

 **BASF**
We create chemistry

 **ELITESEA™**

**La forza dell'Oceano,
per colture più resistenti e produttive**

Nuovo biostimolante naturale di origine vegetale certificato CE
dal Leader mondiale di *Ascophyllum nodosum*, Acadian Seaplants Limited





Biostimolante vegetale ecosostenibile
a base di *Ascophyllum nodosum*,
frutto della collaborazione con
Acadian Plant Health,
Leader Mondiale nel settore



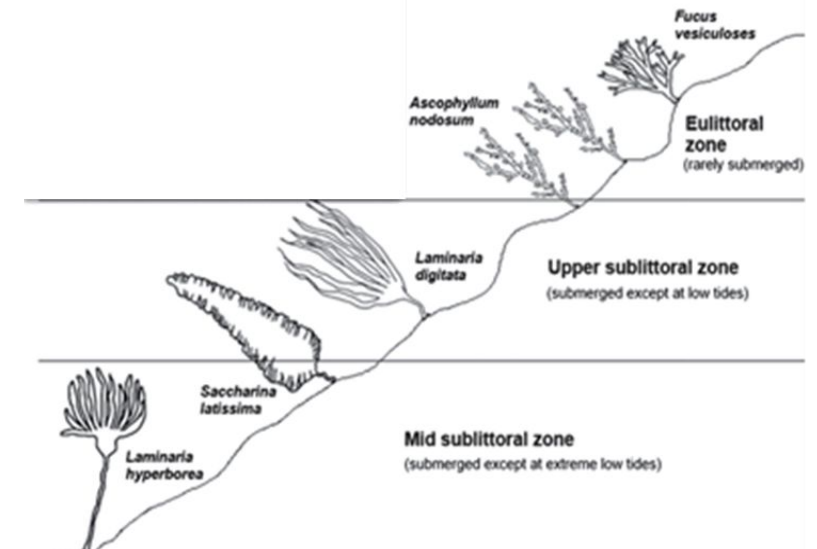
La materia prima

I prodotti dedicati all'Agricoltura di Acadian Plant Health sono derivati esclusivamente da *Ascophyllum nodosum* raccolta nella costa Canadese del Nord Atlantico

Ascophyllum nodosum è esclusivo delle acque del Nord Atlantico. È esposto a condizioni meteorologiche estreme e può prosperare a temperature molto calde e sotto lo zero (da -25°C in inverno a +40°C in estate).

Ascophyllum nodosum sperimenta variazioni di marea estreme: emersione nel gelo, acqua salata con l'alta marea e siccità e caldo estremo con la bassa marea

Ascophyllum nodosum si è adattato alla vita nella zona interditale* evolvendo i suoi composti biochimici per superare lo stress.



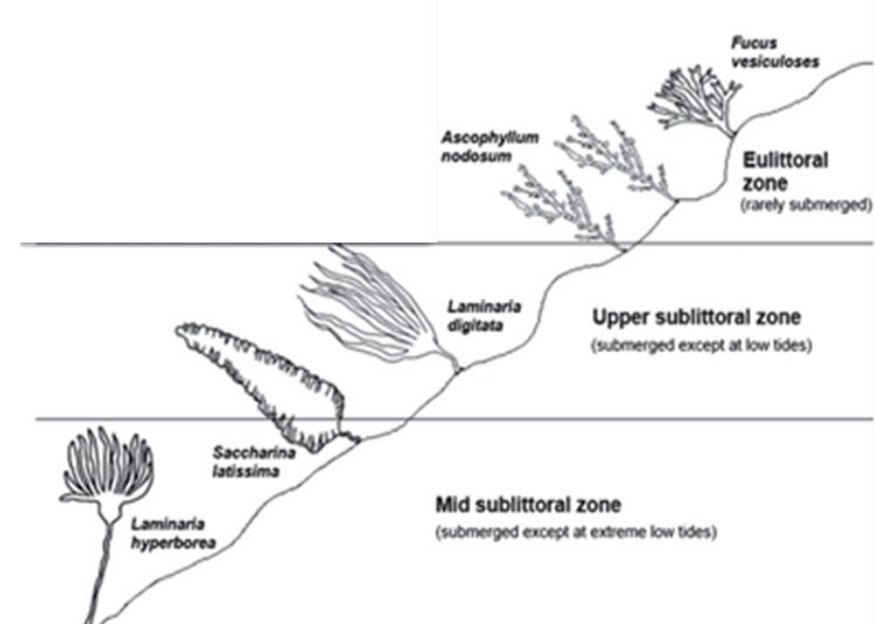
La materia prima

I prodotti dedicati all'Agricoltura di Acadian Plant Health sono derivati esclusivamente da *Ascophyllum nodosum* raccolta nella costa Canadese del Nord Atlantico

Ascophyllum nodosum è esclusivo delle acque del Nord Atlantico. È esposto a condizioni meteorologiche estreme e può prosperare a temperature molto calde e sotto lo zero (da -25°C in inverno a +40°C in estate).

Ascophyllum nodosum sperimenta variazioni di marea estreme: emersione nel gelo, acqua salata con l'alta marea e siccità e caldo estremo con la bassa marea

Ascophyllum nodosum si è adattato alla vita nella zona interditale* **evolvendo i suoi composti biochimici per superare lo stress.**



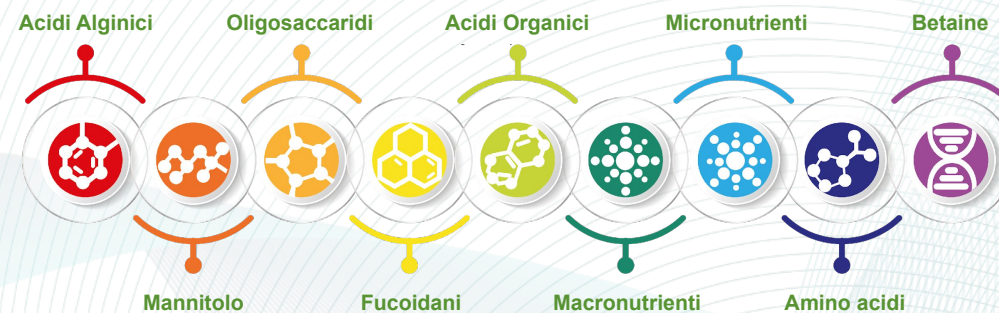
Prodotto utilizzando un processo di estrazione unico e brevettato

Il processo di estrazione brevettato (alcalino a pressione atmosferica) garantisce che i composti bioattivi vengano estratti nel loro stato più puro e attivo

Nel processo di estrazione Acadian, le cellule di *Ascophyllum* vengono rotte, consentendo ai composti naturali benefici di trasferirsi nell'estratto.

Si verificano anche reazioni chimiche, che convertono alcuni dei componenti strutturali dell'alga in composti solubili.

Le procedure utilizzate durante questo processo non solo liberano **composti bioattivi**, ma producono anche **nuovi composti**, rendendo i prodotti Acadian Plant Health™ **unici**.



Il processo di estrazione utilizzato per EliteSea™ consente di ottenere un'elevata concentrazione di sostanze "bioattive" nella loro forma più pura e attiva



ESTRATTO
A FREDDO

Densità	1.16 g/ml	1.02 g/ml
Sostanza secca w/w	29%	6.9%
Materia Organica	13 - 16 %	5.1%
Acidi Alginici	3 - 5%	0.6%
Fucoidani	2 - 4%	0.2%
Mannitolo	1 - 2%	0.6%
Ceneri (Minerali)	13 - 16%	1.8%
Potassio	4.0 - 5.5%	0.2%
Azoto	0.1 - 0.3%	<0.1%

Elevato contenuto
in **carbonio organico**

Alta concentrazione di
componenti bioattive

Elevato contenuto in
sali minerali e potassio

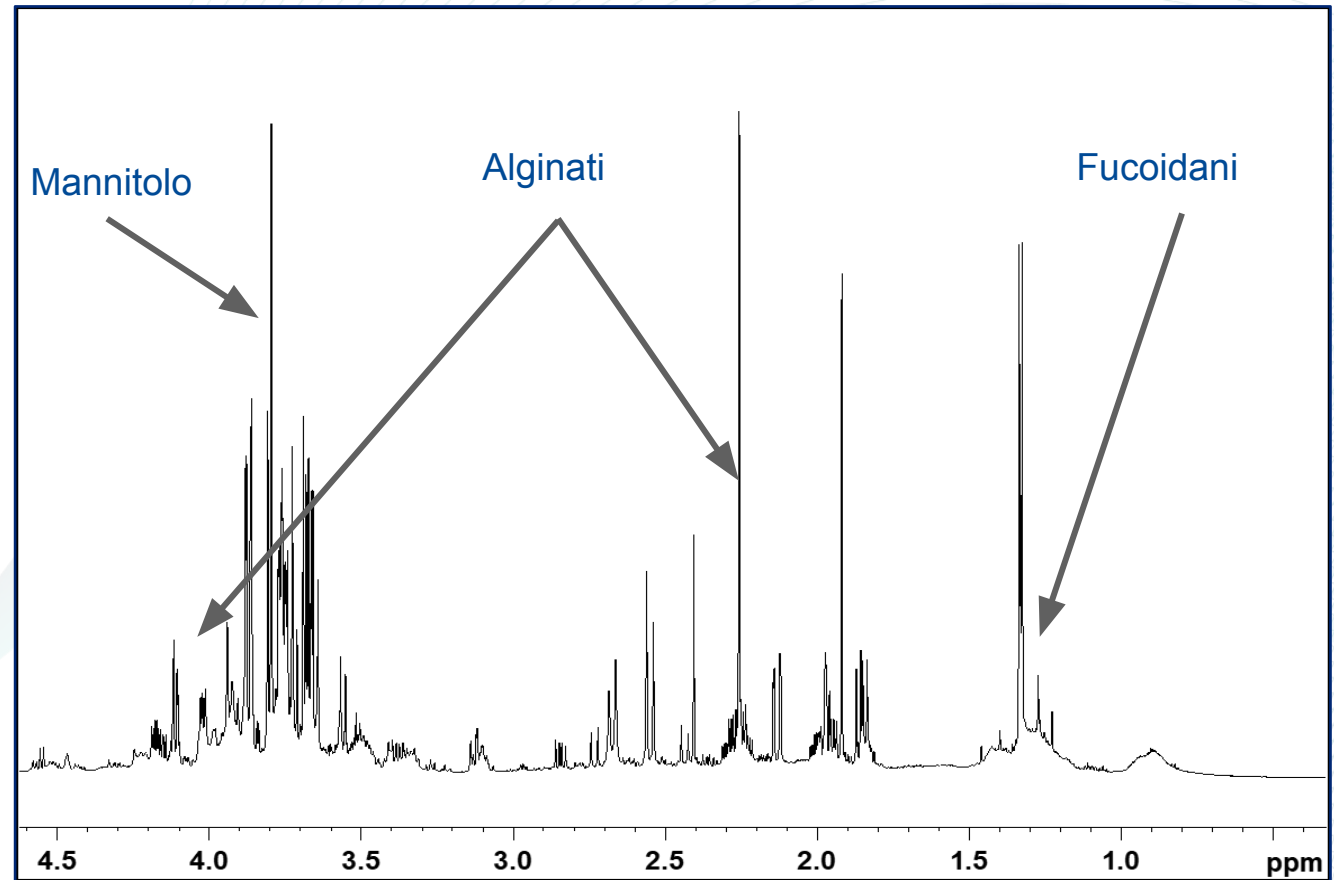
La spettroscopia mostra picchi ben definiti dei componenti bioattivi

La spettroscopia di risonanza magnetica nucleare (NMR) può essere utilizzata per identificare alcuni componenti di una miscela complessa come l'estratto di alghe

Impronta biochimica digitale in 3D



Craigie *et al*, J Appl Phycol (2007)



Alcuni componenti bioattivi sono indicati in etichetta

EliteSea™ possiede un'etichetta chiara in cui sono indicate le concentrazioni dei principali componenti bioattivi

Informazioni aggiuntive in etichetta: Composizione

Fucoidani	35
Mannitolo	13
Acido Alginico	35



Etichetta chiara, in linea con la nuova normativa



EliteSea™

PFC 6 (B) Biostimolante non contenente microrganismi

Biostimolante vegetale a base di estratto di Alghe (*Ascophyllum nodosum*)

INGREDIENTI
Estratto di *Ascophyllum nodosum*
(CMC1: sostanze vergini e miscele)

Contiene 1,2-benzisotiazol-3(2H)-one (2634-33-5).
Può provocare una reazione allergica.
Scheda dati di sicurezza disponibile su richiesta.

Numero di Lotto:
Data di produzione:
Validità del prodotto: 3 anni.

Prodotto ammesso in agricoltura biologica ai sensi dei regolamenti EU n. 2018/848 e 2021/1165
Inspected by ECOCERT SA F – 32600



Acadian Seaplants Limited
30 Brown Avenue, Dartmouth Nova Scotia, Canada, B3B 1X8
Tel: +1 902 468 2840, Fax: +1 902 468 3474
PRODOTTO DEL CANADA

Distribuito da:
BASF Italia S.p.A. - Via Marconato 8
20811 Cesano Maderno (MB) Tel. 0362/512.1

APH-1011-00 IT_PL1945a (0423)



TM = Trademark

Contenuto netto: **4x5L**

EliteSea™

INFORMAZIONI GENERALI/DESCRIZIONE DEL PRODOTTO
EliteSea è un biostimolante vegetale totalmente ecosostenibile derivante dall'alga marina *Ascophyllum nodosum* raccolto nelle incontaminate acque del nord Atlantico ed estratto mediante processo produttivo esclusivo, in grado di preservare ed esaltare le proprietà biostimolanti dei componenti bioattivi (Acidi Alginici, Mannitolo, Fucoidani, Acidi organici, etc.) presenti nell'alga marina.

Il Mannitolo agisce nei confronti di molteplici stress abiotici attivando la pianta e stimolando una più elevata capacità fotosintetica e di ritenzione idrica, oltre che una ripresa dagli stress stessi. Inoltre i Fucoidani (fucose-rich sulphated polysaccharides) insieme agli acidi alginici agiscono nello specifico sui meccanismi fisiologici di sviluppo e crescita della coltura, con molteplici effetti fra cui un miglioramento dello sviluppo radicale.

Principali benefici per tutte le colture indicate in etichetta:
• Incremento della resistenza agli stress abiotici
• Miglioramento dello sviluppo radicale e dello sviluppo della coltura
EliteSea è specificamente realizzato per applicazioni fogliari e al suolo sia in agricoltura convenzionale che biologica in colture di pieno campo e protette.

APPLICAZIONI FOGLIARI

Le dosi riportate si riferiscono a volumi normali di soluzione. Dosaggi inferiori consigliati in caso di volumi ridotti, coltura nei primi stadi vegetativi e applicazioni ravvicinate.

Colture	Dose L/ha	Numero applicazioni consigliate Indicazioni e Modalità applicative
Pomacee, drupacee e altri fruttiferi	2.0 - 3.0	3-6 applicazioni a partire da inizio fioritura fino a 50% dello sviluppo dei frutti
Agrumi	2.0 - 3.0	3-6 applicazioni a partire da inizio sviluppo vegetativo fino alla fase di sviluppo grappolo
Vite da vino e da tavola	2.0 - 3.0	3-6 applicazioni a partire da inizio sviluppo vegetativo fino alla fase di sviluppo grappolo
Ortaggi a frutto in serra e pieno campo (solonacee, cucurbitacee, ecc.)	1.0 - 3.0	3-6 applicazioni da post trapianto ad accrescimento frutto
Ortaggi a foglia in serra e pieno campo (lattughe e insalate composte e baby leaf, erbe fresche, fiori commestibili, ecc.)	1.0 - 3.0	3-6 applicazioni da post trapianto a pieno sviluppo della coltura
Brassiche (Cavoli a infiorescenza, a testa e a foglia)	1.0 - 3.0	3-6 applicazioni da post trapianto a sviluppo dell'infiorescenza/ apparato fogliare
Ortaggi a radice e tubero (Patate, carote, ravanelli, sedano rapa, ecc.)	1.0 - 3.0	3-6 applicazioni da post trapianto a pieno sviluppo della coltura

Ortaggi a stelo (asparagi, sedano, finocchi, carciofi, porri, ecc.)	1.0 - 3.0	3-6 applicazioni ogni 14 giorni di distanza
Fragole	1.0 - 3.0	3-6 applicazioni ogni 14 giorni di distanza
Piccoli frutti (more, lampone, mirtillo, ribes, uva spina, ecc.)	1.0 - 3.0	3-6 applicazioni ogni 14-21 giorni di distanza

Fertirrigazione

Colture	Dosi L/ha	Numero applicazioni consigliate Indicazioni e Modalità applicative
Colture orticole, Ornamentali, Aromatiche et e Medicinali	2.0 - 3.0	3-6 applicazioni dal trapianto allo sviluppo dei frutti/infiorescenze/ struttura fogliare

EliteSea è compatibile con i più comuni insetticidi, fungicidi, erbicidi e fertilizzanti. Si consiglia di mantenere in funzione l'agitatore durante la preparazione della miscela. Aggiungere la quantità stabilita di EliteSea con serbatoio parzialmente riempito di acqua aggiungendo successivamente eventuali fertilizzanti fogliari o altri coadiuvanti. Questa procedura è particolarmente importante quando si effettua miscela con micronutrienti o fertilizzanti contenenti Calcio, Ferro, Zinco o Manganese. Verificare sempre la presenza di eventuali restrizioni riportate nell'etichetta dei prodotti da impiegare in miscela con EliteSea. In caso di dubbio si consiglia di effettuare una rapida prova di compatibilità (Jar test) prima di procedere con l'applicazione su larga scala. Applicare per via fogliare o radicale a inizio stagione e proseguire durante la fase di sviluppo vegetativo come da prescrizioni di etichetta. EliteSea si sposa perfettamente con un bilanciato programma di gestione della coltura per massimizzare la qualità delle produzioni.

Agitare prima dell'uso

MANIPOLAZIONE E STOCCAGGIO

EliteSea è un estratto derivante da piante marine. Stoccare il prodotto nell'imballaggio originale a temperatura ambiente (-5°C a 40°C). Non stoccare al di sotto di -5°C per periodi prolungati in quanto il prodotto è a base acquosa e potrebbe essere soggetto a congelamento. Il prodotto dovrebbe inoltre essere stoccato al riparo di fonti di calore e luce molto intensa. Validità del prodotto: 3 anni.



INFORMAZIONI AGGIUNTIVE

Composizione:

Parametro	%	g/L
Fucoidani	3.0	35
Mannitolo	1.1	13
Acido Alginico	3.0	35

APH-1011-00

IT_PL1945a (0423)

Il formulato si presenta diverso rispetto ad altri estratti

 ELITESEA™

Estratto di alga 1



Estratto di alga 2



Estratto di alga 3



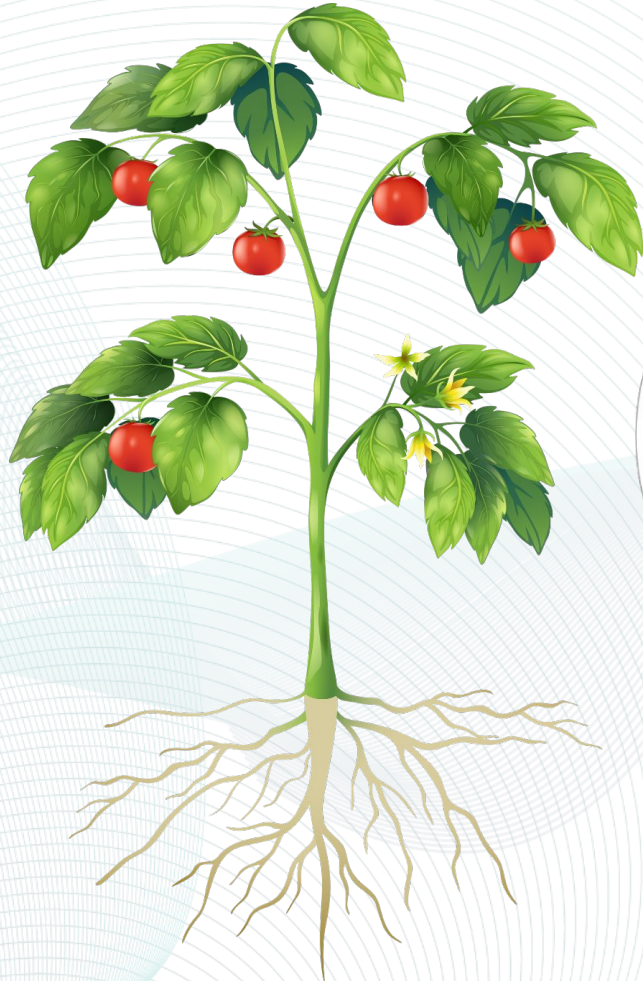
Crema di alga



EliteSea™ è un formulato di elevata qualità, con una composizione costante nel tempo ed esente da impurità

Fonte: foto di estratti di alga prelevati nel mercato italiano

Un vero Biostimolante



Stimolazione
dei geni

EliteSea™ stimola l'attivazione / sovraesposizione di numerosi geni che controllano i processi fisiologici della pianta

Risposta
delle
cellule

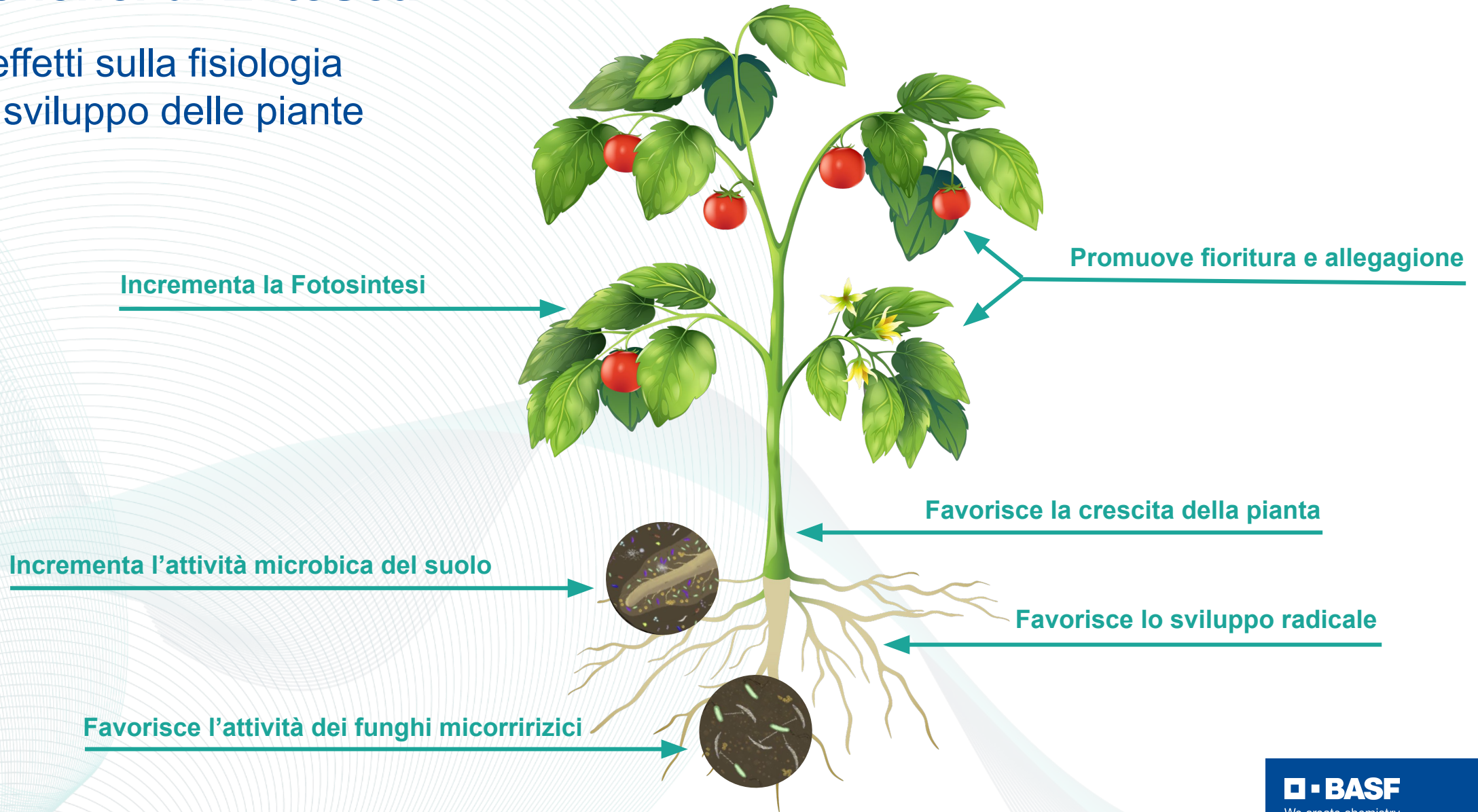
Ogni gene/gruppo di geni determina la produzione di sostanze naturali che regolano i processi metabolici della pianta

Risposta
visiva

L'accelerazione dei processi fisiologici e metabolici genera una risposta visiva in diversi ambiti, manifestando i benefici attesi

I benefici di EliteSea™

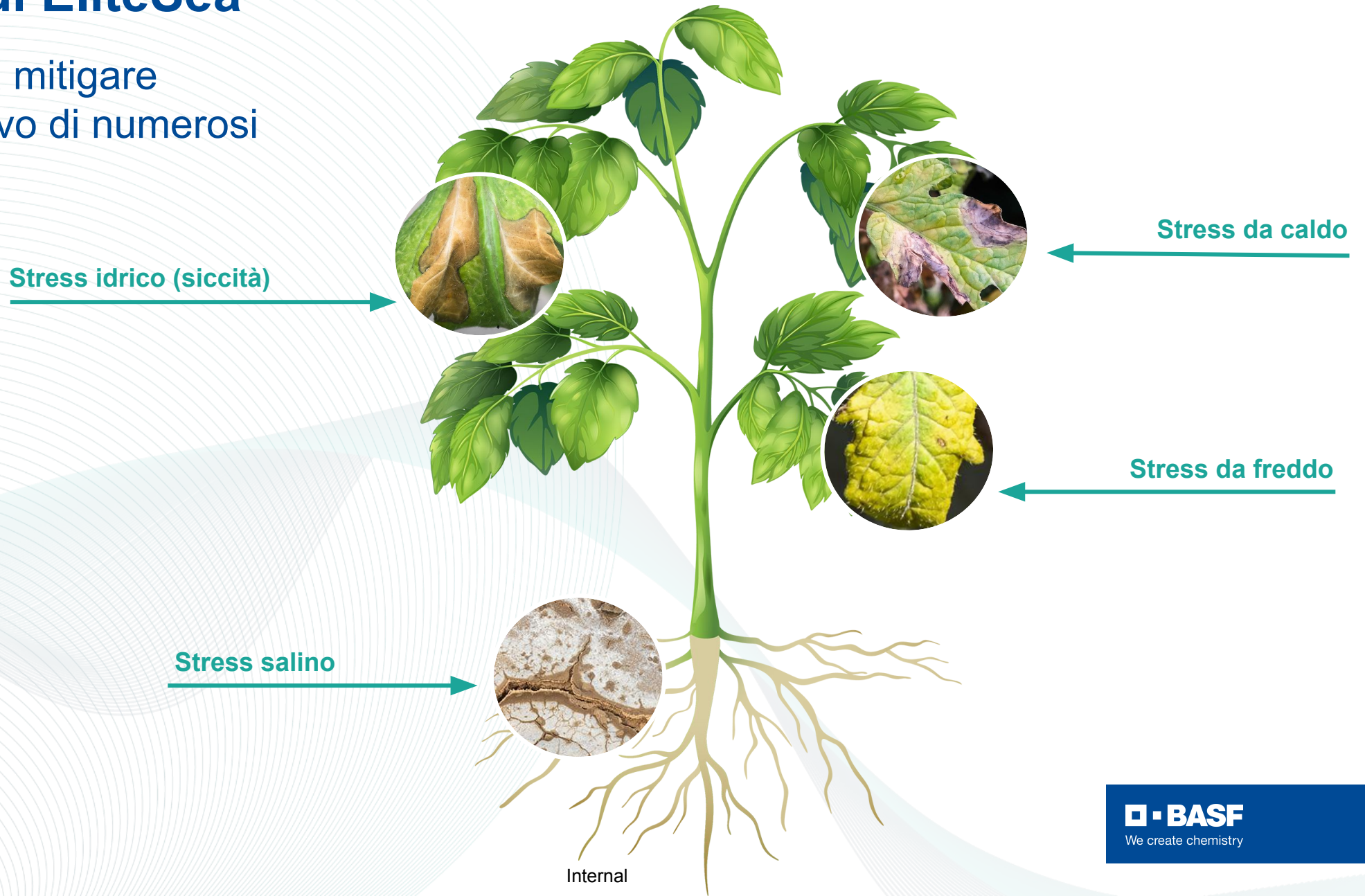
Gli effetti sulla fisiologia
e lo sviluppo delle piante



Internal

I benefici di EliteSea™

Contribuisce a mitigare l'effetto negativo di numerosi stress abiotici



L'effetto di EliteSea™ sull'apparato radicale del pomodoro in camera di crescita



Non trattato
– sottoposto a stress idrico



Stress Idrico
+ Elitesea Radicale 2 l/ha



Stress Idrico
+ Elitesea Fogliare 2 l/ha



Biostimulant efficacy of Elitesea against drought stress on tomato in growth chamber

TRIAL ID: 24AN 095 TO1

Trapianto 3/6/24

Applicazione 19/6/24



Esperienza di campo 2024 | SUD

Foto del 7 Luglio 2024

TESI AZIENDALE
STD



Località: Lesina (FG)
Varietà: Redix, Heinz 1534
Trapianto: 23/05/2024

**Applicazioni
in fertirrigazione:**
5 l/ha: 07/06
5 l/ha: 25/06

Alla raccolta nella tesi trattata con EliteSea™ è stata rilevata una minore incidenza di prodotto verde e marcio rispetto alla tesi aziendale

Fonte: Esperienze BASF



Esperienza di campo 2024 | NORD

Epoca trapianto	20-aprile	4-giugno
Varietà	HZ-1879	HZ-1301
Dose al trapianto	2 l/ha	3 l/ha
Dose post-trapianto	2 l/ha x 4 applicazioni	1,5 l/ha x 4 applicazioni
Intervallo applicazioni	10 - 12 giorni	7 giorni



Esperienza in fertirrigazione post trapianto su pomodoro da industria

47 gg post-trapianto (7/6)

NON TRATTATO



Località: Sarmato (PC)

Varietà: HZ-1879

Trapianto: 20/04/2024

**Applicazioni
in fertirrigazione:**

2 l/ha: 20/04 (tank trapianto)

2 l/ha: 07/05

2 l/ha: 18/05

2 l/ha: 29/05

EliteSea™: ottima radicazione, ottima fitness della pianta e, alla raccolta, pianta con miglior sviluppo vegetativo, più compatta e con migliore protezione dei frutti dalle scottature solari



AZIENDALE



Pomodoro da industria

Conclusioni esperienze 2024 | NORD

- Effetto positivo su radicazione post-trapianto
- Effetto positivo sulla fitness della pianta al termine delle applicazioni (BBCH 71): pianta più verde, più compatta, minor incidenza di scottature su bacca, maggiore facilità di raccolta
- Vantaggio produttivo sul trapianto precoce che ha subito più stress (basse temperature, ristagni idrici)

Trapianto PRECOCE

	Produzione (t/ha)	Pomodoro verde (%)	Pomodoro marcio (%)	Brix (°)	PLV (€/ha)
Tesi EliteSea™	85,97	0,4	1	5	12800
Tesi aziendale	81,97	1,8	1	5	12100

- Vantaggio su riduzione dello scarto: dove non c'è stato un aumento della produzione, c'è comunque un'influenza positiva sulla PLV

Trapianto TARDIVO

	Produzione (t/ha)	Scarto (%)	Brix (°)	PLV (€/ha)
Tesi EliteSea™	96,3	3,1	5,5	15750
Tesi aziendale	96,7	4,1	5,3	14580

Fonte: Esperienze BASF



Esperienza di campo 2024

Foto del 6 Luglio 2024



Località: Rodigo (MN)
Varietà: Pergem
Trapianto: 12/05/2024

**Applicazioni
in fertirrigazione:**

2 l/ha: 05/06
2 l/ha: 14/06
2 l/ha: 22/06
2 l/ha: 30/06

Produzione +15%
vs linea aziendale

EliteSea™: ha aiutato a superare un periodo di stress abiotici (basse temperature e alta piovosità) migliorando lo sviluppo vegetativo della coltura e, di conseguenza, la resa e la qualità produttiva



Esperienza di campo 2024

Coltura: Clementine cv. Comune ISA

Località: Massafra (TA)

			
18/05/2024	BBCH 62 Piena fioritura	2 l/10 hl EliteSea + Strategia nutrizionale	STD aziendale + Strategia nutrizionale
31/05/2024	BBCH 65 Fine fioritura (70-80% caduta petali)	2 l/10 hl EliteSea + Strategia nutrizionale	STD aziendale + Strategia nutrizionale
15/06/2024	BBCH 67 Allegagione	2 l/10 hl EliteSea + Strategia nutrizionale	STD aziendale + Strategia nutrizionale
25/06/2024	BBCH 73 Formazione del frutto	2 l/10 hl EliteSea + Strategia nutrizionale	STD aziendale + Strategia nutrizionale



STANDARD
AZIENDALE



 **ELITSEEA**TM

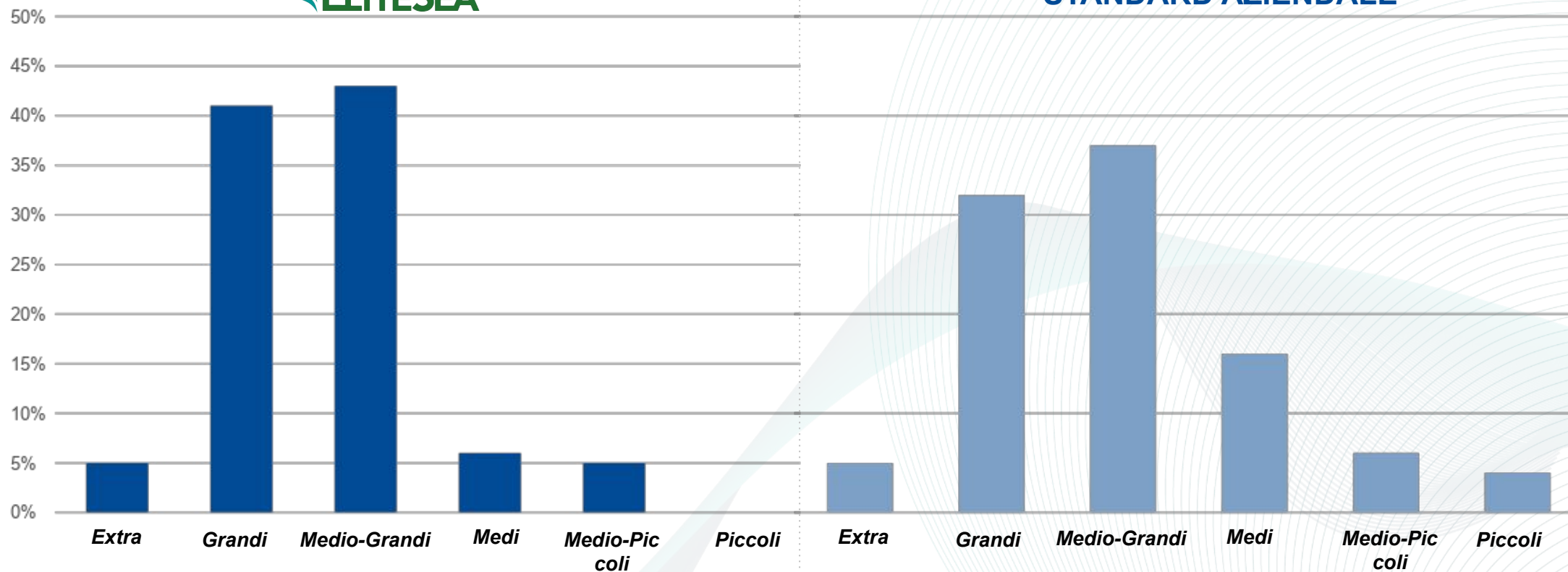
 **BASF**
We create chemistry



CLASSI DI FREQUENZA						
	Extra	Grandi	Medio-Grandi	Medi	Medio-Piccoli	Piccoli
<i>mm</i>	60	55 - 59	50 - 54	49 - 45	44 - 40	< 40
EliteSea™	5%	41%	43%	6%	5%	0%
STD	5%	32%	37%	16%	6%	4%



STANDARD AZIENDALE





Esperienza di campo 2024

Conclusioni e benefici

EliteSea™ ha contribuito positivamente al sostegno del frutto e alla riduzione della cascola, comportandosi alla pari dello standard di riferimento.

Inoltre, **nella tesi trattata con EliteSea™ si è evidenziata una maggiore uniformità dimensionale dei frutti** rispetto allo standard di riferimento. Infatti, nella fase di ingrossamento dei frutti, oltre ad una evidente **maggiore dimensione media dei frutti**, questi risultavano **tutti di pezzatura simile**, con una minore incidenza di frutti di calibro basso.





We create chemistry