

A. ANTONIAZZI - P. MALUCELLI † - V. VITTORI

ROCCE MADRI DEL SUOLO ED ALCUNI
CARATTERI CHIMICI E FISICI FONDAMENTALI
DEI SUOLI COLTIVATI
NELLA PROVINCIA DI FORLÌ

PUBBLICATO A CURA DELLA
CAMERA DI COMMERCIO, INDUSTRIA, ARTIGIANATO E AGRICOLTURA DI FORLÌ

A. ANTONIAZZI - P. MALUCELLI † - V. VITTORI

ROCCE MADRI DEL SUOLO ED ALCUNI
CARATTERI CHIMICI E FISICI FONDAMENTALI
DEI SUOLI COLTIVATI
NELLA PROVINCIA DI FORLÌ

PUBBLICATO A CURA DELLA
CAMERA DI COMMERCIO, INDUSTRIA, ARTIGIANATO E AGRICOLTURA DI FORLÌ

P R E M E S S A

Il presente lavoro fa parte di una serie di studi monografici tesi a definire la situazione attuale del suolo nel territorio della Provincia di Forlì e ad individuare gli indirizzi per una sua utilizzazione ottimale, promossi dalla Camera di Commercio forlivese a partire dal 1963.

A questa iniziativa contribuirono, con dirigenti e tecnici qualificati, l'Ispettorato Provinciale dell'Agricoltura di Forlì, l'Ispettorato Ripartimentale delle Foreste di Forlì, l'Ufficio Tecnico Erariale di Forlì, il Laboratorio Autonomo di Chimica Agraria di Forlì (attualmente Istituto Sperimentale per la Frutticoltura, Sezione di Forlì), il Consorzio di Bonifica di Predappio ed alcuni studiosi interessati al settore. Il programma di studi (Antoniazzi, 1965) tendeva a predisporre una serie di dati, opportunamente elaborati ed integrati, e una cartografia in scala 1:100.000, tali da consentire all'agronomo e al programmatore la determinazione degli indirizzi colturali meglio rispondenti alle caratteristiche del territorio provinciale. Nell'ambito di queste ricerche sono state, fino ad oggi pubblicate una monografia sulle zone altimetriche e sulle pendenze superficiali del territorio (Antoniazzi e Proli, 1965), uno studio sull'utilizzazione del suolo (Antoniazzi, 1966), un lavoro sul clima (Antoniazzi e Proli, 1967) e una indagine sull'erosione del suolo (Antoniazzi e Proli, 1968).

In origine, sulla base degli elementi allora noti sul territorio in esame, era stata prevista la realizzazione di un'unica carta litopedologica in scala 1:100.000. Le successive ricerche sul terreno hanno posto in luce la necessità, per meglio individuare la situazione provinciale, di prendere in considerazione e di rappresentare separatamente la litologia e la pedologia del territorio. Vengono ora pubblicati i risultati della ricerca sulle rocce madri del suolo. La conoscenza della natura dei substrati litologici è particolarmente utile nel territorio in esame in quanto il suolo è stato quasi ovunque posto a coltura, spesso risulta

profondamente eroso e, in generale, mostra caratteri prossimi a quelli delle rocce madri.

Contemporaneamente ai rilievi per la realizzazione della carta delle rocce madri, e in vista degli obiettivi agronomici della ricerca, sono stati prelevati i campioni degli orizzonti coltivati (Ap) dei suoli provinciali, sui quali sono stati determinati i caratteri chimici e fisici, oggetto principale del presente lavoro. Tali campioni sono stati prelevati nei primi 50 cm. del suolo, previa eliminazione della sua parte più superficiale.

I rilievi sul terreno e il prelievo dei campioni sono stati eseguiti col diretto contributo della Camera di Commercio di Forlì. Le analisi dei campioni di suolo sono state fatte presso il Laboratorio Autonomo di Chimica Agraria di Forlì, lavoro assunto tra i compiti di sperimentazione di questo Istituto dal dott. Piero Malucelli, suo compianto Direttore.

La realizzazione della carta delle rocce madri del suolo in scala 1:100.000, la relativa parte descrittiva e il prelievo dei campioni di suolo sono stati curati e diretti dal geologo dott. Alberto Antoniazzi. I criteri di prelievo e di analisi dei campioni sono stati stabiliti dal dott. Piero Malucelli, che inoltre ha eseguito una parte notevole delle granulometrie. Il perito chimico Volgo Vittori, oltre ad aver collaborato alla impostazione dell'attività di laboratorio, ha curato l'esecuzione delle analisi chimiche ed ha portato a termine l'intero lavoro, dopo l'improvvisa scomparsa del dott. Piero Malucelli e la riorganizzazione del Laboratorio nell'ambito dell'Istituto Sperimentale per la Frutticoltura di Roma, diretto dal prof. Filippo Lalatta. L'elaborazione dei dati analitici, infine, è dovuta alla collaborazione di Antoniazzi e Vittori.

LE ROCCE MADRI DEL SUOLO

Il territorio studiato

Prima di concentrare l'attenzione sulla carta delle rocce madri del suolo nella Provincia di Forlì è necessario descrivere, sia pure sommariamente, il territorio in esame.

La Provincia di Forlì si estende su di una superficie di 2.910 chilometri quadrati. I suoi confini hanno uno sviluppo complessivo di circa 330 chilometri, dei quali 92 in comune con la Provincia di Ravenna, 39 con la Provincia di Firenze, 41 con la Provincia di Arezzo, 20 con la Repubblica di S. Marino, 95 con la Provincia di Pesaro ed infine 43 chilometri di litorale adriatico.

Il territorio provinciale è interessato per circa 38 chilometri dal crinale appenninico, che si sviluppa tra il M. Falco (m 1.658) e il M. Fumaiolo (m 1.407). Lungo questo crinale, da M. Falco a Poggio Bastione, corre il confine montano della Provincia.

Dalla linea di cresta appenninica, che si sviluppa da NO a SE, avanzano i maggiori contrafforti montani, che interessano la Provincia di Forlì, e costituiscono gli spartiacque dei bacini dei fiumi Montone, Rabbi, Bidente, Savio e Marecchia. Una serie di contrafforti minori o di diramazioni secondarie dei maggiori, completano il sistema orografico della zona.

Altimetricamente il territorio della Provincia di Forlì è per il 32 per cento di pianura (m 0 ÷ 100 s.l.m.); per il 49% di collina (m 100 ÷ 600 s.l.m.) e per il 19% di montagna (oltre i 600 m s.l.m.). L'altitudine media ponderata del territorio è di m 339. La pendenza media ponderata della superficie è del 31% in collina e del 54% in montagna, mentre la pendenza media ponderata complessiva è del 27 per cento (Antoniazzi e Proli, 1966).

Il territorio provinciale è interessato, in misura maggiore o minore, dalle valli dei seguenti corsi d'acqua: Lamone, Montone, Rabbi, Bidente-Ronco, Bevano, Savio, Pisciatello, Rubicone, Uso, Marecchia, Ausa, Marano, Melo, Agina, Conca, Ventena e Tavollo.

Il clima della Provincia di Forlì presenta caratteristiche abbastanza uniformi: nella collina e nella pianura, secondo lo schema di classificazione proposto da Peguy (1961), si riscontrano sette mesi « temperati », tre mesi « freddi e umidi » e due mesi « aridi »; nella fascia strettamente litoranea si rileva una mitigazione del clima con nove mesi « temperati » due mesi « aridi » e solo un mese « freddo ed umido »; nella montagna invece diviene più freddo con sette o otto mesi « freddi e umidi » e cinque o quattro mesi « temperati » (Antoniazzi e Proli, 1967).

Le precipitazioni piovose medie nel territorio provinciale salgono dai 682 mm annui del Lido di Rimini ai 1.912 mm di Campigna. L'altezza media della precipitazione annua nel territorio è di circa 990 mm. Le precipitazioni mensili minime si verificano nei mesi di luglio e agosto.

Le temperature medie annuali variano tra circa 13° in pianura e 9° in montagna. Le temperature medie di gennaio oscillano attorno a 0° in montagna e a 2° o 3° in pianura. Le temperature medie di luglio presentano valori superiori a 22° in tutta la collina e la pianura, non superano invece i 21° nelle aree montane. I giorni all'anno in cui la temperatura scende al disotto dello zero centigrado variano, in media, tra 22 sul litorale a 65 in montagna.

I giorni di precipitazione nevosa nell'anno sono in media 5 in pianura, 10 in collina e 18 in montagna. La permanenza della neve al suolo varia tra gli 8 giorni in pianura e i 57 giorni in montagna.

Per quanto concerne la vegetazione spontanea nella Provincia di Forlì dominano due climax: il Querceto caducifoglio submontano, dominato dalla Roverella (*Quercus pubescens*), che si estende dalla pianura fino ad altitudini di 850 - 900 m; e il Faggeto, caratterizzato dal *Fagus sylvatica*, che riguarda la montagna.

Nel territorio in esame la vegetazione spontanea è profondamente depauperata ed è limitata ad aree esigue. Nella pianura e nella bassa collina, accanto alle colture, esistono ormai solo modeste convivenze vegetali, influenzate dall'uomo con la sistemazione dei terreni e le colture. Nell'alta collina e nella bassa montagna sono un po' ovunque, ma limitati alle pendici più ripide, i resti dei Querceti di Roverella ormai estremamente degradati. In questa zona sono inclusi, in gran parte, i Castagneti (*Castanea sativa*) residui. Nelle aree montane più alte anche le Faggete, con la sola eccezione della foresta di Campigna, sono degradate e ridotte a ceduo. Dove questi boschi sono conservati, sono composti in prevalenza da Faggio e dall'Abete bianco (*Abies*

alba), al quale da oltre un secolo è stato aggiunto l'Abete rosso (*Picea excelsa*).

Circa l'utilizzazione del suolo risulta che nel 1966 (Antoniazzi, 1966) il 63% della superficie era a seminativi; il 18% a boschi più o meno degradati; il 10% a pascoli e prati; il 9% era a superficie improduttiva in senso agricolo.

Cenni geologici

Nel territorio della Provincia di Forlì, come si può osservare nei Fogli 99 (1969), 100 (1968), 101 (1967), 107 (1969), 108 (1969) e 109 (1969) della Carta Geologica d'Italia in scala 1: 100.000, affiorano quasi esclusivamente rocce del Terziario e del Quaternario. Solo nei limitati affioramenti di rocce alloctone, venute mediante scorrimenti e franamenti, a sovrapporsi o ad intercalarsi nei terreni autoctoni locali, si possono rinvenire limitati e discontinui lembi di formazioni del Secondario. Tutte le formazioni geologiche presenti nel territorio in esame sono di origine sedimentaria.

Tra le rocce autoctone predominano nettamente quelle formatesi dal Miocene ai nostri giorni. Affioramenti più antichi interessano due ristrette fasce del territorio provinciale, poste sul crinale appenninico, la prima tra M. Falco e il Passo della Calla; la seconda tra il Passo Porcareccio e il Passo dei Fangacci. In queste aree, in ordine di importanza relativamente all'estensione, si presentano infatti: arenarie quarzoso-feldispatiche alternate a siltiti (*Macigno del Chianti*. Oligocene-Miocene inferiore); argilloscisti e marne grige, rosse e verdastre (*Scaglia Toscana*. Paleogene); siltiti con arenarie quarzoso-feldispatiche e marne (*Macigno del Mugello*. Oligocene-Miocene inferiore).

Nell'alta collina e nella montagna della Provincia di Forlì tra le valli dei fiumi Lamone e Savio, domina la *Formazione marnoso-arenacea romagnola* (Langhiano-Messiniano basale): un flysch costituito da arenarie e siltiti gradate quarzoso-feldispatiche alternate a marne siltose. Nella serie stratigrafica può prendere il sopravvento ora l'uno ora l'altro di questi due termini fino a dar luogo, in casi limite, a rocce quasi completamente marnose o molassiche. Questo tipico ciclo sedimentario si chiude con delle sabbie giallastre debolmente cementate alternate a marne o ad argille. Un passaggio laterale tra la *Formazione marnoso-arenacea romagnola* e lo *Schlier* marchigiano sarebbe rappresentato (Ruggeri, 1958) dalle marne grige siltose e talvolta ricche in sabbia con

esili intercalazioni arenacee (*Marne di Verghereto*. Tortoniano), presenti nel territorio montano tra Verghereto e S. Sofia.

Nell'area collinare immediatamente più a valle degli affioramenti descritti il Miocene termina con le seguenti formazioni: marne argillose grigiastre a volte sabbiose e con intercalazioni di strati molassici (*Formazione dei ghioli di letto*. Messiniano inferiore); gesso microcristallino in strati sottili con intercalazioni marnoso-argillose o sabbiose, calcare solfifero e marne tripolacee e tripoli basali (*Formazione gessoso solfifera*. Messiniano medio); argille marnose e marne argillose con intercalazioni di grossi banchi arenacei e conglomeratici, arenarie poco cementate sommitali, intercalazioni di calcare evaporitico (*Formazione a colombacci*. Messiniano medio e superiore).

Nella bassa collina forlivese figurano poi: argille marnose e silteose grige o grigio-azzurre a volte con intercalazioni sabbiose (Pliocene-Pleistocene inferiore); molasse in alternanza con argille marnose grige (Pliocene inferiore); calcareniti organogene (*Spungone*. Pliocene medio); sabbie stratificate con intercalazioni argillose e conglomerati poco cementati (Pliocene superiore).

A ridosso della pianura si presentano sabbie giallastre variamente cementate con limitate intercalazioni argillose (Pleistocene medio), alle quali succedono i sedimenti alluvionali della pianura e i depositi litoranei sabbiosi (Pleistocene superiore-Olocene). Nel Pleistocene superiore si sono inoltre formati i terrazzamenti alluvionali ghiaioso-sabbiosi, che risalgono il territorio ai margini dei fiumi.

Nel territorio della Provincia di Forlì i terreni alloctoni occupano due aree piuttosto limitate. La prima si estende a fascia dal M. Fumaiolo verso S. Sofia; la seconda si trova tra Sarsina, Mercato Saraceno, Sogliano, Verucchio e il limite provinciale. L'alloctono del M. Fumaiolo è sopraggiunto alla fine del Tortoniano (Signorini, 1946); l'altro durante il Pliocene inferiore (Ruggeri, 1958).

In questi alloctoni si presentano le *Argille scagliose*, un complesso caotico eterogeneo prevalentemente argilloso con inglobati frammenti litologici di varia natura e con sovrapposti e inclusi lembi, anche di grandi dimensioni, delle seguenti formazioni: arenarie quarzoso-calcaree e argilloscisti (*Pietraforte*. Cretaceo superiore); calcari marnosi grigi o verdastri, marne e calcareniti, arenarie calcaree e argilloscisti (*Unità di Sillano*. Cretaceo superiore-Eocene); calcari marnosi e calcari bianchi e grigi con marnoscisti e argilloscisti (*Alberese*. Eocene inferiore); arenarie quarzoso-feldispatiche grossolane, calcareniti e argilloscisti (*Arenarie, calcari e brecciole di Monte Senario*. Paleogene); Alternanze di a-

renarie quarzoso-feldispatiche e marne (*Formazione di Poggio Carnaio*. Oligocene superiore); alternanze di arenarie quarzoso-micacee e marne (*Formazione di Campaolo*. Oligocene superiore-Aquitano); marne arenacee grige o biancastre (Miocene medio); calcare a briozoi massiccio o stratificato (*Formazione di S. Marino*. Miocene inferiore); calcareniti quarzoso-feldispatiche verdastre (Langhiano); argille sabbioso-siltose (*Argille di Montebello*. Serravalliano-Tortoniano); conglomerati e molasse (*Formazione di Acquaviva*. Tortoniano superiore); argille siltose grige (*Argille di Casa i Gessi*. Messiniano inferiore); gessi micro e macrocristallini anche in grossi banchi (Messiniano); argille sabbiose grige e molasse (Pliocene inferiore).

Dal punto di vista geomorfologico la Provincia di Forlì è caratterizzata da una pianura alluvionale; da una bassa collina prevalentemente argillosa o molassica; da una alta collina e montagna marnoso-arenacea. Sottili nastri di alluvioni risalgono le sue vallate e un'anomalia morfologica è rappresentata dai terreni accidentati dove si presentano gli alloctoni. Nella collina argillosa la pendenza media ponderata del suolo è del 20%; nella collina molassica è del 33%; nella collina e montagna marnoso-arenacea è del 51% (Antoniazzi e Proli, 1968).

La carta delle rocce madri

Terminata la rassegna delle principali formazioni geologiche presenti nel territorio è ora possibile soffermarsi sulla carta delle rocce madri del suolo in scala 1:100.000. Questa carta è stata rilevata nel periodo 1964 - 1967, utilizzando come base cartografica le tavolette in scala 1:25.000 dell'I. G. M. Terminata il lavoro di campagna i rilievi sono stati riportati in scala 1:100.000, sempre su Fogli dell'I. G. M. Da questi ultimi è stata tratta la carta in bianco e nero unita al presente lavoro. Appena completata, la carta è stata depositata presso la Camera di Commercio di Forlì.

Anche un sommario esame dell'elenco delle formazioni geologiche presenti pone in evidenza che molte di esse, pur essendo di età diversa, sono affini litologicamente e che in una stessa formazione spesso sono presenti membri costituiti da rocce differenti. Questo ha imposto la redazione della carta delle rocce madri del suolo, tanto più che la cartografia geologica esistente, quando è stato predisposto ed effettuato il rilevamento, frequentemente teneva in maggior conto l'età dei vari affioramenti che la loro natura. Ai fini di questo studio si trattava invece

di raggruppare, rilevare e cartografare i vari affioramenti rocciosi in modo significativo dal punto di vista pedologico, tenendo conto cioè che i suoli si intendono derivati da, o su, substrati residuali delle rocce indicate. Occorreva inoltre che questi raggruppamenti consentissero di ottenere aree cartografabili nella scala prevista anche a costo di eliminare particolari significativi, ma di esigua estensione.

Nella carta delle rocce madri del suolo nella Provincia di Forlì la superficie viene così suddivisa:

- a) rocce arenacee, alternanze di arenarie e di marne argillose con prevalenza dell'arenaria, limi sabbiosi, conglomerati;
- b) alternanze di marne argillose e di arenarie con moderata e variabile prevalenza delle arenarie o delle marne, sabbie e argille sabbiose con diversa dominanza;
- c) alternanze di marne argillose e di arenarie con prevalenza delle marne argillose, marne sabiose;
- d) argille, marne argillose, marne, limi argillosi, marne argillose con limitate intercalazioni sabbiose, marne gessifere, limi;
- e) argille scagliose;
- f) calcari organogeni, grossolani e chimici;
- g) calcari marnosi, calcari marnosi e marne, marne calcareo-arenacee;
- h) gessi;
- i) alluvioni terrazzate e in pianura;
- l) alluvioni attuali ghiaioso-sabbiose o sabbiose;
- m) detriti calcarei;
- n) detriti arenacei;
- o) sabbie litoranee.

Per praticità questi raggruppamenti saranno successivamente indicati come segue: a) rocce arenacee; b) marne e arenarie; c) marne arenacee; d) argille; e) argille scagliose; f) calcari; g) calcari marnosi; h) gessi; i) alluvioni; l) alluvioni attuali; m) detriti calcarei; n) detriti arenacei; o) sabbie litoranee.

Rocce madri e suoli

I suoli soggetti a coltura nel territorio della Provincia di Forlì risentono in particolar modo delle caratteristiche della roccia madre soprattutto per quanto concerne la tessitura e l'elevato contenuto in carbonati.

Riguardo alla tessitura dominano nettamente i suoli franchi o equilibrati. Tuttavia, nella maggior parte dei casi, questi suoli mostrano un eccesso o in elementi fini o in elementi sabbiosi. L'eccesso di costituenti fini si riscontra specialmente nei suoli derivati da argille, da marne arenacee, da argille scagliose e da calcari marnosi. La ricchezza in elementi sabbiosi è predominante invece nei suoli derivati dalle sabbie litoranee, da rocce arenacee, da detriti arenacei e da marne e arenarie.

Le caratteristiche pedologiche della Provincia di Forlì saranno trattate in altra sede. Si può tuttavia accennare al fatto che, nel territorio in esame, i suoli evoluti, quando non intrazonali, risentono di una tendenza generale alla liscivazione. La ricchezza in carbonati dei suoli studiati appare così un'ulteriore conferma del loro riaccostamento alle rocce madri e della loro erosione.

Da un recente studio (Antoniazzi e Proli, 1968) risulta infatti che, nel territorio provinciale, il 57% dei suoli presenta erosione forte; il 29% erosione normale, debole o moderata; l'8% dissesti; il 4% erosione fortissima e il 2% è interessato dall'erosione e dalla sedimentazione fluviale e marina.

CARATTERI GENERALI DEI SUOLI

Prelevamento e analisi dei campioni

Come è già stato fatto rilevare, questo studio è stato soprattutto volto a definire le caratteristiche chimiche e fisiche fondamentali dei suoli soggetti a coltura nella Provincia di Forlì. Infatti ben 828 dei 1.024 campioni studiati riguardano suoli utilizzati a seminativo; 81 suoli a pascolo, 64 suoli a frutteto, 35 suoli a bosco e 16 suoli a vigneto. In un elenco, avanti riportato, che precede la tabella con le caratteristiche fisiche e chimiche di ciascun campione, è indicata l'utilizzazione di ogni singolo suolo studiato.

Nella collina e nella montagna la raccolta dei campioni è avvenuta a maglia piuttosto rada poichè era possibile stabilire, con relativa facilità, la diffusione dei vari suoli, le loro caratteristiche dominanti e la natura e l'estensione areale delle rocce madri. Nella pianura, invece, il campionamento è stato effettuato secondo un reticolo abbastanza fitto e regolare, cercando tuttavia di cogliere le caratteristiche fondamentali e prevalenti dei suoli di ogni singola zona.

La distribuzione della rete dei campioni nel territorio in esame può essere osservata nella carta delle rocce madri del suolo, in scala 1:100.000, allegata. In questa carta, inoltre, possono essere lette la zona altimetrica di appartenenza del suolo e la relativa roccia madre.

I campioni sono stati prelevati nei primi 50 centimetri del suolo, previa eliminazione della sua parte più superficiale e, giunti in laboratorio, sono stati seccati all'aria e macinati con pestello e mortaio di legno.

La terra fine, sulla quale sono stati eseguiti tutti gli esami analitici, è stata separata dallo scheletro mediante setacciatura con vaglio a ventate fuori del diametro di mm 2.

Le determinazioni granulometriche sono state effettuate col levigatore Appiani previa disgregazione del terreno a mezzo ebollizione con acqua (*).

I carbonati, espressi come carbonato di calcio, sono stati misurati mediante il calcimetro De Astis; la materia organica contenuta nel terreno è stata distrutta da una soluzione titolata di permanganato di potassio e calcolata, quindi, volumetricamente.

Il pH è stato determinato per via potenziometrica; l'azoto totale è stato eseguito secondo il metodo Jodlbauer; l'anidride fosforica per via spettrofotometrica (met. Ferrari al bleu di fosfo-molibdeno), mentre il potassio è stato valutato per via fotometrica.

Criteri di elaborazione

I risultati analitici, riportati nella tab. allegata, sono stati elaborati in modo da poter stabilire delle correlazioni tra i vari dati e da

(*) In questo modo probabilmente non sono state disgregate completamente le particelle più minute e non sono state evitate possibili flocculazioni. La persistenza di aggregazioni particolarmente resistenti, se in qualche caso può aver dato luogo a discrepanze tra le rocce madri e le tessiture dei suoli derivati così determinate, è tuttavia un elemento non privo di significato agronomico, in quanto tali aggregazioni rappresentano un costituente stabile del suolo in condizioni normali. In ordine ai tempi di caduta delle particelle, le frazioni di terreno sono state così classificate: Argilla colloidale $\varnothing < 0.002$ mm.; Limo $\varnothing 0.002-0.02$ mm.; Sabbia fine $\varnothing 0.02-0.2$ mm.; Sabbia grossa $\varnothing 0.2-2$ mm.

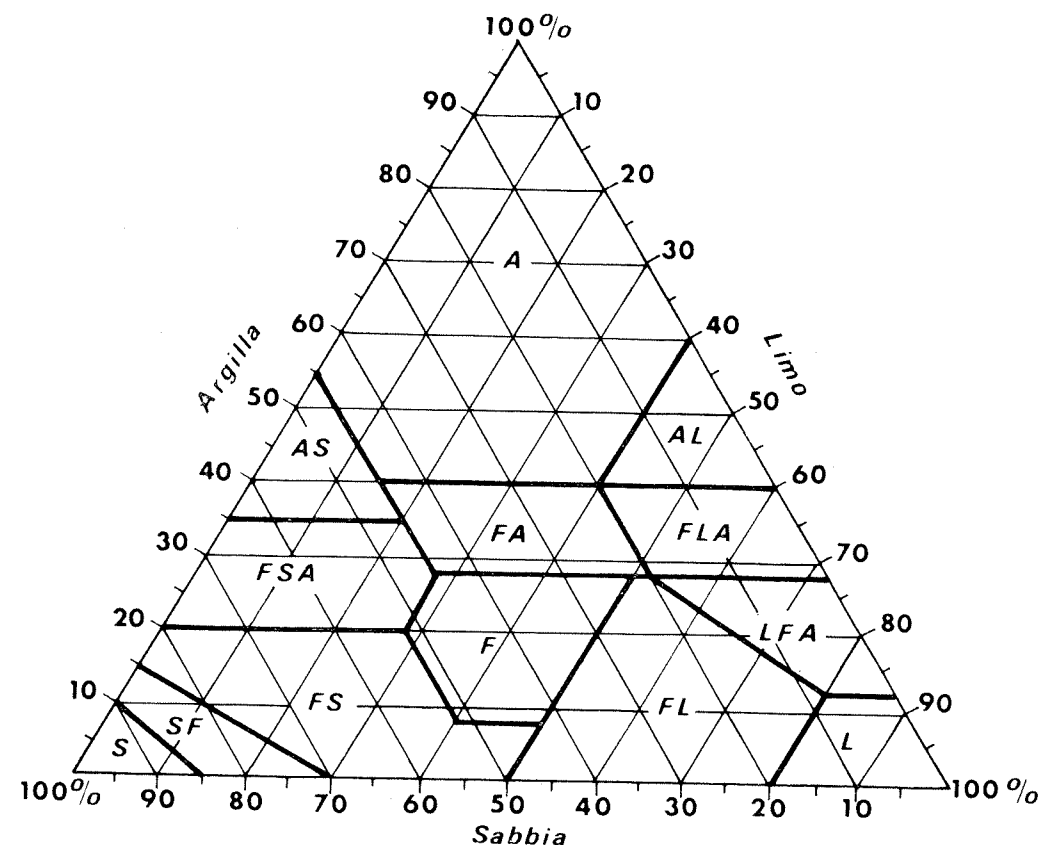


Fig. 1 — Triangolo per la stima della classe granulometrica. S = tessitura sabbiosa, F = franca o equilibrata, L = limosa, A = argillosa. Le altre sigle indicano composizioni intermedie: LFA = limoso franco argillosa, ecc. ecc..

mettere in luce le caratteristiche dominanti dei suoli soggetti a coltura nella Provincia di Forlì.

Le classi di tessitura sono state definite in base ai rapporti quantitativi tra le frazioni argillose, limose e sabbiose, prendendo in considerazione solo la frazione granulometrica di diametro inferiore a 2 mm. A tale scopo è stato utilizzato il triangolo, elaborato dal Servizio del suolo americano, per la classificazione tessiturale. Questo triangolo è riportato nella figura n. 1 ed è stato tratto dal lavoro di Ferrari e Sanesi (1965).

In base al contenuto in carbonati i suoli sono stati così suddivisi :

acalcarei con carbonati inferiori ad 1,50%; *subcalcarei* con carbonati tra 1,50% e 5,0%; *calcarei* con carbonati tra 5,0% e 15,0%; *percalcarei* con carbonati tra 15,0% e 30,0%; *ultracalcarei* con carbonati maggiori del 30,0%.

La quantità di sostanza organica presente nei suoli è stata così definita: *molto scarsa* se inferiore a 0,5%; *scarsa* tra 0,5% e 1,5%; *media* tra 1,5% e 2,5%; *buona* tra 2,5% e 3,5%; *ottima* se maggiore del 3,5%.

Basandosi sul pH i suoli sono stati così distinti: *acidi* con pH inferiore a 5,5; *subacidi* con pH tra 5,5 e 6,5; *neutri* con pH tra 6,5 e 7,5; *subalcalini* con pH tra 7,5 e 8,5; *alcalini* con pH maggiore di 8,5.

La quantità di azoto totale nei suoli è stata così indicata: *molto scarsa* se inferiore 0,65‰; *scarsa* tra 0,65 e 1,0‰; *media* tra 1,0 e 1,5‰; *buona* tra 1,5 e 2,0‰; *ottima* superiore a 2,0‰.

Facendo riferimento al contenuto in anidride fosforica totale nei suoli i risultati sono stati così ripartiti: *molto scarsa* se inferiore a 0,65‰; *scarsa* tra 0,65 e 1,0‰; *media* tra 1,0 e 1,5‰; *buona* tra 1,5 e 2,0‰; *ottima* se superiore a 2,0‰.

La quantità di ossido di potassio totale nei suoli è stata così definita: *molto scarsa* se inferiore a 1,0‰; *scarsa* tra 1,0 e 3,0‰; *media* tra 3,0 e 5,0‰; *buona* tra 5,0 e 9,0‰; *ottima* se superiore a 9,0‰.

La presente classificazione (convenzionale) è stata stabilita con riferimento alle principali colture erbacee. Per le colture arboree in genere (fruttiferi, vite e olivo) i valori limite dell'anidride fosforica e dell'ossido di potassio devono essere diminuiti, date le minori esigenze di tali colture nei confronti di questi due elementi.

I dati analitici, classificati secondo questi schemi, hanno subito successivamente un'elaborazione statistica.

I suoli della Provincia.

Nel territorio della Provincia di Forlì prevalgono nettamente i suoli franco limosi, pur essendo molto diffusi anche i suoli franco sabbiosi e, subordinatamente, i suoli franchi o equilibrati. A queste classi tessiturali sono risultati, infatti, ascrivibili ordinatamente il 59%, il 24% e il 7% dei campioni analizzati. Del rimanente 10% una metà è rientrata in altre classi tessiturali e l'altra metà risulta senza classificazione definita in quanto le frazioni granulometriche argillose e limosa sono unite assieme.

I suoli considerati risultano inoltre assai ricchi in carbonati, infatti nel 52% dei campioni analizzati si sono rivelati in quantità variabili tra il 15% e il 30% sul totale; nel 21% dei campioni in quantità variabile tra il 5% e il 15%; nel 14% dei campioni in quantità addirittura superiori al 30%. Solo il 13% dei campioni analizzati ha mostrato quantità basse di carbonati: l'8% addirittura quantità inferiori ad 1,5% e il 5% quantità oscillanti tra 1,5% e 5%.

Anche il contenuto in sostanza organica dei suoli esaminati si è rivelato, in generale, soddisfacente. Il 49% dei campioni, infatti, ha rivelato un contenuto in sostanza organica buono; il 36% un contenuto medio e il 13% un contenuto ottimo. Solo il rimanente 2% dei campioni ha mostrato un contenuto in sostanza organica scarso.

I suoli, per quanto concerne il pH, si sono rivelati per il 75% subalcalini e per il 23% neutri. Solo l'1% si è mostrato subacido e un altro 1% decisamente acido.

Il contenuto in azoto totale dei suoli esaminati non è generalmente molto elevato. Il 48% dei campioni infatti ha rivelato un contenuto in azoto medio; il 24% scarso; il 16% buono; l'8% molto scarso e il 4% ottimo.

Il contenuto in anidride fosforica totale nei suoli esaminati è generalmente soddisfacente. Il 55% dei campioni ha mostrato un contenuto medio, il 27% buono, il 9% ottimo, l'8% scarso e solo l'1% molto scarso.

Il contenuto in ossido di potassio totale dei suoli esaminati è soddisfacente: il 64% è buono; il 29% medio; il 4% scarso e il 3% ottimo.

SUOLI E ZONE ALTIMETRICHE

I suoli della bassa pianura.

Nella pianura bassa è stato raccolto il 40% di tutti i campioni di suolo analizzati nella Provincia di Forlì. Data la diffusione delle alluvioni il 97% dei suoli studiati è derivato da queste rocce, mentre il rimanente 3%, in parti uguali, da argille; da sabbie litoranee; da rocce arenacee e da alluvioni attuali. L'utilizzazione di questi suoli

era nell'83% dei casi a seminativi; nel 15% a frutteti; nell'1% a vigneti e nel restante 1% a pascoli.

I suoli hanno una tessitura generalmente equilibrata (franca) sebbene, nella maggior parte dei casi, particolarmente ricca in limo. Solo nel 10% dei campioni la tessitura è decisamente franca, mentre nel 24% è franco sabbiosa e nel 60% franco limosa. Nel 6% rimanente la tessitura o non è definita (3% dei casi) o ricade in altre classi (1% sabbioso franca; 1% limosa; 1% franco argillosa, franco sabbiosa argillosa, limoso franco argillosa).

Questi suoli sono particolarmente ricchi in carbonati (53% dei campioni percalcarei; 30% calcarei; 9% ultracalcarei). Solo il 2% è acalcareo e il 6% subcalcareo.

La sostanza organica è, generalmente, buona (62% dei campioni), media (26%), addirittura ottima (11%). Solo nell'1% dei casi si è rivelata scarsa.

Il loro pH è esclusivamente subalcalino (77% dei casi) o neutro (23%).

Hanno in prevalenza, una dotazione di azoto totale media (53% dei casi), buona (21%) o ottima (3%); quantità scarse o molto scarse di questo elemento si riscontrano rispettivamente nel 19% e nel 4% dei campioni.

L'anidride fosforica generalmente non scarseggia. Nel 42% dei casi è contenuta in quantità media, nel 37% in quantità buona e nel 15% in quantità ottima. E' scarsa, ed eccezionalmente molto scarsa, solo nel 6% dei campioni.

L'ossido di potassio è frequentemente presente in quantità buone (66% dei campioni), spesso in quantità medie (27%), talvolta in quantità ottime (2%). E' scarso invece nel 5% dei casi.

I suoli dell'alta pianura.

Nell'alta pianura, anche in ragione della sua limitata estensione è stato raccolto solo l'8% di campioni di suoli analizzati nella Provincia di Forlì.

Rispetto alla bassa pianura tra le rocce madri si riduce l'importanza delle alluvioni (47% dei casi), si accresce notevolmente quella delle argille (46%) e delle rocce arenacee (7%). L'utilizzazione di questi suoli era nel 99% dei casi a seminativo e nell'1% a vigneto.

All'aumento dell'estensione delle argille corrisponde un incre-

mento dei suoli con eccesso di fine. La tessitura franca si riduce al 5% dei campioni e quella franco sabbiosa al 14%; mentre quella franco limosa sale al 65%. Importanza notevole assumono i suoli limosi (8% del totale), mentre resta immutata la situazione dei sabbiosi franchi (1%). La tessitura non è definita nel 7% dei casi.

Questi suoli risultano ancora particolarmente ricchi in carbonati. Dei campioni analizzati, infatti, il 47% è percalcario, il 19% calcareo e il 16% ultracalcario. Si riscontra, tuttavia, rispetto alla pianura bassa, un incremento dei suoli subcalcarei (9%) e acalcarei (9%).

La sostanza organica è presente in quantità media (49% dei campioni) o buona (47%). Solo nel 3% dei casi è ottima e nell'1% scarsa. Si nota quindi una riduzione nei contenuti più alti rispetto ai suoli della pianura.

Il pH è sempre subalcalino (81% dei casi) o neutro (19%). Rispetto alla bassa pianura si osserva una lieve riduzione percentuale dei pH neutri.

Anche in azoto totale questi suoli appaiono meno ricchi di quelli della bassa pianura. Pur continuando a prevalere una dotazione media (52% dei campioni), quasi uguale a quella della precedente zona altimetrica, si nota una riduzione nelle quantità buone (14% invece del 21%) e ottime (1% e non 3%). Vi è corrispondentemente un incremento nelle quantità scarse (25% del totale) e molto scarse (8%).

Anche la ricchezza in anidride fosforica decresce passando dalla bassa all'alta pianura. Si riduce infatti il numero di campioni con quantità ottime (5% del totale) e buone (19%); aumentano invece quelli con quantità medie (56%), scarse (18%) e molto scarse (2%).

L'ossido di potassio è leggermente più abbondante che nella bassa pianura: raggiunge quantità buone nel 72% dei casi; quantità medie nel 25% e quantità scarse solo nel 3%.

I suoli della bassa collina.

Nella bassa collina è stato raccolto il 22% dei campioni analizzati. In questa zona altimetrica si riducono in modo estremo le alluvioni: su di esse ormai si trovano solo il 9% dei campioni prelevati. Grande estensione hanno ancora i suoli derivati da argille (48% dei casi) e da rocce arenacee (34%). Qualche importanza areale assumono come rocce madri le marne arenacee (6%) e le argille scagliose (2%).

Il rimanente 1% riguarda suoli derivati, in ordine di importanza, da calcari, da marne e arenarie, da gessi.

L'utilizzazione di questi suoli era per il 97% a seminativo, l'1% a frutteto, l'1% a vigneto e l'1% a pascolo.

La presenza di importanti affioramenti di rocce arenacee riduce, in confronto all'alta pianura, il numero dei suoli franchi con eccesso di fino e riporta le percentuali a valori prossimi a quelli presenti nella bassa pianura. Infatti i suoli franco limosi e limosi scendono rispettivamente al 57% e al 5% del totale; quelli franco sabbiosi e franchi salgono al 21% e al 9%. L'1% residuo è rappresentato da suoli sabbioso franchi e subordinatamente da suoli franco limoso argillosi. Nel 7% dei casi infine non è definita la tessitura.

Il contenuto in carbonati dei suoli della bassa collina si accentua ulteriormente rispetto alle precedenti zone altimetriche. Infatti il 63% dei campioni esaminati è risultato percalcario, il 19% utracalcario e il 13% calcario; mentre solo il 3% si è dimostrato subcalcario e il 2% acalcario.

Nel contenuto in sostanza organica si riscontra una lieve riduzione rispetto all'alta pianura. Il suo contenuto è medio nel 50% dei campioni, è buono nel 43%, ottimo nel 5% e scarso nel 2%.

Nel pH si osserva un'ulteriore accentuazione dei suoli subalcalini (86% del totale) a scapito di quelli neutri (14%).

Anche nelle quantità di azoto totale si osserva una riduzione rispetto alle zone altimetriche precedenti. Diminuiscono i contenuti medi e buoni fino, rispettivamente, al 45% e al 7% dei campioni; aumentano i contenuti scarsi e molto scarsi fino al 35% e all'11%; si mantiene sul 2% dei casi il contenuto ottimo.

L'anidride fosforica mostra un incremento nel valore medio (71% dei casi); una riduzione nei valori scarsi (7%), molto scarsi (1%) e buoni (16%); immutati restano i valori ottimi (5%).

L'ossido di potassio presenta una riduzione nel numero di campioni con quantità buone (59% del totale) e un incremento di quelli con quantità medie (34%). Le quantità ottime interessano il 4% dei suoli, quelle scarse il 2% e quelle molto scarse l'1%.

I suoli dell'alta collina.

Nell'alta collina è stato raccolto il 19% dei campioni analizzati. In questa zona altimetrica dominano le marne arenacee, esse infatti

rappresentano la roccia madre del 52% dei suoli studiati. Seguono, in ordine di importanza per la formazione dei suoli studiati: le rocce arenacee (22% dei campioni); le argille (15%); le marne e arenarie (4%); le argille scagliose (3%); i detriti arenacei (1%); i calcari marnosi (1%); le alluvioni (1%); i calcari (0,5%) e i gessi (0,5%).

L'utilizzazione dei suoli esaminati era nell'82% dei casi a seminativo, nel 13% a pascolo, nel 4% a vigneto. L'estensione assunta in questa zona altimetrica dai pascoli, spesso rappresentati da seminativi in abbandono, ha imposto un esame delle loro caratteristiche che, tuttavia, resta marginale rispetto alle finalità del presente studio.

Nell'alta collina il netto predominio delle marne arenacee e la presenza di argille e argille scagliose accentua il numero dei suoli franco limosi (64% dei campioni studiati), che ritornano ad assumere un'incidenza percentuale simile a quella offerta dall'alta pianura. Succedono, in ordine di importanza decrescente, i suoli franco sabbiosi (22%); i suoli limosi (5%); i suoli franchi (4%); i suoli franco argillosi e limoso franco argillosi (1%). La tessitura non è definita nel 4% dei casi.

Anche in questa zona altimetrica il contenuto in carbonati dei suoli si mantiene elevato. Dominano infatti i suoli percalcari (56%), quelli utracalcari (19%) e quelli calcari (17%); molto limitati sono i suoli acalcari (4%) e subcalcari (4%).

Il contenuto in sostanza organica dei suoli è quasi sempre medio (45% dei casi), buono (39%) o ottimo (13%). È scarso solo nel 3% dei suoli analizzati.

Anche nell'alta collina continua il predominio dei suoli subalcalini (81% dei campioni) e solo il 19% ha rivelato pH neutro.

La ricchezza in azoto totale, in questa zona altimetrica, è circa uguale a quella presente nella bassa collina. I contenuti medi prevalgono (45% dei casi), mentre quelli scarsi (27%) o molto scarsi (15%) sono più frequenti di quelli buoni (10%) o ottimi (3%).

Anche l'anidride fosforica non subisce grandi variazioni: si riduce leggermente la percentuale dei valori medi (65% dei campioni) e per compenso aumenta quella dei valori buoni (25%). Diminuiscono leggermente i valori scarsi (6%) e quelli ottimi (3%). I valori molto scarsi raggiungono infine l'1%.

L'ossido di potassio, rispetto alla bassa collina, non varia in modo significativo. Prevalgono le quantità buone (61%), seguite da quelle medie (32%), da quelle ottime (4%) e da quelle scarse (3%).

I suoli della bassa montagna.

Nella bassa montagna sono stati raccolti il 9% di tutti i campioni analizzati nel territorio provinciale. Anche in questa zona altimetrica tra le rocce madri predominano le marne arenacee, su di esse infatti sono stati prelevati il 56% dei campioni di suolo relativi alla bassa montagna. Seguono, in ordine di importanza, le argille (13% dei campioni), le marne e arenarie (13%), le rocce arenacee (11%), i detriti arenacei (4%), i detriti calcarei (2%) e le argille scagliose (1%).

In questa zona altimetrica si riducono i seminativi e sono abbastanza estesi i pascoli e i boschi. Il 36% dei campioni è stato prelevato nei seminativi, il 40% nei pascoli, il 23% nei boschi e l'1% nei vigneti.

Anche nella bassa montagna i suoli continuano a mantenersi in prevalenza franco limosi (53% del totale dei campioni analizzati in questa zona altimetrica), ma diviene più importante la percentuale dei suoli franco sabbiosi (32%). Seguono, in ordine di importanza, i suoli franchi (6%), quelli sabbioso franchi (1%), quelli limoso franco argillosi (1%) e quelli sabbiosi (1%). La tessitura non è stata definita nel 6% dei casi.

In questa zona altimetrica acquistano rilievo, anche a causa della presenza di boschi, i suoli acalcarei (32% dei campioni) e quelli subcalcarei (7%). Resta tuttavia prevalente il numero dei suoli con carbonati abbondanti: quelli calcarei rappresentano il 16% del totale, quelli percalcarei il 30% e quelli ultracalcarei il 15%.

Le quantità di sostanza organica presenti in questi terreni solo assai raramente sono scarse (1% dei campioni); sono invece medie nel 28% dei casi, buone nel 34% ed ottime nel 37%.

Per la presenza di boschi, in particolare, il pH scende a valori subacidi o addirittura acidi, rispettivamente, nel 4% e nel 2% dei campioni; i suoli risultano invece neutri nel 53% dei casi e subalcalini nel 41%. Anche l'incremento dei suoli neutri differenzia questa zona altimetrica da quelle precedentemente descritte.

La dotazione in azoto totale dei suoli, in questa zona altimetrica, è leggermente migliore di quella presente nella collina. Quantità medie sono state riscontrate nel 35% dei casi, buone nel 28% e ottime nel 7%. Solo il 10% dei campioni si è rivelato molto scarso in questo elemento e il 20% scarso.

Nella quantità di anidride fosforica continuano a dominare i valori medi (56% dei campioni); si accentuano, invece, rispetto alla

precedente area collinare, i valori scarsi (13%) e molto scarsi (5%); si riducono leggermente i valori buoni (18%), mentre si accentuano quelli ottimi (8%).

Quasi immutate restano le dotazioni di ossido di potassio, malgrado un piccolo aumento, rispetto alla collina, delle quantità buone (68% dei campioni). Quantità medie si riscontrano nel 25% dei casi, scarse nel 4% e ottime nel 3%.

I suoli dell'alta montagna.

Nell'alta montagna sono stati raccolti solo il 2% dei campioni concernenti l'intero territorio della Provincia di Forlì. Si tratta di suoli utilizzati per il 50% a pascolo e per il 50% a bosco.

Le rocce madri dei suoli campionati sono nel 59% dei casi rocce arenacee; nel 13% calcari, nel 9% argille, nel 9% argille scagliose, nel 5% marne arenacee e nel 5% calcari marnosi.

La tessitura di questi suoli è in netta prevalenza franco sabbiosa (77% dei casi). Seguono, in ordine decrescente quelle franco limose (14%) e quelle franche (5%). La tessitura non è definita nel 4% dei campioni.

Il contenuto in carbonati di questi suoli è nettamente acalcareo (82% dei casi) o subcalcareo (9%). Solo il 9% dei campioni è risultato calcareo. Questo carattere, più che all'altimetria, è dovuto all'utilizzazione del suolo, che ne ha impedita una profonda erosione e quindi il completo accostamento alle caratteristiche delle rocce madri.

Anche la quantità di sostanza organica appare ottima nel 77% dei casi e buona nel 23%.

Il pH è in prevalenza acido (36% dei campioni) o subacido (32%). È neutro nel 27% dei casi e sub alcalino solo nel 5%.

Questi suoli sono generalmente ricchi in azoto totale: le sue quantità sono ottime nel 41% dei casi, buone nel 27%, medie nel 23%, scarse nel 5% e molto scarse nel 4%.

Rispetto alle precedenti zone altimetriche aumenta il numero di campioni con anidride fosforica scarsa (32% dei casi); quelli con contenuto medio (45%) e buono (14%) diminuiscono; un leggero aumento si riscontra in quelli con contenuto ottimo (9%).

Un andamento simile si osserva anche per quanto concerne l'ossido di potassio, le cui quantità sono scarse nel 27% dei casi, medie nel 27%, buone nel 41% e ottime nel 5%.

SUOLI E ROCCE MADRI

Rocce madri e tessitura dei suoli.

I 1.024 campioni sono così ripartiti tra i suoli derivati dalle diverse rocce presenti nella Provincia di Forlì: 455 su alluvioni; 193 su argille; 171 su marne arenacee; 147 su rocce arenacee; 20 su marne e arenarie; i rimanenti 38 sulle altre rocce (*).

Riguardo alla tessitura i campioni prelevati risultano così ripartiti: 59% franco limosi; 24% franco sabbiosi; 7% franchi; 5% con altra tessitura (**) e 5% senza classificazione.

Nelle alluvioni la tessitura dei suoli risulta franco limosa nel 59% dei casi; franco sabbiosa nel 25%; franca nell'11%; sabbioso franca, limosa, franco argillosa, franco sabbioso argillosa o limoso franco argillosa nel 2%; non definita nel 3%.

Nelle argille la tessitura dei suoli risulta franco limosa nel 73% dei casi; limosa nel 10%; franco sabbiosa nel 5%; franca nel 4%; sabbiosa franca, limoso franco argillosa o franco limoso argillosa nel 2%; non definita nel 6%.

Nelle marne arenacee la tessitura dei suoli risulta franco limosa nel 67% dei casi; franco sabbiosa nel 20%; franca nel 7%; limosa o limosa franco argillosa nell'1%; non definita nel 5%.

Nelle rocce arenacee la tessitura dei suoli risulta franco sabbiosa nel 45% dei casi; franco limosa nel 36%; franca nel 6%; limosa nel 3%; sabbioso franca nel 2%; sabbiosa nell'1%; non definita nel 7%.

Nelle marne e arenarie la tessitura dei suoli risulta franco sabbiosa nel 55% dei casi; franco limosa nel 35%; franca nel 5%; non definita nel 5%.

Nelle argille scagliose la tessitura dei suoli risulta franco limosa nel 54% dei casi; franco sabbiosa nel 31%; franca nell'8%; limosa nel 7%.

Nei calcari la tessitura dei suoli risulta franco sabbiosa nel 33% dei casi; franco limosa nel 17%; limosa nel 17%; franco argillosa nel 16%; non definita nel 17%.

(*) In particolare 13 su argille scagliose, 6 su calcari e 6 su detriti arenacei, 5 su sabbie litoranee, 3 su calcari marnosi, 2 su gessi; 2 su detriti calcarei, 1 su alluvioni attuali.

(**) In particolare 30 limosi, 9 sabbioso franchi, 3 limo franco argillosi, 2 franco argillosi e 1 rispettivamente: franco sabbioso argilloso, franco limoso argilloso e sabbioso.

Nelle sabbie litoranee la tessitura dei suoli risulta franco sabbiosa nel 60% dei casi; sabbioso franca nel 40%.

Nei detriti arenacei la tessitura dei suoli risulta franco sabbiosa nel 67% dei casi; franco limosa nel 33%.

Nei calcari marnosi la tessitura dei suoli risulta franco limosa nel 67% dei casi; franco sabbiosa nel 33%.

Nei detriti calcarei la tessitura dei suoli risulta franco sabbiosa nel 50% dei casi; non definita nel 50%.

Nei gessi la tessitura dei suoli risulta franco limosa nel 100% dei casi.

Nelle alluvioni attuali la tessitura risulta franca.

Rocce madri e carbonati nei suoli.

In relazione al contenuto in carbonati i campioni prelevati risultano così ripartiti: 532 (52%) percalcarei; 217 (21%) calcarei; 144 (14%) ultra calcarei; 77 (8%) acalcarei; 54 (5%) sub calcarei.

Nelle alluvioni i suoli risultano percalcarei nel 52% dei casi; calcarei nel 30%; sub calcarei nell'8%; ultracalcarei nel 6%; acalcarei nel 4% dei casi.

Nelle argille i suoli risultano percalcarei nel 67% dei casi; ultracalcarei nel 21%; calcarei nel 7%; acalcarei nel 4%; subcalcarei nell'1%.

Nelle marne arenacee i suoli risultano percalcarei nel 44% dei casi; calcarei nel 22%; ultracalcarei nel 21%; acalcarei nell'8%; subcalcarei nel 5%.

Nelle rocce arenacee i suoli risultano percalcarei nel 49% dei casi; ultracalcarei nel 20%; acalcarei nel 16%; calcarei nel 13%; subcalcarei nel 2%.

Nelle marne e arenarie i suoli risultano percalcarei nel 55% dei casi; calcarei nel 20%; acalcarei nel 20%; subcalcarei nel 5%.

Nelle argille scagliose i suoli risultano percalcarei nel 46% dei casi; calcarei nel 23%; acalcarei nel 15%; subcalcarei nell'8%; ultracalcarei nell'8%.

Nei calcari i suoli risultano acalcarei nel 50% dei casi; ultracalcarei nel 33%; calcarei nel 17%.

Nei detriti arenacei i suoli risultano acalcarei nel 66% dei casi; subcalcarei nel 17%; calcarei nel 17%.

Nelle sabbie litoranee i suoli risultano ultracalcarei nel 100% dei casi.

Nei calcari marnosi i suoli risultano subcalcarei nel 34% dei casi; percalcarei nel 33%; ultracalcarei nel 33%.

Nei detriti calcarei i suoli risultano acalcarei nel 50% dei casi; percalcarei nel 50%.

Nei gessi i suoli risultano percalcarei nel 50% dei casi; ultracalcarei nel 50%.

Nelle alluvioni attuali i suoli risultano percalcarei.

SUOLI E LORO UTILIZZAZIONE

Tessitura ed utilizzazione dei suoli.

I seminativi sono distribuiti nel 62% dei casi su suoli franco limosi, nel 19% su suoli franco sabbiosi, nell'8% su suoli franchi, nel 4% su suoli limosi e nel 2% su altri suoli. Manca la tessitura nel 5% dei campioni.

I frutteti risultano esclusivamente su suoli franco limosi (44% del totale), franco sabbiosi (44%) e franchi (12%).

I vigneti sono impiantati prevalentemente su suoli franco limosi (81% dei casi) e subordinatamente su suoli franco sabbiosi (19%).

I pascoli si trovano per il 47% su suoli franco sabbiosi, per il 44% su suoli franco limosi, per il 5% su altri suoli. Manca la tessitura nel 4% dei campioni.

I boschi risultano soprattutto su suoli franco sabbiosi (57% dei casi) e su suoli franco limosi (29%); subordinatamente figurano su suoli franchi (3%), su suoli sabbioso franchi (3%) e su suoli sabbiosi (3%). Manca la tessitura nel 5% dei campioni.

Carbonati e utilizzazione del suolo.

Il contenuto in carbonati è generalmente alto nei seminativi. Essi risultano, infatti, nel 54% dei campioni percalcarei, nel 22% calcarei e nel 14% ultracalcarei. Solo nel 6% dei casi sono subcalcarei e nel 4% acalcarei.

I frutteti appaiono impiantati quasi esclusivamente su suoli ric-

chi in carbonati. Solo l'1% di essi risulta acalcareo contro il 69% di percalcarei, il 17% di calcarei e il 13% di ultracalcarei.

I vigneti nel 38% dei casi risultano su suoli percalcarei; nel 32% su suoli calcarei; nel 12% su suoli ultracalcarei; nel 6% su suoli subcalcarei; nel 12% su suoli acalcarei.

I pascoli risultano con maggior frequenza su suoli poveri di carbonati. I campioni sono, infatti, nel 27% dei casi acalcarei e nel 9% subcalcarei. Risultano invece calcarei nel 12% dei casi, percalcarei nel 37% e ultracalcarei nel 15%.

I boschi sono in prevalenza (68% dei casi) su suoli acalcarei. Su suoli calcarei risultano nel 20% dei campioni; su suoli percalcarei nel 6% e su suoli ultracalcarei ancora nel 6%.

Sostanza organica e utilizzazione del suolo.

I seminativi risultano su suoli abbastanza ricchi in sostanza organica. Nel 52% dei campioni è presente in quantità buona, nel 38% media, nel 9% ottima e nell'1% scarsa.

I frutteti sono su suoli ancor più dotati di sostanza organica. Nel 52% dei casi la quantità è buona, nel 34% media e nel 14% ottima.

La dotazione di sostanza organica è ancora migliore nei suoli dei vigneti. Nel 56% dei campioni è buona, nel 31% ottima e solo nel 13% media.

La sostanza organica tende a decrescere nei pascoli, dove un numero più elevato di campioni ottimi (37% dei casi) non bilancia la riduzione dei campioni buoni (21%) e l'aumento di quelli medi (33%) e scarsi (9%).

Nei boschi la sostanza organica è ottima nel 46% dei casi, buona nel 34% e media nel 20%.

pH e utilizzazione del suolo.

Nei seminativi i suoli presentano pH in netta maggioranza subalcalini (80% dei campioni) e subordinatamente neutri (20%).

Nei frutteti i suoli subalcalini sono leggermente meno (67% dei casi) e un po' più i neutri (33%).

Nei vigneti i suoli subalcalini risultano ancora meno (56% dei campioni) e quindi più frequentemente neutri (44%).

Nei pascoli, accanto ai predominanti suoli subalcalini (54% dei casi) e neutri (34%), figurano suoli subacidi (6%), acidi (5%) e alcalini (1%).

Nei boschi i suoli sono in prevalenza neutri (49% dei campioni), poi subacidi (17%), acidi (17%) e subalcalini (17%).

Azoto totale ed utilizzazione dei suoli.

Nei seminativi la dotazione di azoto totale non è sempre favorevole; infatti, accanto al 49% dei campioni con dotazione media, figurano il 26% scarsi e l'8% molto scarsi. Solo il 15% presenta un contenuto buono e il 2% ottimo.

Nei frutteti la situazione è quasi analoga: campioni con azoto totale medio nel 54% dei casi, scarso nel 25%, molto scarso nel 5%, buono nel 14% e ottimo nel 12%.

Nei vigneti il contenuto in azoto totale è appena migliore. Nel 63% dei campioni è medio, nel 25% buono, nel 6% scarso e nel rimanente 6% molto scarso.

Nei pascoli vi è una notevole varietà di casi: nel 32% dei campioni il contenuto di questo elemento è medio, nel 26% buono, nel 16% molto scarso, nel 14% scarso e nel 12% ottimo.

Anche nei boschi i quantitativi di azoto totale sono variabili. Nel 32% dei casi sono scarsi, nel 23% ottimi, nel 20% medi, nel 14% buoni e nell'11% molto scarsi.

Anidride fosforica totale e utilizzazione dei suoli.

Nei suoli a seminativi l'anidride fosforica totale è media nel 56% dei campioni, buona nel 26%, ottima nel 10%, scarsa nel 7% e molto scarsa nell'1%.

Nei suoli a frutteti la quantità di anidride fosforica è maggiore. Nel 50% dei campioni è buona, nel 34% media, nell'11% ottima. Solo nel 3% è scarsa e nel 2% molto scarsa.

Nei suoli a vigneto, invece, nel 50% dei casi l'anidride fosforica totale è media, nel 31% buona, nel 13% ottima e nel 6% scarsa.

Nei suoli a pascolo predominano nettamente i quantitativi medi (71% dei campioni), poi i buoni (14%), gli scarsi (11%), i molto scarsi (2%) e gli ottimi (2%).

Nei suoli con boschi l'anidride fosforica totale è media nel 40% dei casi, scarsa nel 37%, buona nel 9%, ottima nell'8% e molto scarsa nel 6%.

Ossido di potassio totale e utilizzazione dei suoli.

Nei seminativi il 65% dei campioni di suoli presenta un contenuto in ossido di potassio totale buono, il 29% medio, il 3% ottimo e il 3% scarso.

Nei suoli a frutteti il contenuto è buono nel 55% dei casi, medio nel 33%, scarso nell'11% e ottimo nell'1%.

Nei suoli a vigneto mancano le quantità scarse di ossido di potassio. Nel 69% dei campioni il suo contenuto è buono, nel 25% medio e nel 6% ottimo.

Nei pascoli il 58% dei campioni di suolo è buono, nel 28% medio, nel 10% scarso e nel 4% ottimo.

Nei suoli boschivi l'ossido di potassio totale non presenta quantità molto scarse o ottime. Il 49% dei campioni è buono, il 34% è medio e il 17% è scarso.

CARATTERISTICHE FISICHE E CHIMICHE DEI CAMPIONI DI SUOLO
PRELEVATI NEL TERRITORIO DELLA PROVINCIA DI FORLÌ

Premesso che nella tabella analitica che segue non è indicata la utilizzazione dei suoli analizzati, si è creduto opportuno enumerare, nel presente elenco, per ciascun Comune, col rispettivo numero d'ordine in cui figurano nella tabella medesima, i campioni prelevati in suoli utilizzati a bosco, pascolo, vigneto e frutteto. Tutti gli altri campioni sono stati raccolti in terreni utilizzati a seminativo.

Bagno di Romagna : bosco nn. 24, 28, 32, 33, 34, 36, 37, 38, 39, 40, 44, 47, 51, 57, 58, 60, 61; pascolo nn. 11, 17, 22, 30, 31, 41, 45, 46, 48, 52, 53, 54, 55, 56, 59; vigneto nn. 4, 12, 20, 21.
Bellaria : pascolo n. 1. *Borgbi* : pascolo n. 8
Cesena : frutteto nn. 5, 6, 7, 11, 12, 15, 18, 19, 33, 38, 42, 48, 49, 51, 52, 53, 54, 57, 60, 61, 62, 65, 66, 68, 70, 74, 76, 77, 78, 81, 82, 83, 85. *Cesenatico* : frutteto : nn. 9, 10, 17, 30; vigneto: n. 29. *Civitella*: bosco n. 32; pascolo nn. 15, 19, 20, 27. *Dovadola*: pascolo n. 5; vigneto n. 2
Forlì: frutteto nn. 3, 10, 27, 28, 61, 71, 72, 98, 100, 102, 106, 107, 108, 111, 115, 116, 117, 120; vigneto nn. 35, 59, 68, 70, 136. *Forlimpopoli*: frutteto nn. 5, 17. *Galeata* : pascolo n. 10. *Gambettola* :

frutteto n. 3. *Gatteo* : frutteto nn. 2, 4. *Longiano*: frutteto nn. 1, 2. *Meldola* : vigneto n. 11. *Mercato Saraceno* : pascolo nn. 20, 22. *Modigliana*: frutteto n. 7; pascolo nn. 1, 21, 27, 29. *Portico* : bosco nn. 9, 13, 14; pascolo nn. 4, 5, 8, 10, 11, 12, 15. *Premilcuore* : pascolo nn. 4, 9, 12, 13, 14, 15, 16. *Rocca S. Casciano*: pascolo nn. 3, 4. *Roncofreddo* : pascolo n. 3. *Saludecio*: frutteto n. 10. *S. Sofia*: bosco nn. 20, 21, 22, 23; pascolo nn. 12, 17, 18, 19. *Sarsina*: vigneto nn. 23, 29; pascolo nn. 2, 14, 18, 32. *Sogliano* : pascolo n. 16, 17. *Tredozio* : pascolo nn. 4, 9. *Verghereto* : bosco nn. 5, 7, 15, 17, 20, 25, 30, 31, 34, 37; pascolo nn. 2, 4, 9, 11, 12, 16, 18, 19, 21, 22, 26, 28, 29, 32, 33, 35, 36, 38, 39, 40, 41, 42, 43; vigneto nn. 3, 6.

Cam- pione N.	SUL CAMPIONE			SULLA TERRA FINE									
	Scheletro	Terra fine	Argilla	Limo	Sabbia fine	Sabbia grossa	Carbonati al calci- metro	Sostanza organica	pH	Azoto totale	P ₂ O ₅ totale	K ₂ O totale	
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	
1	0,—	100,—	6,60	65,80	21,50	6,10	22,20	2,69	7,65	1,21	1,78	5,76	
2	0,—	100,—	9,10	52,—	33,40	5,50	23,50	2,88	7,80	1,73	1,61	7,59	
3	0,—	100,—	3,60	49,—	39,40	8,—	16,70	3,48	7,75	1,45	1,62	5,30	
4	0,—	100,—	7,20	62,40	24,20	6,20	31,60	3,55	7,45	1,26	1,70	5,58	
5	0,—	100,—	9,90	51,50	32,50	6,10	29,20	2,22	7,70	0,30	1,30	4,34	
6	0,—	100,—	11,10	60,50	21,—	7,40	5,70	3,57	7,70	1,54	1,59	7,43	
7	0,—	100,—	9,70	60,20	28,—	2,10	13,70	3,28	7,60	1,72	1,62	7,35	
8	0,—	100,—	6,—	75,40	17,90	0,70	17,70	2,75	7,90	1,12	1,34	6,75	
9	0,—	100,—	4,70	39,40	51,30	4,60	11,80	2,87	7,65	1,03	1,86	6,14	
10	4,—	96,—	9,20	41,40	39,—	10,40	13,60	3,02	7,60	1,26	1,96	7,35	
11	5,—	95,—	6,40	41,30	40,80	11,50	23,50	3,45	7,70	1,03	1,34	6,14	
12	0,—	100,—	6,90	61,30	23,80	8,—	31,60	3,41	7,55	1,03	1,51	6,37	
13	0,—	100,—	6,10	37,50	42,30	14,10	0,—	3,06	7,25	0,93	1,50	6,29	
14	2,20	97,80	5,20	54,80	30,10	9,90	14,60	1,91	7,60	0,70	1,88	7,59	
15	0,—	100,—	3,—	53,30	28,40	15,30	24,—	2,37	7,50	0,70	1,30	4,46	
16	0,—	100,—	7,90	53,50	28,70	9,90	25,50	3,91	7,35	1,73	1,74	5,14	
17	1,60	98,40	12,60	55,80	25,40	6,20	32,70	6,32	7,40	2,56	3,55	5,66	
18	0,—	100,—	4,—	74,20	18,40	3,40	15,—	3,56	7,70	1,59	1,40	9,07	
19	0,—	100,—	1,40	38,40	43,—	17,20	1,50	3,39	7,20	1,07	1,32	4,69	
20	0,—	100,—	7,10	35,20	33,30	24,40	0,—	3,49	7,—	1,36	1,04	6,81	
21	0,—	100,—	7,—	58,80	27,60	6,60	20,10	3,51	7,55	1,30	1,79	6,15	

BAGNO DI ROMAGNA

Cam- pione N.	SUL CAMPIONE		SULLA TERRA FINE									
	Scheletro %	Terra fine %	Argilla %	Limo %	Sabbia fine %	Sabbia grossa %	Carbonati al calci- metro %	Sostanza organica %	pH	Azoto totale ‰	P ₂ O ₅ totale ‰	K ₂ O totale ‰
<i>segue Bagno di Romagna</i>												
22	0,—	100,—	5,80	71,80	19,60	2,80	25,60	3,74	7,05	1,40	1,41	6,23
23	8,50	91,50	3,30	63,60	26,50	6,60	33,80	3,04	7,80	1,49	1,47	4,22
24	0,—	100,—	4,60	47,50	37,40	10,50	30,70	4,58	7,55	2,29	3,42	5,66
25	0,—	100,—	5,10	42,40	42,30	10,20	5,90	3,53	7,65	1,17	1,48	6,03
26	0,—	100,—	8,40	55,20	30,70	5,70	19,60	3,12	7,60	1,96	1,58	7,35
27	0,—	100,—	3,40	73,50	20,30	2,80	35,50	3,48	7,40	1,49	1,47	6,10
28	0,—	100,—	3,—	46,10	37,70	13,20	1,—	2,76	7,40	0,93	1,06	3,85
29	0,—	100,—	5,40	55,70	30,80	8,10	7,80	2,79	7,90	0,84	1,46	7,83
30	3,20	96,80	12,—	31,40	51,20	5,40	21,60	3,86	7,50	1,82	1,34	5,18
31	0,—	100,—	3,50	50,90	32,40	13,20	0,—	3,60	7,—	1,21	0,93	4,58
32	0,—	100,—	9,40	22,40	46,60	21,60	0,—	3,75	6,60	0,93	0,81	4,69
33	0,—	100,—	5,10	61,80	19,50	13,60	10,60	4,97	7,40	2,80	1,06	8,96
34	0,—	100,—	26,90	73,10	0,50	0,—	0,50	3,16	5,20	1,12	0,91	3,44
35	0,—	100,—	7,—	23,70	44,—	25,30	0,—	2,46	7,60	0,70	1,04	5,70
36	0,—	100,—	0,30	33,20	46,50	20,—	0,—	1,93	5,60	0,30	0,66	4,32
37	0,—	100,—	4,50	56,60	33,10	5,80	11,80	2,69	7,85	0,93	1,18	6,87
38	0,—	100,—	3,50	19,80	34,—	42,70	11,80	2,13	7,30	0,51	0,72	5,95
39	0,—	100,—	0,20	13,80	63,70	22,30	0,—	1,72	5,45	0,23	0,27	1,96
40	0,—	100,—	6,70	10,50	61,80	21,—	0,30	2,76	6,85	0,51	1,11	2,57
41	0,—	100,—	4,30	60,70	29,70	5,30	32,70	3,48	7,80	1,77	1,46	5,78
42	0,—	100,—	1,90	57,80	33,30	7,—	0,50	2,32	6,70	0,60	0,55	4,09
43	0,—	100,—	7,40	47,30	34,30	11,—	4,80	3,60	7,30	1,82	1,77	4,44
44	0,—	100,—	9,50	62,20	26,30	2,—	0,—	1,93	6,80	0,89	0,86	8,83

Cam- pione N.	SUL CAMPIONE		SULLA TERRA FINE									
	Scheletro %	Terra fine %	Argilla %	Limo %	Sabbia fine %	Sabbia grossa %	Carbonati al calci- metro %	Sostanza organica %	pH	Azoto totale ‰	P ₂ O ₅ totale ‰	K ₂ O totale ‰
<i>segue Bagno di Romagna</i>												
45	0,—	100,—	1,40	34,50	43,—	21,10	0,—	2,61	6,85	0,34	0,46	7,96
46	0,—	100,—	7,20	53,20	30,30	9,30	3,80	4,70	7,70	3,26	0,87	6,62
47	0,—	100,—	4,30	77,60	15,70	2,40	7,80	3,78	7,30	0,73	0,89	5,50
48	0,—	100,—	3,40	24,20	68,20	4,20	0,50	2,63	7,30	1,03	1,61	4,46
49	1,10	98,90	3,20	46,60	37,30	12,90	12,50	3,97	7,70	0,61	2,22	6,62
50	0,—	100,—	8,10	43,30	29,20	19,40	0,—	4,42	7,10	1,12	1,26	4,82
51	0,—	100,—	3,90	73,10	21,70	1,30	0,—	2,18	7,—	0,93	0,36	6,50
52	2,60	97,40	3,20	65,—	26,10	5,70	16,30	3,86	7,80	1,63	1,37	6,99
53	6,—	94,—	3,50	66,90	24,20	5,40	29,70	3,96	7,80	1,54	1,29	6,75
54	0,—	100,—	3,70	60,70	30,50	5,10	32,70	4,22	7,70	1,63	1,33	4,34
55	0,—	100,—	2,10	46,60	41,90	9,40	8,70	3,49	7,25	1,45	1,30	6,23
56	0,—	100,—	4,60	64,30	25,60	5,50	18,70	4,10	7,45	2,05	1,46	7,32
57	0,—	100,—	8,—	23,90	32,90	35,20	0,—	2,83	6,—	2,38	0,74	3,59
58	0,—	100,—	7,20	31,40	46,70	14,70	0,50	4,69	7,30	1,73	1,70	3,26
59	0,—	100,—	5,90	66,90	21,50	5,70	0,—	4,30	6,35	1,91	1,69	6,52
60	0,—	100,—	5,70	50,30	40,80	3,20	0,—	3,57	6,10	1,21	0,93	4,58
61	26,50	73,50	4,30	31,—	49,70	15,—	6,30	3,31	7,70	0,70	1,33	5,78
<i>BELLARIA - IGEA MARINA</i>												
1	0,—	100,—	5,20	79,90	13,—	1,90	34,18	1,83	7,40	1,02	1,05	6,03
2	0,—	100,—	9,50	71,20	14,50	4,80	1,90	3,26	7,20	1,21	1,18	6,62
3	0,—	100,—	5,90	59,70	32,40	2,—	13,50	2,02	7,85	0,82	1,14	6,32
4	0,—	100,—	6,50	59,10	27,80	6,60	29,90	3,19	7,70	1,63	2,02	6,50

Cam- pione N.	SUL CAMPIONE		SULLA TERRA FINE									
	Scheletro	Terra fine	Argilla	Limo	Sabbia fine	Sabbia grossa	Carbonati al calci- metro	Sostanza organica	pH	Azoto totale	P ₂ O ₅ totale	K ₂ O totale
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
<i>segue Bellaria - Igea Marina</i>												
5	2,60	97,40	9,90	65,20	21,80	3,10	20,30	3,49	7,35	1,72	1,33	7,71
6	0,—	100,—	6,50	14,50	74,60	4,40	52,40	2,39	7,60	0,88	0,82	1,42
7	0,—	100,—	13,20	45,70	35,40	5,70	12,50	2,91	7,85	1,91	1,07	5,42
8	0,—	100,—	5,40	43,60	49,30	2,—	26,10	2,68	7,75	1,22	1,70	6,61
9	14,70	85,30	12,70	67,50	15,90	3,90	9,70	4,03	7,40	1,87	1,22	5,30
10	0,—	100,—	3,80	13,60	78,20	4,40	52,60	2,15	7,65	0,89	1,04	1,73
11	2,20	97,80	8,30	67,80	26,80	1,30	20,90	1,13	7,—	1,26	1,54	6,14
12	0,—	100,—	8,10	58,60	29,20	4,10	16,40	3,17	7,80	1,72	0,90	4,69
13	0,—	100,—	8,90	58,40	30,60	2,10	29,—	2,66	7,75	1,26	1,40	6,02

BERTINORO

1	0,—	100,—	9,—	56,20	31,50	3,30	5,90	2,79	7,65	1,59	1,12	6,62
2	0,—	100,—	9,30	66,80	20,40	3,50	15,50	3,46	7,65	1,68	2,68	9,94
3	0,—	100,—	5,90	63,10	25,30	5,70	5,90	3,22	7,70	1,21	1,15	5,18
4	0,—	100,—	2,—	71,70	25,10	1,20	9,80	2,84	7,80	1,21	0,94	4,23
5	0,—	100,—	10,70	60,50	26,50	2,30	9,90	2,46	7,60	1,35	2,40	8,19
6	0,—	100,—	5,20	44,70	42,90	7,20	6,80	2,98	7,75	1,21	1,20	7,10
7	0,—	100,—	11,30	28,—	37,60	23,10	39,20	3,19	7,65	1,44	2,05	2,16
8	0,—	100,—	11,20	54,90	28,30	5,60	6,90	2,50	7,70	1,54	1,27	7,34
9	0,—	100,—	8,—	43,80	40,60	7,60	9,70	2,52	7,60	1,54	1,62	4,11
10	0,—	100,—	11,90	58,60	27,10	2,40	1,—	3,46	7,65	1,07	1,16	7,76
11	2,20	97,80	8,30	67,80	22,30	1,60	4,90	1,92	7,75	1,02	1,06	6,14

Cam- pione N.	SUL CAMPIONE		SULLA TERRA FINE									
	Scheletro	Terra fine	Argilla	Limo	Sabbia fine	Sabbia grossa	Carbonati al calci- metro	Sostanza organica	pH	Azoto totale	P ₂ O ₅ totale	K ₂ O totale
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
<i>segue Bertinoro</i>												
12	0,—	100,—	10,80	50,80	34,30	4,10	9,80	3,03	7,60	1,44	1,56	7,34
13	0,—	100,—	6,50	54,50	33,70	5,30	26,30	2,39	7,75	1,24	1,53	4,72
14	0,—	100,—	9,60	49,50	31,20	9,70	21,70	3,09	7,80	1,40	2,60	5,54
15	0,—	100,—	8,20	48,90	31,—	11,90	29,90	2,51	7,75	1,07	2,32	4,93
16	0,—	100,—	9,50	65,20	22,—	3,30	16,60	2,78	7,65	1,59	1,51	6,38
17	0,—	100,—	4,40	75,40	16,50	3,70	11,50	2,30	7,80	1,12	2,86	6,87
18	0,—	100,—	4,10	68,50	26,40	1,—	22,20	2,88	7,70	0,70	1,36	7,23
19	0,—	100,—	8,—	63,20	26,—	2,80	13,90	2,02	7,95	1,03	0,85	5,54
20	0,—	100,—	11,60	44,20	38,40	5,80	24,—	2,90	7,50	1,77	1,98	5,18
21	18,30	81,70	4,60	60,80	26,50	8,10	5,80	3,33	7,70	1,54	1,28	7,23
22	2,50	97,50	9,90	58,80	23,—	8,30	31,80	2,46	7,85	1,63	1,23	5,66
23	0,—	100,—	10,80	51,80	34,40	3,—	28,80	2,99	7,65	1,59	1,38	6,99
24	0,—	100,—	9,90	77,40	12,20	0,50	26,30	2,24	7,85	1,12	1,29	6,02
25	0,—	100,—	5,40	87,80	6,70	0,10	40,—	2,03	8,35	0,19	1,07	5,70
26	0,—	100,—	2,80	29,70	29,60	37,90	14,80	3,65	7,60	1,07	1,57	4,25
27	0,—	100,—	8,90	61,80	23,70	5,60	11,70	2,65	7,60	0,92	1,35	4,58
28	0,—	100,—	4,90	88,20	6,60	0,30	45,20	2,07	8,45	0,37	0,75	5,78
29	0,—	100,—	7,50	55,80	31,90	4,80	16,40	2,99	7,90	1,26	1,02	6,62
30	0,—	100,—	14,70	65,50	16,—	3,80	30,80	2,30	7,80	1,16	1,18	9,37
31	0,—	100,—	1,50	47,90	46,90	3,70	18,20	2,34	7,40	0,70	2,37	5,23
32	1,50	98,50	5,60	21,70	60,30	12,40	8,70	1,79	7,80	0,37	1,13	4,10
33	0,—	100,—	0,80	33,—	57,40	8,80	8,50	1,99	7,45	0,73	1,19	3,76
34	0,—	100,—	8,10	54,10	34,60	3,20	21,20	2,25	7,65	1,12	1,68	6,02

SULLA TERRA FINE

Cam- pione N.	SUL CAMPIONE		SULLA TERRA FINE									
	Scheletro	Terra fine	Argilla	Limo	Sabbia fine	Sabbia grossa	Carbonati al calci- metro	Sostanza organica	pH	Azoto totale	P ₂ O ₅ totale	K ₂ O totale
	%	%										
BORGHI												
1	0,—	100,—	3,—	26,80	21,80	48,40	43,30	1,61	7,70	0,51	0,99	3,03
2	0,—	100,—	3,50	63,70	22,10	10,70	32,80	2,11	7,70	0,79	1,10	5,78
3	0,—	100,—	12,70	34,—	49,70	3,60	33,90	2,46	7,45	0,84	1,28	3,26
4	0,—	100,—	3,70	66,30	22,30	7,70	27,90	2,69	7,30	1,21	1,50	6,75
5	0,—	100,—	5,70	65,—	26,30	3,—	27,20	1,99	7,85	1,31	1,10	6,14
6	0,—	100,—	3,40	78,90	16,30	1,40	26,10	2,54	8,05	0,61	1,26	7,95
7	0,—	100,—	9,90	85,60	2,50	2,—	26,90	3,93	7,85	1,02	2,26	8,43
8	18,90	81,10	4,60	36,—	38,90	20,50	41,20	5,—	7,80	2,94	6,12	5,30
CASTROCARO TERME E TERRA DEL SOLE												
1	0,—	100,—	4,40	14,60	69,20	11,80	22,30	1,51	8,10	0,33	1,22	2,26
2	0,—	100,—	4,50	77,30	14,80	3,40	27,20	1,90	7,70	0,79	1,18	6,38
3	2,80	97,20	8,30	55,50	30,—	6,20	12,40	2,53	7,90	0,88	1,31	6,26
4	0,—	100,—	6,70	25,—	56,90	11,40	8,60	2,93	7,85	0,84	1,27	3,85
5	3,50	96,50	7,10	73,60	17,20	2,10	35,10	2,13	7,95	0,93	1,42	6,52
6	0,—	100,—	8,90	47,90	29,20	14,—	19,20	2,91	7,55	1,30	1,25	5,78
7	0,—	100,—	5,50	71,40	19,20	3,90	27,20	2,40	7,60	1,63	1,26	6,87
8	0,—	100,—	8,70	88,20	2,90	0,20	24,10	2,15	7,90	1,02	1,44	6,99
9	6,80	93,20	2,80	64,70	24,80	7,70	13,60	3,10	7,85	0,91	1,03	6,86
10	0,—	100,—	8,50	81,20	7,80	2,50	30,80	1,61	7,90	0,60	0,73	3,73
11	0,—	100,—	9,50	68,10	20,80	1,60	25,—	2,61	7,90	1,16	1,39	7,83
12	0,—	100,—	4,70	66,50	26,30	2,50	13,60	2,59	7,70	0,79	1,12	7,95
13	0,—	100,—	10,20	46,30	29,30	14,20	21,20	2,65	7,70	1,16	1,27	5,42
14	0,—	100,—	4,70	70,90	21,30	3,10	14,90	2,19	8,—	1,26	1,36	7,23

SULLA TERRA FINE

Cam- pione N.	SUL CAMPIONE		SULLA TERRA FINE									
	Scheletro	Terra fine	Argilla	Limo	Sabbia fine	Sabbia grossa	Carbonati al calci- metro	Sostanza organica	pH	Azoto totale	P ₂ O ₅ totale	K ₂ O totale
	%	%										
CATTOLICA												
1	0,—	100,—	6,40	70,40	20,30	2,90	1,70	3,29	7,95	1,40	1,31	8,19
2	0,—	100,—	13,20	71,30	9,90	5,60	2,40	2,61	7,70	1,31	0,94	9,09
CESENA												
1	0,—	100,—	5,20	45,70	47,30	1,80	6,80	2,67	7,70	1,12	0,86	5,84
2	0,—	100,—	10,40	57,20	29,90	2,50	16,50	3,18	7,80	1,68	1,32	6,62
3	0,—	100,—	11,80	51,40	28,40	8,40	32,—	3,15	7,70	1,82	1,75	5,66
4	0,—	100,—	6,70	73,50	18,10	1,70	31,14	2,08	7,55	1,11	1,15	4,95
5	0,—	100,—	30,90	38,30	21,60	9,20	39,20	3,23	7,70	1,44	1,49	4,21
6	0,—	100,—	11,70	66,—	18,40	3,90	6,80	3,63	7,60	1,49	1,57	7,95
7	0,—	100,—	4,20	59,70	32,40	3,70	24,40	2,87	7,80	0,90	1,74	6,62
8	0,—	100,—	8,50	57,30	29,70	4,50	19,40	2,75	7,70	1,26	1,68	4,69
9	0,—	100,—	7,50	53,30	33,80	5,40	8,80	2,91	7,60	1,40	1,71	6,14
10	0,—	100,—	7,90	72,70	14,70	4,70	13,70	2,65	7,60	0,92	1,34	4,57
11	0,—	100,—	10,—	56,20	31,90	0,90	6,70	3,21	7,70	1,59	1,63	7,23
12	0,—	100,—	5,80	50,30	35,50	8,40	36,50	2,71	7,55	1,17	2,48	2,82
13	0,—	100,—	4,70	66,—	28,90	0,40	20,70	2,63	7,60	1,41	1,32	5,43
14	0,—	100,—	6,60	76,20	15,—	2,20	19,40	3,34	7,55	1,54	1,13	8,83
15	0,—	100,—	9,30	72,90	17,20	0,60	19,10	3,16	7,50	1,54	1,26	8,31
16	0,—	100,—	8,70	51,60	39,—	0,70	17,32	2,55	7,40	1,15	1,53	6,28
17	0,—	100,—	3,90	50,—	43,90	2,20	20,30	2,31	7,55	0,92	1,64	7,34
18	0,—	100,—	7,40	50,20	39,20	3,20	22,20	1,88	7,70	0,65	1,11	3,77
19	0,—	100,—	9,60	48,50	35,80	6,10	20,50	3,13	7,80	1,72	2,36	7,22

Cam- pione N.	SUL CAMPIONE				SULLA TERRA FINE							
	Scheletro	Terra fine	Argilla	Limo	Sabbia fine	Sabbia grossa	Carbonati al calci- metro	Sostanza organica	pH	Azoto totale	P ₂ O ₅ totale	K ₂ O totale
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
20	0,—	100,—	8,60	69,10	19,80	2,50	11,80	2,94	7,70	0,70	1,45	6,50
21	0,—	100,—	6,50	67,50	22,60	3,40	10,70	2,82	7,65	1,49	2,34	7,59
22	0,—	100,—	9,10	62,—	27,40	1,50	14,60	3,34	7,60	0,41	0,98	2,72
23	18,70	81,30	9,70	67,40	20,70	2,20	1,—	3,32	7,70	1,49	1,84	8,56
24	0,—	100,—	10,50	34,50	52,10	2,90	1,90	2,47	7,65	1,59	1,62	7,43
25	0,—	100,—	8,20	56,40	33,—	2,40	3,80	4,13	7,70	1,26	1,76	7,22
26	0,—	100,—	13,60	40,40	39,20	6,80	8,70	3,24	7,65	0,65	1,65	5,22
27	0,—	100,—	6,80	55,80	29,40	8,—	11,80	3,10	7,70	1,91	2,25	6,86
28	0,—	100,—	2,40	77,30	17,—	3,30	6,20	2,40	7,40	1,59	1,73	8,31
29	5,60	94,40	8,10	58,50	30,90	3,50	6,80	2,84	7,50	1,21	1,18	7,95
30	0,—	100,—	3,75	62,57	30,85	2,83	5,90	2,84	7,60	0,91	1,18	6,39
31	0,—	100,—	9,70	44,—	34,—	12,30	28,40	3,26	7,50	1,30	0,95	8,83
32	0,—	100,—	8,10	48,40	38,70	4,80	14,60	3,45	7,45	1,07	1,37	4,21
33	0,—	100,—	5,20	44,50	48,50	1,80	20,10	2,26	7,50	0,89	1,92	6,99
34	0,—	100,—	7,—	66,40	25,—	1,60	14,40	3,42	7,75	1,91	2,82	7,95
35	0,—	100,—	10,30	56,70	31,10	1,90	14,60	3,09	7,60	1,40	1,79	7,34
36	0,—	100,—	7,30	64,20	26,40	1,10	5,80	3,60	7,40	1,03	1,86	5,18
37	0,—	100,—	7,40	62,90	26,30	3,40	8,70	3,48	7,75	1,58	1,16	7,11
38	0,—	100,—	5,—	65,10	26,—	3,90	6,20	3,21	7,60	1,56	2,02	5,42
39	0,—	100,—	10,80	55,—	27,20	7,—	20,50	3,09	7,90	1,59	1,65	5,90
40	0,—	100,—	14,10	45,—	37,50	3,40	7,90	4,24	7,60	1,68	1,74	6,38
41	0,—	100,—	9,10	52,40	32,20	6,30	12,70	2,40	7,70	1,07	1,92	5,66

segue Cesena

Cam- pione N.	SUL CAMPIONE				SULLA TERRA FINE							
	Scheletro	Terra fine	Argilla	Limo	Sabbia fine	Sabbia grossa	Carbonati al calci- metro	Sostanza organica	pH	Azoto totale	P ₂ O ₅ totale	K ₂ O totale
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
42	0,—	100,—	5,70	60,60	30,50	3,20	29,20	2,26	7,80	1,14	1,25	6,01
43	0,—	100,—	6,80	55,90	34,10	3,20	25,10	2,36	7,90	0,93	2,02	3,49
44	2,30	97,70	5,10	44,80	44,60	5,50	14,60	2,58	7,80	1,17	1,54	6,23
45	0,—	100,—	4,50	72,80	19,50	2,20	26,—	2,17	7,60	1,02	1,34	4,13
46	0,—	100,—	9,70	56,40	30,70	3,20	25,40	2,58	7,75	0,98	1,11	5,66
47	5,10	94,90	5,40	46,—	45,10	3,50	32,—	3,40	7,90	0,88	1,34	5,06
48	0,—	100,—	14,20	39,40	35,10	11,30	48,50	2,39	7,55	2,24	2,32	6,38
49	0,—	100,—	6,90	49,60	41,—	2,50	8,80	1,93	7,85	1,02	1,05	6,02
50	0,—	100,—	7,20	67,50	21,90	3,40	22,30	2,04	7,75	0,70	1,11	2,93
51	0,—	100,—	7,50	64,40	25,50	2,60	13,70	2,69	7,70	1,49	1,90	8,31
52	1,50	98,50	6,60	48,40	41,80	3,20	10,70	3,28	7,70	1,30	1,29	4,94
53	0,—	100,—	5,10	58,80	34,80	1,30	19,40	3,68	7,90	1,03	1,51	5,66
54	0,—	100,—	5,40	55,—	37,10	2,50	7,70	1,72	7,45	0,54	1,57	5,52
55	0,—	100,—	4,90	33,40	57,80	3,90	16,60	2,68	7,65	1,25	1,51	4,94
56	0,—	100,—	7,50	32,50	42,—	18,—	8,40	2,31	7,50	0,96	1,32	4,93
57	3,90	96,10	11,60	39,30	30,50	18,60	48,50	2,59	7,80	1,21	1,80	3,03
58	0,—	100,—	9,70	46,70	42,50	1,10	16,30	2,38	7,60	0,98	1,26	3,16
59	0,—	100,—	5,60	41,60	42,30	10,50	19,20	2,69	7,85	0,89	1,37	5,90
60	0,—	100,—	20,70	48,60	35,50	5,20	23,40	3,93	7,30	1,87	2,19	6,02
61	0,—	100,—	6,20	56,20	34,30	3,30	5,80	3,44	7,85	0,75	1,46	6,14
62	0,—	100,—	5,10	48,50	42,80	3,60	17,30	3,15	7,55	0,89	1,76	5,06
63	0,—	100,—	25,40	26,60	33,10	14,90	24,65	2,87	7,65	0,98	1,44	4,67

segue Cesena

Cam- pione N.	SUL CAMPIONE		SULLA TERRA FINE									
	Scheletro %	Terra fine %	Argilla %	Limo %	Sabbia fine %	Sabbia grossa %	Carbonati al calci- metro %	Sostanza organica %	pH	Azoto totale ‰	P ₂ O ₅ totale ‰	K ₂ O totale ‰
64	0,—	100,—	4,80	70,90	23,80	0,50	19,50	2,19	8,05	1,03	1,53	7,71
65	0,—	100,—	8,70	27,40	58,40	5,50	0,—	2,82	7,40	0,93	1,54	4,10
66	0,—	100,—	6,50	26,70	60,10	6,70	24,—	1,85	7,60	0,79	1,48	3,73
67	0,—	100,—	4,50	50,—	40,60	4,90	4,80	2,66	7,55	1,40	2,54	6,38
68	0,—	100,—	4,90	30,30	59,30	5,50	13,50	2,21	7,55	1,03	1,94	3,97
69	0,—	100,—	5,60	47,30	44,20	2,90	16,30	2,39	7,60	0,65	1,40	4,70
70	0,—	100,—	2,60	30,—	61,30	6,10	27,20	2,26	7,45	1,17	1,10	4,22
71	0,—	100,—	4,30	58,20	32,90	4,60	3,80	1,55	7,80	0,56	1,57	6,38
72	0,—	100,—	2,10	55,80	33,50	8,60	12,70	1,95	7,70	0,75	1,26	5,18
73	0,—	100,—	4,20	54,70	32,70	8,40	12,50	3,26	7,60	1,35	1,28	6,62
74	2,50	97,50	10,70	31,90	37,60	19,80	34,70	3,88	7,80	1,21	1,63	3,26
75	0,—	100,—	4,30	33,90	58,—	3,80	13,30	3,26	7,60	0,84	1,18	4,62
76	0,—	100,—	5,50	57,70	32,80	4,—	20,20	2,61	7,70	1,21	1,54	6,14
77	0,—	100,—	7,70	28,50	59,—	4,80	28,10	2,81	7,40	0,98	1,11	2,98
78	0,—	100,—	4,50	32,80	56,60	6,10	18,20	2,64	7,55	0,87	1,40	5,62
79	0,—	100,—	4,40	47,50	41,30	6,80	12,50	2,06	7,40	1,31	1,74	6,26
80	0,—	100,—	4,60	34,10	45,20	16,10	19,20	2,87	7,60	1,12	1,63	4,22
81	0,—	100,—	6,10	27,—	64,70	2,20	11,50	2,63	7,60	1,11	2,06	3,49
82	0,—	100,—	7,—	43,70	48,40	0,90	16,30	2,57	7,60	1,03	1,86	5,18
83	0,—	100,—	7,—	73,40	19,90	0,70	13,50	2,17	7,60	1,17	1,29	8,56
84	0,—	100,—	8,50	28,80	38,60	24,10	30,50	2,99	7,60	1,03	1,18	2,19
85	0,—	100,—	5,20	25,60	68,—	1,20	18,40	2,07	7,70	1,03	1,29	2,93

segue Cesena

Cam- pione N.	SUL CAMPIONE		SULLA TERRA FINE									
	Scheletro %	Terra fine %	Argilla %	Limo %	Sabbia fine %	Sabbia grossa %	Carbonati al calci- metro %	Sostanza organica %	pH	Azoto totale ‰	P ₂ O ₅ totale ‰	K ₂ O totale ‰
86	0,—	100,—	13,10	75,70	10,70	0,50	20,40	2,93	8,05	0,98	1,34	6,47
87	0,—	100,—	7,20	52,10	38,—	2,70	2,90	1,73	7,45	0,56	1,58	5,54
88	0,—	100,—	5,40	38,50	35,50	20,60	19,30	2,49	7,60	1,16	1,43	4,22
89	0,—	100,—	2,90	44,20	39,60	13,30	9,70	2,18	7,80	0,70	0,92	3,85
90	0,—	100,—	4,60	30,80	60,70	3,90	11,80	2,55	7,60	1,51	1,58	4,10
91	0,—	100,—	9,50	36,40	45,10	9,—	22,30	2,99	7,50	1,26	1,54	3,61
92	0,—	100,—	6,90	47,40	36,40	9,30	14,40	2,04	7,60	1,03	1,34	4,46
93	0,—	100,—	7,—	61,90	23,10	8,—	0,—	2,65	7,70	0,93	0,66	7,83
94	19,50	80,50	20,50	38,40	34,50	6,60	3,80	2,03	7,75	0,65	1,13	5,66
95	0,—	100,—	8,70	76,50	13,30	1,50	26,90	2,79	7,75	0,98	1,41	5,42
96	0,—	100,—	5,60	72,40	21,90	0,10	29,—	2,26	7,80	0,84	1,33	7,83
97	0,—	100,—	4,—	53,60	28,—	14,40	18,60	2,35	7,70	1,21	1,87	4,82
98	0,—	100,—	6,40	42,—	34,80	16,80	12,50	1,75	7,70	0,84	1,32	4,82
99	0,—	100,—	4,10	19,40	65,—	11,50	19,40	1,98	7,55	0,56	1,26	4,22
100	0,—	100,—	6,30	40,10	49,30	4,30	22,40	1,89	7,70	0,65	1,10	3,73
101	0,—	100,—	2,10	63,30	27,50	7,10	14,60	2,03	7,80	1,07	0,98	6,50
102	0,—	100,—	3,—	39,30	39,70	18,—	18,40	3,02	7,80	0,75	1,37	3,38
103	0,—	100,—	75,90		24,10		21,20	5,93	7,85	1,03	1,52	7,11
104	0,—	100,—	5,70	65,10	26,30	2,90	29,10	2,15	7,10	0,92	1,22	6,38
105	0,—	100,—	4,70	26,60	49,20	19,50	15,40	2,84	7,70	0,90	1,49	2,26
106	0,—	100,—	53,10		46,90		23,10	1,50	7,45	1,07	1,30	4,46
107	0,—	100,—	4,60	75,20	19,80	0,40	23,30	1,80	7,60	1,03	1,39	7,23

segue Cesena

Cam- pione N.	SUL CAMPIONE					SULLA TERRA FINE									
	Scheletro		Terra fine			Argilla	Limo	Sabbia fine	Sabbia grossa	Carbonati al calci- metro	Sostanza organica	pH	Azoto totale	P ₂ O ₅ totale	K ₂ O totale
	%	%	%	%	%										
<i>segue Cesena</i>															
108	0,—	100,—	2,60	77,40	15,90	4,10	31,80	2,37	8,—	1,03	1,07	7,71			
109	0,—	100,—	9,80	23,—	62,60	4,60	11,50	1,61	7,65	0,78	1,30	4,22			
110	0,—	100,—	4,40	49,10	33,90	12,60	15,40	1,79	7,50	0,65	0,74	3,97			
111	0,—	100,—	3,80	49,20	27,30	19,70	37,50	2,67	7,60	1,21	1,30	4,22			
112	0,—	100,—	7,70	70,50	20,10	1,70	31,80	3,31	7,45	1,49	1,34	5,66			
113	0,—	100,—	7,—	37,—	43,60	12,40	28,10	2,94	7,30	1,34	1,38	4,22			
114	1,—	99,—	6,20	57,90	32,30	3,60	25,20	2,30	8,15	1,03	1,08	6,14			
115	0,—	100,—	8,10	81,90	9,10	0,90	21,30	2,28	8,50	0,93	1,03	10,40			
116	0,—	100,—	7,50	70,20	20,30	2,—	26,10	2,29	7,60	1,35	1,06	6,62			
117	3,50	96,50	3,—	81,20	11,60	4,20	25,—	2,37	7,60	0,98	1,41	6,02			
118	0,—	100,—	5,70	69,—	23,60	1,70	32,80	2,07	7,75	0,79	1,42	5,42			
119	0,—	100,—	6,—	65,50	25,70	2,80	27,—	3,57	7,70	1,77	1,48	4,69			
120	0,—	100,—	3,60	73,10	20,60	2,70	27,55	3,23	7,40	1,31	1,53	7,32			
121	0,—	100,—	8,—	75,50	13,40	3,10	25,—	2,35	7,60	1,12	1,41	7,59			
122	0,—	100,—	63,10	36,90			30,90	3,31	7,80	1,12	1,46	7,71			
<i>CESENATICO</i>															
1	0,—	100,—	7,50	56,80	33,70	2,—	20,70	2,76	7,55	1,63	1,99	11,32			
2	0,—	100,—	5,70	74,—	18,20	2,10	26,—	3,64	7,75	0,75	1,36	6,38			
3	1,—	99,—	6,50	68,—	23,60	1,90	6,80	2,93	7,80	1,11	0,98	8,83			
4	0,—	100,—	6,20	61,30	30,—	2,50	13,20	1,63	7,50	1,12	1,22	4,43			
5	3,40	96,60	6,10	58,40	29,90	5,60	19,40	3,82	7,60	1,63	1,73	7,59			

Cam- pione N.	SUL CAMPIONE					SULLA TERRA FINE									
	Scheletro		Terra fine			Argilla	Limo	Sabbia fine	Sabbia grossa	Carbonati al calci- metro	Sostanza organica	pH	Azoto totale	P ₂ O ₅ totale	K ₂ O totale
	%	%	%	%	%										
<i>segue Cesenatico</i>															
6	0,—	100,—	8,30	24,30	52,70	14,70	23,40	2,30	7,60	0,93	1,34	2,53			
7	0,—	100,—	8,70	66,50	18,70	6,10	9,80	3,32	7,60	1,26	3,31	8,07			
8	0,—	100,—	10,20	40,40	47,90	1,50	24,10	3,45	7,60	1,17	1,45	5,18			
9	0,—	100,—	11,90	41,40	42,20	4,50	19,30	3,85	7,80	1,11	1,37	4,58			
10	0,—	100,—	3,—	22,50	65,20	9,30	20,40	2,12	7,55	0,70	1,37	3,03			
11	0,—	100,—	11,80	42,10	43,40	2,70	17,55	3,53	7,55	0,79	1,58	4,79			
12	0,—	100,—	10,80	65,70	20,10	3,40	17,50	2,70	7,90	1,40	1,32	7,59			
13	0,—	100,—	10,50	71,40	15,50	2,60	13,50	3,46	7,80	1,16	1,—	7,10			
14	0,—	100,—	11,40	56,—	31,20	1,40	4,90	3,13	7,65	1,59	1,63	7,11			
15	0,—	100,—	6,40	32,30	57,90	3,40	17,20	2,63	7,45	1,12	1,49	4,70			
16	3,—	97,—	2,20	24,30	66,—	7,50	18,30	2,25	7,60	0,42	1,22	3,16			
17	0,—	100,—	11,—	21,30	63,—	4,70	17,50	2,35	7,50	0,89	1,95	3,38			
18	0,—	100,—	6,50	62,20	29,40	1,90	16,30	2,68	7,50	1,40	1,84	7,59			
19	5,—	95,—	7,20	24,20	31,80	36,80	35,60	2,21	7,60	0,93	1,—	2,37			
20	0,—	100,—	6,10	39,60	47,80	6,50	15,40	3,46	7,80	0,70	1,36	4,70			
21	0,—	100,—	10,20	75,60	10,60	3,60	21,20	3,28	7,60	1,35	1,36	8,83			
22	0,—	100,—	5,50	37,—	54,—	3,50	19,20	2,43	7,70	2,29	1,36	4,70			
23	0,—	100,—	7,60	35,89	42,60	14,—	21,20	3,26	7,60	0,84	1,18	4,62			
24	0,—	100,—	3,50	41,80	53,40	1,30	13,40	2,43	7,40	1,07	1,76	4,22			
25	0,—	100,—	8,60	50,30	38,80	2,30	14,80	3,31	7,55	1,26	1,58	4,90			
26	0,—	100,—	4,40	46,20	42,40	7,—	12,40	2,18	7,65	1,11	1,65	6,87			
27	0,—	100,—	5,—	39,70	49,10	6,20	8,60	2,87	7,60	1,40	1,79	5,18			

Campione N.	SUL CAMPIONE		SULLA TERRA FINE									
	Scheletro	Terra fine	Argilla	Limo	Sabbia fine	Sabbia grossa	Carbonati al calci- metro	Sostanza organica	pH	Azoto totale	P ₂ O ₅ totale	K ₂ O totale
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
<i>segue Cesenatico</i>												
28	0,—	100,—	7,80	48,90	42,90	0,40	17,20	2,15	7,50	0,93	1,36	4,94
29	0,—	100,—	8,40	51,90	36,70	3,—	7,70	2,23	7,60	1,68	1,38	3,28
30	0,—	100,—	6,50	30,70	34,—	28,80	33,70	2,63	7,75	1,31	1,47	2,70
31	0,—	100,—	4,20	54,—	37,80	4,—	20,60	2,24	7,85	1,12	1,65	6,02
CIVITELLA DI ROMAGNA												
1	1,80	98,20	6,40	61,20	27,80	4,60	29,10	2,59	7,85	1,07	1,20	6,26
2	0,—	100,—	6,—	61,20	23,60	9,20	27,40	2,36	7,95	1,03	0,98	5,35
3	0,—	100,—	8,60	68,30	19,70	3,40	31,—	3,10	7,60	1,63	1,74	5,33
4	0,—	100,—	11,30	60,40	18,60	9,70	29,30	3,42	7,70	1,26	2,09	4,94
5	0,—	100,—	16,20	42,30	37,60	3,90	25,20	2,47	7,45	0,75	1,24	5,20
6	0,—	100,—	21,30	60,60	17,—	1,10	20,80	2,25	7,50	0,93	1,03	6,37
7	0,—	100,—	4,60	58,40	33,90	3,10	6,70	2,87	7,75	1,31	1,53	7,09
8	6,70	93,30	7,30	33,50	46,90	12,30	26,30	2,48	7,70	1,16	1,54	3,03
9	0,—	100,—	6,10	82,10	10,30	1,50	23,40	2,61	7,90	1,10	1,18	5,95
10	0,—	100,—	6,—	53,60	34,90	5,50	7,40	3,52	7,45	1,68	2,14	6,75
11	0,—	100,—	15,20	43,50	34,60	6,70	27,40	3,68	7,40	1,30	1,51	5,58
12	0,—	100,—	3,70	53,80	35,90	6,60	12,50	2,44	7,90	1,54	1,78	6,24
13	0,—	100,—	12,60	41,20	40,80	5,40	10,30	3,70	7,—	3,22	5,25	7,23
14	5,20	94,80	8,60	62,30	20,50	8,60	32,20	2,99	7,55	1,16	1,34	4,46
15	0,—	100,—	5,20	66,10	22,20	6,50	26,50	2,48	7,80	1,03	1,11	5,30
16	0,—	100,—	22,40	62,30	14,30	1,—	24,10	2,18	8,10	0,65	1,06	7,67

Campione N.	SUL CAMPIONE		SULLA TERRA FINE									
	Scheletro	Terra fine	Argilla	Limo	Sabbia fine	Sabbia grossa	Carbonati al calci- metro	Sostanza organica	pH	Azoto totale	P ₂ O ₅ totale	K ₂ O totale
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
<i>segue Civitella di Romagna</i>												
17	0,—	100,—	0,20	64,90	29,70	5,20	26,30	2,92	7,80	1,35	1,20	6,62
18	0,—	100,—	8,30	65,70	22,40	3,60	33,—	2,35	7,90	0,93	1,12	5,42
19	0,—	100,—	18,90	72,60	8,—	0,50	23,30	2,36	7,80	0,56	0,86	4,82
20	0,—	100,—	17,70	40,20	36,90	5,20	22,20	2,22	7,35	0,73	1,11	4,82
21	0,—	100,—	7,20	76,50	14,60	1,70	27,10	2,66	7,95	0,82	1,27	7,80
22	0,—	100,—	4,60	67,80	24,80	2,80	22,20	2,69	7,90	1,17	1,37	5,60
23	0,—	100,—	5,50	61,10	31,60	1,80	18,30	2,50	7,90	1,17	1,70	5,95
24	0,—	100,—	11,50	32,90	39,20	16,40	33,80	2,21	7,10	0,51	1,29	4,44
25	0,—	100,—	10,10	71,40	14,20	4,30	37,10	2,10	7,80	0,70	1,34	5,90
26	0,—	100,—	0,80	64,30	29,80	5,10	28,—	2,—	7,30	0,61	3,81	4,69
27	0,—	100,—	4,20	24,50	47,20	24,10	6,80	1,68	7,80	0,46	1,03	3,19
28	0,—	100,—	5,90	64,40	22,30	7,40	17,80	2,28	7,70	1,35	1,33	6,45
29	0,—	100,—	6,50	58,10	32,10	3,30	7,50	2,79	7,70	1,58	1,37	7,35
30	0,—	100,—	1,50	71,80	19,40	7,30	18,70	4,91	7,30	1,12	1,55	5,45
31	0,—	100,—	4,20	67,50	20,30	8,—	28,80	3,45	7,60	0,50	2,14	5,66
32	0,—	100,—	2,60	71,—	22,50	3,90	33,50	2,88	7,30	0,73	1,24	4,63
CORIANO												
1	0,—	100,—	58,30	41,70	10,60	2,47	7,65	0,96	1,12	1,12	5,78	
2	0,—	100,—	9,90	57,80	29,60	2,70	14,50	2,65	7,60	1,21	1,10	5,42
3	0,—	100,—	68,40	31,60	34,70	2,55	7,95	0,98	1,16	1,16	5,90	
4	0,—	100,—	66,90	33,10	29,90	2,80	7,80	1,03	1,28	1,03	5,42	

Cam- pione N.	SUL CAMPIONE		SULLA TERRA FINE									
	Scheletro %	Terra fine %	Argilla %	Limo %	Sabbia fine %	Sabbia grossa %	Carbonati al calci- metro %	Sostanza organica %	pH	Azoto totale ‰	P ₂ O ₅ totale ‰	K ₂ O totale ‰
<i>segue Coriano</i>												
5	0,—	100,—	7,60	63,70	24,60	4,10	25,50	2,48	7,80	1,58	1,19	5,66
6	0,—	100,—	8,50	70,20	19,80	1,50	20,40	1,84	7,80	1,17	1,30	6,26
7	0,—	100,—	4,10	76,50	12,50	6,90	15,40	2,87	8,—	0,93	0,93	5,30
8	0,—	100,—	8,50	64,70	20,—	6,80	28,80	2,11	7,90	1,31	2,42	6,14
9	3,30	96,70	9,10	54,50	32,70	3,70	23,20	1,60	7,80	1,20	1,18	5,06
10	0,—	100,—	4,60	58,20	30,40	6,80	33,90	2,—	7,50	0,70	1,14	4,34
11	0,—	100,—	1,50	62,20	32,—	4,30	29,10	2,90	7,95	1,07	1,40	6,38
12	0,—	100,—	3,90	68,—	19,70	8,40	32,—	2,53	7,55	1,41	1,91	6,50
13	0,—	100,—	1,80	73,40	20,10	4,70	22,10	3,57	7,80	1,12	1,20	6,62
14	0,—	100,—	10,20	69,40	19,80	0,60	22,30	2,30	7,90	1,07	1,58	6,99
15	0,—	100,—	7,—	70,50	20,60	1,90	24,—	1,72	8,—	0,79	1,31	5,42
16	0,—	100,—	6,30	53,30	25,60	14,80	28,20	1,80	7,85	0,88	1,62	4,22
17	0,—	100,—	3,20	71,60	22,20	3,—	23,30	1,66	8,25	1,40	1,46	3,38
18	0,—	100,—	5,40	67,50	25,20	1,90	23,30	1,65	7,90	0,33	1,26	6,62
DOVADOLA												
1	0,—	100,—	4,90	34,40	5,60	55,10	23,20	2,01	8,—	0,42	1,22	4,13
2	3,60	96,40	6,10	49,—	36,60	8,30	10,50	2,61	8,—	1,02	1,47	5,42
3	0,—	100,—	2,—	62,—	27,—	9,—	19,50	3,48	7,50	0,84	1,32	6,68
4	6,10	93,90	7,50	55,—	30,50	7,—	24,—	1,85	7,90	0,84	1,32	5,90
5	19,70	80,30	5,—	35,—	52,70	7,30	18,40	0,73	8,20	0,25	1,14	4,10
6	0,—	100,—	7,20	57,—	32,80	3,—	19,40	1,66	7,65	0,89	1,35	5,18

DOVADOLA

1	0,—	100,—	4,90	34,40	5,60	55,10	23,20	2,01	8,—	0,42	1,22	4,13
2	3,60	96,40	6,10	49,—	36,60	8,30	10,50	2,61	8,—	1,02	1,47	5,42
3	0,—	100,—	2,—	62,—	27,—	9,—	19,50	3,48	7,50	0,84	1,32	6,68
4	6,10	93,90	7,50	55,—	30,50	7,—	24,—	1,85	7,90	0,84	1,32	5,90
5	19,70	80,30	5,—	35,—	52,70	7,30	18,40	0,73	8,20	0,25	1,14	4,10
6	0,—	100,—	7,20	57,—	32,80	3,—	19,40	1,66	7,65	0,89	1,35	5,18

Cam- pione N.	SUL CAMPIONE		SULLA TERRA FINE									
	Scheletro %	Terra fine %	Argilla %	Limo %	Sabbia fine %	Sabbia grossa %	Carbonati al calci- metro %	Sostanza organica %	pH	Azoto totale ‰	P ₂ O ₅ totale ‰	K ₂ O totale ‰
<i>segue Dovadola</i>												
7	0,—	100,—	8,60	39,70	42,20	9,50	17,70	1,61	8,—	0,90	1,64	3,97
8	0,—	100,—	8,30	81,90	3,90	5,90	18,30	2,68	7,60	1,24	1,51	4,94
FORLÌ												
1	0,—	100,—	5,90	37,60	55,90	0,60	25,50	2,90	7,55	1,11	2,—	4,46
2	0,—	100,—	6,40	35,90	57,20	0,50	26,—	2,63	7,50	0,98	1,34	4,70
3	0,—	100,—	10,20	46,—	43,40	0,40	27,20	3,60	7,70	1,11	1,70	5,66
4	0,—	100,—	5,—	47,—	42,—	6,—	22,40	2,28	7,80	0,98	1,71	5,09
5	0,—	100,—	13,10	73,80	12,40	0,70	24,40	3,55	7,65	2,01	1,27	8,31
6	0,—	100,—	8,70	74,30	11,80	2,20	24,10	3,29	7,75	1,96	1,46	5,90
7	0,—	100,—	4,40	47,70	46,30	1,60	21,60	2,54	7,65	0,88	2,25	4,70
8	0,—	100,—	9,20	46,60	42,10	2,10	12,50	2,49	7,60	2,80	1,90	3,61
9	0,—	100,—	7,70	57,—	32,50	2,80	24,—	2,73	7,85	1,16	1,66	5,18
10	0,—	100,—	7,90	40,50	39,—	12,60	22,30	2,46	7,80	1,21	1,92	6,62
11	0,—	100,—	7,60	38,90	51,60	1,90	22,30	2,37	7,75	0,75	1,76	5,42
12	0,—	100,—	5,20	59,30	32,80	2,70	14,20	2,32	7,70	1,30	1,47	4,50
13	0,—	100,—	6,40	59,60	33,20	0,80	22,20	3,01	7,45	2,01	1,79	3,36
14	0,—	100,—	7,70	80,70	10,80	0,80	22,40	2,24	7,65	1,12	1,62	6,01
15	0,—	100,—	9,—	54,80	32,20	4,—	25,20	2,94	7,80	1,40	2,56	6,50
16	0,—	100,—	10,70	69,40	18,90	1,—	29,10	2,58	7,90	1,07	1,58	6,98
17	0,—	100,—	18,—	40,90	31,60	9,50	27,20	4,23	7,55	2,56	2,94	6,86
18	0,—	100,—	7,40	80,20	11,70	0,70	24,50	2,80	7,60	1,44	2,21	7,23

Campione N.	SUL CAMPIONE		SULLA TERRA FINE									
	Scheletro	Terra fine	Argilla	Limo	Sabbia fine	Sabbia grossa	Carbonati al calci- metro	Sostanza organica	pH	Azoto totale	P ₂ O ₅ totale	K ₂ O totale
	%	%										
<i>segue Forti</i>												
19	0,—	100,—	5,50	33,40	51,60	9,50	16,70	2,19	8,05	1,12	1,70	3,03
20	0,—	100,—	9,70	72,30	17,80	0,20	25,60	2,43	7,90	1,11	1,47	6,74
21	0,—	100,—	6,40	60,30	25,80	7,50	26,20	4,28	7,70	1,07	2,84	6,86
22	0,—	100,—	8,30	72,—	16,10	3,60	26,20	3,11	7,90	1,63	1,64	8,56
23	0,—	100,—	1,10	35,20	59,90	3,80	21,30	2,61	7,50	1,11	2,25	3,49
24	0,—	100,—	6,20	65,—	28,20	0,60	22,20	2,59	7,80	1,21	1,50	6,98
25	0,—	100,—	7,40	78,60	11,40	2,60	23,20	2,73	7,80	1,45	1,44	8,56
26	0,—	100,—	10,60	36,80	48,40	4,20	22,10	2,42	7,70	0,93	2,12	3,26
27	0,—	100,—	4,80	55,70	35,60	3,90	25,40	2,15	7,80	0,93	1,98	5,18
28	0,—	100,—	11,—	74,40	13,60	1,—	24,20	4,12	7,75	0,75	1,46	9,09
29	0,—	100,—	10,30	54,60	32,60	2,50	24,10	2,01	7,70	0,98	1,57	5,90
30	0,—	100,—	5,80	45,40	47,60	1,20	25,10	4,10	7,80	1,11	1,60	4,82
31	0,—	100,—	7,80	42,80	48,70	0,70	17,20	2,20	8,—	1,12	1,70	3,03
32	0,—	100,—	11,60	63,10	25,—	0,30	23,50	2,35	8,—	1,35	1,68	6,87
33	0,—	100,—	11,80	45,20	39,20	3,80	19,40	2,37	7,90	1,21	1,74	5,54
34	0,—	100,—	5,70	72,50	20,80	1,—	19,40	3,64	7,60	1,58	1,29	7,35
35	0,—	100,—	4,70	66,20	28,50	0,—	24,50	2,70	7,65	1,11	1,46	5,78
36	0,—	100,—	9,60	41,90	46,10	2,40	22,70	3,27	7,70	1,58	2,03	5,60
37	0,—	100,—	6,50	53,30	37,20	3,—	17,75	3,36	7,85	1,12	1,72	5,30
38	0,—	100,—	3,90	38,50	57,—	0,60	21,50	2,55	7,80	0,98	1,62	3,97
39	0,—	100,—	8,70	72,80	15,60	2,90	15,40	4,42	7,75	1,17	1,98	6,87
40	0,—	100,—	11,70	69,50	18,30	0,50	20,50	3,—	7,70	2,—	1,46	8,56

Campione N.	SUL CAMPIONE		SULLA TERRA FINE									
	Scheletro	Terra fine	Argilla	Limo	Sabbia fine	Sabbia grossa	Carbonati al calci- metro	Sostanza organica	pH	Azoto totale	P ₂ O ₅ totale	K ₂ O totale
	%	%										
<i>segue Forti</i>												
41	0,—	100,—	9,90	62,20	27,40	0,50	23,60	2,70	7,65	1,30	1,62	7,83
42	0,—	100,—	5,70	47,70	45,—	1,60	21,50	2,84	7,70	1,31	1,69	5,78
43	0,—	100,—	6,—	55,—	37,50	1,50	1,90	3,85	7,65	0,79	1,58	6,65
44	0,—	100,—	9,10	53,50	34,90	2,50	3,90	2,84	7,85	1,44	1,51	7,34
45	0,—	100,—	8,—	70,80	20,20	1,—	12,30	3,52	7,80	1,35	1,71	5,80
46	0,—	100,—	9,50	33,50	55,50	1,50	23,10	3,04	7,50	1,12	1,74	4,22
47	0,—	100,—	6,80	40,10	51,30	1,80	23,20	2,21	7,70	0,65	1,21	4,46
48	0,—	100,—	7,10	50,40	41,80	0,70	17,40	2,39	7,80	0,86	1,39	5,96
49	0,—	100,—	3,50	39,70	56,—	0,80	23,10	2,63	7,85	0,98	1,73	2,59
50	0,—	100,—	10,70	55,90	32,20	1,20	6,60	3,51	7,80	1,03	1,30	7,09
51	0,—	100,—	9,60	30,40	52,20	7,80	19,40	2,23	7,75	0,79	1,73	6,38
52	0,—	100,—	8,80	73,60	13,80	3,80	13,50	3,65	7,65	1,54	1,74	9,79
53	0,—	100,—	10,90	57,80	30,70	0,60	13,70	2,51	7,60	1,11	1,25	6,14
54	0,—	100,—	12,90	59,90	13,10	14,10	16,40	3,34	7,60	1,96	1,83	7,34
55	0,—	100,—	7,50	30,10	52,50	9,90	24,60	1,59	7,85	0,51	1,16	3,49
56	0,—	100,—	9,50	44,10	43,—	3,40	18,60	2,39	8,—	1,31	1,34	5,90
57	0,—	100,—	5,10	51,60	39,20	4,10	18,90	2,55	7,80	1,05	1,59	5,17
58	0,—	100,—	5,80	76,70	13,80	3,70	13,50	2,72	7,90	1,91	0,84	10,99
59	0,—	100,—	11,50	70,20	13,80	4,50	23,50	3,30	7,70	1,58	2,01	8,43
60	0,—	100,—	8,70	34,—	54,90	2,40	23,20	3,44	7,80	1,07	1,82	4,70
61	0,—	100,—	5,70	61,60	30,50	2,20	21,50	3,49	8,25	1,17	1,15	6,34
62	0,—	100,—	6,90	53,—	33,60	6,50	11,50	3,13	7,70	1,54	1,94	5,42

Campione N.	SUL CAMPIONE		SULLA TERRA FINE									
	Scheletro	Terra fine	Argilla	Limo	Sabbia fine	Sabbia grossa	Carbonati al calci- metro	Sostanza organica	pH	Azoto totale	P ₂ O ₅ totale	K ₂ O totale
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
<i>segue Forlì</i>												
63	0,—	100,—	8,30	51,30	39,—	1,40	8,80	3,07	7,60	1,31	2,30	6,87
64	0,—	100,—	14,30	59,20	23,70	2,80	23,30	2,68	7,70	1,49	1,56	6,02
65	0,—	100,—	9,30	65,—	19,90	5,80	24,20	2,83	7,90	1,40	1,45	6,98
66	0,—	100,—	9,20	61,70	26,80	2,30	0,—	2,99	7,30	1,21	1,42	7,59
67	0,—	100,—	6,40	44,10	40,50	9,—	5,80	3,08	7,75	1,44	1,27	6,14
68	0,—	100,—	3,80	72,60	19,20	4,40	11,60	3,70	7,70	1,26	1,15	3,03
69	0,—	100,—	9,60	47,70	39,30	3,40	22,50	3,02	7,80	1,40	1,90	5,05
70	0,—	100,—	5,70	74,50	18,10	1,70	21,50	3,10	7,95	1,12	1,14	6,58
71	0,—	100,—	5,70	53,90	35,10	5,30	21,50	3,27	8,05	0,98	1,56	5,40
72	0,—	100,—	4,30	77,20	17,10	1,40	21,50	3,53	8,20	1,30	1,50	6,37
73	0,—	100,—	9,30	51,20	35,70	3,80	9,70	3,11	7,70	1,35	2,—	5,54
74	0,—	100,—	5,50	70,30	24,—	0,20	19,40	2,54	7,70	1,43	1,42	6,82
75	0,—	100,—	9,10	61,30	27,60	2,—	21,50	2,68	7,80	1,44	1,66	7,10
76	0,—	100,—	8,50	65,—	22,80	3,70	14,60	2,01	7,60	1,86	1,34	7,26
77	0,—	100,—	6,40	74,—	18,50	1,10	16,70	3,38	7,80	1,86	1,48	6,74
78	0,—	100,—	10,90	71,—	17,10	1,—	16,30	3,17	7,65	1,87	1,74	6,74
79	0,—	100,—	5,70	48,20	41,10	5,—	4,90	2,61	7,70	1,30	1,28	5,09
80	0,—	100,—	3,90	62,20	26,50	7,40	1,—	2,37	8,—	0,98	1,07	8,31
81	0,—	100,—	19,—	59,60	18,—	3,40	14,10	3,67	7,55	1,40	1,38	8,83
82	0,—	100,—	5,60	67,70	26,20	0,50	20,60	2,46	7,65	1,62	1,20	5,67
83	0,—	100,—	7,20	60,80	27,80	4,20	28,40	2,30	7,45	1,01	1,65	5,46
84	0,—	100,—	8,80	67,50	19,60	4,10	15,70	3,30	7,70	1,82	1,47	9,23

Campione N.	SUL CAMPIONE		SULLA TERRA FINE									
	Scheletro	Terra fine	Argilla	Limo	Sabbia fine	Sabbia grossa	Carbonati al calci- metro	Sostanza organica	pH	Azoto totale	P ₂ O ₅ totale	K ₂ O totale
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
<i>segue Forlì</i>												
85	0,—	100,—	5,—	61,40	31,90	1,70	2,90	2,10	7,80	0,93	1,16	6,75
86	1,20	98,80	7,90	41,60	42,70	7,80	10,80	2,84	7,75	1,44	1,15	5,66
87	0,—	100,—	8,80	47,40	38,70	5,10	28,—	2,44	7,80	1,30	1,76	5,90
88	0,—	100,—	15,50	72,70	7,10	4,70	23,30	3,44	7,70	1,68	1,41	6,02
89	0,—	100,—	10,—	76,80	10,10	3,10	24,60	2,92	7,70	1,58	1,30	7,95
90	0,—	100,—	9,20	60,60	28,10	2,10	13,50	3,60	7,85	1,82	2,04	7,58
91	1,20	98,80	7,90	41,60	48,40	26,—	21,30	2,52	8,25	0,70	3,80	3,03
92	0,—	100,—	10,80	65,50	17,70	6,—	0,—	3,36	7,50	1,35	1,44	5,34
93	0,—	100,—	11,10	38,—	42,80	8,—	20,30	2,69	7,50	1,91	0,90	5,05
94	0,—	100,—	11,30	46,10	33,10	9,50	22,30	2,77	7,70	1,72	2,—	5,42
95	0,—	100,—	8,—	41,70	48,70	1,60	20,50	2,78	7,55	1,44	2,06	6,02
96	0,—	100,—	5,10	54,80	34,90	5,20	17,60	2,61	7,60	1,22	1,50	4,92
97	0,—	100,—	5,60	41,40	48,50	4,50	9,60	3,41	7,60	0,75	1,31	3,97
98	0,—	100,—	8,10	52,70	34,90	4,30	26,30	3,24	7,60	1,68	2,60	6,14
99	0,—	100,—	7,—	58,90	27,10	7,—	21,—	5,34	7,20	1,37	2,35	3,77
100	0,70	99,30	6,—	53,10	39,80	1,10	23,30	3,09	7,50	1,35	1,98	6,87
101	0,—	100,—	11,—	39,—	2,—	48,—	18,70	2,79	7,90	1,12	1,76	3,34
102	0,—	100,—	3,70	53,40	40,60	2,30	23,40	2,26	7,90	0,92	0,77	4,12
103	5,50	94,50	7,—	37,80	47,90	7,30	11,60	2,99	7,45	1,49	2,50	5,42
104	0,—	100,—	4,90	72,70	19,60	2,80	18,60	1,98	8,15	1,40	1,01	7,11
105	0,—	100,—	11,10	67,40	18,30	3,20	11,20	3,22	7,10	1,70	1,42	3,77
106	0,—	100,—	8,30	35,80	53,50	2,40	20,50	3,20	7,70	1,20	1,83	3,34
107	0,—	100,—	10,30	35,—	52,—	2,70	20,10	2,76	7,60	0,94	1,88	3,54

SUL CAMPIONE		SULLA TERRA FINE										
Cam- pione N.	Scheletro	Terra fine	Argilla	Limo	Sabbia fine	Sabbia grossa	Carbonati al calci- metro	Sostanza organica	pH	Azoto totale	P ₂ O ₅ totale	K ₂ O totale
	%	%										
<i>segue Forlì</i>												
108	0,—	100,—	7,90	50,20	39,40	2,50	22,70	2,58	7,60	1,49	1,97	687
109	0,—	100,—	10,—	72,—	17,—	1,—	19,20	3,17	7,80	1,38	1,94	540
110	0,—	100,—	5,—	48,—	5,—	42,—	22,50	2,43	7,90	0,93	1,45	3,61
111	2,50	97,50	7,60	45,80	39,40	7,20	20,30	3,09	7,55	0,56	1,76	542
112	0,—	100,—	7,50	29,—	60,—	3,50	23,70	2,70	7,20	0,80	1,40	2,84
113	0,—	100,—	9,10	48,—	37,10	5,80	6,70	3,08	7,40	1,49	1,39	4,70
114	0,—	100,—	6,90	50,—	37,70	5,40	0,—	1,69	6,70	1,04	0,67	5,50
115	0,—	100,—	8,60	58,30	28,—	5,10	24,20	1,97	8,20	1,49	1,35	7,35
116	0,—	100,—	14,50	60,50	23,50	1,50	18,—	1,72	7,40	1,27	1,98	6,29
117	0,—	100,—	14,30	49,50	35,50	0,70	27,40	1,67	7,60	1,26	1,70	3,59
118	0,—	100,—	9,90	22,40	50,70	17,—	22,50	1,74	8,20	0,37	2,34	3,73
119	6,10	93,90	8,90	58,70	23,90	8,50	21,70	2,81	7,80	1,26	1,57	7,58
120	0,—	100,—	7,05	41,50	39,95	11,50	24,40	2,62	7,30	1,34	0,96	4,32
121	0,—	100,—	11,30	59,—	25,50	4,20	13,50	3,32	7,60	1,49	1,18	7,83
122	0,—	100,—	7,30	66,40	23,10	3,20	11,30	3,51	7,90	1,31	1,03	6,16
123	0,—	100,—	4,80	40,50	41,—	13,70	2,90	2,70	7,70	1,58	1,25	5,90
124	0,—	100,—	13,—	67,70	17,20	2,10	4,90	2,11	7,75	1,84	1,08	9,37
125	0,—	100,—	11,90	59,60	27,10	1,40	2,90	2,96	7,70	1,21	1,01	6,14
126	0,—	100,—	4,30	43,80	42,90	9,—	3,90	3,10	7,60	0,98	0,97	4,33
127	0,—	100,—	3,20	59,30	36,70	0,80	9,60	3,34	7,70	1,31	1,66	7,83
128	0,—	100,—	9,20	63,50	25,—	2,30	0,—	2,46	7,30	1,21	0,94	6,62
129	0,—	100,—	7,30	63,40	26,60	2,70	0,—	2,03	7,10	0,61	0,57	5,30
130	0,—	100,—	9,70	46,70	32,50	11,10	8,80	2,87	7,80	1,02	0,84	2,81

SUL CAMPIONE		SULLA TERRA FINE										
Cam- pione N.	Scheletro	Terra fine	Argilla	Limo	Sabbia fine	Sabbia grossa	Carbonati al calci- metro	Sostanza organica	pH	Azoto totale	P ₂ O ₅ totale	K ₂ O totale
	%	%										
<i>segue Forlì</i>												
131	0,—	100,—	3,60	61,20	28,70	6,50	0,—	3,53	7,10	1,26	1,64	5,66
132	0,—	100,—	9,50	46,90	28,—	15,60	27,90	2,40	7,70	0,93	1,13	4,94
133	0,—	100,—	9,20	52,30	31,70	6,80	0,—	3,17	7,55	1,02	1,07	6,14
134	0,—	100,—	5,40	78,50	15,50	0,60	26,10	1,78	8,15	0,37	1,35	5,20
135	0,—	100,—	4,20	83,60	10,70	1,50	18,50	2,08	8,15	0,75	1,30	8,01
136	0,—	100,—	12,10	55,80	26,40	5,70	4,60	2,28	7,90	1,12	1,53	7,11
137	0,—	100,—	6,60	64,90	25,—	3,50	1,90	2,87	7,80	1,31	0,84	6,02
138	0,—	100,—	10,20	51,40	34,30	4,10	0,—	2,37	7,70	0,93	1,28	5,78
139	0,—	100,—	4,60	77,10	18,10	0,20	25,40	3,27	8,35	0,70	1,26	6,87
140	4,80	95,20	16,—	49,30	27,—	7,70	17,60	2,77	7,90	1,21	1,46	6,29
141	0,—	100,—	5,60	68,20	23,60	2,60	22,30	2,19	7,75	1,49	1,62	8,31
142	0,—	100,—	3,40	65,—	23,60	8,—	23,30	2,61	7,70	0,88	1,03	6,75
<i>FORLIMPOPOLI</i>												
1	0,—	100,—	5,40	44,60	48,—	2,—	21,50	2,97	7,45	1,31	2,02	4,34
2	0,—	100,—	7,60	64,60	25,90	1,90	22,20	2,23	7,90	1,31	1,34	7,34
3	0,30	99,70	3,30	57,70	34,—	5,—	17,50	2,18	7,80	0,93	1,—	7,95
4	0,—	100,—	18,40	56,70	20,60	4,30	21,40	4,40	7,20	1,77	1,64	6,82
5	0,—	100,—	7,60	63,40	28,40	0,60	20,40	3,61	7,80	0,79	1,46	8,70
6	0,—	100,—	12,40	67,40	32,80	7,40	11,60	3,31	7,90	0,98	2,58	8,69
7	0,—	100,—	9,60	52,90	35,—	2,50	19,70	2,55	7,70	1,11	2,05	5,42
8	0,—	100,—	11,10	42,—	37,50	9,40	27,90	2,92	7,45	1,44	1,65	3,73

Cam- pione N.	SUL CAMPIONE		SULLA TERRA FINE									
	Scheletro	Terra fine	Argilla	Limo	Sabbia fine	Sabbia grossa	Carbonati al calci- metro	Sostanza organica	pH	Azoto totale	P ₂ O ₅ totale	K ₂ O totale
	%	%	%	%	%	%	%	%		%	%	%
<i>segue Forlimpopoli</i>												
9	0,—	100,—	4,30	34,60	57,70	3,40	22,30	1,46	8,10	0,75	1,33	3,38
10	0,—	100,—	0,40	60,90	37,—	1,70	20,60	2,79	7,95	0,84	2,10	3,43
11	0,—	100,—	10,10	49,40	33,10	7,40	25,20	3,16	7,80	1,72	2,24	4,81
12	0,—	100,—	9,80	67,80	19,90	2,50	15,70	3,39	7,70	1,68	1,74	7,46
13	0,—	100,—	10,20	49,50	34,—	6,30	22,70	2,69	7,55	1,58	2,45	6,87
14	0,—	100,—	10,90	42,—	40,20	6,90	24,40	3,39	7,60	1,82	2,08	6,99
15	0,—	100,—	7,20	54,60	31,40	6,80	25,60	2,14	7,85	0,98	1,36	5,06
16	2,10	97,90	14,10	44,60	28,—	13,30	12,70	2,88	7,70	1,49	3,53	5,42
17	0,—	100,—	5,90	37,60	44,90	11,60	21,30	3,06	7,80	1,16	1,73	5,66
GALEATA												
1	14,50	85,50	13,30	37,20	39,70	9,89	15,90	2,83	7,70	1,16	1,56	4,94
2	0,—	100,—	9,10	53,90	29,10	7,90	20,50	2,68	7,70	1,40	1,86	4,58
3	0,—	100,—	3,70	53,70	26,30	16,30	31,70	3,09	7,90	1,03	1,45	4,94
4	21,—	79,—	7,—	57,60	28,50	6,90	51,60	3,15	7,65	1,45	1,46	4,46
5	0,—	100,—	11,70	42,70	38,—	7,60	14,10	2,73	7,90	1,31	1,15	6,62
6	0,—	100,—	4,20	64,40	24,90	6,50	21,20	3,26	7,90	1,40	1,44	6,26
7	0,—	100,—	66,60	—	33,40	—	24,60	2,90	7,80	1,07	1,19	5,42
8	0,—	100,—	10,20	57,60	30,20	2,—	19,30	2,57	7,70	1,49	1,40	6,87
9	0,—	100,—	63,50	—	36,50	—	23,60	3,05	7,80	1,54	1,78	5,18
10	0,—	100,—	14,20	53,90	22,90	9,—	32,—	2,47	7,35	0,88	1,39	4,57

Cam- pione N.	SUL CAMPIONE		SULLA TERRA FINE									
	Scheletro	Terra fine	Argilla	Limo	Sabbia fine	Sabbia grossa	Carbonati al calci- metro	Sostanza organica	pH	Azoto totale	P ₂ O ₅ totale	K ₂ O totale
	%	%	%	%	%	%	%	%		%	%	%
GAMBETTOLA												
1	0,—	100,—	7,60	24,10	38,60	29,70	40,40	2,51	7,50	1,26	2,67	3,03
2	0,—	100,—	5,60	28,10	62,50	3,80	4,80	2,46	7,40	0,75	1,86	3,73
3	0,—	100,—	7,—	29,90	52,90	10,20	22,20	2,04	7,80	1,54	1,58	4,09
4	0,—	100,—	15,50	54,30	28,—	2,20	4,80	3,23	7,85	0,84	1,39	6,87
5	0,—	100,—	5,20	74,50	17,50	3,—	19,40	2,69	7,60	1,35	1,87	7,83
GATTEO												
1	0,—	100,—	7,20	36,—	48,60	8,20	33,70	2,65	7,60	1,03	1,16	3,03
2	0,—	100,—	5,50	20,20	59,30	15,—	35,60	3,21	7,45	1,17	2,38	2,59
3	2,30	97,70	8,90	45,20	24,—	21,90	31,70	3,26	7,55	1,45	1,54	3,61
4	0,—	100,—	6,10	37,90	51,10	4,90	30,80	3,02	7,65	1,31	1,92	4,32
5	0,—	100,—	16,90	62,10	13,30	7,70	36,90	3,41	7,60	2,01	2,11	7,—
6	0,—	100,—	3,10	36,40	54,30	6,20	9,60	2,65	7,20	2,33	1,65	3,49
7	0,—	100,—	6,—	48,90	32,70	12,40	26,—	2,77	7,70	1,31	2,12	5,66
GEMMANO												
1	5,10	94,90	6,50	55,30	28,80	9,40	46,50	1,71	7,70	0,70	1,34	3,61
2	0,—	100,—	7,—	74,40	18,—	0,60	25,20	2,11	7,60	1,40	1,46	6,62
3	0,—	100,—	10,—	72,30	16,60	1,10	24,20	1,53	8,20	0,84	1,39	6,99
4	0,—	100,—	1,—	75,60	14,—	9,40	40,40	2,81	7,70	1,73	1,18	6,26
5	0,—	100,—	4,—	42,90	34,80	18,30	16,30	2,80	7,90	1,21	0,72	4,10

SUL CAMPIONE		SULLA TERRA FINE										
Cam- pione N.	Scheletro	Terra fine	Argilla	Limo	Sabbia fine	Sabbia grossa	Carbonati al calci- metro	Sostanza organica	pH	Azoto totale	P ₂ O ₅ totale	K ₂ O totale
	%	%										
LONGIANO												
1	0,—	100,—	6,90	42,10	47,50	3,50	17,50	2,80	7,—	1,06	1,56	2,70
2	0,—	100,—	7,60	30,20	57,30	4,90	29,70	2,84	7,50	1,07	1,56	3,03
3	0,—	100,—	12,10	43,30	41,20	3,40	7,70	3,30	7,60	1,07	1,51	4,70
4	0,—	100,—	1,70	63,—	22,80	12,50	25,20	2,60	7,60	1,17	2,21	5,06
5	0,—	100,—	8,10	84,50	3,10	4,30	24,—	2,37	7,65	1,—	1,08	6,38
6	0,—	100,—	9,60	73,50	16,30	0,60	24,—	2,33	7,70	0,64	1,42	5,66
7	0,—	100,—	11,80	51,70	29,90	7,60	23,10	2,26	7,75	0,92	0,79	4,10
8	0,—	100,—	13,50	72,70	10,50	3,30	25,40	2,62	7,90	1,40	1,33	5,42
9	0,—	100,—	9,40	67,60	17,90	5,10	17,60	2,23	7,80	0,84	1,18	4,34
10	0,—	100,—	57,50	42,50			32,20	2,59	7,65	0,93	1,34	6,14
MELDOLA												
1	0,—	100,—	5,80	51,70	30,70	11,80	9,70	3,23	7,55	1,82	1,50	4,46
2	0,—	100,—	4,70	37,10	38,60	19,60	28,10	2,86	7,75	1,58	1,90	3,97
3	12,10	87,90	9,—	36,10	48,30	6,60	12,20	3,27	7,60	1,82	1,68	4,46
4	0,—	100,—	5,60	46,40	39,40	8,60	4,80	2,33	7,70	1,49	0,92	6,86
5	0,—	100,—	7,—	47,40	24,40	21,20	22,30	2,37	7,80	1,21	1,16	3,73
6	0,—	100,—	6,20	49,70	36,90	7,20	2,90	3,12	7,80	1,44	1,20	5,06
7	0,—	100,—	7,10	75,40	17,40	0,10	19,50	3,22	7,70	1,32	1,34	8,56
8	0,—	100,—	7,30	71,20	15,70	5,80	27,80	2,32	7,80	1,31	1,19	5,90
9	0,—	100,—	9,60	63,—	25,70	1,70	26,90	2,69	7,80	1,82	1,14	6,87

SUL CAMPIONE		SULLA TERRA FINE										
Cam- pione N.	Scheletro	Terra fine	Argilla	Limo	Sabbia fine	Sabbia grossa	Carbonati al calci- metro	Sostanza organica	pH	Azoto totale	P ₂ O ₅ totale	K ₂ O totale
	%	%										
<i>segue Meldola</i>												
10	0,—	100,—	5,50	50,40	29,50	14,60	29,30	2,47	7,80	1,16	1,35	4,70
11	0,—	100,—	5,80	45,30	39,60	9,30	22,30	2,76	7,80	1,26	1,85	4,46
12	0,—	100,—	7,80	33,60	49,80	8,80	16,60	2,40	7,70	0,84	1,34	4,—
13	0,—	100,—	7,70	49,20	34,50	8,60	27,—	2,86	7,70	1,02	1,11	4,07
14	0,—	100,—	7,50	74,30	14,50	3,70	27,30	1,68	8,05	1,44	0,99	6,99
15	0,—	100,—	7,10	67,70	20,90	4,30	33,—	2,80	7,80	1,31	1,27	4,75
16	0,—	100,—	18,40	64,50	16,50	0,60	31,20	2,17	7,35	0,75	1,34	5,57
17	0,—	100,—	8,70	56,20	31,50	3,60	6,60	2,79	7,75	1,58	1,16	6,87
18	0,—	100,—	11,10	73,90	13,20	1,80	21,20	3,20	7,65	1,03	1,34	4,91
19	0,—	100,—	5,80	30,90	47,70	15,60	16,—	2,95	7,60	0,84	1,58	3,69
20	0,—	100,—	7,—	81,20	8,80	3,—	29,10	3,26	7,70	1,44	1,28	9,28
21	0,—	100,—	12,80	61,50	14,80	10,90	31,—	2,86	7,85	0,84	1,40	9,01
22	0,—	100,—	5,60	49,10	34,10	11,20	24,40	3,55	7,80	1,21	1,48	6,50
23	0,—	100,—	19,70	58,50	19,20	2,60	29,10	2,28	7,85	0,61	0,86	5,95
24	0,—	100,—	7,—	63,80	24,50	4,70	27,—	2,21	7,55	0,56	0,98	5,70
25	0,—	100,—	5,10	60,30	33,40	1,20	26,—	1,90	7,90	0,65	1,15	3,20
MERCATO SARACENO												
1	0,—	100,—	5,30	56,30	30,20	8,20	10,70	2,90	7,90	1,12	1,13	8,19
2	0,—	100,—	6,40	49,80	41,20	2,60	10,70	2,53	8,—	0,98	1,35	6,50
3	2,—	98,—	4,40	65,90	26,80	2,90	26,—	2,76	7,80	0,88	1,02	6,87
4	2,—	98,—	5,90	49,20	36,30	8,60	0,—	3,15	7,70	1,21	0,99	8,70
5	0,—	100,—	6,90	77,50	14,80	0,80	26,90	2,35	7,90	0,74	1,08	9,09

Cam- pione N.	SUL CAMPIONE		SULLA TERRA FINE									
	Scheletro %	Terra fine %	Argilla %	Limo %	Sabbia fine %	Sabbia grossa %	Carbonati al calci- metro %	Sostanza organica %	pH	Azoto totale ‰	P ₂ O ₅ totale ‰	K ₂ O totale ‰
LONGIANO												
1	0,—	100,—	6,90	42,10	47,50	3,50	17,50	2,80	7,—	1,06	1,56	2,70
2	0,—	100,—	7,60	30,20	57,30	4,90	29,70	2,84	7,50	1,07	1,56	3,03
3	0,—	100,—	12,10	43,30	41,20	3,40	7,70	3,30	7,60	1,07	1,51	4,70
4	0,—	100,—	1,70	63,—	22,80	12,50	25,20	2,60	7,60	1,17	2,21	5,06
5	0,—	100,—	8,10	84,50	3,10	4,30	24,—	2,37	7,65	1,—	1,08	6,38
6	0,—	100,—	9,60	73,50	16,30	0,60	24,—	2,33	7,70	0,64	1,42	5,66
7	0,—	100,—	11,80	51,70	29,90	7,60	23,10	2,26	7,75	0,92	0,79	4,10
8	0,—	100,—	13,50	72,70	10,50	3,30	25,40	2,62	7,90	1,40	1,33	5,42
9	0,—	100,—	9,40	67,60	17,90	5,10	17,60	2,23	7,80	0,84	1,18	4,34
10	0,—	100,—	57,50	42,50			32,20	2,59	7,65	0,93	1,34	6,14
MELDOLA												
1	0,—	100,—	5,80	51,70	30,70	11,80	9,70	3,23	7,55	1,82	1,50	4,46
2	0,—	100,—	4,70	37,10	38,60	19,60	28,10	2,86	7,75	1,58	1,90	3,97
3	12,10	87,90	9,—	36,10	48,30	6,60	12,20	3,27	7,60	1,82	1,68	4,46
4	0,—	100,—	5,60	46,40	39,40	8,60	4,80	2,33	7,70	1,49	0,92	6,86
5	0,—	100,—	7,—	47,40	24,40	21,20	22,30	2,37	7,80	1,21	1,16	3,73
6	0,—	100,—	6,20	49,70	36,90	7,20	2,90	3,12	7,80	1,44	1,20	5,06
7	0,—	100,—	7,10	75,40	17,40	0,10	19,50	3,22	7,70	1,32	1,34	8,56
8	0,—	100,—	7,30	71,20	15,70	5,80	27,80	2,32	7,80	1,31	1,19	5,90
9	0,—	100,—	9,60	63,—	25,70	1,70	26,90	2,69	7,80	1,82	1,14	6,87

Cam- pione N.	SUL CAMPIONE		SULLA TERRA FINE									
	Scheletro %	Terra fine %	Argilla %	Limo %	Sabbia fine %	Sabbia grossa %	Carbonati al calci- metro %	Sostanza organica %	pH	Azoto totale ‰	P ₂ O ₅ totale ‰	K ₂ O totale ‰
<i>segue Meldola</i>												
10	0,—	100,—	5,50	50,40	29,50	14,60	29,30	2,47	7,80	1,16	1,35	4,70
11	0,—	100,—	5,80	45,30	39,60	9,30	22,30	2,76	7,80	1,26	1,85	4,46
12	0,—	100,—	7,80	33,60	49,80	8,80	16,60	2,40	7,70	0,84	1,34	4,—
13	0,—	100,—	7,70	49,20	34,50	8,60	27,—	2,86	7,70	1,02	1,11	4,07
14	0,—	100,—	7,50	74,30	14,50	3,70	27,30	1,68	8,05	1,44	0,99	6,99
15	0,—	100,—	7,10	67,70	20,90	4,30	33,—	2,80	7,80	1,31	1,27	4,75
16	0,—	100,—	18,40	64,50	16,50	0,60	31,20	2,17	7,35	0,75	1,34	5,57
17	0,—	100,—	8,70	56,20	31,50	3,60	6,60	2,79	7,75	1,58	1,16	6,87
18	0,—	100,—	11,10	73,90	13,20	1,80	21,20	3,20	7,65	1,03	1,34	4,91
19	0,—	100,—	5,80	30,90	47,70	15,60	16,—	2,95	7,60	0,84	1,58	3,69
20	0,—	100,—	7,—	81,20	8,80	3,—	29,10	3,26	7,70	1,44	1,28	9,28
21	0,—	100,—	12,80	61,50	14,80	10,90	31,—	2,86	7,85	0,84	1,40	9,01
22	0,—	100,—	5,60	49,10	34,10	11,20	24,40	3,55	7,80	1,21	1,48	6,50
23	0,—	100,—	19,70	58,50	19,20	2,60	29,10	2,28	7,85	0,61	0,86	5,95
24	0,—	100,—	7,—	63,80	24,50	4,70	27,—	2,21	7,55	0,56	0,98	5,70
25	0,—	100,—	5,10	60,30	33,40	1,20	26,—	1,90	7,90	0,65	1,15	3,20
MERCATO SARACENO												
1	0,—	100,—	5,30	56,30	30,20	8,20	10,70	2,90	7,90	1,12	1,13	8,19
2	0,—	100,—	6,40	49,80	41,20	2,60	10,70	2,53	8,—	0,98	1,35	6,50
3	2,—	98,—	4,40	65,90	26,80	2,90	26,—	2,76	7,80	0,88	1,02	6,87
4	2,—	98,—	5,90	49,20	36,30	8,60	0,—	3,15	7,70	1,21	0,99	8,70
5	0,—	100,—	6,90	77,50	14,80	0,80	26,90	2,35	7,90	0,74	1,08	9,09

Cam- pione N.	SUL CAMPIONE			SULLA TERRA FINE								
	Scheletro %	Terra fine %	Argilla %	Limo %	Sabbia fine %	Sabbia grossa %	Carbonati al calci- metro %	Sostanza organica %	pH	Azoto totale ‰	P ₂ O ₅ totale ‰	K ₂ O totale ‰
<i>segue Mercato Saraceno</i>												
6	0,—	100,—	5,80	73,40	20,50	0,30	38,80	1,96	8,15	0,75	1,02	6,62
7	0,—	100,—	27,—	55,60	16,10	1,30	21,30	2,87	8,—	1,12	1,12	7,47
8	0,—	100,—	3,70	71,90	19,50	4,90	33,—	2,62	7,85	1,03	1,10	6,75
9	3,50	96,50	4,30	73,—	17,10	5,60	26,20	1,97	7,60	0,70	1,10	7,71
10	0,—	100,—	89,—	45,—	11,—	—	27,—	2,01	8,05	0,60	1,08	9,24
11	0,—	100,—	3,20	—	42,50	9,30	19,40	2,81	7,80	1,31	1,35	5,42
12	0,—	100,—	37,—	—	63,—	—	11,70	2,51	7,80	0,75	1,56	4,22
13	0,—	100,—	8,—	21,50	47,40	23,10	12,05	3,56	7,30	1,35	2,38	4,34
14	0,—	100,—	3,60	75,—	17,90	3,50	0,50	2,65	7,80	1,59	1,16	7,47
15	0,—	100,—	8,70	44,70	36,50	10,10	33,80	2,65	7,45	1,35	2,08	4,70
16	3,10	96,90	4,60	61,50	26,20	7,70	25,10	3,13	7,80	1,21	1,54	5,85
17	0,—	100,—	8,10	72,80	17,—	2,10	33,80	3,37	7,30	1,82	1,61	8,07
18	0,—	100,—	3,60	72,50	21,20	2,70	20,70	3,59	7,65	1,03	1,48	6,81
19	0,—	100,—	5,90	44,80	42,80	6,50	32,30	2,41	7,75	0,84	1,40	4,82
20	0,—	100,—	3,—	50,70	41,40	4,90	0,—	1,73	7,65	0,93	0,70	4,70
21	0,—	100,—	5,30	56,20	34,50	4,—	12,70	2,39	7,95	0,70	1,20	5,06
22	0,—	100,—	8,20	24,10	61,50	6,20	8,70	1,20	8,05	0,37	1,21	2,37
23	0,—	100,—	3,90	67,10	27,60	1,40	25,50	2,08	7,75	0,75	1,07	5,90
24	0,—	100,—	6,90	54,—	27,80	11,30	14,60	3,37	7,90	1,31	1,51	5,30
25	0,—	100,—	5,40	47,90	44,70	2,—	31,—	3,09	7,80	1,21	1,57	5,66
<i>MISANO ADRIATICO</i>												
1	0,—	100,—	8,—	51,—	35,—	6,—	7,80	1,78	7,90	0,56	0,55	5,06
2	0,—	100,—	5,70	53,—	35,80	5,50	10,60	2,83	7,85	1,26	0,97	4,94

Cam- pione N.	SUL CAMPIONE			SULLA TERRA FINE								
	Scheletro %	Terra fine %	Argilla %	Limo %	Sabbia fine %	Sabbia grossa %	Carbonati al calci- metro %	Sostanza organica %	pH	Azoto totale ‰	P ₂ O ₅ totale ‰	K ₂ O totale ‰
<i>segue Misano Adriatico</i>												
3	0,—	100,—	2,30	57,30	32,10	8,30	4,30	3,09	7,90	1,16	0,98	5,42
4	0,—	100,—	3,10	67,—	28,10	1,80	1,90	2,97	7,85	1,40	0,88	6,14
5	0,—	100,—	3,70	58,60	34,50	3,20	2,90	2,07	7,90	1,07	1,17	5,06
6	0,—	100,—	0,50	60,10	34,70	4,70	26,20	1,74	7,90	0,91	1,39	5,30
7	0,—	100,—	3,60	82,40	12,20	1,80	24,—	1,38	8,20	0,79	1,03	5,78
8	1,50	98,50	13,30	74,20	10,—	2,50	31,80	2,34	7,90	1,63	1,98	6,26
9	0,—	100,—	1,30	56,20	40,—	2,50	1,90	2,34	7,80	0,74	0,67	4,82
10	0,—	100,—	5,90	73,80	16,40	3,90	30,10	2,67	7,70	1,12	1,11	5,18
<i>MODIGLIANA</i>												
1	0,—	100,—	4,50	40,50	52,10	2,90	19,40	2,01	7,40	0,78	1,08	3,97
2	0,—	100,—	41,20	—	58,80	—	7,80	2,98	7,65	1,07	1,56	3,97
3	0,—	100,—	54,20	—	45,80	—	20,50	3,02	7,75	0,75	1,40	4,10
4	0,—	100,—	2,90	55,40	40,60	1,10	9,70	1,89	7,90	0,51	1,24	5,42
5	0,—	100,—	2,60	52,20	39,70	5,50	19,40	2,18	7,65	0,98	1,28	4,70
6	0,—	100,—	5,—	60,70	30,30	4,—	22,40	2,60	7,65	1,21	1,54	6,14
7	0,—	100,—	1,70	63,50	26,20	8,60	14,60	1,57	7,65	0,75	1,40	5,66
8	0,—	100,—	7,—	52,30	38,—	2,70	22,50	2,24	8,25	0,79	1,23	4,10
9	3,—	97,—	4,30	59,80	30,40	5,50	18,40	2,22	7,95	0,93	1,55	7,23
10	0,—	100,—	7,70	41,60	43,40	7,30	22,30	3,08	7,45	2,10	1,76	3,49
11	0,—	100,—	5,40	51,40	37,60	5,60	0,—	3,44	7,50	1,17	1,05	5,40
12	0,—	100,—	7,40	51,30	36,80	4,50	12,50	1,55	7,75	0,61	1,16	4,70
13	0,—	100,—	9,30	43,60	41,30	5,80	6,80	2,37	7,55	1,82	1,77	6,38
14	0,—	100,—	5,—	58,30	31,90	4,80	17,50	2,71	7,70	1,03	1,23	4,34

Cam- pione N.	SUL CAMPIONE		SULLA TERRA FINE									
	Scheletro %	Terra fine %	Argilla %	Limo %	Sabbia fine %	Sabbia grossa %	Carbonati al calci- metro %	Sostanza organica %	pH	Azoto totale ‰	P ₂ O ₅ totale ‰	K ₂ O totale ‰
<i>segue Modigliana</i>												
15	0,—	100,—	7,10	53,90	38,30	0,70	28,40	2,30	7,45	1,02	1,60	5,18
16	0,—	100,—	10,10	73,—	16,30	0,60	24,20	2,68	7,60	1,12	1,17	7,23
17	0,—	100,—	5,60	63,30	28,60	2,50	31,—	2,43	7,65	0,90	1,10	4,46
18	0,—	100,—	10,40	76,40	12,90	0,30	24,20	1,93	7,70	1,12	1,46	5,78
19	0,—	100,—	9,50	86,70	1,40	2,40	22,10	2,80	7,60	1,12	1,54	6,38
20	0,—	100,—	3,40	61,10	28,50	7,—	19,40	1,65	7,80	1,17	1,13	6,14
21	0,—	100,—	5,50	60,10	30,30	4,10	12,60	2,15	7,70	1,12	1,39	7,59
22	0,—	100,—	6,70	68,20	22,10	3,—	24,20	2,47	7,60	1,07	1,44	4,34
23	0,—	100,—	9,10	59,20	30,—	1,70	21,20	3,63	7,70	1,54	2,80	7,83
24	0,—	100,—	8,70	78,40	10,90	2,—	3,90	1,93	7,75	1,02	1,05	6,02
25	0,—	100,—	1,30	80,70	15,60	2,40	27,20	1,82	7,70	0,23	1,29	6,26
26	0,—	100,—	7,90	31,10	50,60	10,40	14,60	1,75	7,55	0,84	1,49	4,22
27	0,—	100,—	3,10	29,10	31,70	36,10	29,10	1,95	7,80	0,51	1,10	2,59
28	0,—	100,—	7,40	46,90	42,40	3,30	29,10	2,11	7,80	0,70	1,14	4,34
29	0,—	100,—	5,20	71,—	21,80	2,—	34,90	2,12	7,70	0,70	1,16	4,22
30	0,—	100,—	9,40	79,10	8,10	3,40	19,20	2,77	7,50	1,20	1,42	6,87
31	0,—	100,—	8,30	84,30	4,80	2,60	31,80	2,68	7,70	1,02	1,18	3,97
32	0,—	100,—	5,40	49,—	42,80	2,80	22,30	2,01	7,60	0,64	1,21	4,10
33	0,—	100,—	8,—	58,90	28,70	4,40	31,80	1,78	7,80	1,45	1,34	4,94
MONDAINO												
1	0,—	100,—	5,70	56,30	33,90	4,10	22,30	2,76	7,40	1,31	2,94	7,83
2	0,—	100,—	3,30	30,60	29,—	7,40	21,20	2,83	7,80	0,98	1,29	5,06
3	0,—	100,—	5,80	52,80	26,60	14,80	60,80	1,99	7,80	0,89	1,46	3,85

Cam- pione N.	SUL CAMPIONE		SULLA TERRA FINE									
	Scheletro %	Terra fine %	Argilla %	Limo %	Sabbia fine %	Sabbia grossa %	Carbonati al calci- metro %	Sostanza organica %	pH	Azoto totale ‰	P ₂ O ₅ totale ‰	K ₂ O totale ‰
MONTE COLOMBO												
1	0,—	100,—	4,30	54,20	31,10	10,40	39,60	3,53	7,70	1,21	1,58	4,82
2	0,—	100,—	2,30	36,10	46,—	15,60	22,20	2,62	7,75	0,84	1,18	3,38
3	0,—	100,—	6,30	43,80	46,50	3,40	20,40	1,60	7,90	0,61	1,17	3,16
4	0,—	100,—	3,10	50,10	44,40	2,40	29,10	2,22	7,90	0,89	1,33	4,94
5	0,—	100,—	7,70	46,70	40,—	5,60	32,—	2,18	7,85	1,03	1,51	3,03
6	0,—	100,—	4,50	42,—	45,40	8,10	17,40	3,23	7,70	1,21	1,28	4,58
MONTEFIORE CONCA												
1	0,—	100,—	2,70	44,20	47,30	5,80	27,20	1,86	7,90	0,65	1,10	4,34
2	0,—	100,—	10,80	71,70	15,40	2,10	31,—	2,33	8,—	1,03	1,06	7,11
3	0,—	100,—	0,70	60,70	35,50	3,10	24,50	2,30	7,90	1,12	1,26	6,75
4	0,—	100,—	5,40	53,40	31,—	10,20	29,10	2,07	7,90	1,17	1,74	3,61
5	0,—	100,—	61,50	38,50	13,30	13,30	13,30	2,43	7,85	0,93	1,43	4,34
MONTEGRIDOLFO												
1	0,—	100,—	2,10	83,10	14,30	0,50	20,40	1,63	7,80	0,93	0,72	9,37
2	0,—	100,—	5,90	73,40	15,80	4,90	34,10	2,93	8,—	0,74	2,71	4,46
MONTESCUDO												
1	0,—	100,—	7,40	59,20	28,20	5,20	28,10	1,65	8,—	0,70	1,42	5,30
2	0,—	100,—	4,70	76,40	18,10	0,80	21,20	2,66	8,—	0,97	1,16	7,47
3	0,—	100,—	4,80	52,40	39,40	3,40	27,20	1,60	7,90	1,40	1,41	4,82

SUL CAMPIONE		SULLA TERRA FINE										
Cam- pione N.	Scheletro	Terra fine	Argilla	Limo	Sabbia fine	Sabbia grossa	Carbonati al calci- metro	Sostanza organica	pH	Azoto totale	P ₂ O ₅ totale	K ₂ O totale
	%	%										
<i>segue Montescudo</i>												
4	0,—	100,—	2,10	40,20	47,80	9,90	15,40	2,43	7,80	0,84	1,24	4,22
5	0,—	100,—	1,70	34,60	51,40	12,30	11,50	2,89	7,80	1,12	1,24	3,73
6	0,—	100,—	8,30	64,60	25,30	1,80	29,—	1,76	7,90	0,84	1,16	5,66
MONTIANO												
1	0,—	100,—	6,50	48,60	40,—	4,90	35,30	2,81	7,55	1,40	1,86	4,58
2	0,—	100,—	44,10	55,90	55,90	—	38,60	2,33	7,80	1,49	1,06	4,10
3	0,—	100,—	13,30	37,90	36,50	12,30	29,50	3,46	7,50	1,26	1,66	4,17
MORCIANO DI ROMAGNA												
1	0,—	100,—	4,50	72,40	19,60	3,50	18,30	3,35	7,80	1,03	0,78	6,02
2	0,—	100,—	10,10	73,80	14,10	2,—	26,20	2,44	7,90	1,12	1,82	8,07
3	0,—	100,—	6,—	71,20	21,90	0,90	24,20	2,19	7,90	1,30	1,42	5,66
POGGIO BERNI												
1	0,—	100,—	69,90	35,10	35,10	—	23,30	2,75	7,95	0,98	2,82	5,42
2	0,—	100,—	7,60	74,40	17,10	0,90	22,50	2,64	7,65	1,54	1,40	8,07
3	0,—	100,—	7,50	68,—	21,30	3,20	24,50	2,58	7,55	1,26	1,27	6,99
4	0,—	100,—	8,50	68,30	18,90	4,30	24,20	2,65	7,50	1,40	1,33	8,07
5	0,—	100,—	6,30	53,70	33,80	6,20	27,—	2,33	7,65	2,19	1,28	3,85

SUL CAMPIONE		SULLA TERRA FINE										
Cam- pione N.	Scheletro	Terra fine	Argilla	Limo	Sabbia fine	Sabbia grossa	Carbonati al calci- metro	Sostanza organica	pH	Azoto totale	P ₂ O ₅ totale	K ₂ O totale
	%	%										
PORTICO E S. BENEDETTO												
1	8,10	91,90	8,90	73,40	9,70	8,—	21,20	4,48	7,55	1,06	1,34	4,94
2	0,—	100,—	11,10	46,—	33,80	9,10	33,30	2,39	7,55	1,06	1,47	5,54
3	0,—	100,—	6,80	42,80	41,60	8,80	27,—	1,92	7,75	1,07	1,34	3,61
4	0,—	100,—	2,30	49,40	31,30	17,—	0,—	1,21	7,70	0,89	1,31	5,54
5	0,—	100,—	11,—	35,—	49,20	4,80	6,80	4,05	7,60	1,60	1,08	5,30
6	8,—	92,—	7,20	39,—	37,70	16,10	28,40	1,95	7,65	1,02	1,26	4,46
7	0,—	100,—	10,—	56,10	26,80	7,10	17,50	2,98	6,60	1,31	1,55	8,56
8	0,—	100,—	4,90	36,10	46,20	12,80	22,30	1,37	7,95	0,70	1,14	3,97
9	0,—	100,—	4,70	35,60	50,50	9,20	8,70	1,66	7,75	0,75	1,18	5,06
10	0,—	100,—	57,60	42,40	42,40	—	13,80	3,22	7,60	1,63	1,62	6,98
11	0,—	100,—	10,30	32,50	53,40	3,80	2,90	2,—	7,80	1,51	0,73	4,46
12	0,—	100,—	2,40	47,40	45,70	4,50	0,—	2,87	7,60	1,70	1,18	6,62
13	5,—	95,—	5,—	56,20	32,40	6,40	24,20	3,04	7,70	1,26	1,36	6,62
14	4,90	95,10	5,30	49,—	38,60	7,10	9,70	1,75	7,85	1,12	1,36	4,94
15	0,—	100,—	5,70	40,40	41,—	12,90	1,90	2,26	7,75	1,07	1,39	5,78
PREDAPPIO												
1	0,—	100,—	13,60	69,—	16,30	1,10	24,30	2,97	7,90	1,35	1,32	7,71
2	0,—	100,—	9,30	52,10	29,60	9,—	31,70	2,66	7,80	0,98	1,17	3,61
3	3,70	96,30	7,50	41,50	45,30	5,70	24,20	1,24	7,90	0,47	0,96	4,46
4	0,—	100,—	6,—	74,—	15,30	4,70	26,20	1,78	8,—	0,93	1,16	6,86
5	0,—	100,—	10,70	41,70	43,80	3,80	21,50	1,60	7,80	0,84	1,11	3,85
6	0,—	100,—	4,10	56,70	35,—	4,20	18,40	2,01	7,70	1,03	1,65	5,42

Cam- pione N.	SUL CAMPIONE		SULLA TERRA FINE									
	Scheletro %	Terra fine %	Argilla %	Limo %	Sabbia fine %	Sabbia grossa %	Carbonati al calci- metro %	Sostanza organica %	pH	Azoto totale ‰	P ₂ O ₅ totale ‰	K ₂ O totale ‰
<i>segue Predappio</i>												
7	0,—	100,—	9,70	40,20	35,—	15,10	29,80	2,87	7,60	1,30	1,54	4,46
8	0,—	100,—	6,90	59,—	29,30	4,80	7,50	2,54	7,90	0,89	1,14	7,35
9	0,—	100,—	5,80	57,80	27,—	9,40	24,—	2,91	7,75	2,56	1,39	6,62
10	0,—	100,—	5,30	54,90	29,40	10,40	25,—	2,73	7,60	1,30	1,38	6,74
11	0,—	100,—	7,10	44,60	42,80	5,50	8,40	2,64	7,70	1,16	1,54	7,11
12	0,—	100,—	58,30		41,70		17,70	2,61	7,80	1,12	1,34	5,06
13	0,—	100,—	6,—	57,60	33,50	2,90	12,10	2,51	8,05	1,17	1,11	3,61
14	0,—	100,—	35,60	20,70	27,10	16,60	38,80	5,44	7,50	2,84	1,06	3,49
15	0,—	100,—	5,30	73,30	20,80	0,60	24,80	2,77	8,—	0,87	1,27	4,34
16	0,—	100,—	8,—	39,—	48,20	4,80	17,50	2,26	7,60	1,12	1,34	3,97
17	0,—	100,—	6,60	54,30	31,60	7,50	5,80	1,90	7,90	0,70	4,—	5,78
18	0,—	100,—	7,20	36,10	50,30	6,40	15,60	1,59	8,—	0,33	1,09	5,18
19	0,—	100,—	7,50	26,20	45,30	21,—	13,60	1,59	7,90	0,42	0,98	2,70
20	7,60	92,40	8,50	55,80	30,80	4,90	31,20	2,08	7,75	1,07	1,51	5,18
21	0,—	100,—	9,60	48,90	36,60	4,90	10,30	3,19	7,70	1,96	1,79	5,42
22	0,—	100,—	5,90	75,50	16,10	2,50	21,60	2,27	7,70	0,84	1,51	6,26
23	0,—	100,—	4,50	66,20	23,10	6,20	30,10	2,07	7,80	1,07	1,35	6,26

PREMILCUORE

1	0,—	100,—	6,40	41,80	43,70	8,10	18,60	2,63	7,65	1,17	1,58	6,02
2	0,—	100,—	6,—	52,50	35,70	5,80	0,—	2,55	7,70	1,31	1,49	6,02
3	0,—	100,—	54,50		45,50		12,80	2,88	7,70	1,17	1,56	4,46
4	0,—	100,—	8,10	53,20	33,50	5,20	35,30	1,79	7,70	1,02	1,23	4,94

Cam- pione N.	SUL CAMPIONE		SULLA TERRA FINE									
	Scheletro %	Terra fine %	Argilla %	Limo %	Sabbia fine %	Sabbia grossa %	Carbonati al calci- metro %	Sostanza organica %	pH	Azoto totale ‰	P ₂ O ₅ totale ‰	K ₂ O totale ‰
<i>segue Premilcuore</i>												
5	5,—	95,—	8,40	41,30	44,90	5,40	6,80	2,29	7,75	1,12	1,35	5,42
6	0,—	100,—	5,30	65,—	25,10	4,60	28,10	2,07	7,75	1,03	1,42	5,18
7	0,—	100,—	7,80	44,—	40,60	7,60	19,60	2,97	7,70	1,49	1,78	7,35
8	0,—	100,—	9,10	53,60	34,10	3,20	37,80	1,69	7,80	0,93	1,39	3,85
9	0,—	100,—	8,30	57,70	30,50	3,50	22,50	1,73	7,80	1,26	1,50	5,30
10	0,—	100,—	4,20	55,—	34,30	6,50	19,40	2,45	7,80	1,26	2,13	7,11
11	0,—	100,—	58,60		41,40		20,30	2,34	7,90	0,93	1,22	4,10
12	1,20	98,80	6,—	46,30	39,40	8,30	21,60	2,26	7,70	1,21	1,48	6,14
13	0,—	100,—	3,60	42,90	26,30	27,20	12,60	3,31	7,70	1,07	1,66	6,14
14	0,—	100,—	2,40	43,70	32,10	21,80	0,—	2,42	7,70	0,20	1,01	4,10
15	0,—	100,—	4,30	55,80	33,—	6,90	17,60	2,34	7,70	1,35	1,39	8,56
16	0,—	100,—	7,50	49,—	40,40	3,10	20,60	2,92	7,55	1,40	1,02	7,83

RICCIONE

1	0,—	100,—	7,70	56,20	35,30	0,80	4,80	3,05	7,35	1,34	1,42	4,94
2	0,—	100,—	4,80	42,30	50,90	2,—	2,90	2,09	7,60	1,54	2,03	5,42
3	0,—	100,—	44,10		55,90		48,50	2,70	7,75	2,10	1,23	2,93
4	0,—	100,—	3,80	53,60	38,10	4,50	9,60	2,47	7,55	1,21	1,13	5,42
5	0,—	100,—	11,90	38,50	43,—	6,60	14,—	4,51	7,50	0,92	1,25	3,44

Cam- pione N.	SUL CAMPIONE				SULLA TERRA FINE									
	Scheletro		Terra fine		Argilla	Limo	Sabbia fine	Sabbia grossa	Carbonati al calci- metro	Sostanza organica	pH	Azoto totale	P ₂ O ₅ totale	K ₂ O totale
	%	%	%	%										
RIMINI														
1	2,10	97,90	13,10	66,30	18,10	2,50	6,80	3,21	7,60	2,01	2,02	8,70		
2	4,—	96,—	12,20	17,40	27,10	43,30	43,30	3,02	7,70	1,35	1,34	2,48		
3	3,80	96,20	12,70	65,60	19,20	2,50	4,90	2,91	7,65	1,49	1,12	8,31		
4	0,—	100,—	11,10	72,50	14,70	1,70	7,70	3,61	7,70	1,63	1,30	6,50		
5	0,—	100,—	7,70	64,10	25,10	3,10	10,70	3,42	7,60	1,63	1,64	7,83		
6	0,—	100,—	8,—	57,20	32,10	2,70	7,80	2,34	7,55	1,81	1,80	6,36		
7	6,70	93,30	11,80	49,20	24,80	14,20	18,40	2,98	7,80	1,31	1,65	6,31		
8	0,—	100,—	9,20	51,—	26,10	13,70	39,20	3,34	7,45	1,63	1,66	4,93		
9	0,—	100,—	5,20	59,70	31,30	3,80	17,60	3,49	7,50	1,58	2,30	6,62		
10	1,60	98,40	9,40	68,70	18,60	3,30	7,80	1,89	7,70	1,26	2,05	8,19		
11	1,10	98,90	11,40	64,50	20,70	3,40	16,70	3,09	7,65	1,87	1,58	8,56		
12	7,60	92,40	7,10	58,30	27,70	6,90	9,90	3,38	7,95	1,44	1,65	6,86		
13	0,—	100,—	10,80	62,20	26,10	0,90	6,80	3,19	7,75	1,40	1,34	6,75		
14	0,—	100,—	4,80	58,—	32,50	4,70	10,80	3,12	7,75	1,40	1,12	8,83		
15	0,—	100,—	10,10	63,90	22,20	3,80	15,60	3,16	7,60	1,45	1,97	5,90		
16	2,—	98,—	8,50	71,60	18,10	1,80	5,90	3,48	7,60	1,44	1,94	8,56		
17	4,60	95,40	8,20	54,60	32,50	4,70	24,60	3,16	7,70	1,49	1,23	5,30		
18	0,—	100,—	3,60	69,60	22,—	4,80	18,30	2,04	7,70	1,40	1,78	5,42		
19	0,—	100,—	7,40	63,40	24,10	5,10	26,20	2,99	7,60	1,56	1,62	5,54		
20	1,10	98,90	8,10	62,50	23,90	5,50	25,40	3,28	7,70	1,49	1,92	6,62		
21	0,—	100,—	73,40	—	26,60	—	25,20	3,33	7,85	1,51	1,90	6,87		
22	0,—	100,—	5,80	57,50	34,—	2,70	26,—	2,80	7,80	0,21	1,58	6,62		
23	0,—	100,—	7,80	61,10	26,20	4,90	6,80	2,90	7,65	1,30	1,18	5,54		

Cam- pione N.	SUL CAMPIONE				SULLA TERRA FINE									
	Scheletro		Terra fine		Argilla	Limo	Sabbia fine	Sabbie grossa	Carbonati al calci- metro	Sostanza organica	pH	Azoto totale	P ₂ O ₅ totale	K ₂ O totale
	%	%	%	%										
segue Rimini														
24	0,—	100,—	51,70	—	48,30	—	28,80	3,15	7,50	1,31	1,82	5,18		
25	0,—	100,—	39,80	—	60,20	—	53,20	2,51	7,85	0,98	1,01	2,17		
26	0,—	100,—	7,60	63,10	27,90	1,40	18,30	2,43	7,75	1,16	1,35	6,38		
27	0,—	100,—	68,40	—	31,60	—	8,70	1,89	7,55	1,21	1,49	7,23		
28	0,—	100,—	16,20	—	83,80	—	37,80	1,83	8,10	0,21	0,74	1,32		
29	0,—	100,—	6,80	63,30	24,20	5,70	37,10	2,09	7,65	1,12	1,16	4,94		
30	0,—	100,—	8,40	49,20	35,60	6,80	16,40	2,54	7,60	1,17	1,10	4,46		
31	0,—	100,—	8,30	60,50	27,50	3,70	8,70	2,84	7,30	1,40	1,87	6,87		
32	0,—	100,—	12,90	62,80	24,—	0,30	14,50	3,64	7,40	1,58	1,57	7,11		
33	0,—	100,—	72,30	—	27,70	—	33,80	2,66	7,75	1,76	2,08	5,90		
34	0,—	100,—	64,30	—	35,70	—	22,20	2,98	7,70	1,17	1,15	4,58		
35	0,—	100,—	61,40	—	38,60	—	12,60	2,30	7,95	1,76	1,65	5,42		
36	0,—	100,—	5,—	61,30	29,70	4,—	9,70	3,63	7,40	1,76	1,20	4,22		
37	0,—	100,—	4,60	44,70	48,70	2,—	24,10	2,35	7,55	0,98	1,46	4,70		
38	0,—	100,—	9,90	69,80	18,30	2,—	12,70	2,03	7,90	0,84	1,16	6,38		
39	0,—	100,—	12,30	66,40	18,40	2,90	31,80	2,27	7,65	1,26	1,60	5,78		
40	0,—	100,—	4,60	43,80	49,70	1,90	5,80	2,55	7,75	0,89	1,29	3,97		
41	0,—	100,—	9,70	64,70	22,20	3,40	33,—	3,10	7,25	1,14	1,26	6,02		
42	0,—	100,—	79,10	—	20,90	—	31,—	2,30	8,—	0,89	1,30	6,50		
43	0,—	100,—	51,20	—	48,80	—	32,80	2,18	7,85	0,89	1,28	4,58		
44	0,—	100,—	5,20	60,—	32,50	2,30	0,—	2,66	7,40	1,02	0,83	5,06		
45	0,—	100,—	8,10	62,50	28,70	0,70	31,80	1,57	7,55	0,98	1,18	5,42		
46	0,—	100,—	4,20	78,30	16,—	1,50	20,40	2,52	7,85	1,03	1,25	7,71		

Cam- pione N.	SUL CAMPIONE		SULLA TERRA FINE										
	Scheletro %	Terra fine %	Argilla %	Limo %	Sabbia fine %	Sabbia grossa %	Carbonati al calci- metro %	Sostanza organica %	pH	Azoto totale ‰	P ₂ O ₅ totale ‰	K ₂ O totale ‰	
<i>segue Rimini</i>													
47	0,—	100,—	73,40	8,80	61,20	25,80	4,20	26,60	30,90	2,18	0,89	1,34	6,75
48	0,—	100,—	72,—	12,80	71,20	15,50	0,50	28,—	32,70	2,66	1,26	1,71	6,62
49	0,—	100,—	12,80	71,20	15,50	0,50	28,—	32,70	32,70	2,77	1,14	1,49	6,75
50	0,—	100,—	12,80	71,20	15,50	0,50	28,—	32,70	22,20	1,59	0,92	1,62	6,87
ROCCA S. CASCIANO													
1	0,—	100,—	10,20	71,90	14,40	3,50	34,90	1,73	34,90	1,73	0,70	1,14	6,38
2	0,—	100,—	0,30	50,70	30,70	18,30	19,20	2,73	19,20	2,73	1,21	1,46	6,99
3	0,—	100,—	5,30	71,10	20,10	3,50	17,40	2,43	17,40	2,43	1,21	1,16	4,58
4	0,—	100,—	8,80	58,40	29,30	3,50	20,40	1,99	20,40	1,99	1,17	1,18	4,22
5	0,—	100,—	4,70	59,50	31,30	4,50	29,10	2,40	29,10	2,40	0,80	1,28	5,18
6	0,—	100,—	10,20	54,30	30,90	4,60	17,50	2,15	17,50	2,15	1,26	1,43	6,87
7	0,—	100,—	2,40	40,10	45,—	12,50	16,50	1,60	16,50	1,60	0,30	1,23	4,82
8	0,—	100,—	10,40	68,70	17,90	3,—	28,—	1,85	28,—	1,85	0,98	1,34	5,62
9	0,—	100,—	5,80	58,30	30,50	5,40	19,30	1,66	19,30	1,66	0,93	1,14	6,14
10	0,—	100,—	9,80	54,80	31,30	4,10	23,30	2,14	23,30	2,14	0,98	1,15	6,38
RONCOFREDDO													
1	0,—	100,—	8,40	52,30	37,90	1,40	17,50	2,58	17,50	2,58	1,16	1,54	6,26
2	0,—	100,—	6,30	43,—	46,90	3,80	17,50	2,26	17,50	2,26	1,20	1,07	3,03
3	0,—	100,—	3,10	32,—	43,70	21,20	21,20	1,57	21,20	1,57	0,37	1,42	3,85
4	0,—	100,—	48,30	51,70	51,70	2,61	21,20	2,61	21,20	2,61	0,98	1,22	4,46

Cam- pione N.	SUL CAMPIONE		SULLA TERRA FINE										
	Scheletro %	Terra fine %	Argilla %	Limo %	Sabbia fine %	Sabbia grossa %	Carbonati al calci- metro %	Sostanza organica %	pH	Azoto totale ‰	P ₂ O ₅ totale ‰	K ₂ O totale ‰	
<i>segue Roncofreddo</i>													
5	0,—	100,—	8,40	67,90	18,90	4,80	18,50	2,88	18,50	2,88	1,12	1,34	4,94
6	0,—	100,—	8,60	75,30	9,70	6,40	24,—	3,19	24,—	3,19	1,16	1,37	6,26
7	0,—	100,—	56,50	43,50	43,50	4,80	24,10	2,59	24,10	2,59	0,98	1,36	4,94
8	0,—	100,—	11,40	64,10	13,90	10,60	31,70	2,30	31,70	2,30	1,40	1,78	5,42
9	0,—	100,—	3,40	45,10	29,60	21,90	37,60	2,90	37,60	2,90	0,89	1,47	4,39
10	0,—	100,—	4,30	45,30	21,90	28,50	27,90	2,95	27,90	2,95	0,90	1,26	4,70
11	0,—	100,—	11,50	64,90	21,30	2,30	29,—	2,01	29,—	2,01	0,75	1,11	5,66
12	0,—	100,—	3,20	41,50	47,50	7,80	4,80	1,95	4,80	1,95	0,56	0,99	5,18
13	0,—	100,—	4,60	67,40	26,30	1,70	33,90	2,46	33,90	2,46	0,48	1,12	5,66
14	0,—	100,—	7,—	87,10	4,—	1,90	24,20	2,14	24,20	2,14	0,46	1,03	7,59
15	0,—	100,—	5,80	53,70	30,20	10,30	10,60	2,35	10,60	2,35	2,75	1,34	7,11
16	0,—	100,—	8,10	43,60	35,70	12,60	31,80	1,79	31,80	1,79	1,12	1,17	4,46
SALUDECIO													
1	0,—	100,—	3,70	78,—	16,80	1,50	28,10	1,75	28,10	1,75	1,03	1,40	6,50
2	0,—	100,—	3,50	72,50	21,—	3,—	22,40	2,55	22,40	2,55	1,21	1,47	7,71
3	0,—	100,—	4,20	75,80	17,50	2,50	28,10	1,53	28,10	1,53	0,84	1,06	6,14
4	0,—	100,—	1,80	86,90	10,70	0,60	25,—	2,40	25,—	2,40	1,12	1,35	8,07
5	0,—	100,—	2,—	78,90	11,10	8,—	32,70	2,36	32,70	2,36	0,98	1,30	6,62
6	0,—	100,—	6,30	74,70	15,30	3,70	24,40	2,75	24,40	2,75	0,88	1,22	7,83
7	0,—	100,—	5,20	66,50	27,20	1,10	21,20	1,06	21,20	1,06	0,37	1,22	5,30
8	0,—	100,—	13,20	57,30	24,60	4,90	38,80	2,30	38,80	2,30	0,56	2,14	3,85

Cam- pione N.	SUL CAMPIONE		SULLA TERRA FINE									
	Scheletro %	Terra fine %	Argilla %	Limo %	Sabbia fine %	Sabbia grossa %	Carbonati al calci- metro %	Sostanza organica %	pH	Azoto totale ‰	P ₂ O ₅ totale ‰	K ₂ O totale ‰
18	0,—	100,—	2,10	75,40	18,20	4,30	33,—	1,79	7,80	0,90	1,67	8,07
19	0,—	100,—	4,40	31,30	41,50	22,80	0,50	3,68	7,50	1,26	1,14	5,66
20	0,—	100,—	9,70	16,40	52,20	21,70	0,50	4,72	4,90	1,87	2,66	2,93
21	0,—	100,—	5,70	29,—	33,50	31,80	0,50	3,16	5,20	0,84	0,98	6,38
22	0,—	100,—	2,90	38,80	41,60	16,70	0,—	3,31	7,30	1,26	1,18	6,14
23	3,80	96,20	11,10	10,70	65,10	13,10	0,50	8,98	5,20	4,90	2,81	2,93
SARSINA												
1	0,—	100,—	52,60	47,40	11,70	2,77	7,85	1,17	1,44	4,46		
2	8,30	91,70	4,—	17,20	62,50	16,30	4,90	2,41	7,70	0,70	0,98	2,37
3	0,—	100,—	11,20	26,30	46,80	15,70	20,40	2,52	7,80	0,73	1,37	6,10
4	0,—	100,—	5,70	60,80	28,90	4,60	8,70	2,60	7,20	1,11	1,10	5,45
5	0,—	100,—	8,10	56,70	30,70	4,50	6,70	3,35	7,60	1,07	1,16	5,33
6	0,—	100,—	7,80	68,50	19,50	4,20	19,60	3,56	8,—	1,26	2,30	11,01
7	0,—	100,—	9,10	76,60	11,30	3,—	1,90	0,82	8,45	0,34	0,84	0,67
8	0,—	100,—	9,10	38,60	35,70	16,60	25,20	2,40	7,75	0,84	1,23	5,95
9	0,—	100,—	9,40	74,80	15,—	0,80	24,40	3,49	7,95	0,84	1,23	6,61
10	0,—	100,—	8,10	61,80	23,90	6,20	23,30	2,73	7,75	1,54	1,53	5,67
11	0,—	100,—	18,80	56,50	19,60	5,10	25,20	2,31	7,25	8,56	1,02	5,07
12	0,—	100,—	51,50	48,50	22,70	2,61	7,80	0,89	1,81	3,97		
13	0,—	100,—	4,80	69,—	23,40	2,80	25,—	2,04	7,70	1,26	1,54	6,14
14	0,—	100,—	4,60	23,30	61,90	10,20	0,—	1,95	7,60	0,84	1,07	2,70

segue *Sarsina*

Cam- pione N.	SUL CAMPIONE		SULLA TERRA FINE									
	Scheletro %	Terra fine %	Argilla %	Limo %	Sabbia fine %	Sabbia grossa %	Carbonati al calci- metro %	Sostanza organica %	pH	Azoto totale ‰	P ₂ O ₅ totale ‰	K ₂ O totale ‰
15	0,—	100,—	5,60	66,70	21,—	6,70	14,50	2,07	7,80	1,68	1,26	5,88
16	0,—	100,—	6,30	68,30	18,70	6,70	25,20	1,95	7,75	1,21	1,25	5,45
17	10,—	90,—	6,30	62,—	30,50	1,20	2,90	2,39	7,95	0,70	1,07	4,22
18	0,—	100,—	4,60	66,—	20,20	9,20	27,20	1,79	8,05	1,21	1,16	5,66
19	0,—	100,—	6,40	63,80	27,40	2,40	3,40	1,55	7,70	0,70	1,21	4,94
20	0,—	100,—	8,40	44,80	29,90	16,90	28,80	1,65	7,40	0,65	1,25	5,45
21	10,40	89,60	4,60	72,20	21,70	1,50	28,40	2,37	7,80	0,93	1,22	4,46
22	0,—	100,—	3,60	65,40	26,70	4,30	19,30	2,77	7,80	1,07	1,62	5,71
23	0,—	100,—	5,20	72,—	20,40	2,40	29,20	2,87	7,15	0,93	1,30	4,57
24	0,—	100,—	8,10	50,30	36,70	4,90	31,60	3,53	7,60	0,84	1,21	5,07
25	0,—	100,—	8,20	56,40	31,10	4,30	21,60	3,87	7,60	1,49	1,19	7,59
26	0,—	100,—	7,—	52,80	32,40	7,80	24,60	2,88	7,80	0,98	1,28	3,94
27	0,—	100,—	9,10	58,80	26,—	6,10	33,90	2,66	7,20	0,84	1,33	4,44
28	0,—	100,—	9,40	66,60	20,70	3,30	32,50	3,91	7,40	1,49	1,75	4,20
29	0,—	100,—	8,50	57,70	30,30	3,50	12,—	3,09	7,65	0,65	0,94	5,14
30	0,—	100,—	77,10	22,90	31,70	1,61	7,65	0,84	1,30	5,90		
31	0,—	100,—	8,30	74,—	10,80	6,90	45,90	2,59	7,55	1,49	1,31	4,75
32	0,—	100,—	8,20	55,60	25,30	10,90	30,90	3,23	7,50	1,07	1,34	5,01
33	0,—	100,—	5,30	59,80	29,80	5,10	36,50	2,56	7,20	1,12	1,38	4,90
34	0,—	100,—	12,10	54,80	28,40	4,70	19,20	3,93	7,30	1,54	1,54	5,33
35	0,—	100,—	15,10	57,70	22,50	4,70	19,20	3,93	7,30	1,68	1,38	6,81
36	0,—	100,—	7,90	33,90	29,40	28,80	1,—	3,35	7,35	1,17	1,14	5,01

segue *Sarsina*

Campione N.	SUL CAMPIONE		SULLA TERRA FINE									
	Scheletro	Terra fine	Argilla	Limo	Sabbia fine	Sabbia grossa	Carbonati al calci- metro	Sostanza organica	pH	Azoto totale	P ₂ O ₅ totale	K ₂ O totale
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%

SAVIGNANO SUL RUBICONE

1	4,10	95,90	7,80	11,30	76,50	4,40	43,60	2,08	7,60	1,01	1,04	6,34
2	0,—	100,—	10,60	39,60	44,—	5,80	31,80	2,81	7,80	1,54	2,14	5,05
3	0,—	100,—	6,60	34,—	57,20	2,20	30,60	2,26	7,45	1,07	1,90	3,49
4	0,—	100,—	10,20	70,60	17,70	1,50	8,70	2,98	7,60	1,03	0,85	8,56
5	0,—	100,—	9,30	73,60	14,60	2,50	17,60	3,31	7,55	1,20	1,32	6,86
6	0,—	100,—	4,60	49,10	40,20	6,10	19,80	2,90	7,50	1,49	1,65	4,46
7	0,—	100,—	3,70	76,60	17,90	1,80	14,40	2,69	7,50	1,40	1,54	7,35
8	0,—	100,—	10,20	66,—	20,80	3,—	18,40	2,86	7,90	1,16	1,74	6,86
9	0,—	100,—	6,90	43,50	46,10	3,50	12,70	3,24	7,45	1,63	1,32	4,70
10	0,—	100,—	7,90	50,70	31,40	10,—	20,20	3,28	7,70	1,45	1,73	4,82
11	0,—	100,—	8,65	51,05	36,65	3,65	2,90	4,22	7,60	1,40	2,03	6,50
12	0,—	100,—	5,40	65,30	21,30	8,—	9,60	2,37	7,80	1,26	1,16	6,50
13	0,—	100,—	9,80	78,—	6,40	5,80	19,20	3,56	7,70	1,58	1,38	5,42
14	0,—	100,—	9,—	56,10	28,20	6,70	18,40	3,08	7,55	0,93	1,94	4,46
15	0,—	100,—	6,40	57,70	33,—	2,90	18,40	2,84	7,50	1,34	1,56	3,73
16	0,—	100,—	8,—	71,70	19,—	1,30	34,70	1,83	7,40	1,12	1,29	7,11

S. CLEMENTE

1	0,—	100,—	8,—	52,60	34,90	4,50	6,80	2,40	7,85	1,07	1,30	1,64
2	0,—	100,—	5,40	86,10	8,30	0,20	35,90	2,01	8,20	1,31	0,85	7,47
3	0,—	100,—	8,50	54,70	35,60	1,70	16,50	1,98	7,85	1,07	1,62	4,94
4	0,—	100,—	3,—	63,90	29,30	3,80	12,50	2,11	7,90	0,47	0,75	4,10
5	0,—	100,—	12,30	57,40	23,—	7,30	18,40	2,24	7,85	1,07	1,39	6,14

Campione N.	SUL CAMPIONE		SULLA TERRA FINE									
	Scheletro	Terra fine	Argilla	Limo	Sabbia fine	Sabbia grossa	Carbonati al calci- metro	Sostanza organica	pH	Azoto totale	P ₂ O ₅ totale	K ₂ O totale
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%

segue S. Clemente

6	0,—	100,—	3,10	83,—	12,20	1,70	26,—	2,30	8,10	0,79	1,06	8,31
7	0,—	100,—	10,60	67,20	15,70	6,50	30,10	3,20	7,85	1,63	4,18	6,50
8	1,70	98,30	8,60	66,60	21,60	3,20	29,10	1,73	8,—	0,84	1,28	6,38
9	2,70	97,30	4,70	58,60	30,10	6,60	21,30	2,27	7,70	1,16	1,22	5,66

S. GIOVANNI IN MARIGNANO

1	0,—	100,—	5,60	75,20	19,—	0,20	32,—	1,22	7,90	0,90	1,46	6,62
2	0,—	100,—	1,30	58,40	34,60	5,70	0,—	2,91	7,80	1,21	0,88	4,34
3	0,—	100,—	3,40	64,60	28,50	3,50	13,50	3,05	7,80	1,40	1,28	6,50
4	0,—	100,—	2,60	58,50	36,—	2,90	6,80	2,18	7,75	1,35	0,78	6,02
5	0,—	100,—	3,—	51,40	33,70	11,90	20,—	2,89	7,80	1,21	1,54	4,70
6	0,—	100,—	1,—	67,80	28,80	2,40	15,50	2,70	7,85	1,17	1,54	6,50
7	0,—	100,—	1,40	55,90	37,40	5,30	1,90	2,46	7,70	1,45	1,14	5,42
8	0,—	100,—	3,40	82,60	11,40	2,60	28,60	3,56	7,95	0,84	1,48	7,83
9	0,—	100,—	2,80	73,20	15,90	8,10	32,50	2,76	8,—	1,35	2,66	8,31
10	0,—	100,—	2,70	79,70	13,20	4,40	24,20	2,46	7,95	1,49	1,04	8,31

S. MAURO PASCOLI

1	0,—	100,—	10,20	62,90	25,80	1,10	13,50	3,10	7,70	1,87	1,86	6,87
2	5,30	94,70	7,—	78,20	10,60	4,20	5,90	2,81	7,85	1,76	1,62	6,52
3	0,—	100,—	5,60	64,50	27,30	2,60	2,90	2,81	7,50	1,03	1,13	7,47
4	3,20	96,80	7,10	70,10	16,20	6,60	23,60	3,52	7,60	1,35	1,34	7,10

Cam- pione N.	SUL CAMPIONE		SULLA TERRA FINE									
	Scheletro	Terra fine	Argilla	Limo	Sabbia fine	Sabbia grossa	Carbonati al calci- metro	Sostanza organica	pH	Azoto totale	P ₂ O ₅ totale	K ₂ O totale
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
<i>segue S. Mauro Pascoli</i>												
5	0,—	100,—	11,30	64,40	23,20	1,19	8,70	3,27	7,75	1,63	1,36	8,07
6	4,60	95,40	5,20	68,50	24,60	1,70	20,50	2,94	7,60	1,26	4,48	9,37
7	0,—	100,—	5,80	46,10	41,—	7,10	26,50	3,32	7,90	1,63	2,44	6,02
8	1,50	98,50	8,60	70,30	17,20	3,90	24,20	4,09	7,65	1,91	1,74	8,56
9	0,—	100,—	6,50	75,60	15,90	2,—	17,50	3,35	7,65	1,73	1,22	8,07
10	0,—	100,—	5,40	64,10	24,20	6,30	15,30	2,81	7,45	1,54	1,46	7,11
SOGLIANO AL RUBICONE												
1	0,—	100,—	3,30	43,50	37,—	16,20	38,80	2,04	7,85	0,56	1,14	3,61
2	0,—	100,—	4,50	78,40	12,60	4,50	24,20	2,15	8,05	0,80	0,96	8,19
3	0,—	100,—	3,70	87,70	8,40	0,20	30,45	2,87	7,60	0,70	1,14	3,35
4	0,—	100,—	5,60	59,30	35,70	0,40	28,—	2,50	7,80	0,79	1,32	6,87
5	0,—	100,—	3,80	82,40	13,60	0,20	23,30	2,48	8,10	1,03	1,21	8,83
6	0,—	100,—	3,80	83,30	12,60	0,30	24,20	2,20	8,20	0,79	1,33	8,19
7	0,—	100,—	2,90	83,60	12,20	1,30	24,20	1,93	8,20	0,75	1,28	8,56
8	0,—	100,—	5,—	46,90	40,20	7,90	13,75	3,09	7,55	1,03	1,67	6,37
9	0,—	100,—	4,40	65,80	18,80	11,—	26,90	2,08	7,60	0,93	1,39	5,18
10	0,—	100,—	6,90	67,10	25,10	0,90	17,30	2,—	8,10	0,84	1,36	6,75
11	0,—	100,—	5,90	67,10	57,30	2,90	38,40	3,13	7,90	0,89	1,12	3,85
12	0,—	100,—	13,70	57,70	23,70	4,90	21,60	2,93	7,95	1,07	1,10	6,26
13	0,—	100,—	2,70	82,50	14,50	0,30	25,20	2,30	8,30	0,80	1,24	8,70
14	0,—	100,—	7,80	32,70	44,40	15,10	4,90	2,77	7,95	0,89	1,32	5,54

Cam- pione N.	SUL CAMPIONE		SULLA TERRA FINE									
	Scheletro	Terra fine	Argilla	Limo	Sabbia fine	Sabbia grossa	Carbonati al calci- metro	Sostanza organica	pH	Azoto totale	P ₂ O ₅ totale	K ₂ O totale
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
<i>segue Sogliano al Rubicone</i>												
15	0,—	100,—	12,40	54,40	31,60	1,60	5,90	2,81	8,—	1,17	1,35	7,11
16	2,20	97,80	3,10	21,80	72,80	2,30	30,10	1,43	8,—	0,42	1,48	2,93
17	0,—	100,—	3,50	88,40	5,60	2,50	21,30	1,37	8,80	0,61	1,36	11,60
18	0,—	100,—	3,40	73,90	20,20	2,50	26,20	2,76	8,—	1,12	1,22	6,87
19	2,70	97,30	7,70	64,40	17,30	8,60	19,40	2,79	7,80	1,07	1,28	7,47
20	0,—	100,—	7,40	83,10	8,10	1,40	27,20	2,54	8,05	1,12	1,18	10,40
21	0,—	100,—	2,70	75,—	17,20	5,10	9,20	2,19	8,45	0,72	0,97	13,97
22	0,—	100,—	4,—	66,60	24,70	4,70	25,20	2,83	7,95	0,89	1,10	7,47
TORRIANA												
1	0,—	100,—	2,30	68,80	22,—	6,90	25,—	3,13	7,80	1,07	1,34	5,78
2	0,—	100,—	12,30	63,40	11,11	13,20	6,80	3,20	7,80	0,79	0,86	10,40
TREDOZIO												
1	0,—	100,—	4,10	47,70	26,70	21,50	25,—	1,45	7,55	0,56	1,70	5,54
2	0,—	100,—	2,10	39,20	39,70	19,—	11,60	2,23	7,70	0,79	1,82	4,46
3	0,—	100,—	5,90	39,70	47,10	7,30	17,40	1,78	7,60	1,20	1,60	4,34
4	0,—	100,—	1,20	53,50	35,30	10,—	24,20	1,43	7,70	0,42	1,23	4,22
5	0,—	100,—	6,70	39,40	45,70	8,20	14,50	1,88	7,50	1,12	1,56	4,22
6	0,—	100,—	9,30	50,70	31,40	8,70	27,30	2,78	7,60	0,65	1,62	5,06
7	0,—	100,—	9,—	53,40	34,20	3,40	12,60	3,26	7,55	1,60	1,29	4,70
8	0,—	100,—	5,90	51,50	36,80	5,80	32,80	2,78	7,65	1,12	1,27	3,85

Cam- pione N.	SUL CAMPIONE		SULLA TERRA FINE									
	Scheletro %	Terra fine %	Argilla %	Limo %	Sabbia fine %	Sabbia grossa %	Carbonati al calci- metro %	Sostanza organica %	pH	Azoto totale ‰	P ₂ O ₅ totale ‰	K ₂ O totale ‰
<i>segue Tredozio</i>												
9	4,60	95,40	14,18	72,50	2,60	10,10	28,80	2,75	7,70	1,—	1,21	5,18
10	0,—	100,—	2,70	71,90	19,40	6,—	30,10	1,71	7,90	0,70	1,26	5,54
11	0,—	100,—	14,80	81,40	1,80	2,—	24,—	3,67	7,40	2,10	2,16	6,99
12	0,—	100,—	8,90	49,30	39,30	2,50	17,40	2,75	7,55	1,40	1,08	6,38
<i>VERGHERETO</i>												
1	0,—	100,—	7,70	61,—	25,60	5,70	23,50	3,93	7,30	1,45	1,62	5,26
2	0,—	100,—	0,30	68,40	27,10	4,20	0,50	3,42	7,25	1,77	1,38	7,96
3	0,—	100,—	10,90	55,—	28,90	5,20	6,60	3,78	6,90	1,58	1,12	7,38
4	0,—	100,—	3,60	42,—	38,20	16,20	25,10	2,76	7,30	1,07	0,58	6,81
5	0,—	100,—	6,10	35,10	48,60	10,20	0,—	4,43	7,05	1,82	0,66	3,69
6	0,—	100,—	15,90	56,50	23,90	3,70	0,90	4,37	7,15	1,56	2,11	10,12
7	0,—	100,—	11,20	31,50	37,80	19,50	0,—	4,79	6,20	1,73	1,56	5,33
8	0,—	100,—	5,—	51,60	32,40	11,—	12,70	5,11	7,40	2,52	3,93	7,96
9	0,—	100,—	8,10	23,20	44,20	24,50	0,80	2,81	7,15	1,76	1,42	6,81
10	0,—	100,—	2,—	70,50	24,70	2,80	3,90	3,57	7,30	1,25	1,45	5,95
11	0,—	100,—	10,80	6,40	64,50	18,30	20,60	3,01	7,25	1,21	1,18	6,08
12	0,—	100,—	5,10	39,40	46,—	9,50	21,30	3,84	7,30	1,77	1,62	4,20
13	2,20	97,80	4,60	66,80	17,80	10,80	0,—	4,50	7,45	1,03	2,46	2,77
14	0,—	100,—	11,70	48,60	35,30	4,40	15,50	4,13	7,40	1,77	1,23	5,20
15	0,—	100,—	6,70	31,20	40,50	21,60	0,—	6,57	6,90	3,22	1,34	5,56
16	0,—	100,—	4,80	77,20	17,—	1,—	0,50	4,82	6,20	1,82	1,15	3,84
17	0,—	100,—	4,20	70,30	23,—	2,50	22,10	3,96	7,80	1,73	1,33	7,83

Cam- pione N.	SUL CAMPIONE		SULLA TERRA FINE									
	Scheletro %	Terra fine %	Argilla %	Lino %	Sabbia fine %	Sabbia grossa %	Carbonati al calci- metro %	Sostanza organica %	pH	Azoto totale ‰	P ₂ O ₅ totale ‰	K ₂ O totale ‰
<i>segue Verghereto</i>												
18	17,80	82,20	5,30	95,—	23,10	12,60	17,50	4,93	7,50	1,96	1,77	8,10
19	0,—	100,—	9,60	51,70	29,60	9,10	38,50	3,84	7,70	1,63	1,62	5,42
20	0,—	100,—	2,80	51,—	30,60	15,60	1,20	3,37	7,20	1,26	0,99	7,80
21	0,—	100,—	2,10	70,70	24,30	2,90	21,30	2,09	7,70	0,98	1,39	7,95
22	0,—	100,—	4,60	57,90	31,10	6,40	13,60	2,45	7,60	0,50	1,42	6,87
23	0,—	100,—	5,90	66,20	23,60	4,30	28,40	4,03	7,40	1,91	2,05	5,82
24	0,—	100,—	6,80	62,—	26,80	4,40	40,20	3,42	7,20	1,54	1,62	5,33
25	0,—	100,—	7,10	30,60	41,30	21,—	0,50	7,38	6,75	3,63	1,07	5,70
26	0,—	100,—	3,80	57,90	29,10	9,20	21,60	4,61	7,30	2,—	1,67	5,70
27	0,—	100,—	7,60	51,80	31,90	8,70	0,—	4,25	7,10	1,36	0,97	9,38
28	0,—	100,—	3,80	66,60	24,—	5,60	3,90	3,56	7,35	1,54	1,61	6,52
29	0,—	100,—	16,90	49,30	22,30	11,50	0,—	3,60	5,80	1,35	1,50	7,14
30	2,30	97,70	4,90	38,80	24,80	31,50	0,50	3,45	6,90	0,84	0,85	2,95
31	0,—	100,—	20,—	30,—	34,20	15,80	0,—	4,65	6,15	1,40	1,37	3,87
32	0,—	100,—	1,70	36,80	39,—	22,50	1,—	4,73	7,05	2,52	1,22	8,68
33	0,—	100,—	12,10	29,40	27,90	30,60	4,40	6,20	7,50	2,75	0,98	5,82
34	0,—	100,—	10,30	33,40	33,10	23,20	0,—	7,34	6,10	2,80	0,89	3,20
35	0,—	100,—	12,80	18,40	57,60	11,20	0,—	4,90	5,—	1,55	1,15	2,23
36	0,—	100,—	5,20	21,20	68,—	5,60	0,—	4,21	5,—	1,96	1,45	1,72
37	0,—	100,—	3,80	22,40	62,90	10,90	0,—	5,92	4,55	3,08	1,58	2,57
38	0,—	100,—	13,10	32,20	36,80	17,90	0,—	5,96	6,10	2,98	1,37	5,82
39	0,—	100,—	14,90	27,20	44,30	13,60	0,—	4,02	5,75	1,48	0,97	3,04
40	0,—	100,—	14,20	35,60	44,70	5,50	0,—	5,13	5,55	2,61	1,13	5,20

Cam- pione N.	SUL CAMPIONE		SULLA TERRA FINE									
	Scheletro %	Terra fine %	Argilla %	Limo %	Sabbia fine %	Sabbia grossa %	Carbonati al calci- metro %	Sostanza organica %	pH	Azoto totale ‰	P ₂ O ₅ totale ‰	K ₂ O totale ‰
<i>segue Verghereto</i>												
41	0,—	100,—	5,40	24,90	57,10	12,60	0,—	3,92	5,—	1,72	1,02	2,20
42	0,—	100,—	6,70	39,60	33,80	19,90	4,80	6,67	7,05	3,03	1,47	5,58
43	0,—	100,—	3,60	65,50	27,10	3,80	5,80	2,79	7,50	0,28	0,78	11,18
VERUCCHIO												
1	0,—	100,—	57,50		42,50		16,70	3,45	7,70	1,07	1,58	6,02
2	46,10	53,90	57,—		43,—		9,60	1,74	7,60	1,26	1,09	4,94
3	0,—	100,—	9,40	61,10	27,—	2,50	28,80	2,61	7,85	1,54	1,14	6,62
4	0,—	100,—	75,60		24,40		26,30	2,70	7,95	1,12	1,61	7,11
5	0,—	100,—	5,30	63,50	26,40	4,80	13,50	3,05	7,80	1,59	2,38	6,50
6	0,—	100,—	7,10	66,60	21,70	4,60	10,70	1,97	7,95	0,84	1,14	3,97
7	0,—	100,—	4,90	77,—	15,90	2,20	24,20	1,91	8,—	0,75	1,36	7,95
8	0,—	100,—	5,20	71,—	16,40	7,40	22,30	2,80	7,60	1,45	1,34	8,07
9	27,40	72,60	2,60	73,60	14,40	9,40	33,60	3,49	7,85	1,49	1,97	8,56
10	0,—	100,—	4,—	78,10	8,50	9,40	3,80	2,07	8,10	0,65	0,60	14,46

CONCLUSIONE

Il presente lavoro ha posto in luce :

- la distribuzione delle rocce madri del suolo nella Provincia di Forlì;
- che la tessitura dei suoli coltivati è in netta prevalenza equilibrata, anche se frequentemente presenta un eccesso di elementi fini;
- che, in genere, i suoli coltivati sono assai ricchi in carbonati;
- che la quantità di sostanza organica è generalmente soddisfacente;
- che i suoli coltivati sono generalmente subalcalini o neutri;
- che il contenuto in azoto totale non è generalmente molto elevato;
- che il contenuto in anidride fosforica totale è in netta prevalenza medio o buono;
- che il contenuto in ossido di potassio totale è normalmente buono o medio.

Sono state inoltre messe in evidenza le caratteristiche dei suoli in relazione alle zone altimetriche, alle rocce madri e all'utilizzazione del suolo (*).

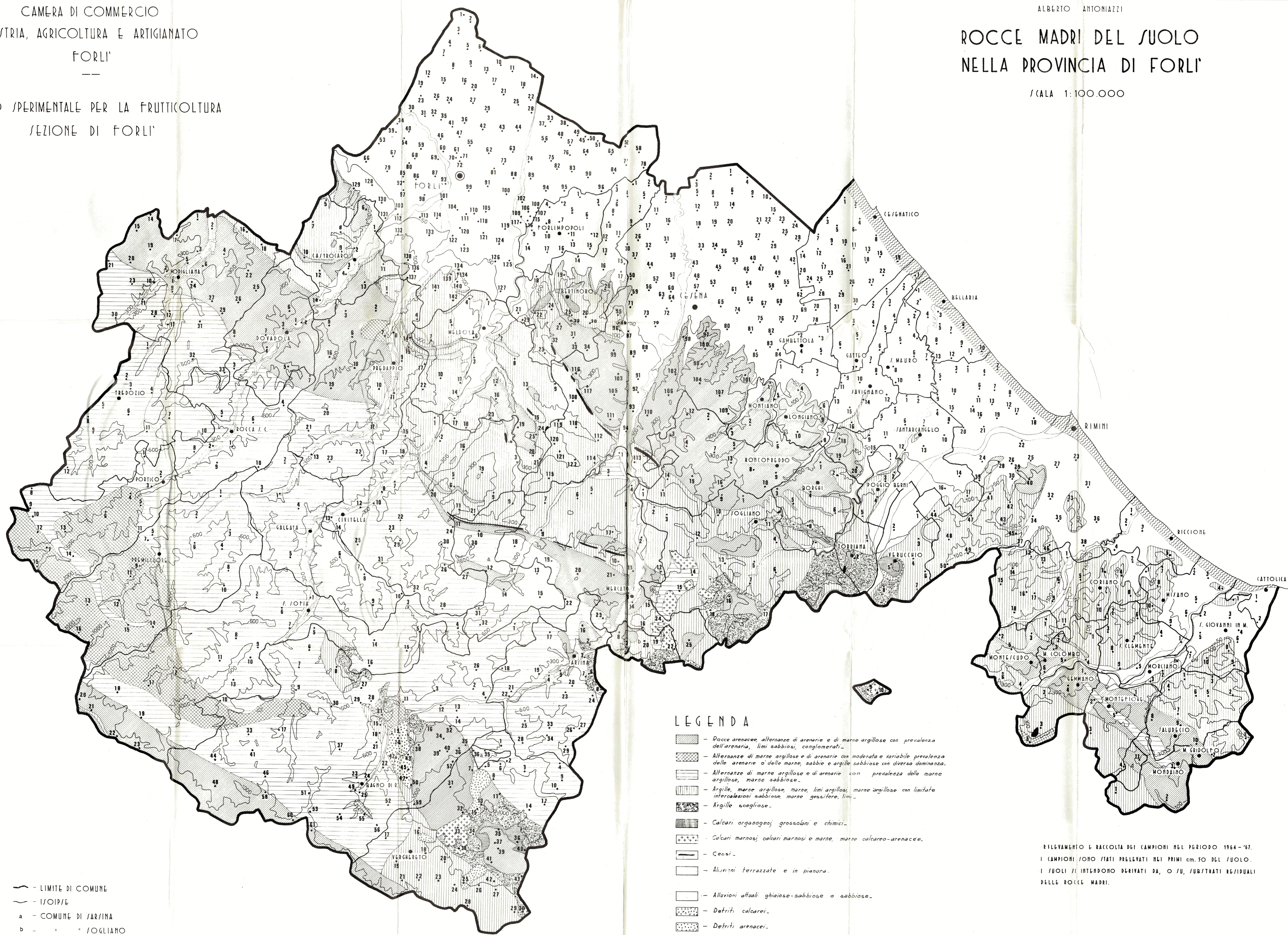
(*) Nel dedicare questo lavoro alla cara memoria del Dr. Piero Malucelli, che vi ha impegnato gli ultimi anni di una operosa vita di ricercatore, vogliamo ricordare con gratitudine l'invito a terminare questo studio da parte del prof. Filippo Lalatta e la lettura del dattiloscritto e i consigli dei professori Filippo Lalatta e Edoardo Branzanti.

BIBLIOGRAFIA CITATA

- A. ANTONIAZZI — *Un programma di studi sullo stato attuale del suolo nella Provincia di Forlì e sugli indirizzi della sua utilizzazione futura*. C. C. I. A. A. di Forlì, 1965.
- A. ANTONIAZZI e V. PROLI — *Pendenze superficiali e zone altimetriche nella Provincia di Forlì*. C. C. I. A. A. di Forlì, 1965.
- A. ANTONIAZZI — *L'utilizzazione del suolo nella Provincia di Forlì*. C. C. I. A. A. di Forlì, 1966.
- A. ANTONIAZZI e V. PROLI — *Lineamenti climatici della Provincia di Forlì*. C. C. I. A. A. di Forlì, 1967.
- A. ANTONIAZZI e V. PROLI — *L'erosione del suolo nella Provincia di Forlì*. C. C. I. A. A. di Forlì, 1968.
- G. FERRARI e G. SANESI — *Guida per servire allo studio del suolo in campagna*. Firenze, 1965.
- Ch. P. PÉGUY — *Précis de Climatologie*, Paris, 1961.
- G. RUGGIERI — *Gli esotici neogenici della colata gravitativa della val Marecchia*. Palermo, 1958.
- R. SIGNORINI — *Il lembo di ricoprimento del M. Fumaiolo nell'Appennino romagnolo* in «Atti Acc. Naz. Lincei», Roma, 1946.

I N D I C E

PREMESSA	Pag. 3
LE ROCCE MADRI DEL SUOLO	» 5
Il territorio studiato	» 5
Cenni geologici	» 7
La carta delle rocce madri	» 9
Rocce madri e suoli	» 11
CARATTERI GENERALI DEI SUOLI	» 11
Prelevamento e analisi dei campioni	» 11
Criteri di elaborazione	» 12
I suoli della Provincia	» 14
SUOLI E ZONE ALTIMETRICHE	» 15
I suoli della bassa pianura	» 15
I suoli dell'alta pianura	» 16
I suoli della bassa collina	» 17
I suoli dell'alta collina	» 18
I suoli della bassa montagna	» 20
I suoli dell'alta montagna	» 21
SUOLI E ROCCE MADRI	» 22
Rocce madri e tessitura dei suoli	» 22
Rocce madri e carbonati nei suoli	» 23
SUOLI E LORO UTILIZZAZIONE	» 24
Tessitura e utilizzazione del suolo	» 24
Carbonati e utilizzazione del suolo	» 24
Sostanza organica e utilizzazione del suolo	» 25
pH e utilizzazione del suolo	» 25
Azoto totale e utilizzazione del suolo	» 26
Anidride fosforica totale e utilizzazione del suolo	» 26
Ossido di potassio totale e utilizzazione del suolo	» 27
Caratteristiche chimiche e fisiche dei campioni di suolo prelevati nel ter- ritorio della Provincia di Forlì	» 29
CONCLUSIONE	» 81
BIBLIOGRAFIA CITATA	» 83



— LIMITE DI COMUNE
— I/OID/E
a - COMUNE DI SARINA
b - " " SOGLIANO
c - " " VERUCCHIO
d - " " TALUDECIO

- LEGENDA**
- Rocce arenacee, alternanze di arenarie e di marne argillose con prevalenza dell'arenaria, limi sabbiosi, conglomerati.
 - Alternanze di marne argillose e di arenarie con moderata e variabile prevalenza delle arenarie o delle marne, sabbie e argille sabbiose con diversa dominanza.
 - Alternanze di marne argillose e di arenarie con prevalenza delle marne argillose, marne sabbiose.
 - Argille, marne argillose, marne, limi argillosi, marne argillose con limitate intercalazioni sabbiose, marne gessifere, limi.
 - Argille scagliose.
 - Calcari organogeni grossolani e chimici.
 - Calcari marnosi, calcari marnosi e marne, marne calcareo-arenacee.
 - Cessi.
 - Alluvioni terrazzate e in pianura.
 - Alluvioni attuali, ghiaiose-sabbiose o sabbiose.
 - Detriti calcarei.
 - Detriti arenacei.
 - Sabbie litoranee.
 - Numerazioni e ubicazione dei campioni di suolo.

RILEVAMENTO E RACCOLTA DEI CAMPIONI NEL PERIODO 1964-67.
I CAMPIONI SONO STATI PRELEVATI NEI PRIMI cm. SO DEL SUOLO.
I SUOLI SI INTENDONO DERIVATI DA, O SU, SUBSTRATI RESIDUALI DELLE ROCCE MADRI.