agriges

Agriges

INNOVATION TECHNOLOGIES IN PLANT NUTRITION

Missione

In cosa crediamo

Lo sviluppo di **soluzioni e strategie** innovative in grado di garantire **un'agricoltura moderna e sostenibile**, che assicuri il **benessere del consumatore e la tutela dell'ambiente.**

Valori chiave

- **L'uomo al centro dell'impresa**
- **Ambiente**

L’evoluzione di Agriges

Dalle origini ad oggi

1999

Viene realizzato il primo polo produttivo fertilizzanti liquidi e solidi

2006

Ampliamento amministrazione e produzione fertilizzanti liquidi e formulati microbici

2011

Ampliamento siti di stoccaggio e serre sperimentali

2013

Ampliamento siti di stoccaggio matrici organiche

2014

Stoccaggio matrici inorganiche e laboratori controllo qualità e microbiologico

2015

Nuovo sito di produzione idrosolubili e uffici per lo sviluppo tecnico e marketing

2020

Nuovi uffici amministrativi e sala meeting

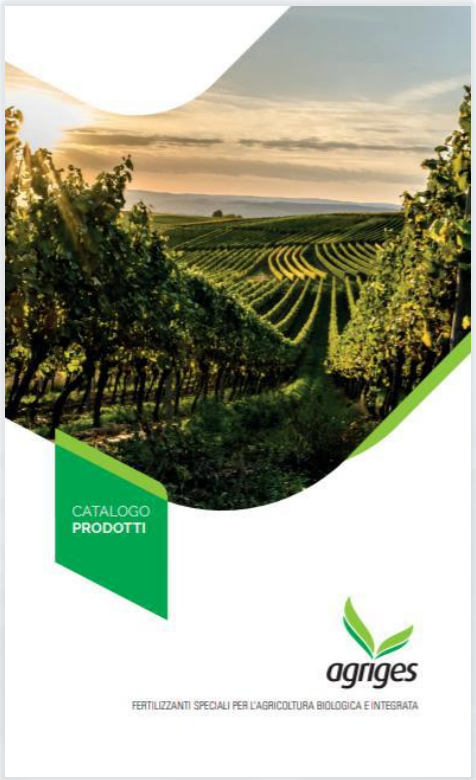
agriges

Agriges nel mondo

Dove lavoriamo

Catalogo prodotti

Le nostre linee



PRODOTTI

300

LINEE

7

Bioattivatori

Microorganismi

Integratori fogliari

Concimi di fondo

Induttori di resistenza

Fertirriganti speciali

Meso e microelementi

Garden

Progetti

Il nostro impegno

Green Path

Il progetto **Green Path** è la risposta di Agriges alle nuove sfide dell'agricoltura moderna: **produrre di più e produrre sano**.

Il progetto vede la collaborazione di Agriges con enti di ricerca, centri di saggio, università, cooperative ed aziende agricole per **lo sviluppo di prodotti sicuri e sostenibili** che massimizzino i risultati delle colture, **riducendo l'utilizzo di prodotti chimici e potenzialmente inquinanti.**

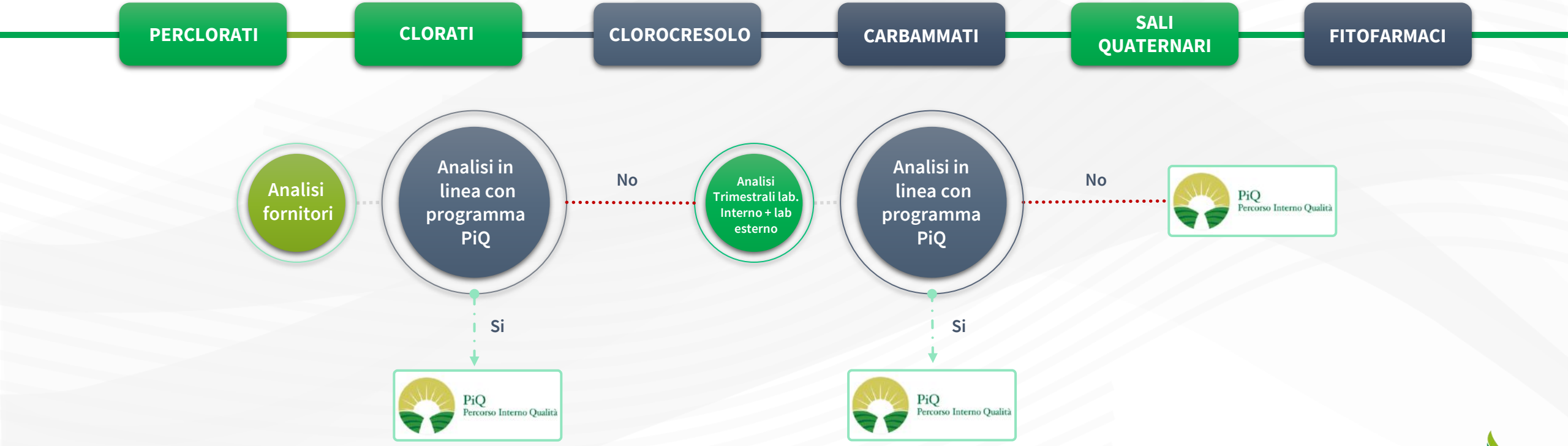
agriges

Controlli e certificazioni

Il nostro percorso interno qualità

Il percorso interno qualità (PIQ) copre un'ampia gamma di potenziali contaminanti e sostanze indesiderabili tra cui: **perclorati, metalli pesanti, nitrati, e residui di farmaci veterinari.**

Alta è l'attenzione di **Agriges** verso i nuovi composti contaminanti, messi in evidenza dai diversi attori della filiera alimentare come la GDO.



Nema 300 WW

Nuova linfa
per radici
stressate
+ sicuri
+ radici
+ produzione

Nema 300 WW

Nuove problematiche in frutticoltura e orticoltura

La stanchezza dei suoli

La salute del suolo è un aspetto di primaria importanza per sostenere produzioni agricole di elevata qualità e quantità. L'eccessivo ricorso a concimazioni minerali, le lavorazioni del suolo profonde, le irrigazioni irrazionali ma soprattutto i reimpianti e la monocoltura generano una serie di sintomi negativi per la coltura, con inevitabili ripercussioni sulla produttività delle colture agrarie e sulla qualità dei frutti, definiti con l'espressione **stanchezza del terreno.**

Agriges da anni ha maturato la certezza che nel caso di suoli stanchi, dove si sono create le condizioni ottimali per la proliferazione non solo di patogeni terricoli corresponsabili della stanchezza del suolo ma anche per la trasmissione di agenti fitopatogeni molto dannosi per la pianta, è di fondamentale importanza **ripristinare la crescita radicale** interrotta da fattori di stress, stimolando la produzione da parte della pianta di nuovo capillizio radicale e inducendola a fortificare i tessuti corticali, al fine di rendere l'apparato radicale meno suscettibile ad eventuali ulteriori stress.

agriges

Nema 300 WW

Perchè ?

Nema 300 WW promuove l'emissione di nuove radici, in maniera tale che la coltura recuperi in breve tempo il tessuto danneggiato.

riattiva la crescita radicale interrotta da fattori di stress

aumenta la resistenza endogena della pianta alle avversità

stimola la pianta a ispessire il tessuto corticale della radice

Nema 300 WW

Il potenziale produttivo dell' apparato radicale nei suoli stanchi

Nema 300 WW induce la pianta ad esprimere al meglio le proprie potenzialità fisiologiche. Infatti, come si evince dal grafico sottostante, i mezzi tecnici tradizionali sono inefficaci nel contrastare gli stress agli apparati radicali.

Nema 300 WW

Le componenti attive

La speciale formulazione di Nema 300 WW, sviluppata presso i laboratori di Ricerca e Sviluppo Agriges, è naturale al 100% ed è costituita da oli vegetali e da essenze officinali rare, opportunamente selezionati e che consentono al prodotto di esplicare un'azione **auxino-simile**, intensa e prolungata nel tempo. Tale esclusiva composizione consente alla pianta di rispondere in maniera vigorosa ed energica agli stress, specialmente se radicali. Inoltre, Nema 300 WW allerta il sistema di autodifesa della pianta (SAR, SIR) nei confronti dei più comuni agenti di stress radicale.

Nema 300 WW

Le componenti attive

Componente	Azione	Effetto sulla pianta
ACIDI GRASSI	Gli acidi grassi sono molecole segnale, coinvolte nelle risposte correlate agli stress biotici ed abiotici (A. Kachroo e P. Kachroo, 2009). Inoltre, recenti studi hanno dimostrato che durante il processo di radicazione il contenuto di alcuni acidi grassi aumenta in maniera esponenziale per essere utilizzato dalle radici in questa fase (H. Cheikhrouhou et al., 2015). Infine, gli acidi grassi di Nema 300 WW migliorano la capacità del prodotto di bagnare e distribuirsi intorno alle radici, favorendo una diffusione omogenea della soluzione nutritiva ed una più completa copertura delle aree trattate.	
ALCALOIDI E DITERPENI	Gli alcaloidi sono metaboliti secondari utilizzati dalle piante come composti che migliorano la naturale resistenza delle piante (Vilariño e Ravetta 2008; Matsuura e Fett-Neto 2013). È stato anche visto come tali composti migliorino l'efficienza dell'apparato radicale consentendo un maggior assorbimento dei nutrienti.	

Nema 300 WW

Le componenti attive

Componente	Azione	Effetto sulla pianta
FENOLI E TANNINI	I fenoli e i tannini sono metaboliti secondari coinvolti a vario titolo nella risposta delle piante a numerosi fattori di stress (Hammerschmidt, 2005; Witzell e Martin, 2008; Chong et al., 2009) (Barbehenn & Constabel, 2011). Essi sono capaci di stimolare le risposte di resistenza endogene o di fungere da attivatori contro diverse avversità.	
GLUCOSINOLATI	Una volta nel terreno e a contatto con l'acqua, si attiva un processo di bio-idrolisi che, a partire dai glucosinolati, rilascia potenti antiossidanti, attivamente coinvolti nelle risposte contro i principali agenti di stress.	

agriges

Nema 300 WW

Risultati e obiettivi

Il gruppo FTS (Agriges Field Technical Service) ha condotto numerose prove di campo, testando Nema 300 WW in diverse regioni del mondo. Nema 300 WW è stato testato anche nell'ambito del progetto di ricerca europeo BIOFECTOR, in cui Agriges era l'unica PMI italiana partner. Le prove sono state condotte su diverse colture di interesse agrario con l'obiettivo di verificare l'influenza d Nema 300 WW sullo sviluppo radicale (attività auxino-simile) e sullo stato nutrizionale della pianta (indice SPAD).

Verificare l'attività **auxino-simile** misurando la formazione e la lunghezza di nuove radici su talee (ipocotili) di piante di fagiolino, prodotte a partire da seme. La prova ha visto l'applicazione di Nema 300 WW in confronto ad un testimone trattato solo con acqua.

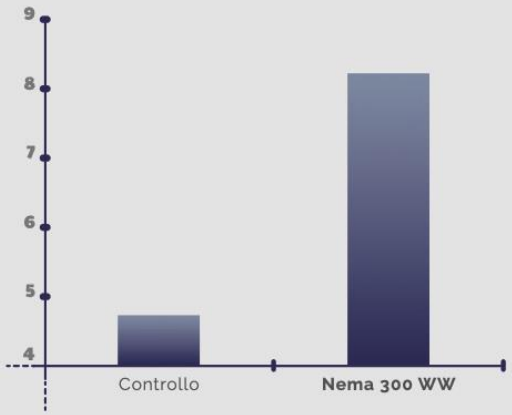
BIOFECTOR

agriges

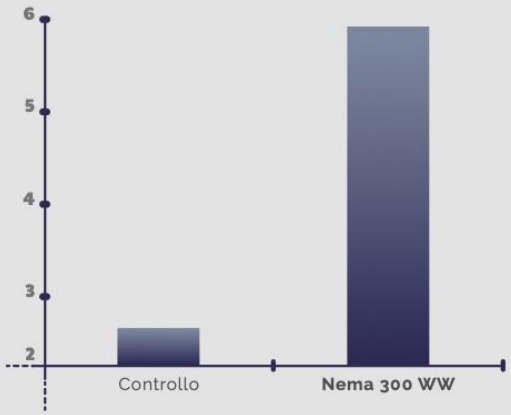
Nema 300 WW

Risultati e obiettivi

Numero radici per pianta



Lunghezza (mm) della radice primaria



Rispetto al controllo, gli ipocotili di fagiolino trattati con Nema 300 WW ha prodotto più radici per pianta, in media 7,7 rispetto al controllo (4,1).

Le piante trattate con Nema 300 WW hanno evidenziato una lunghezza della radice primaria in media più del doppio maggiore rispetto al non trattato.

Gli effetti che derivano direttamente da un apparato radicale più efficiente sono:

- Migliore **resistenza agli stress idrici**
- Maggiore **assorbimento di acqua e nutrienti**
- P roduzione di **elevata quantità e qualità**

Controllo

Nema 300 WW

Nema 300 WW

Dosi e modalità

Dosi e modalità

COLTURE	Applicazione in fertirrigazione	Dose l/ha
ARBOREE	A partire dalle prime fasi di crescita e ripetendo il trattamento ogni 10-14 gg	15-25
UVA DA TAVOLA E DA VINO	A partire dalle prime fasi di crescita e ripetendo il trattamento ogni 10-14 gg	15-25
ORTICOLE	A partire dalle prime fasi di crescita e ripetendo il trattamento ogni 10-14 gg	15-25
INDUSTRIALI	A partire dalle prime fasi di crescita e ripetendo il trattamento ogni 10-14 gg	15-25
ORNAMENTALI	A partire dalle prime fasi di crescita e ripetendo il trattamento ogni 10-14 gg	15-25

Le suddette dosi hanno valore indicativo e possono variare in rapporto alle caratteristiche pedoclimatiche di ogni zona.

agriges

Nema 300 WW

Prova Uva da tavola

Dati	
Numero report	PG20AGR11SA01
Coltura	Vite (CV. Italia)
Centro di saggio	Sele Agroresearch
Localizzazione prova	Conversano (Bari)
Dati ricercati	Effetto radicazione, germogliamento.

Tesi	Formulato	Ingredienti attivi	N° di lotto	Form. l/ha	Metodo di applicazione	Tempi di applicazione
1A	Non trattato	----	----	----	----	----
2A	Nema 300 WW	Estratti vegetali	SA67	20,00	Irrigazione	A
3A	Tesi aziendale	Estratti vegetali	SA34	20,00	Irrigazione	A

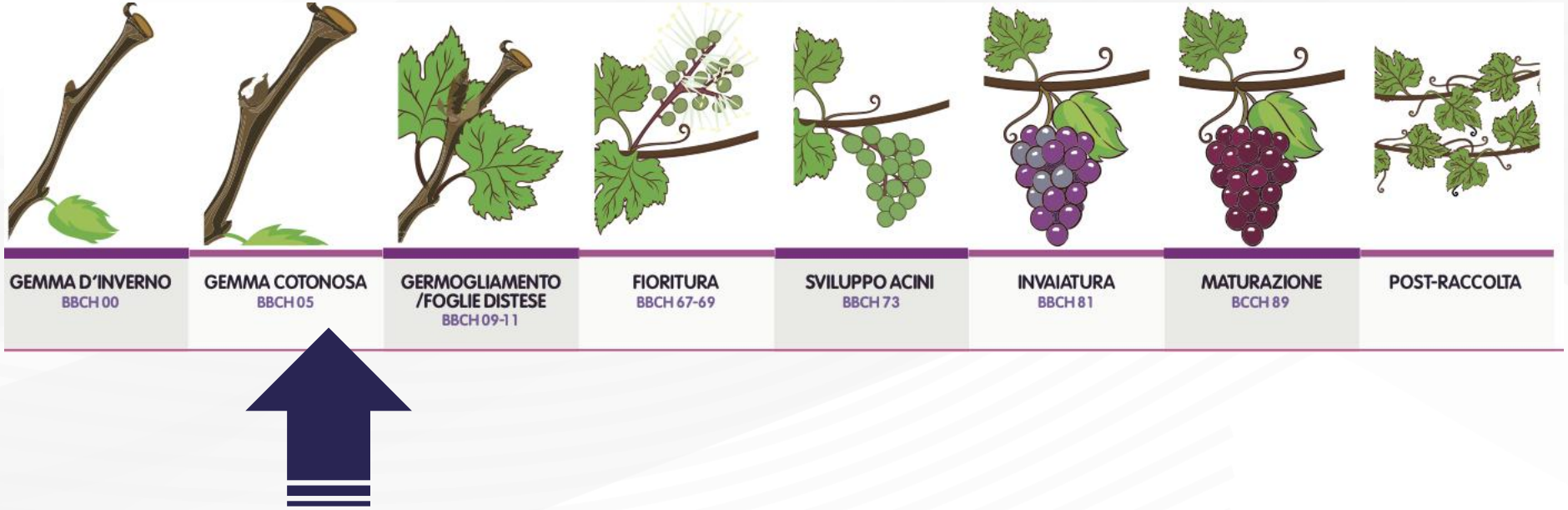
Sele Agroresearch Srl
Test Facility

agriges

Nema 300 WW

Tempi di applicazione

	Programma applicazioni formulato
A	**Applicazione A** : pre-germogliamento (**BBCH 08**)

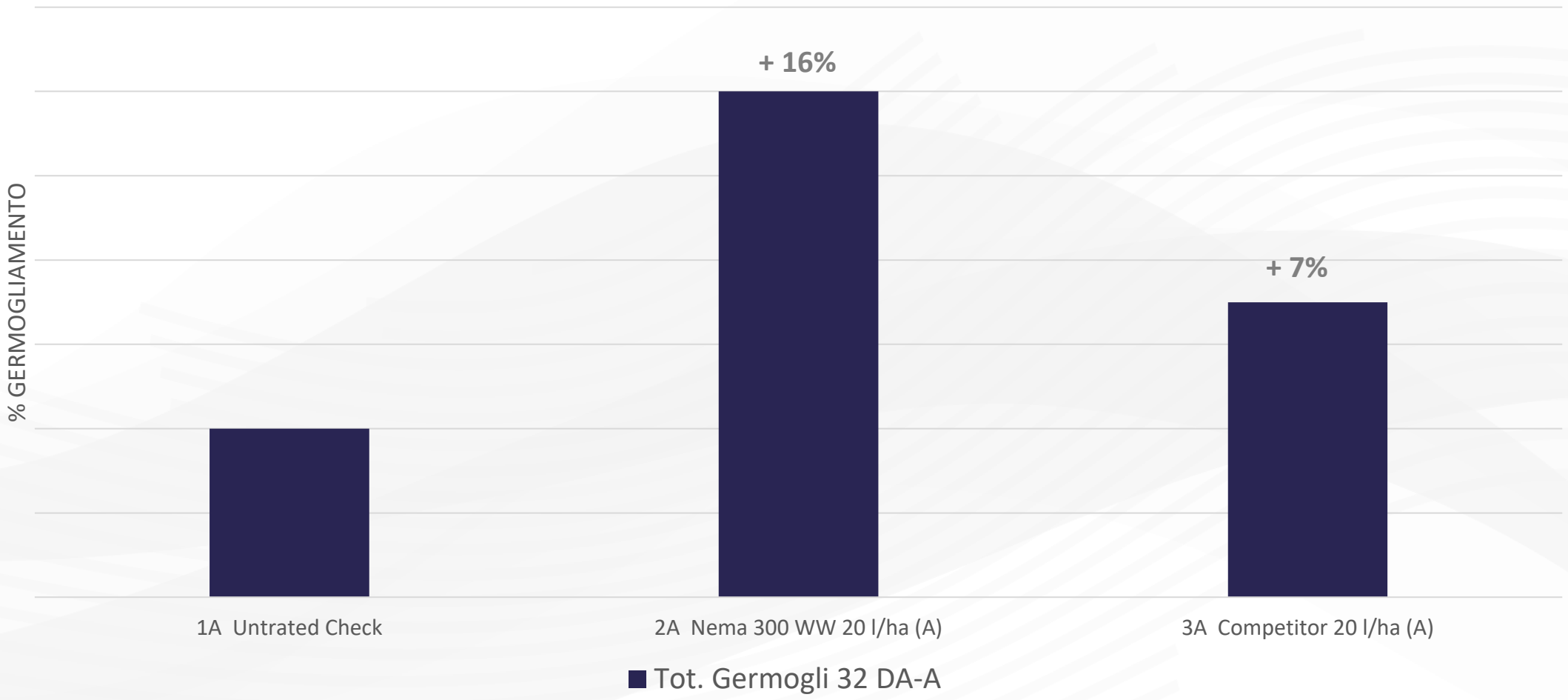


Sele Agroresearch Srl
Test Facility

agriges

Nema 300 WW

Valutazione di efficacia sul germogliamento

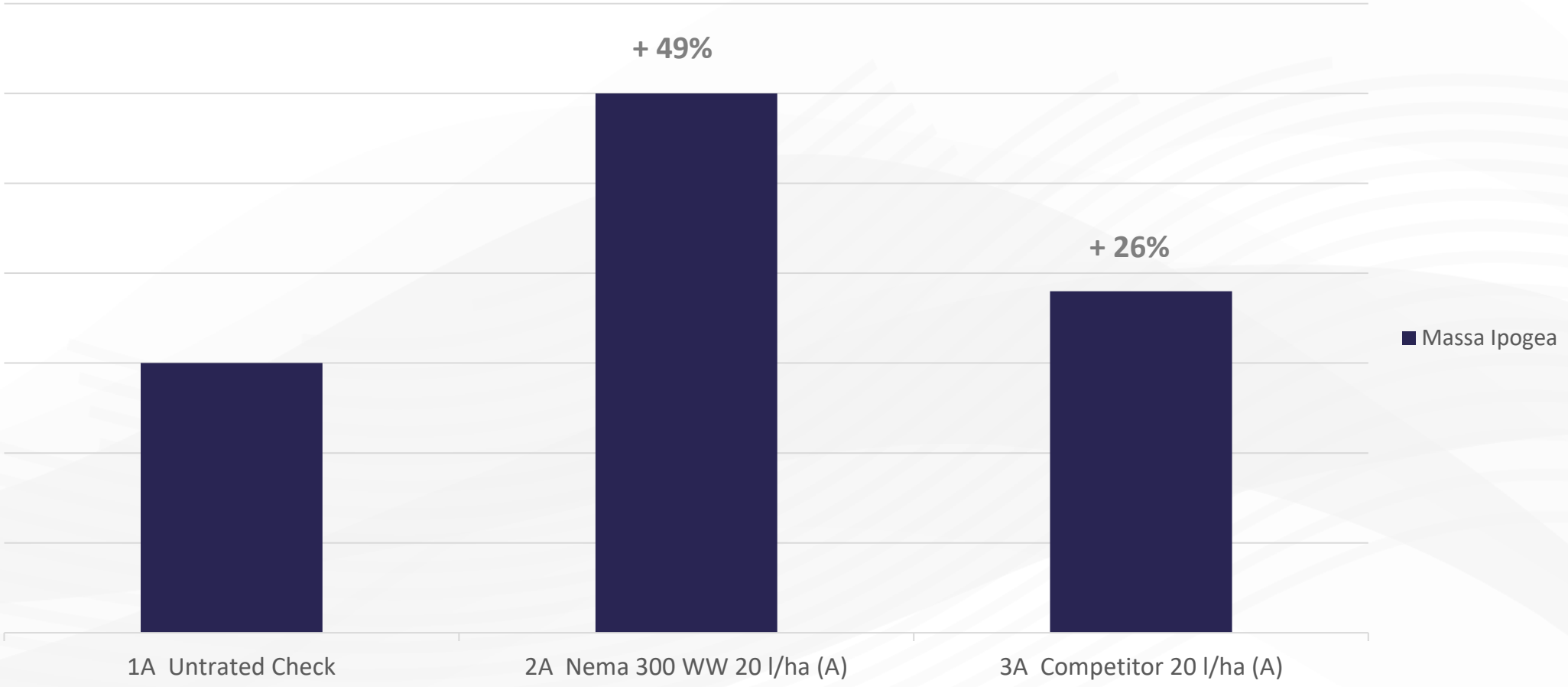


Sele Agroresearch Srl
Test Facility

agriges

Nema 300 WW

Valutazioine di efficacia sulla densità radicale



Sele Agroresearch Srl
Test Facility

agriges

Nema 300 WW

Risultati

Non trattato

Nema 300 WW

Tesi aziendale

Sele Agroresearch Srl
Test Facility

agriges

Nema 300 WW

Risultati

Non trattato

Nema 300 WW

Tesi aziendale

Sele Agroresearch Srl
Test Facility

agriges

Nema 300 WW

Prova Uva da vino

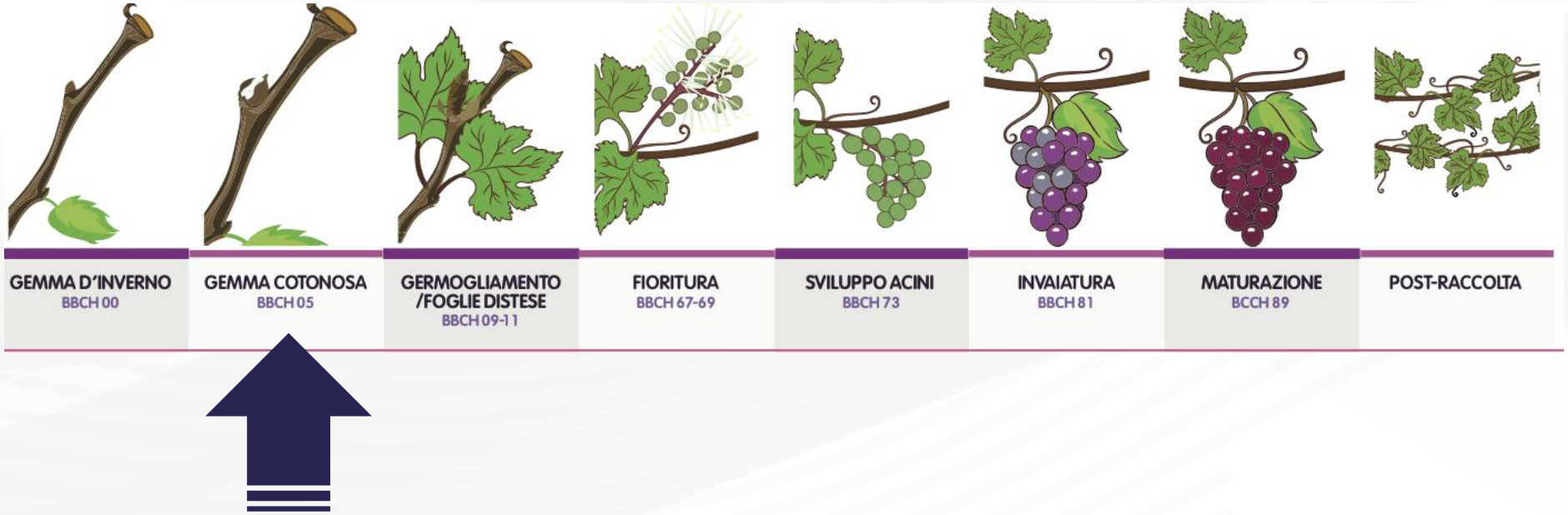
Dati	
Numero report	005
Coltura	Vite (CV. Minutolo)
Centro di saggio	Field Tecnical Service
Localizzazione prova	Taranto Az. Quaranta Silvana
Dati ricercati	Effetto radicazione, germogliamento.

Tesi	Formulato	Ingredienti attivi	N° di lotto	Form. l/ha	Metodo di applicazione	Tempi di applicazione
T1	Non trattato	----	----	----	----	----
T2	Nema 300 WW	Estratti vegetali	SA50	20,00	Irrigazione	A

Nema 300 WW

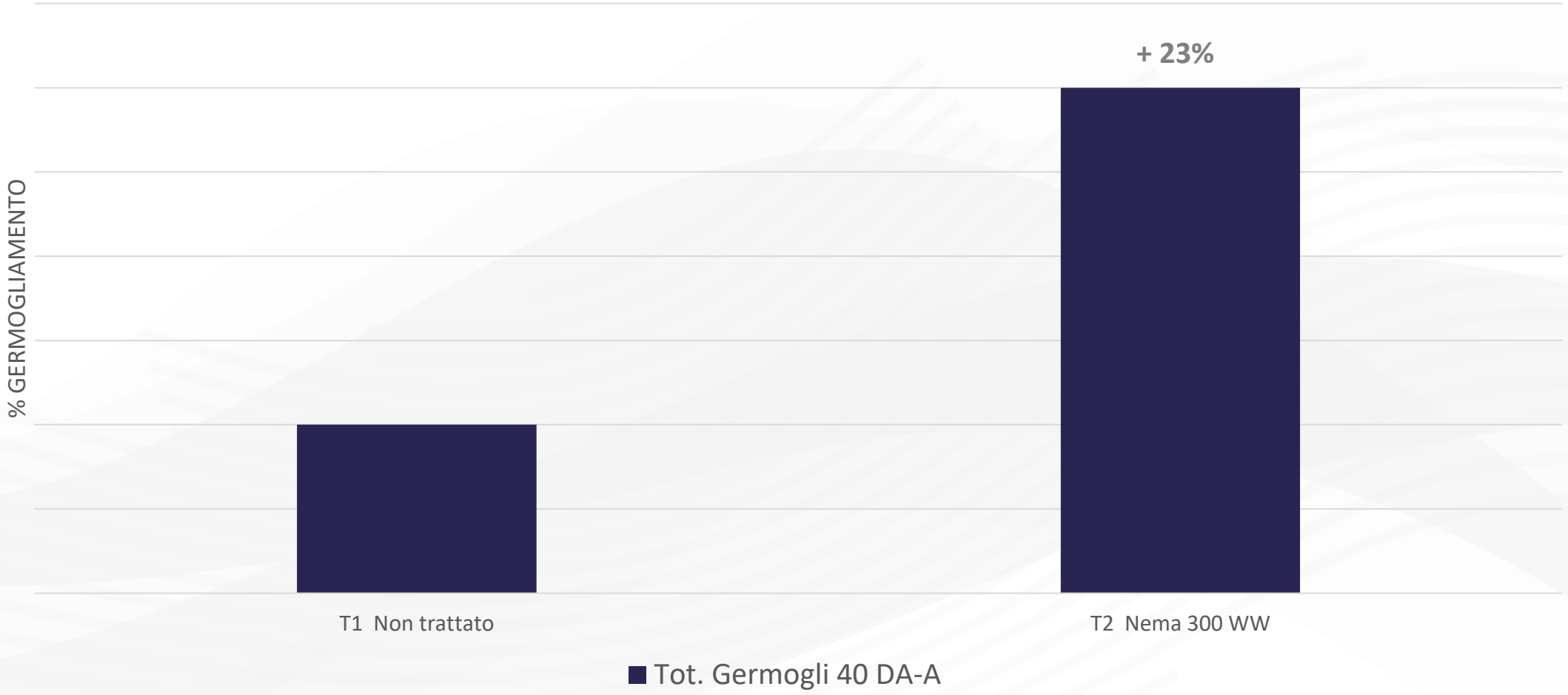
Tempi di applicazione

	Programma applicazioni formulato
A	**Applicazione A** : germogliamento (**BBCH 06**)



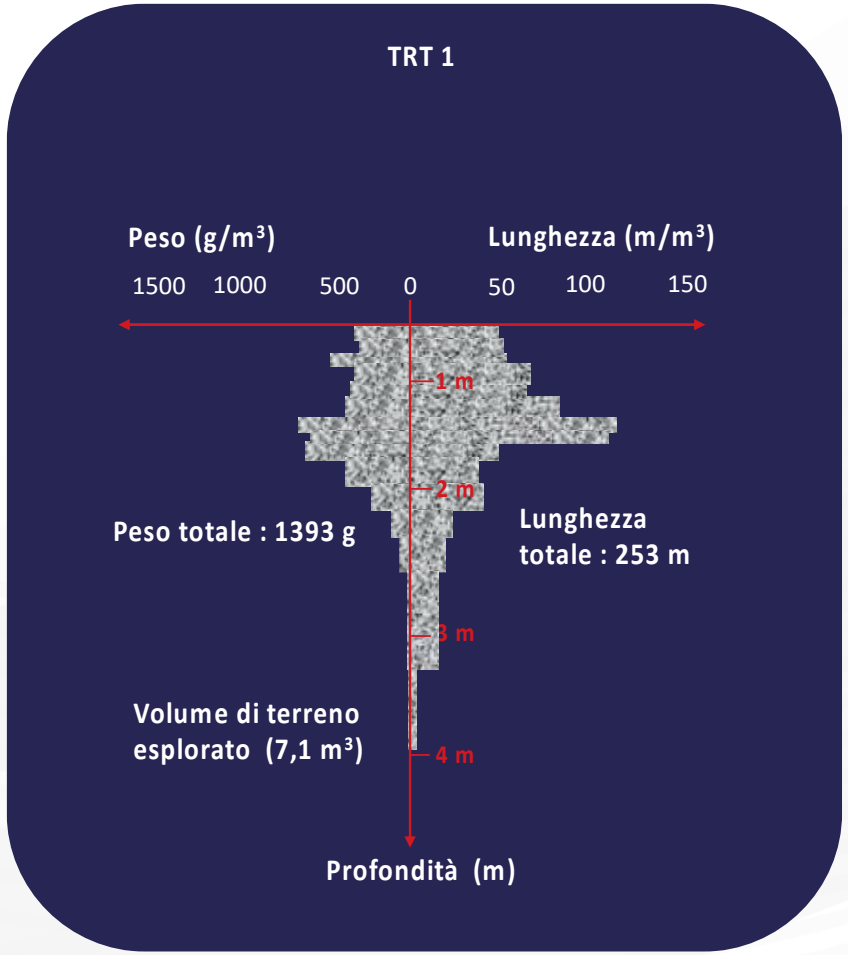
Nema 300 WW

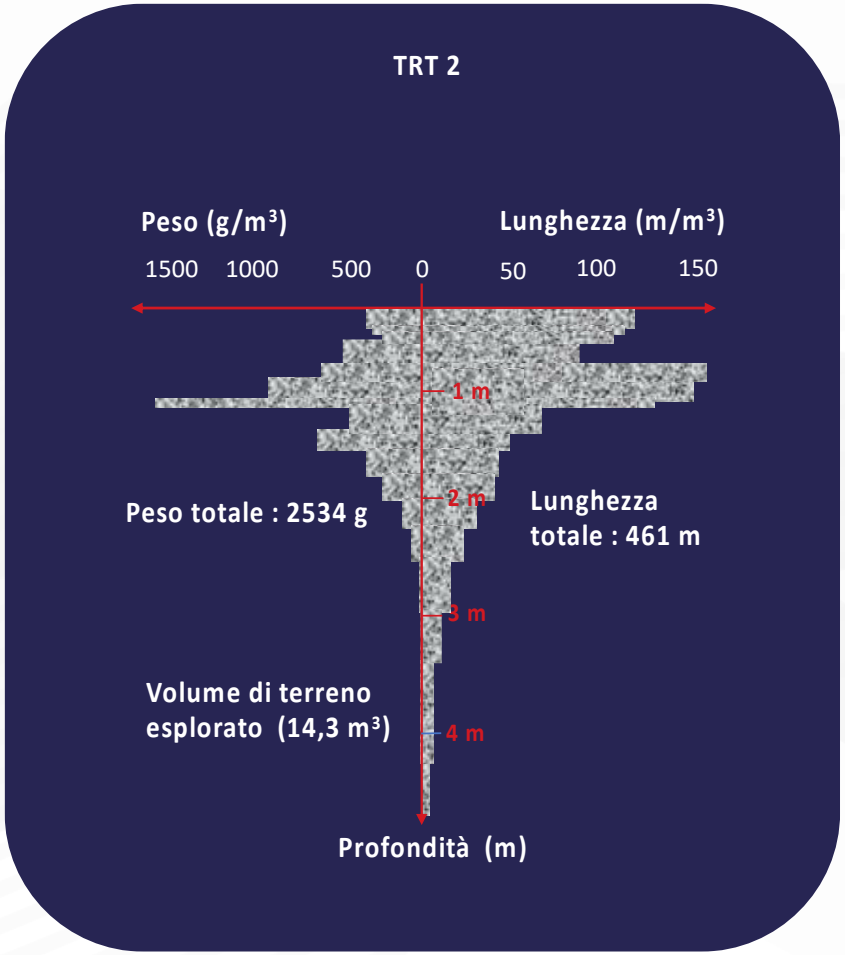
Valutazione di efficacia sul germogliamento



Nema 300 WW

Valutazione di efficacia sulla densità radicale





Valutazione massa ipogea mediante metodo carotaggio distanziato.

Nema 300 WW

Stress test Lattuga

Dati	
Coltura	lattuga
Centro di saggio	Youleafy (Vivaio)
Localizzazione prova	Eboli (Salerno)
Dati ricercati	Effetto radicazione, stress sa freddo e idrico.

Tesi	Formulato	Ingredienti attivi	Form. l/ha	Metodo di applicazione	Tempi di applicazione
T1	Non trattato	----	----	----	----
T2	Competitor A	NPK+ *Ascophyllum nodosum*	2	Irrigazione	A-B
T3	Competitor B	*Eckonia maxima*+Auxune+Citochinine	10	Irrigazione	A-B
T4	Competitor C	C. organico azotato Estratto fluido di lievito contenente alghe brune.	2	Irrigazione	A-B
T5	Nema 300 WW	Estratti vegetali	10	Irrigazione	A-B
T6	Competitor D	*Ascophyllum nodosum*	2	Irrigazione	A-B

youleafy agriges

Nema 300 WW

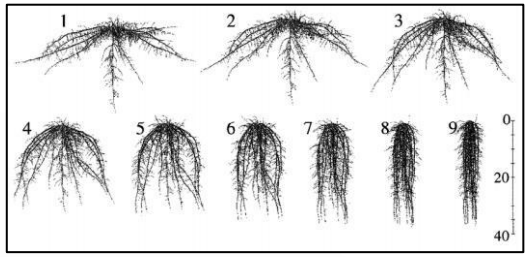
Tempi di applicazione

	Programma applicazioni formulato
A	**Applicazione A** : post-trapianto (**BBCH 10**)
B	**Applicazione B** :formazione fogliare verde **(BBCH 15)**

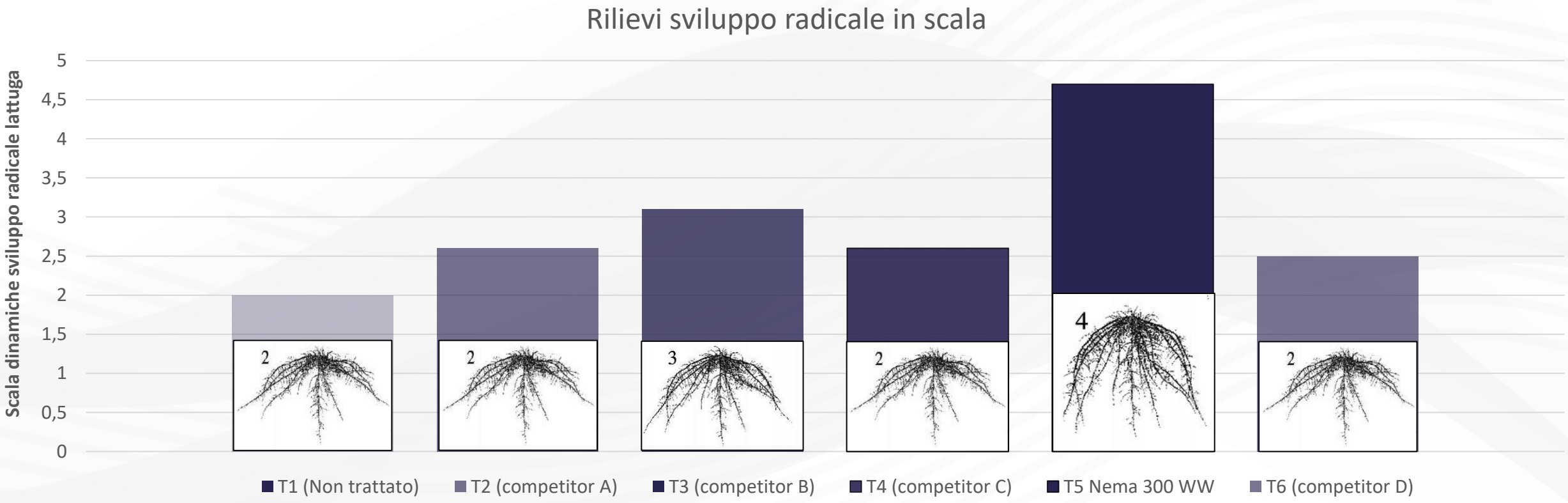
Nema 300 WW

Risultati

Carotaggio



Scala dinamiche sviluppo radicale lattuga



Grazie per la cortese attenzione