

UniPaOrienta

# **Welcome Day delle Lauree Magistrali**

7 maggio 2024



**Università  
degli Studi  
di Palermo**



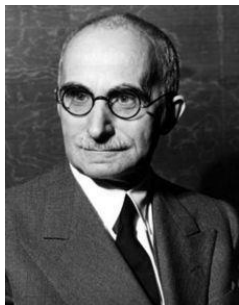


# *STEDIS*

Scienze e **TE**cnologie per la  
**D**ifesa e la conservazione del **S**uolo

- UniPaOrienta | Welcome Day LM 2024 | 7 maggio

Coordinatore: Prof. Vito Armando Laudicina, Dipartimento SAAF,  
[vitoarmando.laudicina@unipa.it](mailto:vitoarmando.laudicina@unipa.it)



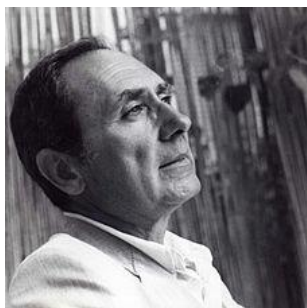
Dimenticheremo, di fronte all'urgenza di sempre nuovi problemi pressanti che **il problema massimo dell'Italia agricola è la difesa, la conservazione e la ricostruzione del suolo** nel nostro paese contro la progressiva distruzione che lo minaccia ?

**Luigi Einaudi, 2° Presidente della Repubblica Italiana**



**Un progetto di manutenzione territoriale a scala nazionale** costituisce davvero l'opera pubblica prioritaria di cui ha bisogno questo Paese.

**Giorgio Napolitano, 11° Presidente della Repubblica Italiana**



**La politica italiana di difesa del suolo** fa pensare alla filosofia dei discendenti di una casta indiana secondo cui <<si cambia la corda dell'ascensore solo quando si è spezzata>>

**Alberto Ronchey, Ministro per i Beni e le Attività culturali (1992-1994)**

# Esigenza di tenere conto della «**frazione solida**» del problema



Livorno, settembre 2017  
400 mm in 4 ore



Stromboli, Agosto  
2022  
60 mm in 1 ora



Rossano Calabro, agosto 2015  
150 mm in 2 ore

# Esigenza di tenere conto della «**frazione solida**» del problema

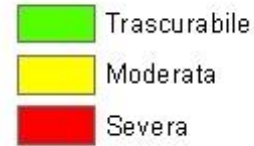
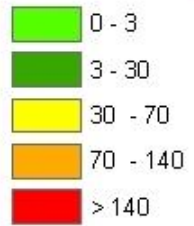
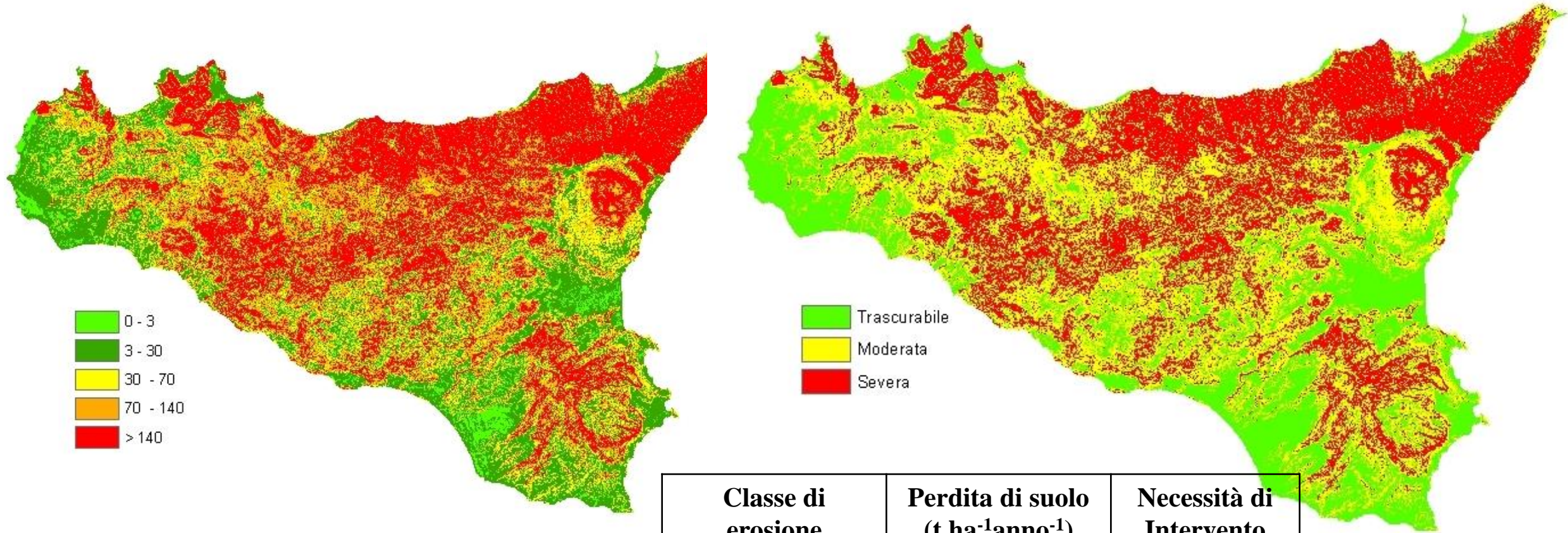
Ischia, 26 Novembre 2022, 126 mm in 6 ore, 50-60 mm nell'ultima ora

Suoli vulcanici sciolti/piroclastiti/ e aste torrentizie con erosioni in alveo e trasporto solido di massa con massi flottanti

La ricostruzione



# Carta dell'erosione massima $RKLS$ ( $t\ ha^{-1}$ )



Classe di erosione massima	Perdita di suolo ( $t\ ha^{-1}anno^{-1}$ )	Necessità di Intervento
Trascurabile	< 30	No
Moderata	30 - 140	Si
Severa	> 140	Si

# **Scienze e TEcnologie per la Difesa e conservazione del Suolo**

**Il percorso formativo è suddiviso in tre aree di apprendimento:**

**1. Rilevamento del territorio**

**2. Analisi e monitoraggio del sistema suolo**

**3. Progettazione e gestione degli interventi di difesa e conservazione del suolo**

# Scienze e TECnologie per la Difesa e conservazione del Suolo

## Obiettivi formativi

Acquisire competenze e conoscenze per la difesa e conservazione del suolo attraverso tecnologie e metodologie avanzate.

**Mirobiologia e  
Chimica del suolo**

**Telerilevamento  
e SIT**

**Pericolosità  
geomorfologica**

**Idrologia**

**Botanica  
applicata**

**Difesa e  
conservazione del  
suolo**

**Erosione  
del suolo**

**Legislazione  
ambientale**

**Qualità del  
suolo**



# Scienze e Tecnologie per la Difesa e conservazione del Suolo

Piano di studi: <https://www.unipa.it/dipartimenti/saaf/.content/documenti/Piano-di-studi-STEDIS.pdf>

Insegnamenti 1° anno	CFU	Per	V\W	SSD	TAF
22818 - BOTANICA APPLICATA ALLA DIFESA DEL SUOLO <i>Di Gristina(RD)</i>	6	1	V \ 1	BIO/02	C
22904 - CONSERVAZIONE E PROTEZIONE DEL SUOLO C.I.	9	1	V \ 1		
Insegnamenti 1° anno	CFU	Per	V\W	SSD	TAF
- PROCESSI DI ALTERAZIONE DEL SUOLO <i>Laudicina(PA)</i>	3	1		AGR/13	B
- TECNOLOGIE PER LA CONSERVAZIONE E PROTEZIONE DEL SUOLO <i>Conte(PO)</i>	6	1		AGR/13	B
22939 - IDROLOGIA E QUALITÀ FISICA DEI SUOLI CON LABORATORIO <i>Bagarello(PO)</i>	6	1	V \ 1	AGR/08	B
22906 - LEGISLAZIONE E VALUTAZIONE DEGLI INTERVENTI C.I.	6	1	V \ 1		
- ELEMENTI DI LEGISLAZIONE AMBIENTALE	3	1		IUS/10	C
- TECNICHE DI VALUTAZIONE AMBIENTALE <i>Asciutto(PA)</i>	3	1		AGR/01	C
04677 - LINGUA INGLESE	4	1	G \ 0		F
22903 - EROSIONE DEL SUOLO E PERICOLOSITÀ GEOMORFOLOGICA C.I.	9	2	V \ 1		
- EROSIONE E CONSERVAZIONE DEL SUOLO <i>Ferro(PO)</i>	6	2		AGR/08	B
- PERICOLOSITÀ GEOMORFOLOGICA	3	2		GEO/04	C
22901 - MICROBIOLOGIA DEI SUOLI CON LABORATORIO <i>Settanni(PO)</i>	6	2	V \ 1	AGR/16	B
22820 - RILEVAMENTO E SISTEMI INFORMATIVI TERRITORIALI C.I.	9	2	V \ 1		
- RILEVAMENTO DEL TERRITORIO	3	2		AGR/10	C
- TELERILEVAMENTO E SISTEMI INFORMATIVI TERRITORIALI <i>Di Stefano(PO)</i>	6	2		AGR/10	B
22899 - RILEVAMENTO PEDOLOGICO E VALUTAZIONE DEI SUOLI <i>Lo Papa(PA)</i>	6	2	V \ 1	AGR/14	B

# Scienze e Tecnologie per la Difesa e conservazione del Suolo

## Profilo LM69 – Scienze e Tecnologie Agroingegneristiche

Piano di studi: <https://www.unipa.it/dipartimenti/saaf/.content/documenti/Piano-di-studi-STEDIS.pdf>

Insegnamenti 2 ° anno	CFU	Per	V\W	SSD	TAF
13916 - TECNICHE AGRONOMICHE DI CONSERVAZIONE DEL SUOLO <i>Di Miceli(PA)</i>	6	1	V \ 1	AGR/02	B
22835 - TECNICHE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DAGLI INCENDI C.I.	6	1	V \ 1		
- PREVENZIONE DEGLI INCENDI E RIPRISTINO DELLE AREE PERCORSE DA FUOCO <i>La Mela Veca(RU)</i>	3	1		AGR/05	C
- SPECIE LEGNOSE PER L'AMBIENTE MEDITERRANEO <i>Lo Bianco(PA)</i>	3	1		AGR/03	C
20983 - TESI DI LAUREA	20	2	G \ 0		E
14184 - TIROCINIO FORMATIVO E DI ORIENTAMENTO	12	2	G \ 0		S
Attiv. form. a scelta dello studente (consigliate)	15				D
	<b>59</b>				

### GRUPPI DI ATTIVITA' FORMATIVE OPZIONALI

Attiv. form. a scelta dello studente (consigliate)	CFU	Per	V\W	SSD	TAF
22902 - BIOINDICATORI FAUNISTICI DELLA QUALITÀ DEI SUOLI	3	2	V \ 1	AGR/11	D
11546 - BIOTECNICA DELLE SPECIE VEGETALI	3	1	V \ 1	BIO/03	D
22833 - DEGRADAZIONE DEI MATERIALI LIGNEI	3	1	V \ 1	AGR/12	D
05909 - PROTEZIONE IDRAULICA DEL TERRITORIO	3	1	V \ 1	AGR/08	D
18472 - RECUPERO DELLE AREE DEGRADATE	3	1	V \ 1	AGR/13	D
20536 - SERVIZI ECOSISTEMICI DEI SUOLI	3	2	V \ 1	AGR/14	D
11561 - TECNICHE DI INGEGNERIA NATURALISTICA	3	2	V \ 1	AGR/08	D

Legenda: Per. = periodo o semestre, Val. = Valutazione (V=voto, G=giudizio), TAF= Tipologia Attività Formativa (A=base, B=caratterizzante, C=Affine, S=stages, D=a scelta, F=altre)



- **AZIENDA SPERIMENTALE Sparacia**

## RISORSE STRUTTURALI

Laboratorio di Chimica agraria

Laboratorio di Microbiologia agraria

Laboratorio di Idrologia del suolo



Gas-cromatografo



Cromatografo  
liquido



Microtensiometri



Piastre di Richards

## Scienze e TEcnologie per la Difesa e conservazione del Suolo

**Lavoro dipendente:** Corpo Forestale dello Stato, le Regioni, le Province, le Comunità Montane, i Comuni, gli Enti Parco, le Riserve naturali, le Società di ingegneria agraria e presso Società ed Enti pubblici e privati

- Tecnico per la difesa del suolo
- Tecnico per la gestione sostenibile del suolo
- Insegnamento

### **Attività di ricerca**

Enti pubblici e privati,  
imprese di settore

### **Lavoro autonomo:**

- Libero professionista Dott. Agronomo

“

# Vi aspettiamo in Unipa!

UniPaOrienta | Welcome Day Lauree Magistrali 2024



Università  
degli Studi  
di Palermo

