



COVER CROP E INERBIMENTI



MAKING BETTER SEEDS

INDICE

SEMENTI E SOLUZIONI PER L'AGRICOLTURA BIOLOGICA 01

GUIDA ALLA SCELTA DELLA COVER CROP 04

COVER CROP

COLTURE PER ARRICCHIMENTO DI AZOTO 10

COLTURE CON ATTIVITÀ BIOCIDA 17

COLTURE PER INCREMENTO DELL'HUMUS STABILE
E DELLA STRUTTURA DEL SUOLO 30

INERBIMENTI PER LA GESTIONE MULTIFUNZIONALE DEL TERRITORIO

INERBIMENTI PER COLTURE ARBOREE 41

INERBIMENTI PER PISTE DA SCI E AMBIENTI MONTANI 44

RIPRISTINI AMBIENTALI 46

MISCUGLI OPERATION POLLINATOR 48



MAKING BETTER SEEDS

Tutti i diritti riservati.

Nessuna parte di questo catalogo può essere riprodotta o ritrasmessa senza l'autorizzazione di Padana Sementi Elette srl



Sementi e Soluzioni per l'agricoltura biologica

L'agricoltura biologica nasce con l'obiettivo di creare un modello di sviluppo altamente sostenibile per la tutela di: ambiente e territorio, biodiversità, benessere dei consumatori e degli animali.

Le basi su cui si fonda questo metodo di produzione possono essere riassunte nei seguenti punti:

- **Sicurezza e salubrità degli alimenti**, derivati dal non utilizzo di sostanze chimiche di sintesi.
- **Riduzione dell'impatto dell'agricoltura su suolo, aria e acqua**. Il metodo biologico punta a ridurre al minimo il rilascio di residui nell'ambiente, la perdita della fertilità del suolo, la perdita di biodiversità dell'agroecosistema e il consumo di energia.
- **Esclusione totale di colture OGM**.
- **Controllo e certificazione rigorosi** di tutto il processo di produzione da parte di organismi indipendenti per garantire il massimo della tracciabilità al consumatore dal campo al punto vendita.

Padana Sementi lavora al fianco di questo settore puntando ad incrementare l'offerta di sementi certificate biologiche.



**Le sementi per Cover Crop e
Inerbimenti distinte dal marchio
Organico attualmente disponibili sono:**

- **Trifoglio alessandrino:** LEILA
- **Trifoglio persiano:** LOGUDORO
- **Trifoglio incarnato:** ALBEROBELLO, OPOLSKA
- **Trifoglio squaroso**
- **Grano saraceno:** LILEJA
- **Veccia sativa:** PIETRANERA
- **Senape bianca:** PIRAT
- **Rafano:** OCTOPUS
- **Miscugli da sovescio:** HUMUSFERT, HUMUSFERT KIWI, F.P. STRATUS

COVER CROP E INERBIMENTI

Le **COVER CROP** (o colture di copertura) sono tutte quelle colture che vengono utilizzate non con lo scopo di fornire una produzione vendibile (foraggio/granella) ma **per fornire servizi ecosistemici** (riduzione di problematiche sanitarie, infestanti e dilavamenti di azoto, erosione, ecc).

Negli ultimi anni l'interesse per queste colture sta crescendo sia grazie a misure come PAC e PSR che stanno spingendo in questa direzione, sia per la riduzione di principi attivi utilizzabili.

Le cover crop, al contrario degli inerbimenti, **vengono terminati nell'anno di semina** o in quello immediatamente **successivo** e il ciclo colturale dura solitamente tra i 40 gg (principalmente negli erbai estivi) e i 120 gg (in alcuni erbai a ciclo invernale).

I **settori** di applicazione principali **delle cover crop** sono:



Seminativi, per incrementare l'Azoto o ridurre il dilavamento in falda, ridurre le infestanti, migliorare la struttura del terreno, ecc.;



Colture Arboree, per incrementare humus stabile, ridurre le infestanti, creare rifugio per gli insetti utili;



Orticoltura, per migliorare la sostanza organica e/o la struttura del terreno, per ridurre problematiche sanitarie;



Ripristini Ambientali, per ridurre l'erosione del suolo o per ripristinare la biodiversità.

TIPOLOGIE DI COVER CROP



Colture per arricchimento di azoto



Colture con attività biocida



Colture per incremento dell'humus stabile e della struttura del suolo

Gli **INERBIMENTI** sono invece coperture che vengono seminate (solitamente in coltivazioni arboree o sistemazioni ambientali) con lo scopo di creare una **copertura erbacea permanente** o temporanea che duri **più anni (almeno 2/3 anni)**.

I **settori** di applicazione principali **degli inerbimenti** sono:



Opere pubbliche come bordature di strade, ferrovie, cave ecc., per ripristinare il terreno dopo opere di sbancamento o consolidamento degli argini o per limitare l'erosione;



Frutteti e vigneti, per offrire una copertura che riduca la presenza di infestanti nell'interfila e/o sottofila durante tutto l'anno, migliorare le finestre di praticabilità del terreno per gli interventi (difesa, concimazione, potature);



Seminativi, per creare fasce di rispetto da corsi d'acqua, fasce per l'incremento di insetti impollinatori o predatori, progetti di filiera.

TIPOLOGIE DI INERBIMENTI



Inerbimenti per colture arboree



Inerbimenti per piste da sci e ambienti montani



Ripristini ambientali



Miscugli Operation Pollinator

Nel settore agricolo, le cover crop e gli inerbimenti proteggono il suolo e portano diversi benefici:



1 blocco dell'erosione (gli effetti dell'impatto della pioggia e del vento vengono ridotti dal 50% al 90%), **contenimento delle infestanti** (con l'impiego di specie a rapido sviluppo o per effetto allelopatico si inibisce lo sviluppo delle infestanti e la loro moltiplicazione).



2 stop al dilavamento dell'Azoto e recupero degli elementi minerali negli strati più profondi. Un'efficiente Cover Crop può infatti ridurre la perdita di azoto per più dell'80%. In questo caso si usa chiamarla anche Catch Crop, o coltura trappola, perché assorbe gli elementi nutritivi che verranno lentamente ceduti alla coltura successiva.



3 la cover crop che viene terminata con il sovescio, consente un **apporto di Azoto organico in quantità notevoli** (superiori ai 150 kg/ha con un erbaio di vecchia), grazie all'azoto-fissazione delle leguminose.



4 la pratica poliennale della cover crop consente un **aumento della sostanza organica nel tempo**, che è l'elemento base per l'incremento della fertilità. L'aumento del carbonio organico significa inoltre sequestro e stoccaggio di CO₂ sottratta all'atmosfera (0.2-0.7 t/ha per anno).

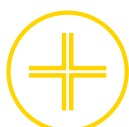


5 miglioramento della struttura del suolo. La porosità generata dagli apparati radicali delle cover crop o degli inerbimenti aumenta l'infiltrazione dell'acqua negli strati profondi, la ritenzione idrica e la circolazione dell'aria negli strati superficiali, permettendo quindi agli apparati radicali delle colture da reddito una maggior capacità di esplorazione degli strati del terreno e di conseguenza una maggior produttività.



6 incremento dell'attività biologica del terreno, vale a dire la presenza di invertebrati e microorganismi. In un terreno sterile o con scarsa attività dei microorganismi, c'è ampio spazio per i patogeni che diventano sempre più aggressivi. L'alta biodiversità presente in un terreno fertile incrementa la resilienza del terreno, ovvero la capacità di reagire ad influenze e disturbi esterni e di ripristinare l'equilibrio iniziale.

Inoltre, le **cover crop** permettono anche:



7 la **riduzione di problematiche sanitarie** (attività biocida). Alcune specie possono essere utilizzate come fumiganti e/o nematocide (in questo caso è fondamentale la scelta della specie e/o varietà giusta, affidandosi a chi ha piena conoscenza delle varietà, poiché non tutte, pur essendo della stessa specie, risultano efficaci).

GUIDA ALLA SCELTA DELLA COVER CROP

PRODOTTO	TIPOLOGIA	CICLO	UTILIZZO	EPOCA DI SEMINA	DOSE DI SEMINA (KG/HA)
TRIFOGLIO INCARNATO	essenza singola	precoce	incremento di azoto, incremento s.o.	autunnale (fino a ottobre) o primaverile (da febbraio)	25-30
TRIFOGLIO ALESSANDRINO	essenza singola	medio	incremento di azoto, incremento s.o.	autunnale (fino a ottobre) o primaverile (da febbraio)	20-25
TRIFOGLIO SQUARROSO	essenza singola	medio-tardivo	incremento di azoto, incremento s.o.	autunnale (fino a ottobre) o primaverile (da febbraio)	35-40
VECCIA VILLOSA	essenza singola	medio	incremento di azoto, incremento s.o.	autunnale (fino a ottobre) o primaverile (da febbraio)	40-75
VECCIA COMUNE	essenza singola	medio	incremento di azoto, incremento s.o.	autunnale (fino a ottobre) o primaverile (da febbraio)	70-90
LUPINO A FOGLIE STRETTE	essenza singola	medio-precoce	incremento di azoto, incremento s.o.	autunnale (fino a ottobre) o primaverile (da febbraio)	100-130
FAVINO	essenza singola	medio-precoce	incremento di azoto, incremento s.o.	autunnale (fino a ottobre) o primaverile (da febbraio)	150-200
NITROFERT	miscuglio	medio	incremento di azoto, incremento s.o.	da settembre a ottobre	75-100
NITROFERT GELIVO	miscuglio	medio-precoce	incremento di azoto, incremento s.o.	da fine agosto a metà settembre	50
VIGNA CINESE	essenza singola	medio-precoce	incremento di azoto, incremento s.o.	da maggio a inizio agosto	35-40
NITRO SUMMER	miscuglio	medio-precoce	incremento di azoto, incremento s.o.	da maggio a inizio agosto	25-30
CROTALARIA JUNCEA	essenza singola	medio-precoce	incremento di azoto, nematocida	da maggio a inizio agosto (settembre solo al centro-sud Italia)	25
RAFANO NEMATOCIDA	essenza singola	medio / medio-tardivo	nematocida, biofumigazione	autunnale (fino a ottobre) o primaverile (da febbraio)	25

TERMINAZIONE	DURATA MINIMA DEL CICLO COLTURALE (GIORNI)	SETTORE DI APPLICAZIONE*			NOTE
		seminativo	orticole	frutteto/vigneto	
meccanica, chimica	80	x	x	x	pianta con forte potere attrattivo per gli insetti pronubi, grande resistenza al freddo
meccanica, chimica	85	x	x	x	l'elevata capacità di ricaccio permette di avere eventuali tagli a fieno prima del sovescio
meccanica, chimica	90	x	x	x	specie ad elevata rusticità ed adattabilità, anche in terreni pesanti
meccanica, chimica	80	x	x	x	indicata in risaia grazie all'alta resistenza al ristagno idrico
meccanica, chimica	80	x	x	x	elevata fissazione di azoto e contenimento delle infestanti
meccanica, chimica	80	x	x	x	indicato per terreni acidi e poveri (pH 5-6,5)
meccanica, chimica	80	x	x	x	indicato per terreni neutri o alcalini (pH 7-8)
meccanica, chimica	90	x	x	x	è la scelta più sicura per un ottimale risultato di copertura e arricchimento del suolo
geliva; meccanica, chimica	90	x	x		indicato in agricoltura conservativa; se seminato dopo metà settembre può resistere al gelo
meccanica, chimica	60	x	x		specie a crescita indeterminata che garantisce una rapida copertura del suolo e un'elevata fissazione di azoto
meccanica, chimica	60	x	x		miscuglio con ottima resistenza alla siccità (ottimo sotto serra), da trinciare ad un' altezza di 1 m e poi interrare
meccanica, chimica	50	x	x		trinciare al massimo in fioritura in quanto poi tende a diventare piuttosto fibrosa
meccanica, chimica	70	x	x	x	rafani ad attività nematocida di diverso livello di abbattimento , monoresistenti o multiresistenti. Scegliere attentamente la varietà a seconda del nematode da combattere.

* L'indicazione fornita è un esempio del/i settore/i in cui viene più utilizzata o è più indicata la specie di riferimento.

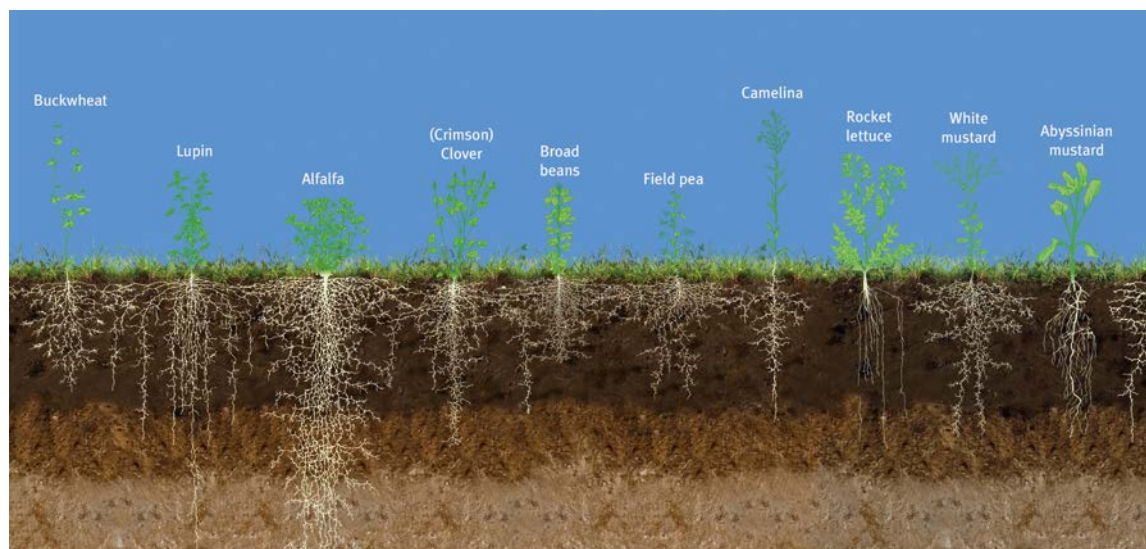
PRODOTTO	TIPOLOGIA	CICLO	UTILIZZO	EPOCA DI SEMINA	DOSE DI SEMINA (KG/HA)
SENAPE NEMATOCIDA	essenza singola	medio / medio-tardivo	nematocida, biofumigazione	autunnale (fino a ottobre) o primaverile (da febbraio)	20
RUCOLA NEMATOCIDA	essenza singola	precocce	nematocida, biofumigazione	autunnale (fino a ottobre) o primaverile (da febbraio)	10
NEMATOX	miscuglio	medio-tardivo	nematocida, biofumigazione	autunnale (fino a ottobre) o primaverile (da febbraio)	20
NEMABEET 	miscuglio	medio	nematocida, biofumigazione	autunnale (fino a ottobre) o primaverile (da febbraio)	18-20
SORGO IBRIDO RUZROK	essenza singola	precocce	biofumigazione, incremento s.o., nematocida	da maggio a inizio agosto (settembre solo al centro-sud Italia)	50
SANA TERRA	miscuglio	precocce	biofumigazione, incremento s.o., nematocida	da maggio a inizio agosto (settembre solo al centro-sud Italia)	35
BIOFUM SUMMER	miscuglio	medio-precocce	biofumigazione	autunnale (fino a ottobre solo al centro-sud) o primaverile (da febbraio)	20
BIOFUM AUTUMN	miscuglio	medio-tardivo	biofumigazione	autunnale (fino a ottobre)	20
BRASSICA JUNCEA	essenza singola	medio-precocce	biofumigazione, incremento s.o.	fine estate-settembre o primaverile; per sfruttare la terminazione geliva, seminare a fine estate	8-10
BRASSICA CARINATA	essenza singola	medio-precocce	biofumigazione, incremento s.o.	fine estate-settembre o primaverile; per sfruttare la terminazione geliva, seminare a fine estate	12-15
AVENA STRIGOSA	essenza singola	tardivo	incremento s.o. , nematocida	da ottobre a dicembre, primaverile; per sfruttare la terminazione geliva, seminare a fine estate	60-70
FACELIA	essenza singola	medio / medio-tardivo	incremento s.o.	settembre-ottobre zone miti, fine febbraio zone fredde	10-15
COLZA DA FORAGGIO	essenza singola	medio	incremento s.o.	metà agosto-fine settembre	10
SENAPE BIANCA	essenza singola	precocce	miglioramento struttura del suolo, incremento s.o. , biofumigazione	autunnale (fino a ottobre) o primaverile (da febbraio); per sfruttare la terminazione geliva seminare a fine estate	20

TERMINAZIONE	DURATA MINIMA DEL CICLO CULTURALE (GIORNI)	SETTORE DI APPLICAZIONE*			NOTE
		seminativo	orticole	frutteto/vigneto	
meccanica, chimica	60	x	x	x	senape ad attività nematocida di diverso livello di abbattimento (70-90% e >90%)
meccanica, chimica	50	x	x	x	specie con duplice attività nematocida e fumigante
meccanica, chimica	50	x	x	x	miscuglio indicato sia in orticoltura che in vigneto (sperimentazione CREA VE, 2023), consente di controllare un ampio spettro di nematodi e di ridurre la popolazione di Xiphinema index
meccanica, chimica	65	x	x	x	miscuglio studiato per ottenere la massima efficacia contro i nematodi della bietola
trinciatura con coltura ad un metro di altezza e interramento	40		x		attività fumigante contro insetti terricoli (elateridi in particolare), funghi, nematodi e utile come integrazione a strategie di controllo di Cyperus spp.
trinciatura con coltura ad un metro di altezza e interramento	40	x	x		attività fumigante contro insetti terricoli, funghi, nematodi
trinciatura in piena fioritura e interramento	60	x	x	x (specialmente in fase di pre-impianto o solo nell'interfila con piante giovani)	attività fumigante contro insetti terricoli, funghi, nematodi
trinciatura in piena fioritura e interramento	90	x	x	x (specialmente in fase di pre-impianto o solo nell'interfila con piante giovani)	attività fumigante contro insetti terricoli, funghi, nematodi
trinciatura in piena fioritura e interramento; geliva	60	x	x		attività fumigante contro insetti terricoli, funghi, nematodi
trinciatura in piena fioritura e interramento; geliva	65	x	x		attività fumigante contro insetti terricoli, funghi, nematodi
trinciatura, crimpatura, chimica; geliva	90	x	x	x	specie con rapida copertura del suolo, attiva per il controllo di Pratylenchus
trinciatura, crimpatura, chimica	80	x		x	pianta con forte potere attrattivo per gli insetti pronubi, apparato radicale ben sviluppato con grande capacità di assorbimento (catch crop)
trinciatura, crimpatura, chimica	120	x		x	utile per rompere la monosuccessione di cereali primaverili (mais e sorgo)
trinciatura, crimpatura, chimica; geliva	55	x		x	queste varietà NON hanno attività nematocida e quindi sono suscettibili. Utili per rompere la monosuccessione di cereali primaverili-estivi (mais e sorgo), recuperando nutrienti in profondità

* L'indicazione fornita è un esempio del/i settore/i in cui viene più utilizzata o è più indicata la specie di riferimento.

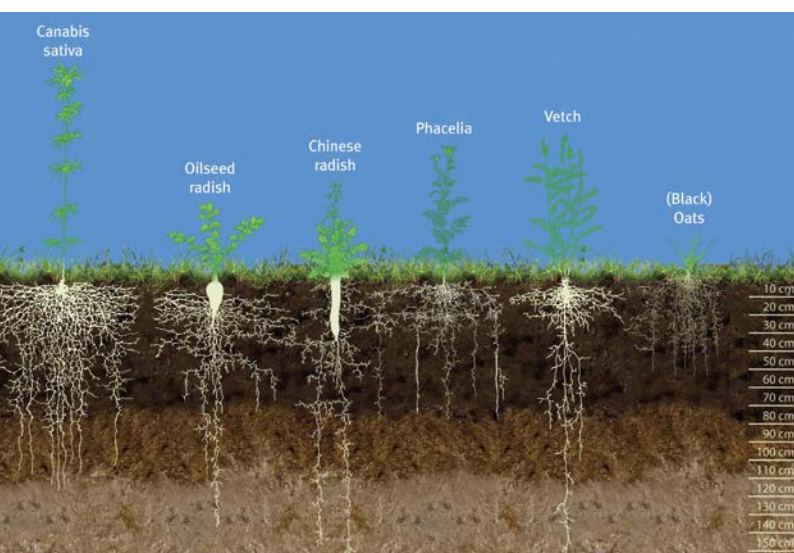
PRODOTTO	TIPOLOGIA	CICLO	UTILIZZO	EPOCA DI SEMINA	DOSE DI SEMINA (KG/HA)
RAFANO	essenza singola	medio / medio-precocce	miglioramento struttura del suolo, incremento s.o. , biofumigazione	autunnale (fino a ottobre) o primaverile (da febbraio)	25
RAFANO ARATORE STRUCTURATOR	essenza singola	medio / medio-precocce	miglioramento struttura del suolo, incremento s.o.	metà agosto-fine settembre	6-8 con semina di precisione, 9-12 con semina a spaglio
GRANO SARACENO	essenza singola	precocce	incremento s.o.	da maggio a inizio agosto	50-70
ESTA-FERTIMIX	miscuglio	medio / medio-precocce	incremento s.o.	da maggio a inizio agosto (settembre solo al centro-sud Italia)	25-30
HUMUSFERT	miscuglio	medio / medio-tardivo	incremento s.o.	metà settembre - fine ottobre (versione invernale), da metà febbraio a metà marzo (versione primaverile)	80-85
HUMUSFERT KIWI	miscuglio	medio-precocce	incremento s.o.	metà settembre - fine ottobre, nelle zone più calde fino a dicembre	85
F.P. STRATUS	miscuglio	medio / medio-tardivo	miglioramento struttura del suolo, incremento s.o.	metà settembre - prima decade di novembre, da metà febbraio a metà marzo	60
SOILFIT 	miscuglio	medio / medio-precocce	miglioramento struttura del suolo, incremento s.o.	metà agosto-fine settembre	10 kg/ha con semina di precisione; 12 kg/ha con semina a spaglio

SVILUPPO RADICALE DI DIVERSE COVER CROP



TERMINAZIONE	DURATA MINIMA DEL CICLO COLTURALE (GIORNI)	SETTORE DI APPLICAZIONE*			NOTE
		seminativo	orticole	frutteto/vigneto	
trinciatura, crimpatura in piena fioritura, chimica. Per ottenere effetto biofumigante: trinciatura in piena fioritura e interrimento	65	x		x	queste varietà NON hanno attività nematocida e quindi sono suscettibili. Utili per rompere la monosuccessione di cereali primaverili-estivi (mais e sorgo), recuperando nutrienti in profondità
trinciatura, crimpatura in piena fioritura, chimica; geliva	70	x		x	utile per rompere la monosuccessione di cereali primaverili-estivi (mais e sorgo) recuperando nutrienti in profondità
trinciatura, crimpatura, chimica	50	x	x		pianta con forte potere attrattivo per gli insetti pronubi e con elevata attività allelopatica nei confronti delle infestanti
trinciatura, crimpatura, chimica	60	x	x		miscuglio adatto all'incremento di humus nel suolo con ottimo rapporto C/N; per prolungare la durata del miscuglio trinciare ad un'altezza di 10 cm dal suolo, prima della fioritura
trinciatura, crimpatura, chimica	120 (90 giorni nella versione primaverile)	x	x	x	miscuglio adatto all'incremento di humus nel suolo, con buona umificazione della sostanza organica a lungo termine
trinciatura, crimpatura in piena fioritura, chimica	90			x	miscuglio adatto all'incremento di humus nel suolo, formulato in modo da sfruttare la finestra compresa fra la caduta autunnale delle foglie dell'actinida e la nuova vegetazione primaverile
meccanica, chimica	90	x		x	miscuglio adatto al miglioramento della struttura del suolo, adatto per terreni stanchi o in equilibrio
trinciatura, crimpatura in piena fioritura, chimica; geliva	70	x		x	utile per rompere la monosuccessione di cereali primaverili-estivi (mais e sorgo) recuperando nutrienti in profondità

* L'indicazione fornita è un esempio del/i settore/i in cui viene più utilizzata o è più indicata la specie di riferimento.



Fonte: Wurzelatlas (2009).



COVER CROP

COLTURE PER ARRICCHIMENTO DI AZOTO

Le leguminose, per mezzo della simbiosi radicale con i batteri azoto fissatori (rizobi), riescono a convertire l'azoto atmosferico in azoto organico, arricchendo in forma stabile il terreno di questo fondamentale elemento nutritivo. La biomassa prodotta è inoltre caratterizzata da basso rapporto C/N, e da rapida degradabilità nel terreno. L'azoto che l'agricoltore riuscirà a "coltivare" nel proprio terreno avrà un ruolo sempre più strategico per sostenere il futuro dell'agricoltura!



TRIFOGLIO INCARNATO



TRIFOLIUM INCARNATUM

CARATTERISTICHE

- Trifoglio annuale impiegabile sia nelle aree a clima mite che nelle aree più settentrionali, vista la grande resistenza al freddo (fino a -20°C)
- Impiegabile sia in purezza che in miscuglio
- Abbondante fioritura primaverile attraente per gli insetti utili e di notevole impatto estetico
- Adatto a terreni da sciolti ad argillosi, con pH compreso fra 5.5 e 7.5

SEMINA

- DOSE: 25-30 kg/ha con seme in purezza o 2 dosi da 20 kg/ha con seme miscelato al rizobio.
- Da ottobre a novembre o primaverile

IMPIEGHI

Indicata come copertura negli arboreti o come intercalare nelle colture a ciclo estivo.



TRIFOGLIO ALESSANDRINO



TRIFOLIUM ALEXANDRINUM

CARATTERISTICHE

- Trifoglio annuale impiegato generalmente in purezza, ma che può essere consociato in erbai
- Notevole resistenza alla siccità primaverile, si adatta bene alle condizioni mediterranee
- Scarsa resistenza ai geli invernali
- Si adatta a vari tipi di terreno, ma predilige i terreni argillosi e alcalini. pH ottimale compreso fra 6 e 8
- Radice fittonante molto sviluppata

SEMINA

- DOSE: 20-25 kg/ha con seme in purezza o 2 dosi da 20 kg/ha con seme miscelato al rizobio.
- Autunnale o primaverile, con interrimento entro fine primavera

IMPIEGHI

Specie polivalente da inserire in rotazione con colture sia cerealicole che orticole a coltivazione primaverile-estiva. La capacità di ricaccio permette di avere eventuali tagli a fieno prima del sovescio.

ALBEROBELLO



CICLO

Precoce.

PIER

CICLO

Precoce.

OPOLSKA

CICLO

Medio-tardivo.



LEILA



CICLO

Medio.

MARIO

CICLO

Medio-tardivo.



TRIFOGLIO SQUARROSO

TRIFOLIUM SQUARROSUM



CARATTERISTICHE

- Trifoglio annuale molto rustico e adattabile. Idoneo anche in terreni pesanti-argillosi con pH compreso tra 5.5 e 8.
- Pianta a taglia alta (in condizioni buone può superare 1 m), con struttura cespitosa e crescita rapida.
- Ottima resistenza al freddo.
- Utilizzo: Per produzione di fieno in un unico taglio o per sovescio.
- Raccolta: per massimizzare la qualità si consiglia di sfalciare prima della fioritura poiché oltre questo stadio lo stelo tende a lignificare più in fretta rispetto ad altri trifogli.
- Non ha capacità di ricaccio, è ottenibile un solo sfalcio.

SEMINA

- DOSE: 35-40 kg/ha
- Inizio autunno

IMPIEGHI

In rotazione con colture cerealicole o orticole a coltivazione primaverile-estiva.



VECCIA VILLOSA

VICIA VILLOSA



CARATTERISTICHE

- Specie rampicante, che rispetto alla veccia comune mostra una grande rusticità e resistenza al freddo anche in aree montane
- Può ricacciare se sfalcata prima della fioritura, mentre se raccolta dopo perde rapidamente qualità indurendo le fibre
- Sopporta la salinità dei suoli e la siccità, adattandosi a terreni acidi e sabbiosi (ph compreso fra 5,5 e 8) così come a quelli pesanti e soggetti a ristagno idrico
- Ottima per sovesci, grazie alla crescita primaverile aggressiva. Si consiglia di interrare sempre prima della maturazione dei semi

SEMINA

- DOSE: 40-75 kg/ha
- Da ottobre a novembre o primaverile

IMPIEGHI

Adatta come intercalare autunnale-primaverile per le colture a ciclo estivo. Si adatta alle particolari condizioni del sovescio in risaia.

RM4

CICLO

Medio-precocce.

CAPELLO

CICLO

Medio.

VILLANA

CICLO

Medio.



VECCIA COMUNE



VICIA SATIVA

CARATTERISTICHE

- Specie annuale a portamento rampicante, utilizzata in consociazione per la formazione di erbai autunno-primaverili insieme ad altre leguminose o graminacee, per aumentare l'apporto proteico. Se impiegata in purezza per sovescio massimizza l'apporto di azoto
- Pianta molto rustica e adattabile: cresce in terreni da leggeri ad argillosi, poco soggetti a ristagno idrico con pH compreso fra 5.5 e 8.0
- Ottima essenza da sovescio per la grande capacità azotofissatrice e per la grande capacità di copertura e soppressione delle infestanti

SEMINA

- DOSE: 70-90 kg/ha
- Da ottobre a novembre o primaverile

IMPIEGHI

Adatta come intercalare autunnale-primaverile in tutte le colture cerealicole e orticole a ciclo estivo.



LUPINO A FOGLIE STRETTE



LUPINO ANGUSTIFOLIUS

CARATTERISTICHE

- Specie che valorizza i terreni più poveri e acidi (pH compreso fra 5 e 6,5)
- Ottima miglioratrice del terreno se impiegata come sovescio o coltura di copertura

SEMINA

- DOSE: 100-130 kg/ha
- Autunnale (da ottobre a dicembre) e primaverile

PIETRANERA



CICLO

Precoce.

ALEXANDROS

CICLO

Medio-precocce.

NIKIAN

CICLO

Medio.

GRAVESA 81

CICLO

Tardivo.

JOSE'

CICLO

Tardivo.

LUNABOR

CARATTERISTICHE

- Varietà ramificante (branching type), dotata di eccellente resistenza all'allettamento, bassa suscettibilità alle malattie
- Pianta medio-alta con rapida crescita iniziale.
- Colore del fiore: violetto.

CICLO

Medio-precocce.



FAVINO

VICIA FABA MINOR



CARATTERISTICHE

- Questa specie è adatta a terreni da sabbiosi ad argillosi con reazione da neutra ad alcalina, e non sopporta siccità o ristagni idrici prolungati
- Utilizzata in purezza, o meno frequentemente consociata.
- La granella di ottima qualità (25-30% di proteine) entra nella formulazione di mangimi
- Ottima miglioratrice del terreno per l'elevata capacità di azoto fissazione, è indicata quindi per sovescio. È caratterizzata dal un apparato radicale molto profondo (miglioramento della struttura del suolo)

SEMINA

- DOSE: 150-200 kg/ha
- Da ottobre a dicembre o primaverile

IMPIEGHI

Specie molto impiegata nell'interfila delle colture arboree. In purezza non è molto competitiva con le infestanti.

PROTHABON 101

CICLO

Medio-precocce.

SOLON

CICLO

Medio-precocce.



NITROFERT

CARATTERISTICHE

- L'alta percentuale di veccia garantisce un importante apporto di azoto, mentre l'avena incrementa la resa in sostanza organica. Formulato con varietà precoci attentamente bilanciate: è la scelta più sicura per un ottimale risultato di copertura e arricchimento del suolo. Il maggior effetto si ottiene interrando l'erbaio ad inizio fioritura delle vecce (metà aprile al nord)

CICLO

Precocce

SEMINA

- DOSE: 75-100 kg/ha
- Da ottobre a novembre o inizio primavera

IMPIEGHI

Adatta a sovesci nell'interfila di colture arboree e come intercalare autunnale/primaverile in tutte le colture a ciclo primaverile-estivo. Si adatta alle particolari condizioni del sovescio in risaia e nelle zone fredde e montane.

COMPOSIZIONE

Veccia comune
Veccia villosa
Avena

PADANA SEMENTI si riserva la facoltà di apportare variazioni alle composizioni dei miscugli, qualora lo ritenga necessario per miglioramento o l'innovazione varietale.



NITROFERT GELIVO

CARATTERISTICHE

- Variante composta da varietà speciali di avena e veccia con elevata sensibilità al gelo invernale

CICLO

Precoce: rapida crescita autunnale per garantire una buona copertura del suolo e una buona resa in biomassa in breve tempo

SEMINA

- DOSE: 50 kg/ha
- Da fine agosto a metà settembre

IMPIEGHI

Formula pensata per l'agricoltura conservativa al Nord Italia o in zone soggette a gelate invernali. Indicata per rotazioni con colture primaverili dove si voglia sia una copertura invernale, sia arricchimento di azoto.

COMPOSIZIONE

Avena

Veccia

PADANA SEMENTI si riserva la facoltà di apportare variazioni alle composizioni dei miscugli, qualora lo ritenga necessario per miglioramento o l'innovazione varietale.



VIGNA CINESE

VIGNA UNGUICULATA, SIN. SINENSIS

CARATTERISTICHE

- Leguminosa annuale a ciclo estivo di origine tropicale, caratterizzata da accrescimento rapido e grande rusticità
- All'interno di questa specie sono state selezionate varietà specifiche per granella (fagiolino dall'occhio) o per foraggio, con importante sviluppo della massa verde
- Lo sviluppo ottimale si ha fra i 20 e i 30°C, con ottima resistenza a temperature elevate e temporanei stress idrici

CICLO

Rapido (60 giorni circa)

SEMINA

- DOSE: 35-40 kg/ha
- Da maggio a inizio agosto, con temperatura minima del suolo di 18°C

IMPIEGHI

Si utilizza in purezza o consociata, come intercalare estivo a pieno campo e nelle rotazioni con colture orticole anche sotto serra.

BETCH WHITE



CARATTERISTICHE

- Varietà a seme chiaro, con rapido accrescimento
- Portamento prostrato per una rapida copertura del suolo

CICLO

Medio.



NITRO SUMMER

CARATTERISTICHE

- Miscuglio di leguminose estive e grano saraceno
- Utilizzo: sovescio estivo
- Crescita rapida, resistente alle alte temperature e alla siccità (ottimo sotto serra)
- Buona copertura del suolo e competizione con le infestanti
- Buon apporto di azoto con ottimale rapporto C/N
- Discreta capacità di mobilitazione del fosforo
- Gestione: Trinciare quando l'erbaio raggiunge circa 1 m di altezza e procedere con il sovescio

SEMINA

- DOSE: 25-30 kg/ha
- Da maggio a fine luglio

IMPIEGHI

Sovescio estivo in rotazione con cereali vernini e orticole.

COMPOSIZIONE

Vigna cinese

Crotalaria juncea

Grano saraceno

PADANA SEMENTI si riserva la facoltà di apportare variazioni alle composizioni dei miscugli, qualora lo ritenga necessario per miglioramento o l'innovazione varietale.



CROTALARIA JUNCEA

CROTALARIA JUNCEA

CARATTERISTICHE

- Leguminosa estiva originaria delle regioni sub-tropicali dell'Asia, tradizionalmente utilizzata per produzione di fibre tessili
- È una specie dalla crescita rapida e dalla grande resistenza agli stress idrici e termici. Può produrre buone quantità di biomassa in 60 giorni, raggiungendo l'altezza di circa 1 m
- Adatta a molti tipi di terreno con pH neutro o subacido.
- Presenta una ottima capacità di contenere lo sviluppo delle infestanti, sia per competizione che per produzione di composti allelopatici
- È stato dimostrato che questa pianta è in grado di ridurre le popolazioni dei nematodi del genere Meloidogyne e Paratrichodorus

SEMINA

- DOSE: 25 kg/ha
- Da metà maggio a tutto luglio

IMPIEGHI

Si può utilizzare in purezza o in miscuglio, per fissazione di azoto e produzione di sostanza organica fibrosa. Adatta anche sotto serra. Si consiglia di procedere con il sovescio quando la pianta è alta 100/120 cm. Oltre questa altezza la biomassa prodotta diventa fibrosa e più difficile da trinciare.

CRESCENT SUNN

CARATTERISTICHE

- Varietà selezionata, che garantisce uno sviluppo rapidissimo e una crescita uniforme.
- Radice robusta e fittonante, riduce il compattamento del suolo.
- Elevata sanità della pianta.

CICLO

Precoce.



COVER CROP

COLTURE CON ATTIVITÀ BIOCIDA

Nematodi e funghi patogeni del terreno sono un problema risolvibile senza l'utilizzo di prodotti chimici, sfruttando le naturali doti di alcune specie coltivate.

COME AFFRONTARE IL PROBLEMA

- **Necessario identificare precisamente il/i patogeno/i** da combattere per definire che tipo di coltura e che varietà impiegare.
- **La scelta della varietà o dei miscugli** è cruciale per il risultato finale in quanto ciascuno di essi è selezionato per controllare specifici nematodi o per massimizzare l'effetto biofumigante: **inserire brassicacee in consociazioni miste con specie non resistenti non riduce i nematodi nel suolo, ma li moltiplica.**
- **Considerare il tipo di rotazione** e il periodo utile da dedicare alla Cover crop per fare la giusta scelta (es. specie, precocità, stagione).

L'attività biocida di queste particolari Cover Crop avviene in due modi:

1

EFFETTO NEMATOCIDA

concentrazione di sostanze attive a livello radicale (piante trappola)

• RAFANO NEMATOCIDA

- | | |
|------------|-------------|
| - Octopus | - Terranova |
| - Anaconda | - Final |
| - Adios | - Baracuda |
| - Doublet | - Arena |
| - Orca | - Miracle |

• SENAPE NEMATOCIDA

- | | |
|-------------|------------|
| - Attack | - Odysseus |
| - Architect | - Brisant |
| - Ultimo | |

• NEMABEET

• RUCOLA NEMATOCIDA

- Tiara / Trio

• NEMATOX

2

BIOFUMIGAZIONE

si sfruttano le sostanze attive contenute nell'intera pianta che vengono liberate con la trinciatura della biomassa. In questo modo si ottiene un effetto ad ampio spettro contro i patogeni del suolo (nematodi, funghi, elateridi)

• IBRIDI E MISCUGLI DI SORGO SUDANENSE

- Ruzrok
- Sana Terra

• MISCUGLI DI BRASSICACEE

- Biofum Summer
- Biofum Autumn

• BRASSICA JUNCEA

- Brons
- Terminator

• BRASSICA CARINATA

- Carbon
- Cappucchino

EFFETTO NEMATOCIDA

I nematodi sono minuscoli vermi cilindrici (nematelminti), spesso microscopici, caratterizzati da un corpo non segmentato e filiforme, appartenenti al *phylum Nematoda*. Vivono ovunque, nel terreno e nell'acqua. Sono note circa 4.100 specie di nematodi fitoparassiti e per molte colture esiste almeno una specie in grado di parassitizzarle.

I danni causati dai nematodi alle colture possono essere distinti in:

1

DANNI DIRETTI

- I nematodi si nutrono del contenuto delle cellule vegetali a livello radicale, indebolendo la pianta e determinando una riduzione diretta della resa produttiva

2

DANNI INDIRETTI

- Le microlesioni prodotte dai nematodi favoriscono l'ingresso di altri fitopatogeni quali funghi (es. *Fusarium*, *Pythium*, *Rhizoctonia*, *Phytophthora*, *Verticillium*) e batteri (*Ralstonia*, *Pectobacterium*, *Agrobacterium*)
- I nematodi, nutrendosi delle radici di piante infette, possono acquisire il virus e trasmetterlo alle piante sane, agendo da vettori





RAFANO NEMATOCIDA

RAPHANUS SATIVUS OLEIFORMIS

CARATTERISTICHE

- Le varietà selezionate per contenimento dei nematodi, agiscono fungendo da piante trappola che attirano questi parassiti ad insediarsi nelle radici, impedendo loro di completare il ciclo vitale
- Specie con ciclo breve: in circa 60 giorni può arrivare a fioritura
- Per prolungare il periodo di copertura, può essere sfalcato e lasciato ricacciare
- Radice fittonante molto sviluppata, con duplice effetto nematocida e di decompattazione del suolo (il fittone può superare facilmente 1,5 m di profondità). Ottimo effetto di copertura e contenimento delle infestanti
- Buona resistenza al freddo, può essere seminato in autunno anche al Nord Italia

SEMINA

- DOSE: 20-25 kg/ha
- Da marzo a maggio e da agosto ad ottobre

IMPIEGHI

Adatta per controllo nematodi, recupero nutrienti, decompattamento. Rientra bene in tutti i tipi di rotazioni sia con colture autunnali che estive e con orticole sia in pieno campo che in serra.

OCTOPUS



CARATTERISTICHE

- Pianta di taglia media, buona copertura del suolo.
- Se sfalciata presenta un rapido ricaccio.
- Presenta un apparato radicale molto profondo.

NEMATODI E PATOGENI CONTROLLATI

- Resistente in particolare a *H. schachtii*.

ANACONDA

CARATTERISTICHE

- Ottima rapidità di insediamento e capacità di ricaccio che permettono quando possibile, di eseguire uno sfalcio e lasciare fiorire il ricaccio per prolungare l'azione nematocida
- Adatto con finestre di coltivazione strette
- Ottima produzione di biomassa
- Media resistenza al freddo

NEMATODI E PATOGENI CONTROLLATI

- Varietà caratterizzata dalla doppia resistenza al genere *Heterodera* (*H. schachtii*, *H. trifolii*, *H. avenae* e *H. betae*) e a *Meloidogyne chitwoodii*, *M. fallax*, *M. naasi*
- Ottima resistenza ai nematodi del genere *Paratrichodorus*
- Buon effetto biofumigante

ADIOS

CARATTERISTICHE

- Varietà con rapido insediamento e buona resistenza al freddo
- Indicata particolarmente per barbabietole

NEMATODI E PATOGENI CONTROLLATI

- Massima resistenza a *Heterodera betae* (riduzione di più del 90%).
- Ottima resistenza a *H. schachtii*, *H. trifolii*, *H. avenae*.
- Parzialmente resistente al nematode *Meloidogyne chitwoodii*, *M. fallax*, *M. incognita*, *M. javanica*.

DOUBLET

CARATTERISTICHE

- Pianta di taglia media, ma buona copertura del suolo
- Se sfalciata presenta un rapido ricaccio
- Apparato radicale molto profondo
- Elevata resistenza al freddo

NEMATODI E PATOGENI CONTROLLATI

- Doppia resistenza ai generi *Heterodera* e *Meloidogyne*
- Resistente in particolare a *H. schachtii*, e *H. betae*
- Efficace contro *Meloidogyne chitwoodii*, *M. fallax*, *M. naasi*, buona attività contro *M. incognita* e *M. javanica*
- Buona attività fumigante

ORCA

CARATTERISTICHE

- Varietà che combina una rapida crescita e una fioritura medio-tardiva, permettendo rese elevate in biomassa
- Percentuale molto alta di foglie nella biomassa e grande capacità di copertura

NEMATODI E PATOGENI CONTROLLATI

- Resistente ai nematodi del genere *Heterodera* (*H. betae*, *H. schachtii*, *H. trifolii*, *H. avenae*)

TERRANOVA

CARATTERISTICHE

- Rapido ricaccio dopo il taglio
- Sviluppa radice molto profonda
- Copre il terreno rapidamente e presenta un'ottima resistenza all'allettamento
- Buona resistenza al freddo

NEMATODI E PATOGENI CONTROLLATI

- Ampio lo spettro di resistenza contro: nematodi della bietola *Heterodera betae*, *H. trifolii*, *H. avenae* e *H. schachtii*
- resistente al genere *Meloidogyne* (*M. chitwoodii*, *M. fallax*, *M. javanica*, *M. naasi* e *M. incognita*)
- controlla inoltre i generi *Paratrichodorus* (*P. allius* e *teres*) e *Trichodorus* (*T. primitivus* e *similis*)
- Se interrato per biofumigazione ha buona efficacia contro: *Scleotinia*, *Pythium*, *Fusarium Rhizoctonia*

FINAL

CARATTERISTICHE

- È la varietà di rafano più suscettibile al gelo invernale: con semine precoci a fine estate non sopravvive all'inverno al Nord Italia, risultando un'ottima soluzione quando si cerca una coltura geliva
- Varietà a fioritura tardiva, ma con rapido sviluppo iniziale e copertura del suolo
- Radice molto profonda e molto efficace per blocco del dilavamento e recupero dei nutrienti

NEMATODI E PATOGENI CONTROLLATI

- Elevatissima resistenza ai nematodi cisticoli della bietola *Heterodera schachtii* e *H. betae*.
- Resistente a *Paratrichodorus allius* e *P. teres*
- Efficace contro *Meloidogyne naasi*

BARACUDA

CARATTERISTICHE

- Varietà molto fogliosa caratterizzata da elevata sanità fogliare e ottima produzione di biomassa.
- Copertura ottimale del suolo e grande capacità strutturante, grazie alla radice tuberosa ben sviluppata e al profondo fittone.
- Rapido ricaccio dopo eventuale taglio che permette di espandere il periodo di copertura.
- Ottima capacità di recupero dei nutrienti (catch crop).

NEMATODI E PATOGENI CONTROLLATI

- Resistente a *Heterodera schachtii*, *Heterodera betae*. Non ospite dei nematodi *Meloidogyne naasi*, *Ditylenchus destructor*, *Globodera rostochiensis* e *G. Pallida*.

ARENA



CARATTERISTICHE

- Riduce efficacemente la concentrazione di nematodi fino al livello minimo di danno.
- Quasi 2/3 dell'intera massa del sovescio si sviluppano nel terreno.
- Assicura un'elevata resa della barbabietola.
- Fissa i nutrienti del terreno.

NEMATODI E PATOGENI CONTROLLATI

- Resistente ai nematodi della bietola *Heterodera schachtii* e *H. betae*

MIRACLE



CARATTERISTICHE

- Varietà di rafano con particolare resistenza ai nematodi della bietola (BCN2) e spiccata efficacia nei confronti dei principali nematodi del tabacco e delle colture orticole.
- Apparato radicale molto profondo, che permette un'ottimizzazione della struttura del suolo.

NEMATODI E PATOGENI CONTROLLATI

- Resistente a *Heterodera schachtii* e *H. betae*, *Meloidogyne chitwoodii* e *M. hapla*. Buona attività nei confronti di *Meloidogyne fallax*, *M. incognita* e *M. javanica*. Controlla inoltre i generi *Paratrichodorus* e *Trichodorus*



SENAPE NEMATOCIDA

SINAPIS ALBA

CARATTERISTICHE

- La specie è naturalmente suscettibile ai nematodi. Il miglioramento genetico ha creato varietà assolutamente resistenti a questi parassiti, per cui l'effetto nematocida è comparabile con quello del rafano
- Radice a fittone molto sviluppato che può raggiungere 1.5 m di profondità
- Ciclo vitale e insediamento rapidissimi (50-55 giorni a fioritura in primavera)
- La senape è suscettibile al gelo invernale

SEMINA

- DOSE: 15-20 kg/ha
- Da marzo a maggio e da agosto ad ottobre.

IMPIEGHI

Adatta per controllo nematodi, recupero nutrienti, decompattamento. Rientra bene in tutti i tipi di rotazioni sia con colture autunnali che estive. Molto utilizzata con le orticole vista la brevità del ciclo. Con semina a fine estate al Nord, la coltura sviluppa in breve molta massa e muore con i primi geli. Questo permette la semina della coltura primaverile senza ulteriori lavorazioni o diserbi.

ATTACK

CARATTERISTICHE

- Pianta di taglia alta, rapido insediamento e copertura suolo
- Ciclo precoce: adatta a semine più tardive nella seconda metà di settembre
- Buona produzione di biomassa

NEMATODI E PATOGENI CONTROLLATI

- Resistente ai nematodi della barbabietola *H. schachtii* e *H. betae*.
- Non ospite (riduce la diffusione) per i nematodi: *Globodera rostochiensis*/ *pallida*, *Heterodera avenae*, *H. trifolii*, *H. goettingiana*, *Meloidogyne naasi*, *M.hapla*, *Ditylenchus destructor*.
- Resistente a *Paratrichodorus allius* e *P. teres*

ARCHITECT

CARATTERISTICHE

- Varietà a ciclo tardivo
- Indicata con semine autunnali precoci già a fine agosto
- Pianta di taglia medio-alta, con foglie grandi e buona copertura del suolo
- Buona resistenza all'allettamento
- Manifesta ottima resistenza alle principali fitopatie.

NEMATODI E PATOGENI CONTROLLATI

- Efficace contro i nematodi del genere *Heterodora* particolare è resistente ai nematodi della bietola *H. schachtii* e *H. betae*
- Non ospita *H. avenae*, *H. trifolii*, *H. goettingiana*
- Buon effetto biofumigante in particolare verso *Rhizoctonia*

ULTIMO



CARATTERISTICHE

- Varietà a ciclo tardivo
- Ottimo vigore iniziale ed eccellente copertura del suolo
- Sensibile al gelo
- Contribuisce a ridurre la *Rhizoctonia*

NEMATODI E PATOGENI CONTROLLATI

- Elevata resistenza a *Heterodera schachtii* e *H. betae*
- Non ospite (riduce la diffusione) per i nematodi: *Globodera rostochiensis*, *G. Pallida*, *Heterodera avenae*, *Heterodera trifolii*, *Heterodera goettingiana*, *Meloidogyne naasi*, *Ditylenchus destructor*

ODYSSEUS



CARATTERISTICHE

- Nuovissima varietà ad alta attività nematocida.
- Fornisce una rapida copertura del suolo e di conseguenza un'ottima soppressione delle infestanti.
- Elevata produzione di biomassa e buon effetto biofumigante.

NEMATODI E PATOGENI CONTROLLATI

- Resistente ai nematodi della barbabietola *H. schachtii* e *H. betae*.
- Non ospite (riduce la diffusione) per i nematodi: *Heterodera avenae*, *H. trifolii*, *H. goettingiana*, *Meloidogyne naasi*, *M. hapla*.
- Resistente a *Paratrichodorus allius* e *P. teres*.



BRISANT



CARATTERISTICHE

- Ottimo vigore iniziale e copertura del suolo
- Elevata resistenza ai nematodi cisticoli della barbabietola
- Ciclo medio tardivo

NEMATODI E PATOGENI CONTROLLATI

Non ospita *G. rostochiensis*, *G. pallida*, *H. avenae*, *H. goettingiana*, *H. trifolii*, *Meloidogyne naasi*, *Ditylenchus destructor*

NEMABEET



CARATTERISTICHE

- Miscuglio composto da varietà speciali di senape e rafano ad alta attività nematocida da utilizzarsi per il controllo di nematodi cisticoli e *Meloidogyne chitwoodii*.
- Crescita rapida, adatto all'utilizzo sia sotto serra che in pieno campo.
- Buona copertura del suolo e competizione con le infestanti.
- Buona capacità di ridurre la lisciviazione dei nutrienti.
- Gestione: Trinciare e sovesciare in piena fioritura. Per favorire un eventuale ricaccio e prolungare l'effetto nematocida, trinciare ad un'altezza di almeno 10 cm prima dell'inizio della fioritura.

SEMINA

- 18-20 kg/ha
- Da metà Agosto a metà Ottobre; da metà Febbraio a metà Marzo

IMPIEGHI

Adatta per controllo nematodi, biofumigazione. Rientra bene in tutti i tipi di rotazioni sia con colture autunnali che estive. Particolarmente indicata in rotazione a barbabietola e colture orticole

COMPOSIZIONE

Senape nematocida

Rafano nematocida

PADANA SEMENTI si riserva la facoltà di apportare variazioni alle composizioni dei miscugli, qualora lo ritenga necessario per miglioramento o l'innovazione varietale.



RUCOLA NEMATOCIDA

ERUCA SATIVA

CARATTERISTICHE

- Questa specie molto conosciuta come verdura per alimentazione, grazie ad alcune varietà accuratamente selezionate può garantire ottimi effetti sia come coltura nematocida che come biofumigante

SEMINA

- DOSE: 10 kg/ha
- Si può seminare nel corso di tutto l'anno (in inverno resiste a gelate leggere allo stadio giovanile)

IMPIEGHI

Adatta per controllo nematodi, biofumigazione. Rientra bene in tutti i tipi di rotazioni sia con colture autunnali che estive. Particolarmente adatta alle rotazioni con colture orticole vista la brevità del ciclo.

TIARA /TRIO

CARATTERISTICHE

- Duplice utilizzo: verdura da alimentazione ed essenza biocida.
- Ottimo sviluppo e discreta produzione di massa verde
- Partner di miscelazione ideale per il ravanello da foraggio in una coltura da sovescio che si concentra sul controllo dei nematodi
- Adatta come coltura di biofumigazione grazie all'alto contenuto di glucosinolati.
- Ciclo brevissimo (50 gg. circa da emergenza a fioritura)

NEMATODI E PATOGENI CONTROLLATI

- Varietà caratterizzata dalla doppia resistenza sia contro i nematodi a cisti della barbabietola *Heterodera schachtii* e *H. betae*, che contro i nematodi galligeni *Meloidogyne chitwoodi*, *M. fallax*, *M. javanica* e *M. incognita*



NEMATOX

CARATTERISTICHE

- Miscuglio composto da varietà speciali di rafano e rucola nematocida
- La miglior soluzione per le rotazioni delle colture orticole. Assicura un ampio spettro di controllo sui nematodi dei generi: Meloidogyne (M. chitwoodii, M. fallax, M. incognita, M. javanica e M. naasi), Heterodera (H. schachtii, H. trifolii, H. betae, H. avenae, H. goettingiana)
- Interrare ad inizio fioritura (50-55 giorni con semina primaverile). Per prolungare la copertura del suolo e migliorare l'effetto nematocida si può sfalcare prima della fioritura per avere un secondo ricaccio
- Nematox è stato testato nell'ambito del progetto progetto DI.VI.NE coordinato dal CREA VE, focalizzato al contenimento della virosi della degenerazione infettiva e dei nematodi nei vigneti. Dai risultati emersi, il miscuglio si è dimostrato capace di ridurre la diffusione della popolazione di Xiphinema index, con vantaggi a breve e lungo termine per il terreno e la qualità dell'ambiente, portando a un aumento quantitativo e qualitativo delle produzioni. È stato per questo inserito nelle linee guida ufficiali come metodo di controllo del vettore della degenerazione infettiva.

SEMINA

- DOSE: 20 kg/ha
- Durante tutto l'anno, in base alla zona geografica e ai piani di rotazione aziendali. I semi di rucola hanno una speciale confettatura che permette di avere una grande omogeneità di miscelazione e di semina

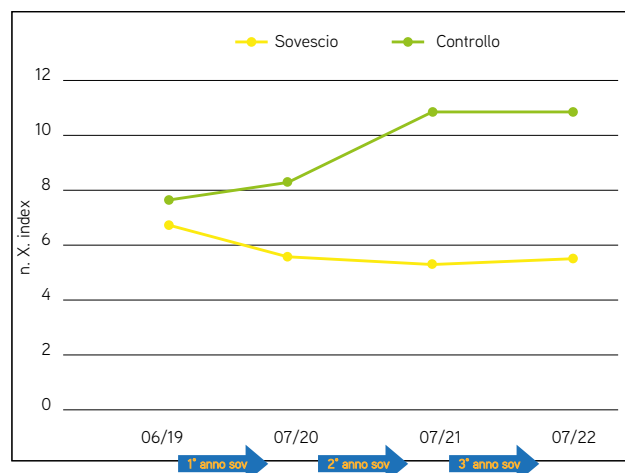
IMPIEGHI

Adatta per controllo nematodi, biofumigazione. Rientra bene in tutti i tipi di rotazioni sia con colture autunnali che estive. Particolarmente adatta alle rotazioni con colture orticole vista la brevità del ciclo.

COMPOSIZIONE

Rafano nematocida
Rucola nematocida

Dati sperimentazione effettuata con sovescio Nematox su chardonnay (impianto di 32 anni, a Colognola ai Colli-VR)



Fonte: progetto DI.VI.NE (Difesa dalla degenerazione infettiva della Vite e dai Nematodi) coordinato da CREA VE, 2023.

BIOFUMIGAZIONE

La biofumigazione è una pratica che sfrutta sostanze attive prodotte da alcune specie vegetali, che vengono liberate nel terreno in seguito a trinciatura e interrimento, con effetti fumiganti comparabili a trattamenti fatti con prodotti chimici. Queste sostanze svolgono effetto tossico contro importanti parassiti animali (nematodi, elateridi e altri insetti terricoli) e fungini del suolo.

Le colture usate per biofumigazione sono essenzialmente di due tipi:

1

IBRIDI DI SORGO SUDANENSE

Produzione di durrina che, in seguito a trinciatura e interrimento della biomassa, rilascia nel suolo acido cianidrico

2

COLTURE BRASSICACEE

Produzione di glucosinolati (sinigrina in particolare) che, in seguito a trinciatura e interrimento della biomassa, rilascia nel suolo isotiocianato





IBRIDI E MISCUGLI DI SORGO SUDANENSE

CARATTERISTICHE

- Specie a ciclo strettamente estivo, estremamente adattabile e rustica
- Si utilizzano ibridi specifici, con elevato contenuto di durrina nelle prime fasi di crescita. Dalla degradazione di questo glicoside si libera nel suolo, in seguito alla trinciatura e all'interramento della biomassa, acido cianidrico

SEMINA

- A partire da maggio (temperatura del suolo superiore ai 16°)

IMPIEGHI

Insuperabili durante la stagione estiva per produrre sostanza organica in poco tempo e con bassi costi, per bloccare lo sviluppo delle infestanti e migliorare la struttura del suolo.

Trovano così impiego nelle **colture orticole**, dove, con cicli molto ravvicinati e scarsa rotazione, si assiste a crescente difficoltà di gestione dei patogeni del suolo e ad una sempre più marcata perdita della sostanza organica.

Risultano utili anche per migliorare il terreno utilizzato per la **produzione di prato in zolle**, permettendo di combattere naturalmente i problemi di nematodi e patogeni.

RUZROK

CARATTERISTICHE

- Varietà dotata di spiccata attività allelopatica, che permette il controllo dei patogeni del suolo (nematodi, funghi, insetti), incrementandone al tempo stesso la fertilità
- Pianta precoce e con rapido sviluppo iniziale
- Buona capacità di copertura del suolo
- Può essere sovesciato già dopo circa 35-40 giorni.
- Dalle numerose sperimentazioni realizzate in Italia e in Svizzera (in collaborazione con enti di ricerca e cooperative) emerge come Ruzrok sia ad oggi la miglior alternativa alla senape bruna (brassica juncea) con semine estive per il controllo degli elateridi delle patate. Inoltre, è stata dimostrata la sua eccezionale efficacia in strategie di contenimento di infestazioni di *Cyperus* spp.

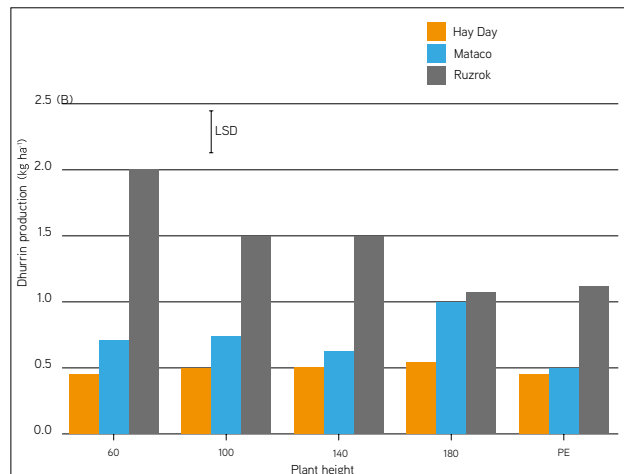
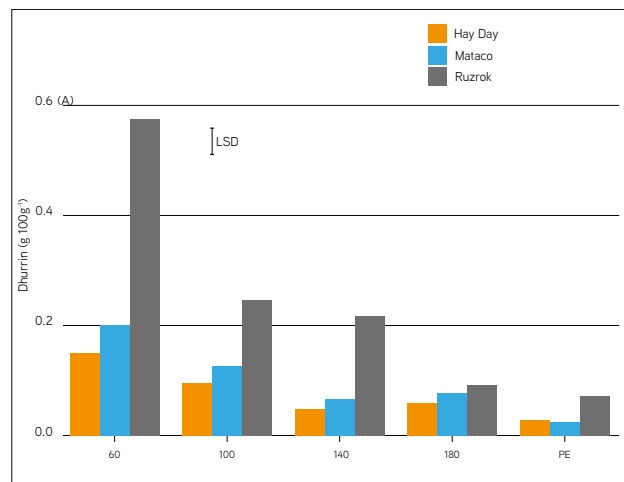
GESTIONE

- Per avere il massimo effetto biofumigante, trinciare ed interrare rapidamente le piante con altezza di 60 cm;
- Per avere un buon compromesso tra effetto biofumigante ed apporto di sostanza organica al suolo, trinciare ed interrare le piante con altezza compresa tra i 90 e i 110 cm.

DOSE DI SEMINA

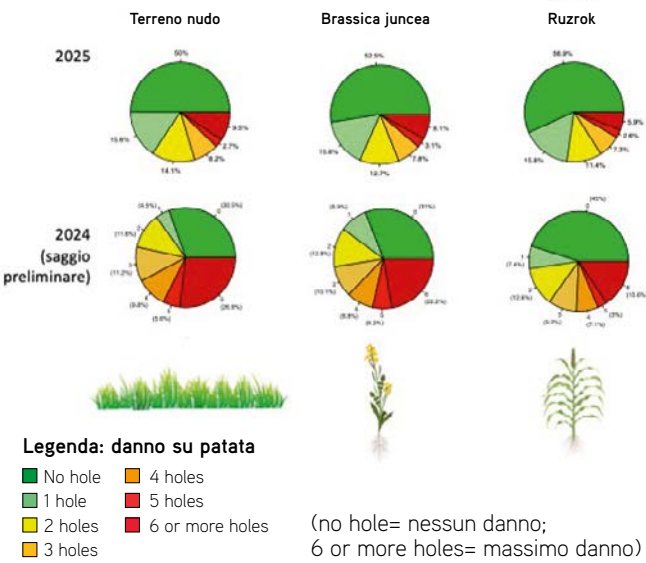
50 kg/ha. Periodo ottimale di semina da maggio ad agosto (in serra da aprile ad agosto).

Dati sperimentazione sul contenuto di durrina e resa in biomassa di diversi ibridi di sorgo durante il ciclo di crescita della pianta



Fonte: sperimentazione realizzata in collaborazione con l'Università di Padova (2021-24)

Dati sperimentazione sul confronto di soluzioni naturali per il controllo degli elateridi su patata



Fonte: prove sperimentali realizzate da Agroscope (Svizzera) per controllo degli elateridi su patata con semina estiva a Giugno (2023-2025).

SANA TERRA

CARATTERISTICHE

- Formula specifica per sovescio estivo, composta da sorgo sudanese e crotalaria juncea.
- Controlla alcuni patogeni del suolo (Pythium, Rhizoctonia, Fusarium, Sclerotinia presenti nei residui vegetali e nel suolo, insetti terricoli)
- Seme conciato con bioattivatori, che arricchiscono il terreno di funghi antagonisti e batteri promotori della crescita, migliorando fortemente la fertilità biologica
- Recupera gli elementi nutritivi in profondità e l’azoto dilavato
- Aumenta la sostanza organica, riduce il compattamento del suolo e incrementa l’attività biologica

GESTIONE

- Per avere il massimo effetto biofumigante, trinciare ed interrare rapidamente le piante con altezza di 60-70 cm;
- Per avere un buon compromesso tra effetto biofumigante ed apporto di sostanza organica al suolo, trinciare ed interrare le piante con altezza compresa tra i 100-110 cm.

DOSE DI SEMINA

35 kg/ha. Periodo ottimale di semina da maggio ad agosto (in serra da aprile ad agosto).

COMPOSIZIONE

Sorgo ibrido Ruzrok
Crotalaria juncea

PADANA SEMENTI si riserva la facoltà di apportare variazioni alle composizioni dei miscugli, qualora lo ritenga necessario per miglioramento o l’innovazione varietale.





MISCUGLI DI BRASSICACEE

CARATTERISTICHE

- Queste piante producono glucosinolati che sviluppano isotiocianato nel suolo dopo la trinciatura. I miscugli BioFum® qui proposti, contengono varietà che associano un alto contenuto di glucosinolati, con la notevole produzione di biomassa e foglie. Nei test condotti in serra si è dimostrato che questi miscugli contengono lo sviluppo dei seguenti funghi:
 - Gaeumannomyces,
 - Rhizoctonia,
 - Fusarium,
 - Helminthosporium
 - Pythium

GESTIONE

L'utilizzo di questi miscugli prevede la trinciatura della coltura al 60-80% di fioritura e successivo rapido interrimento entro 30 minuti. Ideale è l'interramento immediato con macchina combinata. Per massimizzare l'effetto fumigante è utile una leggera irrigazione dopo l'interramento (10 mm). Dopo 2 settimane dall'interramento sarà possibile procedere alla semina della coltura successiva.

SEMINA

15-20 kg/ha, la dose più alta per i terreni pesanti

BIOFUM SUMMER

CARATTERISTICHE

- Miscuglio biocida a semina primaverile costituito da: Brassica carinata, Rafano, Senape bianca
- Presenta una ottima rapidità di sviluppo
- Il momento migliore per l'incorporazione si ottiene allo stadio di piena fioritura.

SEMINA

Da Febbraio a Maggio

COMPOSIZIONE

Brassica carinata

Rafano

Senape bianca

PADANA SEMENTI si riserva la facoltà di apportare variazioni alle composizioni dei miscugli, qualora lo ritenga necessario per miglioramento o l'innovazione varietale.

BIOFUM AUTUMN



CARATTERISTICHE

- Miscuglio biocida costituito da: Brassica carinata, Brassica juncea, Rafano, Colza da foraggio
- BioFum Autumn è una miscela con vigore precoce e fioritura tardiva
- Si adatta alla rotazione autunnale-primaverile, grazie alla resistenza ai geli invernali

SEMINA

Settembre / Ottobre, con interrimento a Marzo

COMPOSIZIONE

Brassica carinata

Brassica juncea

Rafano

Colza da foraggio

PADANA SEMENTI si riserva la facoltà di apportare variazioni alle composizioni dei miscugli, qualora lo ritenga necessario per miglioramento o l'innovazione varietale.



BRASSICA JUNCEA

BRASSICA JUNCEA

CARATTERISTICHE

- Specie molto conosciuta per la rapidità di crescita negli ambienti a clima mite
- È particolarmente efficace come essenza per biofumigazione grazie all'elevato contenuto del glucosinolato sinigrina, che permette di controllare molti funghi parassiti del suolo (Verticillium, Rhizoctonia, Fusarium, Pythium, Sclerotinia) ma anche insetti terricoli.
- Pianta solitamente caratterizzata da un ciclo precoce e da una buona produzione di biomassa, da impiegare quando si ha una finestra di coltivazione ristretta
- Bassa resistenza al gelo, soprattutto con semine precoci di fine estate
- Pianta non resistente ai nematodi

SEMINA

- DOSE: 8-10 kg/ha
- Primavera ed autunno. In caso si voglia massimizzare la suscettibilità al gelo si consiglia semina a fine estate

IMPIEGHI

Biofumigazione con incorporazione ad inizio fioritura, o cover autunnale geliva.



BRASSICA CARINATA

BRASSICA CARINATA

CARATTERISTICHE

- Specie tradizionalmente coltivata per produzione di olio e conosciuta per il rapido sviluppo
- Gli elevati contenuti del glucosinolato sinigrina permette un buon effetto biofumigante
- L'elevata capacità di approfondimento radicale e la radice molto ramificata la rende ottima anche per decompattare il suolo e recuperare i nutrienti
- Coltura geliva al Nord con semine precoci entro metà settembre
- Scarsa attività nei confronti dei nematodi

SEMINA

- DOSE: 12-15 kg/ha
- Il periodo ottimale di semina è quello autunnale: se si desidera che la pianta venga fermata dal gelo è necessario seminare la giusta varietà entro metà settembre, se l'obiettivo è la biofumigazione si può seminare per tutto ottobre (Nord)/inizio novembre (Sud), oppure in primavera

IMPIEGHI

Biofumigazione con incorporazione ad inizio fioritura o miglioramento della struttura del suolo e recupero dei nutrienti in agricoltura conservativa.

BRONS

CARATTERISTICHE

Varietà con foglie molto larghe che in brevissimo tempo coprono il suolo. Grazie alla scarsissima inclinazione alla fioritura, consente un maggior sviluppo di biomassa rispetto alla media

CICLO

Precoce.

TERMINATOR



CARATTERISTICHE

Varietà a a taglia media e rapida copertura del suolo. Permette elevate produzioni di sostanza organica in breve tempo.

CICLO

Medio-precocce.

CAPPUCCHINO



CARATTERISTICHE

Varietà a taglia molto alta e che produce molto velocemente grandi quantità di biomassa. Ha foglie di color verde scuro-porpora e fusti verdi. Grande accumulo di sinigrina nelle foglie (maggiore rispetto ad altre varietà) e quindi elevato potenziale biofumigante.

CICLO

Medio-tardivo.

CARBON

CARATTERISTICHE

Varietà a taglia alta, che consente una rapida copertura del suolo, con foglie di colore verde scuro-porpora e fusti purpurei che creano un positivo impatto visivo. Attività biofumigante superiore rispetto ad altre varietà.

CICLO

Tardivo.



COVER CROP

COLTURE PER INCREMENTO DELL' HUMUS STABILE E DELLA STRUTTURA DEL SUOLO

- Colture con un alto contenuto in fibre e alto rapporto C/N vengono impiegate per incrementare l'humus stabile.
- Non cedono rapidamente azoto e nutrienti, ma permettono la formazione di humus stabile e migliorano la fertilità nel lungo periodo (riserva di sostanze, miglioramento fertilità fisica e biologica).
- Le specie (es. Brassicacee) con apparato radicale sviluppato e profondo permettono di incrementare la porosità del suolo e la sua permeabilità ad acqua e aria.



GRANO SARACENO

FAGOPYRUM ESCULENTUM

CARATTERISTICHE

- Specie a semina primaverile-estiva, tradizionalmente impiegata per produzione di granella ad uso alimentare (in particolare in zone con estati brevi o terreni poco fertili), che ben si adatta a quasi tutte le rotazioni colturali. Se impiegata come cover crop presenta numerosi vantaggi:
 - È una pianta a insediamento molto rapido e che produce sostanze allelopatiche, perciò ha un'ottima capacità competitiva verso le infestanti
 - Si adatta a terreni anche poco fertili, lega grandi quantità di nitrati ed ha scarsissime esigenze idriche e nutrizionali
 - Produce residui facilmente degradabili, rilasciando rapidamente i nutrienti assorbiti
 - Ampia finestra di semina: da tarda primavera a fine estate
 - Fonte di cibo per impollinatori e insetti benefici, grazie all'abbondante fioritura

SEMINA

- DOSE: 60-70 kg/ha
- Da Maggio a Luglio

IMPIEGHI

Si utilizza in purezza o consociato, come intercalare estivo a pieno campo e nelle rotazioni con colture orticole anche sotto serra.

LILEJA



CICLO

Precoce.

ZITA



CICLO

Medio.



AVENA FORESTIERA

AVENA STRIGOSA

CARATTERISTICHE

- Specie molto rustica, adattabile e produttiva, più resistente a patologie fungine rispetto alle altre avene
- Pianta dotata di culmi e foglie decisamente più sottili rispetto alle altre avene
- Ottima resistenza a stress ambientali
- Ottima essenza da sovescio con attività nematocida nei confronti del genere *Pratylenchus*, e capacità di riduzione del dilavamento dei nutrienti (catch crop)

SEMINA

- DOSE: 70 kg/ha
- Da ottobre a dicembre o primaverile

IMPIEGHI

Adatta a sovesci per riduzione dilavamento e apporto sost. organica nell'interfila di colture arboree e come componente di miscugli autunnali-primaverili.



FACELIA

PHACELIA TANACETIFOLIA

CARATTERISTICHE

- Specie molto rustica e adattabile anche a terreni marginali
- Apparato radicale ben sviluppato con grande capacità di assorbimento e trattenuta dei nutrienti (catch crop)
- Forte attività di competizione copertura e contenimento delle infestanti, non ha attività contro i nematodi
- Importante pianta mellifera, per l'abbondante e prolungata fioritura

SEMINA

- DOSE: 10-15 kg/ha
- Si semina in autunno nelle zone ad inverno mite, in primavera nelle zone fredde

SAIA 6

CICLO

Precoce, alternativo.

DELUX

CICLO

Medio-tardivo, alternativo.

CADENCE

CICLO

Tardivo, alternativo.



FACTOTUM

CARATTERISTICHE

Varietà non-ospite per i nematodi, con produzioni di biomassa superiori alla media

LILLA



COLZA DA FORAGGIO

BRASSICA NAPUS

CARATTERISTICHE

- Specie molto fogliosa, con profonda radice fittonante
- Eccellente copertura del suolo, e blocco del dilavamento
- Produce biomassa facilmente degradabile
- Resistente al gelo

SEMINA

- DOSE: 10 kg/ha
- Da agosto a metà ottobre

IMPIEGHI

Si impiega come copertura invernale, in purezza o consociata.

STEGO

RINGO



RAFANO ARATORE

RAPHANUS SATIVUS

CARATTERISTICHE

- Il rafano aratore, noto anche come "tillage radish", ha come caratteristica inconfondibile la radice a fittone ingrossato estremamente sviluppata, con alta capacità di penetrazione (50-60 cm di profondità)
- Dopo la terminazione della coltura rimangono ampi fori nel suolo per un drenaggio ottimale
- L'estrema rapidità di sviluppo e le foglie espanse garantiscono una buona capacità di copertura del suolo e competizione con le infestanti
- Scarsa attività nei confronti dei nematodi

SEMINA

- DOSE: 6-8 kg/ha con semina di precisione, 9-12 kg/ha a spaglio
- Il periodo ottimale di semina per avere il massimo sviluppo è a fine estate (entro metà settembre). Una semina precoce favorisce inoltre la parziale terminazione della coltura con il gelo invernale al Nord Italia. Può comunque essere seminato nel corso di tutto l'anno, anche se con semina primaverile non si ottiene l'ingrossamento del fittone

IMPIEGHI

Uno dei migliori strumenti per ridurre il compattamento del suolo in agricoltura conservativa, con beneficio immediato per la coltura da reddito seguente.

STRUCTURATOR

CARATTERISTICHE

Varietà speciale di rafano aratore per la lavorazione in profondità di terreni compatti e il blocco dei dilavamenti.

CICLO

Rapido (50-55 giorni circa con semina primaverile)



SOILFIT



CARATTERISTICHE

- Miscuglio composto da 2 varietà di rafano (di cui uno aratore, conosciuto anche come "tillage radish").
- Adatto alla copertura del suolo, presenta un'eccellente capacità decompattante.
- Molto indicato in situazioni dove si vuole recuperare e/o ridurre al minimo la lisciviazione dell'azoto, grazie alla profondità del fittone che può raggiungere 1,5m di profondità.
- Grazie al grande sviluppo vegetativo garantisce una buona copertura del suolo e competizione con le infestanti.
- Gestione: Sovesciare con erpici da minima lavorazione, in alternativa, con coltura terminata dal gelo, si può procedere alla semina su sodo o strip till lasciando il residuo in superficie

SEMINA

10 kg/ha con semina di precisione; 12 kg/ha con semina a spaglio

Da metà Agosto a metà Ottobre (seminandolo entro metà Settembre può diventare gelivo)

IMPIEGHI

Sovescio decompattante

COMPOSIZIONE

Rafano

Rafano aratore (Tillage radish)

PADANA SEMENTI si riserva la facoltà di apportare variazioni alle composizioni dei miscugli, qualora lo ritenga necessario per miglioramento o l'innovazione varietale.





RAFANO

RAPHANUS SATIVUS

CARATTERISTICHE

- Specie con ciclo breve: in circa 60 giorni può arrivare a fioritura.
- Per prolungare il periodo di copertura, può essere trinciato o sfalciato ad un'altezza di circa 10 cm prima della fioritura e lasciato ricacciare.
- Grazie all'apparato radicale ben approfondito, consente di ridurre al minimo le perdite per lisciviazione
- Buona resistenza al freddo, può essere seminato in autunno anche al Nord Italia

SEMINA

DOSE: 20-25 kg/ha

Da marzo a maggio e da agosto ad ottobre.

IMPIEGHI

Copertura del suolo e contenimento delle infestanti. Rientra bene in tutti i tipi di rotazioni sia con colture autunnali che estive

RUFUS



CARATTERISTICHE

- Varietà vigorosa con alta capacità competitiva nei confronti delle infestanti.
- L'eccellente rapidità di sviluppo e le foglie piuttosto espanse garantiscono una buona capacità di copertura del suolo.
- Scarsissima suscettibilità all'allettamento e apparato radicale molto espanso.
- Bassa tendenza a fiorire e scarsa resistenza al gelo.

ROMESA

CARATTERISTICHE

- Varietà a ciclo precoce, con rapida copertura del suolo e grande sviluppo di biomassa
- Particolarmente adatta come copertura e decompattamento del suolo (radice profonda), come recupero dei nutrienti (catch crop) e come sovescio



SENAPE

SINAPIS ALBA

CARATTERISTICHE

- Ciclo vitale e insediamento rapidissimi (50-55 giorni a fioritura in primavera).
- Suscettibile al gelo invernale se seminata precocemente a fine estate.

SEMINA

DOSE: 15-20 kg/ha

Da marzo a maggio e da agosto ad ottobre.

IMPIEGHI

Copertura del suolo e contenimento delle infestanti. Rientra bene in tutti i tipi di rotazioni sia con colture autunnali che estive. Con semina a fine estate al Nord, la coltura sviluppa in breve molta massa e muore con i primi geli. Questo permette la semina della coltura primaverile senza ulteriori lavorazioni o diserbi.

MARYNA

CARATTERISTICHE

- Adatta per impiego come copertura del suolo e sovescio.
- Varietà geliva se seminata precocemente a fine estate.
- Ottima produzione di granella.

ROTA

CARATTERISTICHE

- Adatta per impiego come copertura del suolo e sovescio.
- Varietà geliva se seminata tra metà agosto e metà settembre.
- Buona produzione di granella.

PIRAT



CARATTERISTICHE

- Varietà a fioritura molto tardiva e ad elevata produzione di biomassa
- Consente una rapida copertura del suolo e ben si adatta alle semine precoci di fine estate



ESTA FERTIMIX

CARATTERISTICHE

- Sovescio che arricchisce il suolo in sostanza organica, elementi minerali e azoto. Ottimale rapporto C/N nella biomassa prodotta
- Ottima tolleranza a siccità ed alte temperature, particolarmente indicato per la coltivazione sotto serra
- Sfalcio ed interrimento: a discrezione, aspettare almeno i 100-120 cm di altezza del miglio (60gg), per avere un buon apporto in biomassa

SEMINA

- DOSE: 25-30 kg/ha, alla profondità di 3-4 cm
- Primaverile, quando la temperatura del suolo è di almeno 16-18 °C

IMPIEGHI

Copertura estiva, rustico e particolarmente adatto in serra.

COMPOSIZIONE

Fagiolo Lablab
Miglio Perlato
Sorgo Ibrido

PADANA SEMENTI si riserva la facoltà di apportare variazioni alle composizioni dei miscugli, qualora lo ritenga necessario per miglioramento o l'innovazione varietale.



HUMUSFERT

CARATTERISTICHE

- Miscuglio formulato in due varianti: autunnale e primaverile
- Miscuglio per incremento dell'humus stabile
- In fase di spigatura C/N pari a 26-28: buona umificazione della sostanza organica a lungo termine
- La grande produttività, rusticità e precocità lo rendono adatto a tutte le situazioni pedoclimatiche
- Adatto per essere trinciato ed interrato, oppure per essere rullato o sfalciato e lasciato come pacciamatura vegetale

SEMINA

- DOSE: 80-85 kg/ha
- Autunnale (da ottobre a novembre), o primaverile entro marzo

IMPIEGHI

Copertura invernale-primaverile, particolarmente adatto per interfila di colture arboree.

COMPOSIZIONE PRIMAVERILE

Triticale
Senape bianca
Avena strigosa
Facelia
Trifoglio incarnato

COMPOSIZIONE INVERNALE

Orzo
Colza
Avena strigosa
Facelia
Trifoglio incarnato

PADANA SEMENTI si riserva la facoltà di apportare variazioni alle composizioni dei miscugli, qualora lo ritenga necessario per miglioramento o l'innovazione varietale.



HUMUSFERT KIWI



CARATTERISTICHE

- Miscuglio specifico per sovescio sotto actinidia (anche in impianti maturi con fitto ombreggiamento), indicato in particolare per il Centro-Sud Italia
- Apporta sostanza organica e struttura il suolo
- In fase di spigatura C/N pari a circa 26-28: buona resa in humus a lungo termine
- Adatto per essere trinciato ed interrato, oppure per essere rullato o sfalciato e lasciato come pacciamatura vegetale

SEMINA

- DOSE: 85 kg/ha
- Novembre - dicembre

IMPIEGHI

Sovescio autunno-vernino per actinidia. Formulato per ottenere il massimo della resa nel tempo più rapido possibile, in modo da sfruttare la finestra compresa fra la caduta autunnale delle foglie dell'actinida e la nuova vegetazione primaverile.

COMPOSIZIONE

Triticale
Senape bianca
Avena strigosa
Facelia
Trifoglio incarnato
Rafano

PADANA SEMENTI si riserva la facoltà di apportare variazioni alle composizioni dei miscugli, qualora lo ritenga necessario per miglioramento o l'innovazione varietale.



F.P. STRATUS



CARATTERISTICHE

- Formula idonea a strutturare il suolo a diverse profondità
- Ciclo precoce con buona resa in biomassa
- Ottimo effetto contro l'erosione
- Recupera i nutrienti del suolo
- Grande rusticità e adattabilità, idoneo in tutta Italia.
- Ad inizio spigatura rapporto C/N pari a circa 20-22: i residui tendono a degradarsi in tempi medio-brevi, rilasciando lentamente i nutrienti nel suolo senza immobilizzare l'azoto
- Adatto per terreni stanchi o in equilibrio

SEMINA

- DOSE: 60 kg/ha
- Autunnale (da ottobre a novembre), o primaverile entro marzo

IMPIEGHI

Adatto per interfila di colture arboree, o rotazioni con colture a pieno campo primaverili.

COMPOSIZIONE

Facelia
Rafano
Trifoglio incarnato
Brassica carinata
Avena strigosa
Triticale
Veccia

PADANA SEMENTI si riserva la facoltà di apportare variazioni alle composizioni dei miscugli, qualora lo ritenga necessario per miglioramento o l'innovazione varietale.





INERBIMENTI PER LA GESTIONE MULTIFUNZIONALE DEL TERRITORIO

Il concetto della gestione **multifunzionale del territorio** parte dall'idea di far convivere l'agricoltura moderna e produttiva con un ambiente vivo ed equilibrato. Questo è reso possibile dall'utilizzo di idonee coperture vegetali che, affiancate alle colture da reddito o utilizzate in zone marginali, possono dare numerosi servizi all'agroecosistema aumentandone sostenibilità ed equilibrio. Gli inerbimenti di seguito proposti sono tutti strumenti specifici per il raggiungimento di questi scopi.

- INERBIMENTI PER LE COLTURE ARBOREE
- INERBIMENTI PER PISTE DA SCI E AMBIENTI MONTANI
- RIPRISTINI AMBIENTALI
- MISCUGLI OPERATION POLLINATOR



INERBIMENTI PER LA GESTIONE MULTIFUNZIONALE DEL TERRITORIO

INERBIMENTI
PER LE COLTURE
ARBOREE:

Le formule sono studiate specificatamente per soddisfare le più diffuse esigenze agronomiche nelle diverse zone climatiche: continentale e mediterranea.

La semina di essenze appropriate nell'interfila delle colture arboree (vigneti, frutteti, oliveti, ecc.) sta diventando una scelta sempre più diffusa con vantaggi agronomici e ambientali ampiamente dimostrati.

Siamo inoltre a disposizione per offrire consulenze per la formulazione di soluzioni personalizzate.

I benefici:

- **Riduzione dell'erosione** del suolo causata da acqua e vento.
- **Miglioramento della struttura del suolo** (migliore permeabilità dell'acqua, migliore aereazione radicale).
- **Migliore capacità portante del suolo** (facilita il transito di uomini e mezzi in condizioni sfavorevoli).
- **Incremento della fertilità** del suolo (maggiore sostanza organica, aumento di organismi nel suolo, migliore sviluppo radicale).
- **Maggiore biodiversità** (attività di organismi utili alla coltivazione: impollinatori, predatori di parassiti, ecc.).
- **Effetto tampone** nei confronti dei prodotti chimici usati (fertilizzanti, fitofarmaci).
- **Riduzione dell'uso di pesticidi.**
- **Miglioramento dell'effetto estetico e paesaggistico.**

Molte importanti aziende utilizzano con successo i nostri miscugli da inerbimento. Tra queste:





SOTTOFRUTTETO

ECO
2

CARATTERISTICHE

Utilizzo: Inerbimento di frutteto e vigneto.

Zona coltivazione: Centro - Nord. Al Sud solo in impianti in cui non ci siano problemi di eccessiva competizione estiva.

- **Rapidità di insediamento:** media
- **Persistenza:** medio-alta
- **Resistenza agli stress:** medio-alta
- **Competizione estiva:** medio-alta

Elementi distintivi:

- Varietà speciali a ridotto sviluppo vegetativo con buona copertura e controlli delle infestanti.
- Compete meno con il frutteto rispetto alle erbe spontanee.
- Ottima capacità portante e resistenza al calpestamento e all'ombreggiamento.

EPOCA

Autunnale o primaverile precoce

DOSE DI SEMINA

80-100 kg/ha

COMPOSIZIONE

Festuca Arundinacea
Loietto Perenne
Poa Pratense

PADANA SEMENTI si riserva la facoltà di apportare variazioni alle composizioni dei miscugli, qualora lo ritenga necessario per miglioramento o l'innovazione varietale.



SOTTOVIGNETO

ECO
2

CARATTERISTICHE

Utilizzo: Inerbimento di frutteto e vigneto.

Zona coltivazione: Nord, Centro nelle zone più fresche.

- **Rapidità di insediamento:** alta
- **Persistenza:** media
- **Resistenza agli stress:** media
- **Competizione estiva:** medio-bassa

Elementi distintivi:

- Varietà a ridotto sviluppo vegetativo e ridotta competizione.
- Buona resistenza al calpestamento dei mezzi.
- Limita lo sviluppo delle infestanti e richiede pochi sfalci.

EPOCA

Autunnale o primaverile precoce

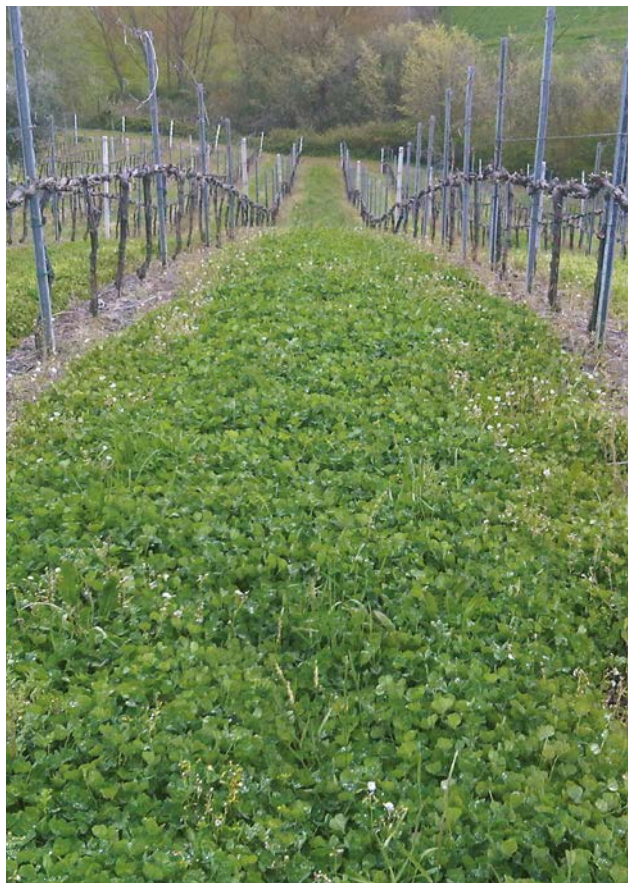
DOSE DI SEMINA

80-100 kg/ha

COMPOSIZIONE

Loietto Perenne
Festuca Rubra
Poa Pratense
Trifoglio Repens

PADANA SEMENTI si riserva la facoltà di apportare variazioni alle composizioni dei miscugli, qualora lo ritenga necessario per miglioramento o l'innovazione varietale.



AUTORISEMINANTI

disponibile con
Rizobio
ALOSCA®

CARATTERISTICHE

ECO
2

Utilizzo: Inerbimento di frutteto e vigneto in aree mediterranee.

Zona coltivazione: Regioni meridionali e isole.

- **Rapidità di insediamento:** media
- **Persistenza:** media
- **Resistenza agli stress:** medio-alta
- **Competizione estiva:** assente

Elementi distintivi:

- Adatto a terreni anche poveri da subacidi ad alcalini (pH 6-8).
- Mix di sole leguminose autoriseminanti, molto adattabili.
- Rispettare il prato alla fioritura per permettere la risemina e la rigenerazione autunnale del prato.
- Assenza di competizione estiva e formazione di uno strato pacciamante che blocca le infestanti nei mesi caldi.
- Migliora la fertilità del suolo e attira gli insetti utili.

EPOCA

Autunnale

DOSE DI SEMINA

30-35 kg/ha

COMPOSIZIONE

Trifoglio Sotterraneo

Erba Medica Polimorfa

PADANA SEMENTI si riserva la facoltà di apportare variazioni alle composizioni dei miscugli, qualora lo ritenga necessario per miglioramento o l'innovazione varietale.



MORDENTE

ECO
2

CARATTERISTICHE

Utilizzo: Inerbimento per colture arboree.

Zona coltivazione: tutto il Centro-Nord dalla pianura fino oltre 1000 metri di quota.

- **Rapidità di insediamento:** medio-alta
- **Persistenza:** alta
- **Resistenza agli stress:** alta
- **Competizione estiva:** media

Elementi distintivi:

- Miscuglio composto da varietà ad alte prestazioni tecniche. In particolare la speciale varietà di loietto a portamento strisciante che si distingue perché, a differenza del loietto perenne normale, ha capacità di propagazione vegetativa tramite i fusti a crescita orizzontale.
- La spiccata attività vegetativa consente al prato la massima copertura del suolo e la sua stabilizzazione.
- Bassissimo accrescimento verticale con conseguente ridotta necessità di sfalci e di manutenzione.
- Massima resistenza al calpestamento e capacità portante nei confronti del transito dei mezzi.
- Efficace fissazione del suolo e controllo dell'erosione superficiale.

EPOCA

Autunnale o primaverile precoce

DOSE DI SEMINA

80-90 kg/ha

PADANA SEMENTI si riserva la facoltà di apportare variazioni alle composizioni dei miscugli, qualora lo ritenga necessario per miglioramento o l'innovazione varietale.



INERBIMENTI PER LA GESTIONE MULTIFUNZIONALE DEL TERRITORIO

INERBIMENTI PER PISTE
DA SCI E AMBIENTI
MONTANI:

Le formule sono studiate specificatamente per l'inerbimento delle piste da sci, con un bilanciato rapporto fra specie graminacee e leguminose, che favorisce l'evoluzione dell'inerbimento e la rinaturalizzazione dell'area inerbita.

Le graminacee conferiscono al miscuglio velocità di insediamento e un rapido effetto di contenimento dell'erosione, mentre la presenza delle leguminose è fondamentale per equilibrare il prato e favorire il miglioramento del suolo solitamente povero di elementi nutritivi.

Siamo inoltre a disposizione per offrire consulenze per la formulazione di soluzioni personalizzate, inserendo anche alcune specie spontanee ad alto valore naturalistico.

L'impiego di tali miscugli richiede alcuni accorgimenti:

- **Epoca di semina:** da eseguire preferibilmente subito dopo lo scioglimento della neve. Nel caso di semina autunnale, soprattutto alle quote maggiori, i fattori di rischio sono più elevati: è consigliabile perciò effettuare l'eventuale semina in autunno inoltrato (semina dormiente), in modo da favorire la germinazione dei semi dopo il disgelo.
- **Preparazione del terreno:** consigliato l'impiego di fertilizzanti organici, i quali possono essere disponibili per le piante per lungo tempo, grazie al loro lento rilascio.
- A fine stagione si consiglia il **pascolamento o la trinciatura**, per mantenere il prato compatto e robusto.

Molte importanti aziende utilizzano con successo i nostri miscugli da inerbimento. Tra queste:



SKI 1000

CARATTERISTICHE

Utilizzo: Inerbimento di piste da sci e ripristini ambientali a quote non elevate

Zona coltivazione: zone collinari/montane del Centro- Nord. Sud solo a quote più elevate e fresche.

ELEMENTI DISTINTIVI:

- **Rapidità di insediamento:** media
 - **Persistenza:** medio-alta
 - **Resistenza agli stress:** medio-alta
 - **Competizione estiva:** alta
-
- Nuova formula bilanciata per una maggiore adattabilità e persistenza alle condizioni tipiche del piano montano. Sono state potenziate le leguminose (importanti per innescare al meglio i processi di successione) e bilanciate le graminacee.
 - Miscuglio per inerbimenti compresi fra 800 e 1400 m di quota (entro i limiti del bosco).
 - Specie persistenti e con radici ben sviluppate.
 - Buona tenuta del suolo.
 - Presenza di specie spontanee da fiore.

EPOCA

Autunnale o primaverile precoce

DOSE DI SEMINA

200-250 kg/ha. Disponibile anche variante SKI 1000 FIORITO, con specie spontanee: dose 160 kg/ha (consigliata con idrosemina)

COMPOSIZIONE

Festuca arundinacea
Festuca rubra
Loietto perenne
Lupinella
Erba mazzolina
Festuca pratense
Fleolo
Poa pratense
Trifoglio ibrido
Trifoglio pratense
Trifoglio Repens
Veccia villosa

COMPOSIZIONE FIORITA

Festuca arundinacea
Festuca rubra
Loietto perenne
Lupinella
Erba mazzolina
Festuca pratense
Fleolo
Poa pratense
Trifoglio ibrido
Trifoglio pratense
Trifoglio Repens
Veccia villosa
Mix di fiori spontanei*

PADANA SEMENTI si riserva la facoltà di apportare variazioni alle composizioni dei miscugli, qualora lo ritenga necessario per miglioramento o l'innovazione varietale.

SKI 2000

CARATTERISTICHE

Utilizzo: Inerbimento di piste da sci e ripristini ambientali a quote elevate (oltre il limite del bosco).

Zona coltivazione: Quote elevate o versanti freddi esposti a Nord.

ELEMENTI DISTINTIVI:

- **Rapidità di insediamento:** media
 - **Persistenza:** medio-alta
 - **Resistenza agli stress:** alta
 - **Competizione estiva:** media
-
- Miscuglio adatto agli impieghi in condizioni difficili e limitanti dal punto di vista pedologico, climatico, altimetrico.
 - Presenza di specie spontanee da fiore.

EPOCA

Autunnale o primaverile precoce

DOSE DI SEMINA

200-250 kg/ha. Disponibile anche variante SKI 2000 FIORITO, con specie spontanee: dose 160 kg/ha (consigliata con idrosemina).

COMPOSIZIONE

Fleolo
Festuca rubra
Loietto perenne
Erba mazzolina
Poa pratense
Trifoglio ibrido
Trifoglio Repens
Achillea Millefoglie

COMPOSIZIONE FIORITA

Fleolo
Festuca rubra
Loietto perenne
Erba mazzolina
Poa pratense
Trifoglio ibrido
Trifoglio Repens
Mix di fiori spontanei*
Festuca ovina

PADANA SEMENTI si riserva la facoltà di apportare variazioni alle composizioni dei miscugli, qualora lo ritenga necessario per miglioramento o l'innovazione varietale.

* Achillea millefolium, Bupththalmum salicifolium, Centaurea jacea, Cichorium intybus, Daucus carota, Dianthus barbatus, Galium verum, Leucanthemum vulgare, Salvia pratensis Sanguisorba minor, Securigera varia, Silene flos-cuculi, Silene vulgaris



INERBIMENTI PER LA GESTIONE MULTIFUNZIONALE DEL TERRITORIO

RIPRISTINI AMBIENTALI:

Le formule sono studiate specificatamente per garantire rapido insediamento e copertura in condizioni difficili, senza bloccare l'ingresso di specie locali, grazie ad un'attenta scelta di specie e percentuali.

Siamo inoltre a disposizione per offrire consulenze per la formulazione di soluzioni personalizzate, inserendo anche alcune specie spontanee ad alto valore ecologico.

I benefici:

- **L'impiego di specie selvatiche diversificate,** permette di creare un prato con una superiore valenza ecologica in favore di biodiversità e insetti utili, garantendo inoltre un migliore effetto in termini di rusticità e durata.
- La presenza di diverse fioriture va inoltre a **migliorare il paesaggio**, cosa da non sottovalutare in zone legate al turismo.

SCARPATE QUOTA 1000

CARATTERISTICHE

Utilizzo: Inerbimento di scarpate e ripristini ambientali.

Zona coltivazione: Centro- Nord. Sud solo in zone montane a quote più elevate.

ELEMENTI DISTINTIVI:

- **Rapidità di insediamento:** medio-alta
- **Persistenza:** media
- **Resistenza agli stress:** media
- **Competizione estiva:** medio-alta
- Miscuglio per inerbimento di scarpate dalla pianura fino a 800-1000 m.
- Formula equilibrata e sufficientemente complessa. Buona capacità di insediamento in terreni poveri.
- Permette nel tempo la naturale evoluzione floristica con l'ingresso di specie spontanee.
- È polifunzionale in quanto, dove possibile, fornisce alcuni tagli all'anno di foraggio di buona qualità.
- Insediamento rapido e buona tenuta del suolo.

EPOCA

Autunnale o primaverile precoce

DOSE DI SEMINA

200-250 kg/ha (dose consigliata per idrosemina)

COMPOSIZIONE

Festuca arundinacea

Erba mazzolina

Festuca rubra

Loiessa

Loietto perenne

Fleolo

Bromo

Lupinella

Trifoglio ibrido

Trifoglio pratense

Trifoglio Repens

Veccia comune

PADANA SEMENTI si riserva la facoltà di apportare variazioni alle composizioni dei miscugli, qualora lo ritenga necessario per miglioramento o l'innovazione varietale.

SCARPATE MEDITERRANEE

CARATTERISTICHE

Utilizzo: Inerbimento di scarpate specifico per zone con clima mediterraneo.

Zona coltivazione: Miscuglio per inerbimenti compresi fra la pianura e il piano collinare. Consigliato per tutto il Centro Sud e per zone caratterizzate da siccità estive ed inverni non eccessivamente freddi.

ELEMENTI DISTINTIVI:

- **Rapidità di insediamento:** media
- **Persistenza:** medio-alta
- **Resistenza agli stress:** medio-alta
- Contiene specie e varietà adatte alle condizioni climatiche tipiche dell'areale mediterraneo, con alta capacità di propagazione e naturalizzazione.
- Dopo il pieno insediamento consente un ottimo effetto antierosivo.
- Adattabile ad un'ampia gamma di suoli.

EPOCA

si consiglia di seminare dall'autunno, fino a fine inverno.

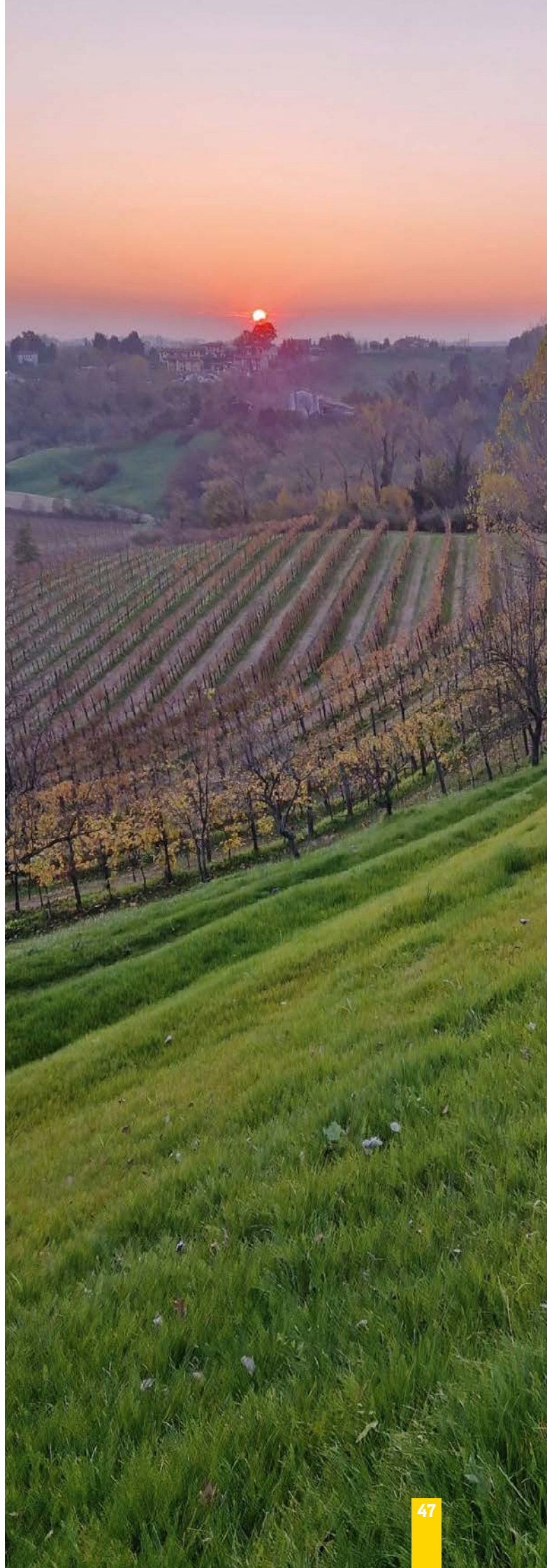
DOSE DI SEMINA

200-250 kg/ha (dose consigliata per idrosemina), 100-120 kg/ha a spaglio.

COMPOSIZIONE

Erba mazzolina
Trifoglio alessandrino
Festuca rubra
Sanguisorba minor
Poa pratense
Ginestrino
Loietto rigido
Loietto perenne
Trifoglio repens
Festuca arundinacea
Cynodon dactylon
Erba medica
Lupinella
Erba medica polimorfa
Cicoria
Trifoglio micheliano
Serradella rosa

PADANA SEMENTI si riserva la facoltà di apportare variazioni alle composizioni dei miscugli, qualora lo ritenga necessario per miglioramento o l'innovazione varietale.





L'attenzione sempre maggior per una gestione agronomica sostenibile volta alla protezione degli insetti utili e alla mitigazione del rischio di contaminazione dei corpi idrici con fitofarmaci, sta favorendo l'impiego di **aree di rispetto a bassa manutenzione** intorno alle aree coltivate.

I **miscugli Operation Pollinator** nascono a seguito di anni di prove in campo svolte in collaborazione con Syngenta Italia e sono adattabili a tutte le zone climatiche italiane. Attenzione particolare è stata quella di formulare miscugli che avessero la più **bassa manutenzione** possibile e una **elevata rusticità**. Vengono per questo inserite principalmente specie scelte fra le autoctone e quelle naturalizzate particolarmente adatte alle nostre condizioni climatiche.

La gamma comprende:

- **Inerbimenti permanenti**
- **Inerbimenti annuali**
- **Inerbimenti specifici per aree di interesse naturalistico e paesaggistico.**

Questi ultimi si distinguono per l'alta presenza di specie spontanee, con l'obiettivo di avere fioriture diverse e variegata nel corso delle stagioni. Il grande valore aggiunto delle specie selvatiche presenti in questi miscugli sta nella loro estrema rusticità e nella naturale capacità di propagazione negli anni, rendendo più rapido il processo di rinaturalizzazione di un sito.

I benefici:

Lo sviluppo delle diverse varianti di Operation Pollinator permette di estendere i vantaggi a diversi comparti, quali:

- **Biodiversità:** incremento del numero di specie presenti (flora e fauna) e creazione di corridoi ecologici
- **Acqua:** sottoforma di fascia di rispetto vegetata, utile anche come strumento di mitigazione a protezione dei corsi d'acqua
- **Suolo:** contenimento dell'erosione e riduzione dei fenomeni di ruscellamento superficiale
- **Ambiente:** miglioramento del paesaggio rurale e urbano

Impieghi:

- Fasce tampone in aree agricole ai bordi delle coltivazioni principali.
- Infrastrutture ecologiche in ambiente agricolo per rifugio di insetti utili ed apicoltura.
- Inerbimenti in zone di interesse naturalistico.
- Ripristini di aree marginali e degradate, con ridottissima manutenzione.
- Inerbimenti di zone ad interesse turistico e paesaggistico (agriturismi, fattorie didattiche, campi golf, giardini).

Gestione:

- La semina ottimale viene fatta a fine estate su terreno ben preparato e affinato, seguita da rullatura. Possibile la semina primaverile.
- Importante partire da un letto di semina pulito dalle infestanti (consigliata la pratica della falsa semina).
- Le specie ad insediamento più rapido accompagnano e proteggono le specie selvatiche più lente a svilupparsi. Le fioriture delle perenni si apprezzano pienamente dal secondo anno.
- La corretta gestione degli sfalci, da effettuare in primavera ed in autunno dopo le fioriture principali, permette di tenere il prato in equilibrio e pulito da infestanti aggressive.
- Il prato non ha bisogno di concimazioni (le specie selvatiche sono svantaggiate in un suolo eccessivamente fertile).
- L'irrigazione può essere utile in fase di insediamento soprattutto con semina primaverile, dopodiché non è necessaria.

INERBIMENTI PER LA GESTIONE MULTIFUNZIONALE DEL TERRITORIO

MISUGLI OPERATION POLLINATOR:

Da verifiche triennali indipendenti, i nuovi habitat hanno aumentato la presenza:



dei bombi
di **6 volte**

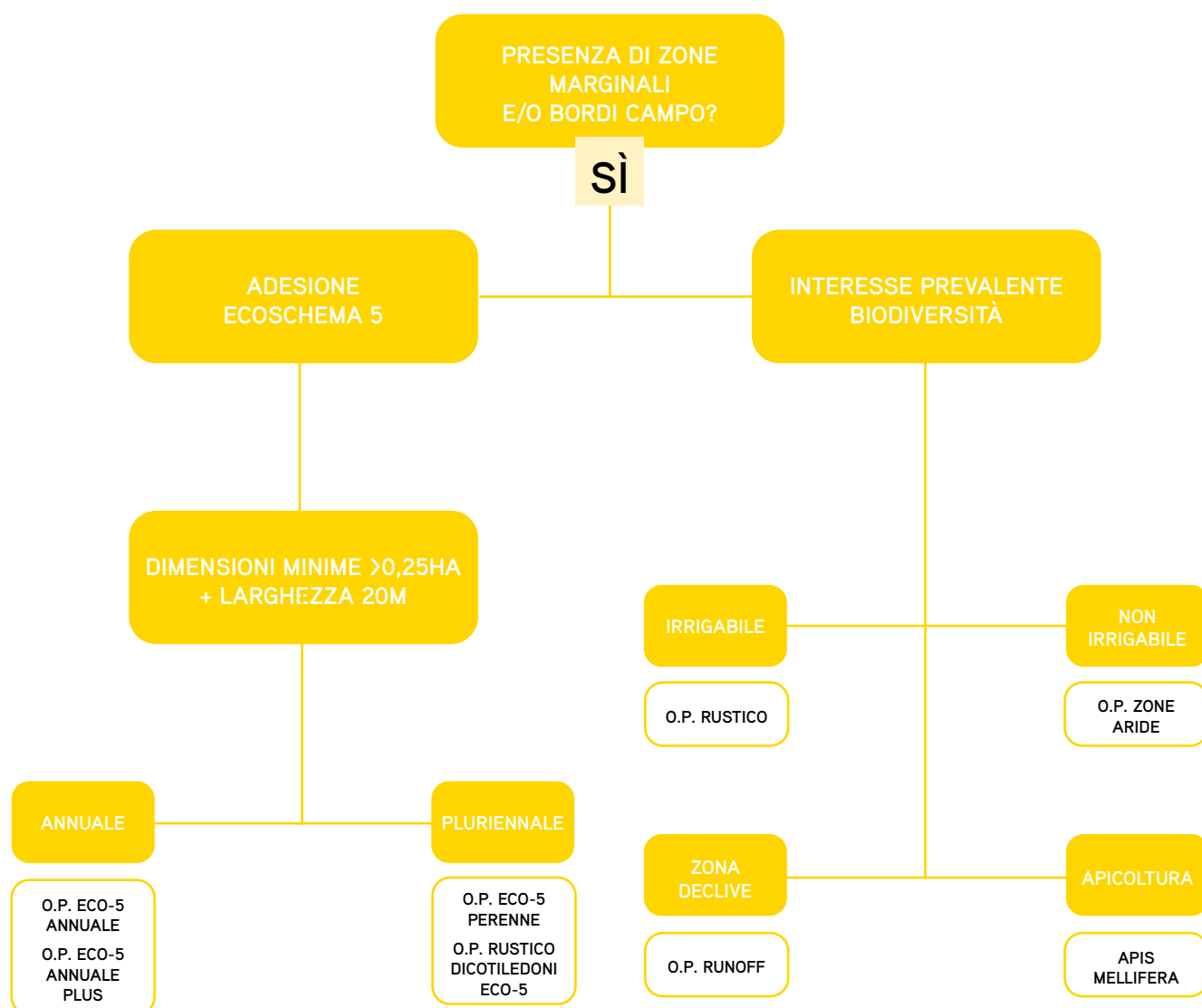
delle farfalle
di **12 volte**



degli insetti utili
di **10 volte**



COME SCEGLIERE IL MISCUGLIO PIÙ ADATTO?



O.P. RUNOFF

CARATTERISTICHE

Miscuglio studiato appositamente per evitare il rischio di ruscellamento superficiale, con una buona percentuale di graminacee che creano copertura omogenea del suolo a bordo campo. La componente ben differenziata di essenze leguminose e mellifere assicura attrattività verso gli impollinatori.

IMPIEGHI CONSIGLIATI

Fascia di rispetto in prossimità di corpi idrici superficiali (canali, scoline, ecc.), in particolare in terreni acclivi facilmente soggetti ad erosione e scorrimento superficiale. Particolarmente indicato per utilizzo in coltivazioni arboree.

DOSE DI SEMINA

60 kg/ha

EPOCA DI SEMINA

Autunnale precoce (possibilmente entro settembre) o primaverile precoce, considerando che il prato deve essere già insediato prima dell'estate.

COMPOSIZIONE

Loietto perenne
Festuca arundinacea
Poa pratense
Erba mazzolina
Festuca rubra
Trifoglio pratense
Lupinella
Trifoglio repens
Ginestrino
Facelia
Achillea millefoglie

PADANA SEMENTI si riserva la facoltà di apportare variazioni alle composizioni dei miscugli, qualora lo ritenga necessario per miglioramento o l'innovazione varietale.

O.P. RUSTICO

CARTA
del
MULINO

CARATTERISTICHE

Miscuglio che garantisce buona copertura del suolo (limitazione di sviluppo di infestanti aggressive indesiderate) e una elevata persistenza, anche senza irrigazioni di soccorso. L'utilizzo di alcune specie selvatiche da fiore incrementa la rusticità del prato, la diversità e durata delle fioriture e facilita la successione nel tempo verso un prato equilibrato. Inerbimento a taglia medio-alta, con buon effetto anti deriva e bassissima manutenzione.

IMPIEGHI CONSIGLIATI

Fascia di rispetto e bordo campo sia di colture erbacee che arboree. Adattabile a tutto il Centro Nord Italia.

DOSE DI SEMINA

50 kg/ha

EPOCA DI SEMINA

Autunnale precoce (possibilmente entro settembre) o primaverile precoce, considerando che il prato deve essere già insediato prima dell'estate.

COMPOSIZIONE

Loietto perenne
Festuca arundinacea
Poa pratense
Erba mazzolina
Festuca rubra
Trifoglio pratense
Lupinella
Trifoglio repens
Ginestrino
Facelia
Erba medica
Mix specie selvatiche*

*Achillea millefolium, Leucanthemum vulgare, Plantago lanceolata, Salvia pratensis, Silene vulgaris

PADANA SEMENTI si riserva la facoltà di apportare variazioni alle composizioni dei miscugli, qualora lo ritenga necessario per miglioramento o l'innovazione varietale.

O.P. RUSTICO DICOTILEDONI ECO-5



CARATTERISTICHE

Variante della formula O.P. Rustico formato da sole specie dicotiledoni (leguminose, selvatiche e mellifere), per ottenere il massimo effetto di rifugio per gli impollinatori nel corso delle stagioni. Bassa manutenzione.

- Il miscuglio, frutto di anni di sperimentazioni, permette di ottemperare ottimamente alle “Linee Guida per la scelta delle specie di interesse apistico ammesse per l'Ecoschema 5” pubblicato da Rete Rurale Nazionale a febbraio 2023.
- Le specie incluse hanno un'ampia adattabilità e valore ecologico, hanno forma fiorale differenziata e permettono di ottenere fioriture scalari che si susseguono per buona parte del ciclo vegetativo.

IMPIEGHI CONSIGLIATI

Fascia di rispetto e bordo campo di colture erbacee, orticole e arboree che necessitano di abbondante presenza di impollinatori. Ampia adattabilità a tutto il Centro Nord Italia, preferibilmente in terreni pianeggianti o poco soggetti a ruscellamento ed erosione.

DOSE DI SEMINA

30-35 kg/ha

EPOCA DI SEMINA

Autunnale precoce (possibilmente entro settembre) o primaverile precoce, considerando che il prato deve essere già insediato prima dell'estate.

COMPOSIZIONE

Trifoglio pratense
Lupinella
Trifoglio repens
Ginestrino
Erba medica
Meliloto
Trifoglio incarnato
Mix specie selvatiche*

* Achillea millefolium, Leucanthemum vulgare, Salvia pratensis, Silene vulgaris

PADANA SEMENTI si riserva la facoltà di apportare variazioni alle composizioni dei miscugli, qualora lo ritenga necessario per miglioramento o l'innovazione varietale.

O.P. ZONE ARIDE

CARATTERISTICHE

Formula specifica per le regioni a clima strettamente mediterraneo, in cui la stagione più limitante è quella estiva. Il miscuglio di leguminose mediterranee sia autoriseminanti che perenni è nato dalla necessità di creare fasce tampone che anche in queste condizioni non necessitano di alta manutenzione e irrigazione, pur permettendo una buona rigenerazione negli anni. Forma un prato a taglia medio-bassa, con buona attrattività verso gli impollinatori.

IMPIEGHI CONSIGLIATI

Adatto a tutto il Sud Italia e Isole, per fasce di rispetto da impiegare in colture erbacee, orticole e arboree.

DOSE DI SEMINA

45 kg/ha

EPOCA DI SEMINA

Autunnale precoce (da fine agosto a fine settembre) per sfruttare al meglio le piogge autunnali e garantire una ottimale copertura del suolo prima dell'inverno.

COMPOSIZIONE

Trifoglio sotterraneo
Trifoglio micheliano
Erba medica polimorfa
Erba medica truncatula
Sulla
Lupinella
Facelia

PADANA SEMENTI si riserva la facoltà di apportare variazioni alle composizioni dei miscugli, qualora lo ritenga necessario per miglioramento o l'innovazione varietale.

APIS MELLIFERA

CARATTERISTICHE

- Consociazione equilibrata di essenze e varietà a ciclo annuale.
- Permette di ottenere fioriture scalari per diversi mesi per garantire cibo e rifugio ad impollinatori ed insetti utili.
- Ampia adattabilità a terreni e zone climatiche.
- Le varietà inserite aiutano a migliorare il suolo e il miscuglio può essere usato a fine ciclo come sovescio per incrementarne la fertilità.

UTILIZZO

Apicoltura, aumento della biodiversità negli ambienti agrari, ripristini ambientali in zone naturali.

ZONA COLTIVAZIONE

Tutta Italia

EPOCA DI SEMINA

- Autunnale in tutta Italia, eccetto zone montane con inverni rigidi;
- Primavera in tutta Italia

DOSE DI SEMINA

25-30 kg/ha

COMPOSIZIONE

Facelia
Meliloto
Rafano
Senape
Trifoglio incarnato
Trifoglio micheliano
Veccia villosa
Lupinella
Trifoglio persiano
Finocchio selvatico
Boragine
Trifoglio squaroso

PADANA SEMENTI si riserva la facoltà di apportare variazioni alle composizioni dei miscugli, qualora lo ritenga necessario per miglioramento o l'innovazione varietale.

O.P. ECO-5 PERENNE

ECO
5

CARATTERISTICHE

Inerbimento perenne con composizione semplificata adatto per aree destinate dall'eco-schema 5. Consente una buona copertura del suolo e una buona persistenza negli anni.

DOSE DI SEMINA

25 kg/ha

EPOCA DI SEMINA

Autunnale precoce (possibilmente entro settembre) o primavera precoce, considerando che il prato deve essere già insediato prima dell'estate.

COMPOSIZIONE

Erba medica
Trifoglio pratense
Lupinella
Trifoglio incarnato

PADANA SEMENTI si riserva la facoltà di apportare variazioni alle composizioni dei miscugli, qualora lo ritenga necessario per miglioramento o l'innovazione varietale.

O.P. ECO-5 ANNUALE

ECO
5

CARATTERISTICHE

Miscuglio a ciclo annuale con composizione di base per le aree destinate dall'eco-schema 5. Gestione semplice ed insediamento rapido.

DOSE DI SEMINA

25 kg/ha

EPOCA DI SEMINA

Autunnale (indicativamente in ottobre) in tutta Italia, in base a zona geografica. Primavera (possibilmente entro metà marzo) in tutta Italia.

COMPOSIZIONE

Trifoglio incarnato
Senape bianca
Veccia comune

PADANA SEMENTI si riserva la facoltà di apportare variazioni alle composizioni dei miscugli, qualora lo ritenga necessario per miglioramento o l'innovazione varietale.

O.P. ECO-5 ANNUALE PLUS



CARATTERISTICHE

Miscuglio a ciclo annuale con composizione bilanciata e differenziata per incrementare il risultato e il beneficio per impollinatori ed insetti utili per buona parte del periodo previsto dagli impegni dall'eco-schema 5. Buona resa potenziale in nettare e polline.

DOSE DI SEMINA

25 kg/ha

EPOCA DI SEMINA

Autunnale (indicativamente in ottobre) in tutta Italia, in base a zona geografica. Primavera (possibilmente entro metà marzo) in tutta Italia.

COMPOSIZIONE

Trifoglio incarnato
Lupinella
Melilotus officinalis
Camelina sativa
Trifoglio persiano
Sulla sgusciata
Senape bianca
Veccia comune

PADANA SEMENTI si riserva la facoltà di apportare variazioni alle composizioni dei miscugli, qualora lo ritenga necessario per miglioramento o l'innovazione varietale.

FASCE TAMPONE FIORITE



CARATTERISTICHE

- Miscuglio contenente 19 specie spontanee perenni da fiore e 3 annuali.
- Indicato per la costituzione di infrastrutture ecologiche ai margini delle colture da reddito (erbacee, orticole, frutteti): lo scopo è quello di ospitare insetti utili ed impollinatori che assicurino la produttività delle colture sia in agricoltura biologica che tradizionale.

UTILIZZO

Apicoltura, aumento della biodiversità negli ambienti agrari, ripristini ambientali in zone naturali.

ZONA COLTIVAZIONE

Centro- Nord. Sud nelle aree interne più fresche o irrigue. Seminabile fino a quota di 1400-1500 metri.

EPOCA DI SEMINA

Autunnale o primavera precoce

DOSE DI SEMINA

40-45 kg/ha, pari a 4-4.5 g/mq

COMPOSIZIONE

COMPOSIZIONE	%
Festuca Rubra	39
Loietto Perenne	8
Poa pratense	4
Festuca Ovina	9
Festuca Arundinacea	7
Trifoglio Pratense	5
Lupinella	19,6
Ginestrino	3
Mix di fiori spontanei*	5,4

* Achillea millefolium, Anthemis arvensis, Betonica officinalis, Buphthalmum salicifolium, Campanula glomerata, Centaurea cyanus, Centaurea jacea, Centaurium erythraea, Cichorium intybus, Daucus carota, Galium verum, Holcus lanatus, Hypericum perforatum, Leontodon Hispidus, Leucanthemum vulgare, Malva sylvestris, Papaver rhoeas, Linaria vulgaris, Salvia pratensis, Sanguisorba minor, Scabiosa triandra, Securigera varia, Silene flos-cuculi, Silene vulgaris.

* Il contenuto in specie spontanee è calcolato per dare un investimento finale di circa 1000 semi/mq.

PADANA SEMENTI si riserva la facoltà di apportare variazioni alle composizioni dei miscugli, qualora lo ritenga necessario per miglioramento o l'innovazione varietale.

PRATO FIORITO



CARATTERISTICHE

- Miscuglio contenente 25 specie spontanee perenni da fiore e 3 annuali
- Formula pensata per valorizzare zone marginali con bassissima manutenzione a scopo ornamentale e paesaggistico.
- Indicato per ottenere il massimo effetto di prato spontaneo dalla ricca e variegata fioritura.
- Insuperabile rusticità e valore ecologico, associata ad un interessante risultato estetico.
- Importante seguire i consigli di gestione sopra riportati.

UTILIZZO

Zone di interesse turistico/paesaggistico: aziende agrituristiche, fattorie didattiche, aree urbane, percorsi golf, apicoltura.

ZONA COLTIVAZIONE

Centro- Nord. Sud nelle aree interne più fresche o irrigue. Seminabile fino a quota di 1400-1500 metri.

EPOCA DI SEMINA

Autunnale o primaverile precoce

DOSE DI SEMINA

40-45 kg/ha, pari a 4-4,5 g/mq

COMPOSIZIONE	%
Festuca Rubra	29
Poa pratense	4
Festuca Ovina	16
Loietto perenne	8
Trifoglio pratense	6
Lupinella in guscio	19
Ginestrino	3
Mix di fiori selvatici*	15

* Achillea millefolium, Adonis aestivalis, Agrimonia eupatoria, Agrostemma githago, Althea officinalis, Anethum graveolens, Anthemis tinctoria, Anthriscus sylvestris, Borago officinalis, Calendula officinalis, Capsella bursa pastoris, Carum carvi, Centaurea cyanus, Centaurea jacea, Centaurea scabiosa, Cheiranthus allioni, Chrysanthemum carinatum, Chrysanthemum segetum, Chrysanthemum leucanthemum, Cichorium intybus Wildform, Consolida orientalis, Coriandrum sativum, Cosmos sulphureus, Crepis biennis, Daucus carota, Echinacea purpurea, Echium plantagineum, Filipendula vulgaris, Foeniculum vulgare, Galium album, Helianthus debelis Mix, Hesperis matronalis, Hypericum perforatum, Hyssopus officinalis, Knautia arvensis, Iberis umbelata, Levisticum officinalis, Linum perenne, Lupinus polyphyllus, Malva moschata rosa, Malva sylvestris, Matricaria inodora, Matricaria chamomilla, Mathiola bicornis, Nigella damascena, Oenothera lamarkiana, Papaver rhoeas, Pastinaca sativa, Petroselinum sativum, Pimpinella anisum, Plantago lanceolata, Plantago media, Salvia officinalis, Salvia nemorosa, Salvia pratensis, Sanguisorba minor Wildform, Scabiosa columbaria, Silene alba, Silene dioica, Silene vulgaris, Tagetes patula, Thymus vulgaris, Tropaeum majus, Verbascum densiflorum, Veronica teucrium, Zinnia

* Il contenuto in specie spontanee è calcolato per dare un investimento finale di circa 2000 semi/mq.



PADANA SEMENTI si riserva la facoltà di apportare variazioni alle composizioni dei miscugli, qualora lo ritenga necessario per miglioramento o l'innovazione varietale.



è il marchio di Padana Sementi che distingue
la linea completa di colture destinate alla
protezione della fertilità del suolo



NOTE

[illegible]



MAKING BETTER SEEDS

Padana Sementi Elette s.r.l.

Via Vittorio Veneto, 85
35019 Tombolo (PD) Italy

Tel. +39 049 5969054
Fax +39 049 5969911

info@padanasementi.com
www.padanasementi.com

ci trovi anche su:

