

# NAMI GOLF

per il campo da golf

Al servizio del campo da golf e  
dell'ecosistema in cui si inserisce  
per un'azione dinamica e  
migliorativa

# Che prodotto è il NAMI GOLF

- E' un ammendante per i terreni a base di microrganismi e sostanza organica stabilizzato con uno speciale componente a base di acqua e minerali
- E' composto da soli elementi semplici e naturali che lo rendono totalmente biodegradabile velocemente
- E' la natura che svolge al meglio il suo lavoro aiutandoci a far convivere al meglio i nostri bisogni con quelli dell'ambiente

# Cosa favorisce

- Attraverso la sua azione costante e continua migliora lo stato fisico e chimico del terreno favorendo la corretta decomposizione delle sostanze organiche rendendole assimilabili velocemente dalle piante e tappeti erbosi
- Migliora la struttura del terreno favorendo lo spostamento in profondità delle sostanze organiche e dell'acqua attraverso la capillarità, dunque avrò una radicazione più profonda e dunque piantine più resistenti a stress ambientali ed antropici

# Perché è meglio utilizzarlo ?

- Non ho più bisogno di utilizzare concimi
- Renderà il terreno più fertile
- Avrò piante più sane
- Si dovranno fare meno interventi curativi
- Userò meno sostanze chimiche
- Aiuterò l'ambiente in cui opero, animali compresi (tutto il biotopo)
- Il personale addetto sarà più tutelato (i test effettuati dall'università di Ferrara confermano la totale atossicità anche cutanea)

# Come lo devo utilizzare ?

- Il prodotto è liquido, quindi per aspersione o nebulizzazione semplice
- In associazione alle normali tecniche utilizzate fin ora, ma limitandosi a ridurre gradualmente gli interventi specie quelli preventivi, lavorare sui curativi ad inizio del verificarsi del problema
- Miscelato alle acque di laghetti o cisterne per la raccolta dell'acqua e per il suo riutilizzo nel campo da golf

# Dove lo devo utilizzare ?

- Irrorazione dei tappeti erbosi ogni 2-3 mesi
- Nuove semine: preparazione di una miscela di terreno con sabbia silicea , sostanza organica derivante da compostaggio e terreno di superficie privo di grossi sassi.
- bagnare con NAMI alla stesa del substrato, alla semina dei prati o all'impianto delle piante
- Trattamento fogliare durante le manutenzioni in stagione idonea tranne alla fioritura
- Miscelazione con l'acqua nel caso vi sia la presenza di cisterne per la raccolta della stessa

# Quanto ne devo utilizzare ?

- Nei primi trattamenti di insediamento 250 litri per ettaro
- Nei successivi trattamenti conservativi 200 litri per ettaro
- Nei trattamenti fogliari anche sulle piante grandi ed arbusti 250 litri per ettaro
- Nelle acque dei laghetti e stagni in rapporto di 1 : 200 circa rispetto al volume stimato del bacino
- Nelle cisterne di raccolta delle acque meteoriche o pozzi in rapporto di 1 : 100 circa del volume stimato

# Quando devo utilizzarlo ?

- Nei mesi da febbraio a luglio e da settembre a novembre (per il nord Italia)
- Meglio prima di una pioggia poiché tale momento favorisce l'assorbimento delle foglie e la veicolazione in profondità grazie all'acqua piovana
- In presenza di attacchi di funghi o batteriosi od altra malattia

# Risultati rilevati

- Colorazione delle foglie di colore intenso e vivo
- Eliminazione del feltro
- Riduzione delle malattie
- Crescita omogenea ed equilibrata
- Eliminazione del muschio
- Assenza di odori sgradevoli per decomposizioni in atto
- Acque sane e gradevoli negli stagni

# Breve storia sulla tecnica

- Rudolf Steiner propone un nuovo punto di vista del rapporto fra terreno, piante ed animali
- Il suo allievo Ehrenfried Pfeiffer dedica i suoi studi all'humus raccogliendo batteri umici da utilizzare come attivatori di processi
- Albert Howard viene insignito Baronetto dalla Regina d'Inghilterra per gli studi sulla comprensione dei processi biologici nel terreno
- In California, l'agricoltore Ron Johnson, seleziona 47 ceppi di batteri con i quali riesce a trasformare i sali (dannosi) derivanti dalle concimazioni chimiche in assimilabili sostanze per le piante
- Il microbiologo americano Albert Schatz introduce il primo concetto di chelazione raccogliendo ceppi di batteri di diversa natura
- In Giappone, negli anni 70, l'esperto di scienze agrarie Tatsuji Kobayashi impiega i batteri della fotosintesi in agricoltura
- Sempre in Giappone, il dott. Teruo Higa ordinario di orticoltura presso l'università di Okinawa, riesce a selezionare e far convivere assieme i vari ceppi che fino a quel momento si pensava impossibile poiché svolgono azioni contrapposte e si eliderebbero gli uni con gli altri

# Perché è importante

## favorire e mantenere la fertilità del terreno

- **Gli organismi della terra sono alla base della formazione del terreno**
- Tramite gli organismi della terra i resti delle piante vengono utilizzati e sfruttati (mineralizzati) oppure trasformati in sostanze di riserva ad alto contenuto (Humus).
- I prodotti finali sono a disposizione delle piante come nutrimento
- Tramite il loro sistema di vita questi organismi del terreno producono inoltre strutture del terreno come caverne dei lombrichi, scarti e soluzioni, stabilizzando gli spazi vuoti con incollature porose ed elastiche.
- La ricerca di sostanze per il nutrimento delle piante nella struttura del terreno è un fattore primario per la formazione ed il mantenimento della fertilità del terreni
- Se l'equilibrio naturale della Biozoesi viene disturbato da interventi agricoli e sovraccarico ambientale, come conseguenza le singole parti vengono distrutte completamente quindi l'apporto di sostanze nutrienti e formazione della struttura si effettuano solo unilateralmente o mancano, e dunque:  
**La vita del terreno regredisce e i processi patogeni distruttivi aumentano, il sistema immunitario delle piante si indebolisce.**
- La conseguente mancata rifornimento di sostanze nutrienti e miglioramenti strutturali deve essere sostituita ed integrata dall'utilizzo costoso di macchinari e prodotti agrochimici. Cosa che comunque non è più paragonabile al processo naturale.

# Di che cosa stiamo parlando ?

- Molti dei microrganismi utilizzati in NAMI vengono in parte già utilizzati da secoli nella produzione alimentare.
- sono microrganismi che si trovano a profondità da 1000 a 2000 metri sotto terra o fino ed oltre 10.000 metri di profondità nel mare.
- Microbi estremofili dai tempi remoti della storia della terra.
- I gruppi effettivi più importanti di microrganismi sono:
  - batteri della fotosintesi (batteri fototropici)
  - batteri dell' acido lattico
  - actinomiceti
  - batteri del lievito
  - funghi fermentativi (nobili)
- I microrganismi vengono ottenuti dalla natura e non sono modificati con tecnica genetica.

## Con l'utilizzo di NAMI favoriamo la costruzione di un terreno più vicino al "naturale" e produttivo

- Contiene principalmente microbi zymogeni (attivanti la fermentazione) come batteri di acido lattico e lieviti.
- Apportando del materiale organico a contenuto di azoto si sviluppa un odore aromatico di fermentazione.
- Si moltiplicano le popolazioni di funghi in fermentazione come Aspergillus oppure Rhizopus. Aumenta la formazione di radici sottili.
- La quota parte di Fusarium è bassa (meno del 5%)
- Il terreno diventa tenero ed immagazzina più acqua.
- Buona solvibilità di sostanze nutrienti inorganiche.
- Moltiplicazione di aminoacidi, zuccheri, vitamine ed altre sostanze bioattive.
- Viene favorita la crescita delle piante ed il rafforzamento del sistema immunitario delle stesse.

# Programma pluriennale

- Primo anno: 3 o 4 interventi con conseguente inizio di riduzione dei trattamenti convenzionali di almeno 30-40 %
- Secondo anno: 2 o 3 interventi con riduzione convenzionali del 50 %
- Terzo anno: 2 interventi con riduzione dei convenzionali del 75-90 %
- Dal quarto anno in poi si consolida il principio di dominanza nel terreno per cui i processi avvengono autonomamente, si procederà a 2 interventi rafforzativi a basso dosaggio e ci si limiterà ad intervenire sulle malattie o carenze solo in presenza di problemi importanti

# Perché funzionerà bene nel campo da golf ?

Dopo tutto quanto esposto possiamo dire che :

1. Avremo una forte azione di riduzione delle sostanze chimiche e dunque della salinità del terreno a favore delle sostanze organiche e dunque migliore humus
2. Poiché nei fairway e green il taglio dell'erba prevede che il residuo rimanga sul terreno, sfruttiamo questa "sostanza organica " gratuita ed utile che assieme al feltro costituiscono la riserva di "cibo" per le piante, e grazie all'azione del NAMI GOLF rendiamo più efficiente la decomposizione di tali materiali in sostanze utili ed assimilabili dalle piantine, che unito alla sostanza organica contenuta nella nostra miscela garantiamo la somministrazione costante di sostanze nutrienti

# Quanto costa ?

- Per prima cosa dobbiamo pensare che ci fa risparmiare sui concimi e fitofarmaci, il tempo utilizzato per tali trattamenti e le spese per la sicurezza
- Il costo del trattamento è di media pari ad euro 0,08 per mq (oppure 875 euro per ettaro) per ogni trattamento eseguito, può variare in più o meno a seconda delle condizioni, saremo precisi dopo la verifica in campo

# Conclusioni

- La tecnica proposta è innovativa per l'Italia e deriva dagli studi sviluppati in Giappone, U.S.A. e Germania
- Il campo da Golf di San Francisco in California utilizza una tecnica molto simile da 10 anni ad ha passato tutti i test anche della P.G.A. tour
- La nostra tecnica è frutto di collaborazione con biologi e testata su vari giardini ed in agricoltura da almeno 4 anni con ottimi risultati
- E' prevista una promozione con **sconto del 50 %** per il primo anno ai primi 5 golf club in Italia che utilizzeranno NAMI GOLF

# Un metodo di utilizzo

