla completa maturazione sulla pianta*
- Controlli e analisi lungo tutto il ciclo di vita del frutto



DISTRIBUZIONE MULTICANALE E SOSTENIBILE

- Riduzione della Carbon Footprint grazie alla vicinanza ai mercati di destinazione italiani ed europei
- Prodotti consegnati in 48h dal campo alla tavola**
- Distribuzione garantita su tutti i principali canali italiani ed europei grazie all'integrazione di filiera



CONNOTAZIONE DI PRODOTTO E TRACCIABILITÀ

- Unica produzione ad alti volumi completamente Made in Italy
- Tracciabilità completa dal campo alla tavola
- Prodotto Premium Price sui mercati di sbocco



COLLABORAZIONE VERTICALE E ORIZZONTALE

- Accordo di filiera tra aziende produttrici e distributori nell'ambito del 5° bando Contratti di Filiera Mipaaf

* Gli avocado importati vengono raccolti circa 3 settimane prima del termine della maturazione che avviene durante il trasporto attraverso l'uso di maturanti quali: acido l-ascorbico, lipossidasi, cloro e cloro biossido, potassio bromato, persolfati, azodicarbonamide e acetoneperossidi.

** I tempi di transito dal Sud America e dall'Africa sono di circa 3 settimane



I NUMERI DELLA PRODUZIONE

90

Gli ettari da acquistare divisi in 2 lotti situati a Noto (SR) e Tusa (Me) con annesso Casale del 19 Sec.

150

Ulteriori ettari già disponibili in zona per una prima espansione.

70.000

Piante in regime biologico, allevate e acclimatate in Sicilia nel vivaio di prossimità. La piantagione viene condotta con tecniche di agricoltura conservativa per ridurre al minimo gli apporti di acqua e concime, aumentandone la resistenza ai fattori di rischio climatici e parassitari.

SOSTENIBILE, PRODUTTIVO E REMUNERATIVO

ALTA RESA

Le prove empiriche dal vivaio alle coltivazioni test negli ultimi anni hanno evidenziato una resa **elevata in Coltivazione Biologica**

 **150**
qli/ha

RISPARMIO IDRICO

Il **fabbisogno idrico** delle piante provenienti dal vivaio di prossimità e acclimatate in Sicilia è **quasi dimezzato** rispetto alle piante importate

 **- 40%**

REMUNERATIVO

La redditività per ettaro è **superiore a qualsiasi commodity o specialty** prodotta in Italia

 € x4

 € x23

 € x1.7

 € x1.5

ECONOMIA LOCALE

Il Valore e la Multi annualità della coltura sostengono l'economia locale creando **nuove professionalità** e consentono di **stabilizzare i contratti** di lavoro.

 **10** Addetti Specializzati



PROGETTO DI FILIERA FINANZIATO

I numeri del progetto e la scalabilità potenziale a misura del mercato, hanno consentito di sviluppare un'alleanza di lungo termine con altri produttori e importanti distributori presentando un Progetto di Filiera nell'ambito del 5° Bando Contratti di Filiera del Mipaaf (Ministero Delle Politiche Agricole Alimentari E Forestali).

Oltre agli ampi margini di finanziamento a fondo perduto, il progetto consente di allocare già la maggior parte della distribuzione ai clienti distributori firmatari del progetto stesso.

Il capofila del progetto Mazzoni SPA da solo assorbirà il 50% della produzione biologica in distribuzione nei canali HoReCa e GDO italiani ed europei.

SUPPORTO ACQUISTO ED IMPIANTI

50-70% fondo perduto su interventi agronomici e
10% su acquisto terreni

COOPERAZIONE TRA AGRICOLTORI

4 aziende agricole tra Sicilia, Calabria e Sardegna per totali
550 ettari di Avocado

DISTRIBUZIONE ORGANIZZATA

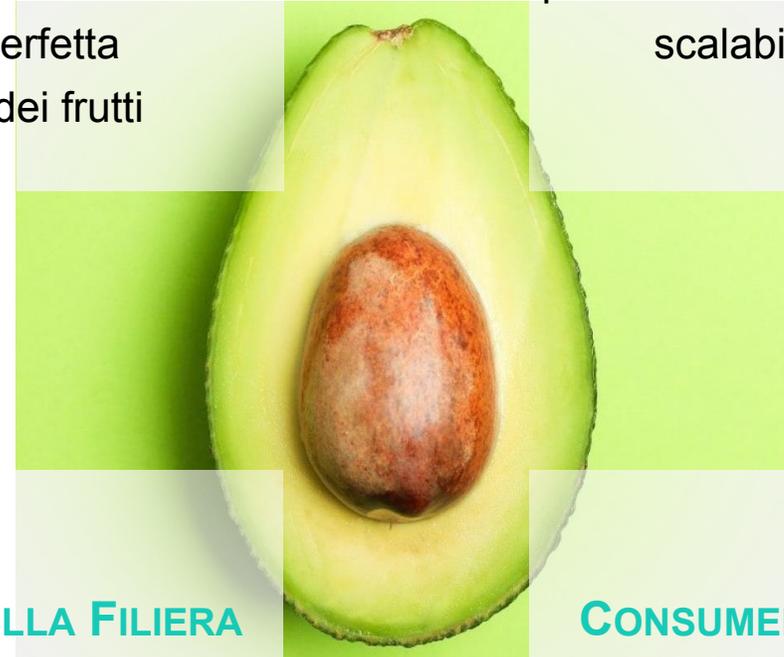
1 Distributore per i mercati nazionali e internazionali



**QUALITÀ e
SOSTENIBILITÀ A
TUTTI I LIVELLI**

QUALITÀ SUL CAMPO

Controlli a 360°,
dall'adattamento della
pianta alla perfetta
maturazione dei frutti



QUALITÀ FUORI CAMPO

Formazione e Ricerca alla base
per la creazione di un prodotto
scalabile ma unico

CONTROLLO DELLA FILIERA

Contratto bilaterale tra
agricoltori e distributori al fine
di valorizzare al massimo le
peculiarità della Filiera Italiana

CONSUMER AWARENESS

Azioni di marketing formativo
per la valorizzazione della
Filiera Italiana con un Focus
particolare sui più giovani



SOSTENIBILITA' SOCIALE

Attenzione nella gestione dei dipendenti e valorizzazione di questo approccio sulla filiera

REGOLE CERTE

Piena compliance con le regole sul tema del lavoro e del bilancio sociale



UNIONE CON LA COMUNITA'

Incoraggiare l'educazione sociale alle regole sul lavoro attraverso formazione e attività di disseminazione aziendale

GARANZIE PER I LAVORATORI

Ambiente socialmente sostenibile per i lavoratori provenienti da altri paesi nel segno dell'integrazione

OTT 2022

Acquisizione dei primi 40 ettari e avvio Impianto. Formazione degli addetti.

NOV 2022

Acquisizione di ulteriori 50 ettari e avvio impianto.

NOV 2025

Prima Produzione di Avocado Italiano Biologico (30 qli per Ettaro) e costruzione del mercato a spot (25%).

NOV 2028

Produzione a pieno regime della Prima Filiera di Avocado Italiano Sostenibile.

SCALABILITÀ

La **tipologia** di coltivazione, le condizioni di **mercato** e la **crescita costante della domanda**, la **disponibilità di terreni** adatti non utilizzati in Sicilia consente di proiettare la scalabilità del progetto **ampliando progressivamente** gli impianti fino a **1000 ettari in 10 anni**.



CRESCITA E SCALABILITÀ

TEAM

Una startup Agricola con un obiettivo di grande valore e grandi ambizioni richiede un articolato mix di competenze che possa sostenerne la crescita fino a diventare uno dei principali player del settore nei prossimi 10 anni. Agronomia, Finanza, Management e Innovazione sono le competenze con cui il Team raggiungerà gli obiettivi prefissati e la scalabilità.





FRANCESCO MASTRANDREA

PROFILO

Imprenditore Agricolo, Laureato in Economia e Gestione di Impresa presso l'Università di Trento, Specializzato in Agribusiness presso la SDA Bocconi School of Management, ha un'esperienza pluriennale nella Cooperazione aziendale e nello sviluppo Rurale. È titolare e conduttore dell'azienda Agricola Mastrandrea che in pochi anni ha coniugato produzioni autoctone a uno studio sulle nuove produzioni adattate ai Cambiamenti climatici, caratterizzando l'azione attraverso numerosi strumenti di rilevazione dati che valorizzassero le sperimentazioni. È l'ideatore del Progetto Halaesa e promotore del Progetto di Filiera. Attualmente è Presidente di ANGA - Giovani di Confagricoltura.

RUOLO NEL PROGETTO

Conduttore e coordinatore delle attività aziendali. Scout terreni. Coordinatore degli attori del Progetto di Filiera. All'interno dell'azienda ricoprirà il ruolo di Responsabile agricolo e Socio di Minoranza. Sarà protagonista in tutta la fase di sviluppo e maturazione dell'azienda occupandosi di Business Development e Fund Raising per gli obiettivi di scalabilità sul lungo periodo.



ERISTO TRIPOLI

PROFILO

Agronomo con esperienza Pluriennale. Specializzato in colture agrumicole e autoctone del territorio siciliano. Iniziatore dei primi impianti di Tropicale Siciliano circa 10 anni fa, consulente delle aziende più importanti su questa cultura su tutta la costa tirrenica. Formatore su sistemi e tecniche agronomiche sul tema. Esperto e profondo conoscitore degli equilibri istituzionali legati al mondo agricolo.

RUOLO NEL PROGETTO

Agronomo dell'azienda. Tecnico di Campo e problem solver. Socio di Minoranza. Si occuperà della gestione agronomica di tutta l'azienda con autonomia di scelta orientato alla produttività e alla sostenibilità delle colture. Analista e Scout delle nuove opportunità per la scalabilità della Startup.



VITALIANO FIORILLO

PROFILO

Associate Professor of Practice di Operations e Supply Chain Management presso SDA Bocconi School of Management dove è Direttore dell'AGRI Lab – Romeo ed Enrica Invernizzi Agribusiness Research Initiative e Direttore del Corso Agribusiness Management Development Program. Laureato in Scienze Politiche presso l'Università degli Studi di Pavia, un Master in Relazioni Internazionali presso il Centro Alti Studi per la Difesa, un Master in Economia e Management dell'Energia e dell'Ambiente presso l'Università Bocconi e un Dottorato in Logistics and Supply Chain Management, presso l'Università di Bergamo, in collaborazione con Università Bocconi e Massachusetts Institute of Technology (MIT) – Zaragoza Logistic Centre (ZLC), 2014.

RUOLO NEL PROGETTO

Strategist del Progetto e Business Developer dell'azienda con orientamento al controllo di gestione e alle operations. Socio di Minoranza. Esperto di sostenibilità Economica Agricola e Contact developer con attori esterni alla filiera. Sarà protagonista in tutta la fase di sviluppo del Mercato e sulla costruzione di valore della produzione Biologica e Sostenibile.



MARIANNA LO ZOPPO

PROFILO

Junior Lecturer di Operations e Supply Chain Management presso SDA Bocconi School of Management e Coordinatore dell'AGRI Lab – Romeo ed Enrica Invernizzi Agribusiness Research Initiative. Laureata in Economia e Management e successivamente in Economia e Legislazione d'impresa presso l'Università Bocconi, PhD Candidate in Management e Innovazione presso l'Università Cattolica del Sacro Cuore.

RUOLO NEL PROGETTO

Ruolo Finanziario e Strategico legato alla scalabilità del Progetto. Fund Scouter e Financial Analyst. Socio di Minoranza. Sarà protagonista, in tutta la fase di sviluppo del Mercato, della sostenibilità finanziaria della crescita dell'azienda.



FABIO MALANCHINI

PROFILO

Imprenditore, CEO e membro di vari consigli d'amministrazione, con oltre 25 anni di esperienza in più di 50 paesi nel settore della microfinanza, degli strumenti finanziari innovativi, delle PMI e dell'impact investing. Dopo aver fondato con successo Microfinanza ed MFR, aziende delle quali è stato anche direttore, ha fondato Impactage in cui ricopre la carica di direttore esecutivo. Tra le altre cose è stato Partner e Co-fondatore di Impact Finance Management, un fondo di impact investing specializzato in agribusiness, energia e microfinanza. Si è laureato in economia e scienze sociali presso l'Università Bocconi di Milano, dove ha poi conseguito un master in economia.

RUOLO NEL PROGETTO

Strutturazione e gestione finanziaria della società, incluso supporto alla gestione dei rapporti con le banche. Gestione delle relazioni con gli investitori. Strutturazione e gestione del sistema di reporting sociale e ambientale. Rappresenta Impactage nella compagine azionaria.



ALESSANDRO CREMONESI

PROFILO

Ha più di 25 anni di esperienza in ruoli di CEO, CFO e ruoli di sviluppo aziendale, maturando una profonda conoscenza di numerosi settori quali: luxury/moda, ingegneristica, manifattura, consulenza finanziaria e strategica. Ha guidato o ricoperto ruoli apicali in importanti aziende come il gruppo Jil Sander, Siat e il gruppo Techint. Si è specializzato in processi di recruitment di team creativi e commerciali, in operazioni di management finanziario strategico e ha diretto attività di turnaround. Ha lavorato in diversi ambienti professionali internazionali negli USA, Messico, Svizzera e Italia. Ha fondato Impactage in cui ricopre la carica di direttore esecutivo. Si è laureato in Amministrazione Aziendale all'Università Bocconi ed ha ottenuto un PMD all'università di Harvard.

RUOLO NEL PROGETTO

Supporto alla definizione del modello organizzativo della società e alla sua strutturazione. Strutturazione e gestione finanziaria della società, incluso supporto alla gestione dei rapporti con le banche. Gestione delle relazioni con gli investitori. Rappresenta Impactage nella compagine azionaria.

GRAZIE

CONTATTI

Alessandro Cremonesi
a.cremonesi@impactage.eu

Fabio Malanchini
fabio@halaesa.it

Francesco Mastrandrea
francesco@halaesa.it

info@halaesa.it