



Agricoltura Circolare e Sostenibile a Tutela delle Future Generazioni

Rimini, 09 novembre 2023

Le Aziende Agricole del territorio Neorurale



- Comprensorio di **7 cascine**
- Superficie di circa **1500ha** (25% agroambiente)
- Neorurale: territorio rurale in cui alle **attività agricole** presenti si sommano quelle di altri **servizi** di natura **ambientale**

Le Aziende Agricole del territorio Neorurale



- Fasce boscate, radure inerbite e zone umide
- Concentrano **ecosistemi diversi e ricchi di ecotoni** in spazio ristretto
- Elevati livelli di **biodiversità** vegetale ed animale
- Attività agroambientale **10-15%** della **superficie aziendale**



L' Agricoltura Circolare

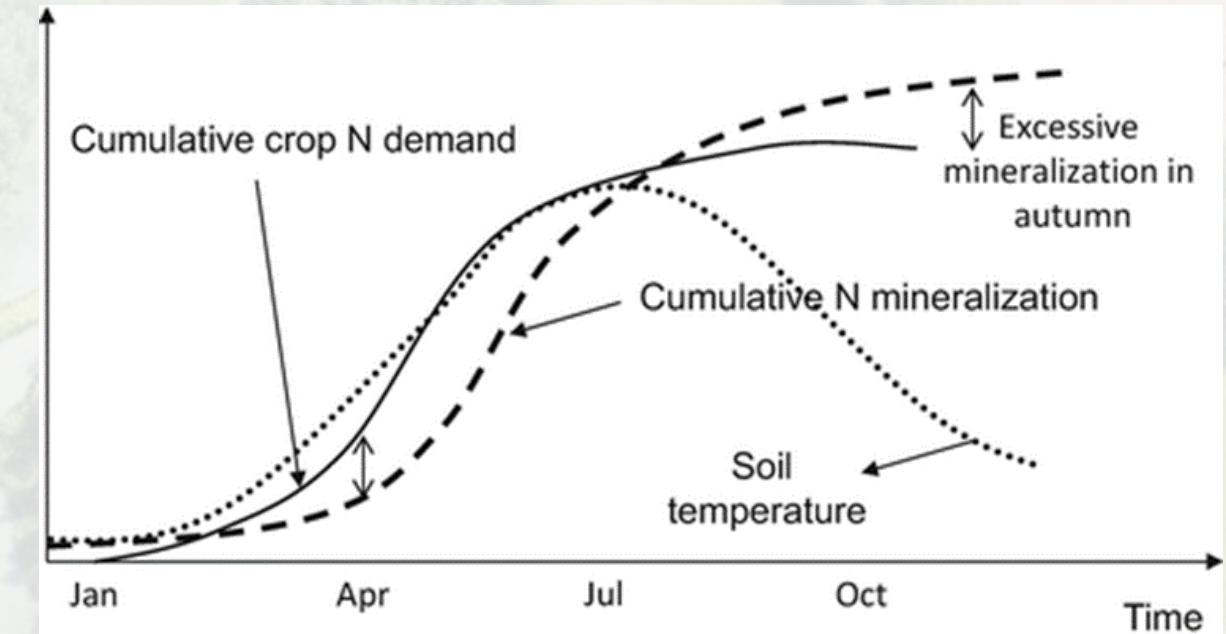




Concimazioni Funzionali alle Necessità Culturali

Nell'ottica di un'Agricoltura sempre più sostenibile non si può prescindere da:

- Conoscenza delle caratteristiche dei propri suoli;
- Conoscenza delle peculiarità dei propri fertilizzanti organici;
- Dotazione di strumenti avanzati di concimazione rateo variabile;
- Mappe di monitoraggio, prescrizione e raccolta;
- Strumenti di contenimento delle perdite dei nutrienti dal sistema suolo.



Da *Organic Matter Mineralization as a Source of Nitrogen*, 2017



neorisorse®

Conoscenza delle Caratteristiche del Suolo

Tipologia di analisi :

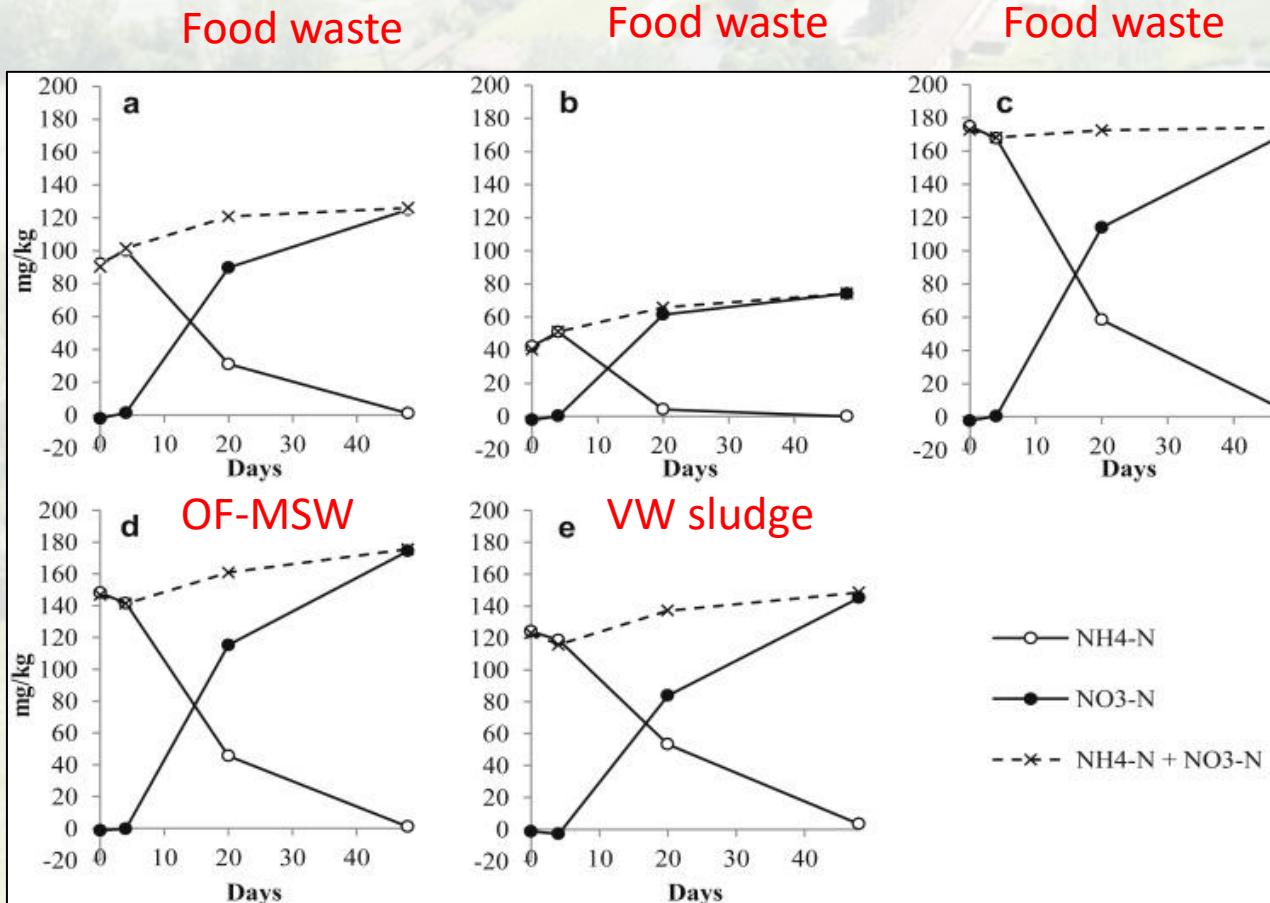
- Metalli pesanti
- CSC
- pH
- Sostanza organica
- Azoto totale
- Fosforo assimilabile
- Potassio assimilabile
- Tessitura dei suoli





neorisorse®

Conoscenza delle Peculiarità dei Propri Fertilizzanti



Da *Agronomic characteristics of five different urban waste digestates, 2016*

Analisi del digestato eseguite mensilmente

		Media 2023*	Limite per fango idoneo	% Rispetto al limite
pH	-	8,5	5,5-11	-
SECCO 105° C	%	10,67	-	-
SECCO 600° C	%	4,25	-	-
Cd	mg/kg ss	0,85	≤20	4,3
Cr tot	mg/kg ss	79,49	<200	39,7
Hg	mg/kg ss	1,24	≤10	12,4
Ni	mg/kg ss	57,08	≤300	19,0
Pb	mg/kg ss	62,27	≤750	8,3
Cu	mg/kg ss	347,58	≤1000	34,8
Zn	mg/kg ss	1036,42	≤2500	41,5
Se	mg/kg ss	2,37	10	23,7
As	mg/kg ss	8,75	<20	43,7
Be	mg/kg ss	1,00	≤2	50,0
K tot	g/kg ss	5,70	-	-
C org	g/kg ss	31,86	>20	-
N tot	% ss	7,68	>1,5	-
P tot	% ss	3,27	>0,4	-
GRADO DI UMIFICAZIONE	DH %	28,5	-	-
SSV/SST	%	60,34	<65	-
IPA	mg/kg ss	0,65	<6	10,8
PCB	mg/kg ss	0,10	<0,8	12,5
Diossine	ng/kg TEQ	10,58	<50	21,2
Salmonelle	MPN/g ss	assente	<100	-
Coliformi Fecalici	MPN/g ss	27,33	<10000	0,3
Fitotossicità	P	P3	P	-
DEHP	mg/kg ss	21,96	<100	22,0
Idrocarburi C10-C40	mg/kg ss	472	<1000	47,2
AOX	mg/kg ss	0,52	<500	0,1



neorisorse®

Dotazione di strumenti avanzati di concimazione rateo variabile

Creazione di **mappe di prescrizione** e utilizzo di strumenti all'avanguardia per un'**agricoltura di precisione**.





Dotazione di strumenti avanzati di concimazione rateo variabile





Dotazione di strumenti avanzati di concimazione rateo variabile





Dotazione di strumenti avanzati di concimazione rateo variabile



Dotazione di strumenti avanzati di concimazione rateo variabile



I mezzi sono stati sviluppati *ad hoc* per l'iniezione diretta nel terreno al fine di:

- **ridurre le emissioni** di ammoniaca e PM2,5
- **eliminare** la presenza di **insetti molesti**

Distribuzione differente rispetto a quella tradizionale delle matrici organiche grazie a:

- sistema **GPS**
- **pompa volumetrica** a flusso variabile in funzione della velocità di avanzamento del trattore
- distanza tra le ancore minima (30cm)
- zampette delle ancore più larghe



Sistemi di contenimento delle perdite dei nutrienti e miglioramento del sistema suolo





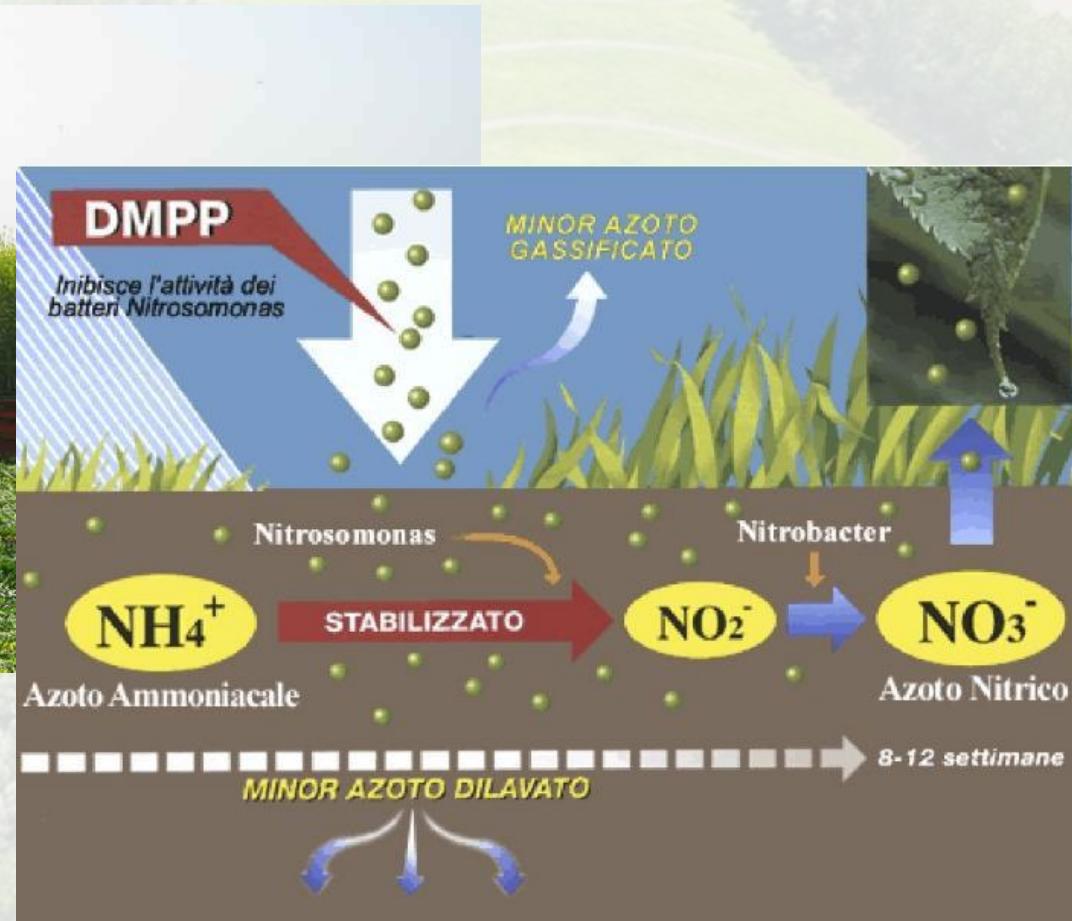
neorisorse®



Sistemi di contenimento delle perdite dei nutrienti e miglioramento del sistema suolo



neorisorse®





neorisorse®

GRAZIE PER L'ATTENZIONE

Gerome Gabriele

Gabriele.Gerome@neorisorse.net