

U. PRATOLONGO

STUDI E RICERCHE
SULLA
REAZIONE DEL TERRENO

Inge. Antonio Santalucia
N. 5. 1924.



ULRICO HOEPLI
EDITORE LIBRAIO DELLA REAL CASA
MILANO

1923

Publicato nel Vol. XVI
dell'*Annuario dell'Istituzione Agraria Dott. Andrea Ponti*
Milano - Anno 1923

INDICE - SOMMARIO

<i>Prefazione</i>	pag. 1
<i>Introduzione</i> - Alcuni fatti naturali e agrari dipendenti dalla reazione del terreno	» 3
I. - LA REAZIONE DEL TERRENO.	
Preliminari: L'acidità e l'alcalinità delle soluzioni acquose - Misure ed espressioni convenzionali	» 6
L'acidità e l'alcalinità del terreno	» 9
II. - I COSTITUENTI ACIDI E ALCALINI DEL TERRENO.	
<i>I costituenti alcalini</i>	» 10
<i>I costituenti acidi</i>	» 11
I costituenti disciolti	» ivi
I costituenti minerali	» 12
I costituenti organici	» ivi
I costituenti colloidali e i composti d'assorbimento	» 14
III. - L'ACIDITÀ E L'ALCALINITÀ DEL TERRENO NEI LORO DIVERSI ASPETTI.	
L'acidità del terreno	» 15
L'alcalinità del terreno	» 16
IV. - LA GENESI DELL'ALCALINITÀ E DELL'ACIDITÀ DEL TERRENO.	
<i>L'alcalinità del terreno</i>	» 18
<i>L'acidità del terreno</i>	» ivi
L'acidità organica	» ivi
L'acidità colloidale	» 19
L'acidità d'assorbimento	» 20
Il processo di dilavamento quale causa di acidificazione del terreno	» 21
I processi di ossidazione e di riduzione nell'acidificazione e nell'alcalinizzazione del terreno	» 25
V. - L'INFLUENZA DELLA CULTURA NELL'ACIDIFICAZIONE DEI TERRENI.	
Le lavorazioni	» 27
Le irrigazioni	» 28
Gli ammendamenti e le concimazioni	» 29
Il debbio	» 32
Il depauperamento operato dai raccolti	» 33

VI. - LE AZIONI REGOLATRICI DELLA REAZIONE DEL TERRENO.	
I carbonati	pag. 35
I costituenti colloidali	» 36
VII. - LA REAZIONE DEI TERRENI IN RAPPORTO ALLA LORO ORIGINE	» 38
VIII. - LA DETERMINAZIONE DELL'ACIDITÀ E DELL'ALCALINITÀ DEI TERRENI.	
I fondamenti	pag. 41
Il grado di acidità e l'acidità complessiva o titolabile	» ivi
<i>Metodi di ricerca qualitativa dei terreni</i>	» 43
<i>Metodi di determinazione quantitativa dell'acidità dei terreni</i>	» 48
L'acidità attuale	» ivi
Il metodo potenziometrico	» ivi
Il metodo catalitico	» 49
Il metodo colorimetrico	» ivi
<i>La determinazione dell'acidità complessiva</i>	» 52
Metodi per titolazione diretta	» ivi
Metodo per saturazione	» 54
Metodo per spostamento	» 56
<i>Metodi per la determinazione dell'alcalinità complessiva dei terreni</i>	» 59
<i>Esame critico e comparativo dei diversi metodi quantitativi</i>	» 60
IX. - I RAPPORTI FRA LA REAZIONE DEL TERRENO E LA VEGETAZIONE	» 67
<i>L'acidità del terreno e la nutrizione vegetale</i>	» 68
<i>I processi microbiochimici del terreno e l'acidità del mezzo</i>	» 69
Il processo di umificazione	» ivi
I processi di ammonizzazione e di nitrificazione	» ivi
I processi d'induzione dell'azoto atmosferico	» 71
<i>Il contenuto potassico dei terreni ad acidità inorganica</i>	» 73
<i>I rapporti fra la reazione del terreno e la vegetazione</i>	» 75
<i>Il meccanismo d'azione dell'acidità e dell'alcalinità del terreno sulla vegetazione</i>	» 79
<i>La resistenza delle piante all'acidità e all'alcalinità del terreno - Natura e significato</i>	» 83
<i>La reazione del terreno e la flora spontanea</i>	» 85
X. - L'ACIDITÀ DEL TERRENO DAL PUNTO DI VISTA AGRARIO	» 87
<i>Acidità analitica e acidità agraria</i>	» 88
<i>L'utilizzazione agraria dei terreni acidi e alcalini</i>	» 92
<i>Il trattamento agrario dei terreni acidi</i>	» 93
<i>Il meccanismo d'azione dei correttivi dell'acidità del terreno</i>	» 97
<i>I correttivi dell'acidità del terreno e la loro diversa attività</i>	» 98
XI. - LA DIFFUSIONE DEI TERRENI ACIDI E ALCALINI IN ITALIA	» 102
XII. - RIEPILOGO	» 105
<i>Bibliografia</i>	» 112
<i>Indice-Sommario</i>	» 127