

GARDA DOC

CARTA DEI SUOLI

Scala 1:50.000

Autore: Giuseppe Benciolini

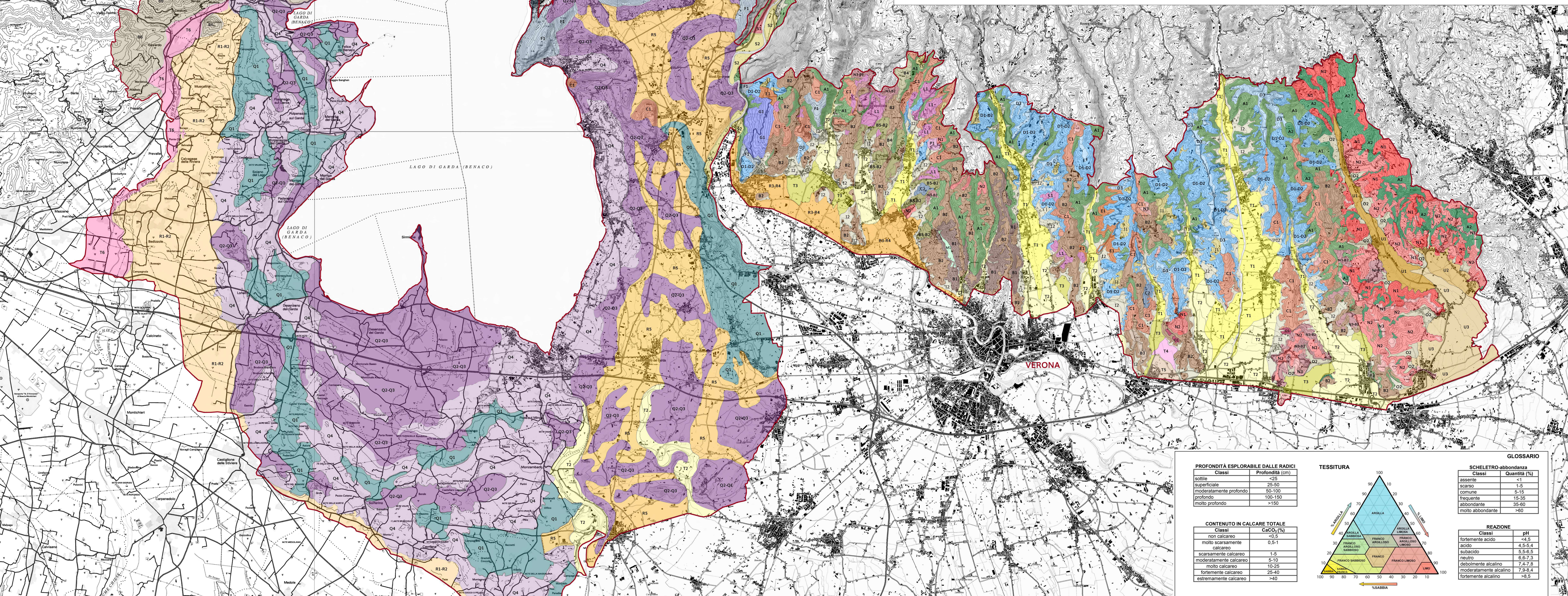
RILIEVI COLLINARI PREALPINI SU ROCCE CALCAREE GIURASSICO-CRETACEE E TERZIARIE

Versanti e incisioni a V in substrato roccioso, ripidi o molto ripidi (40-65%), con copertura boschiva	
A1 Suoli superficiali, a tessitura franco o franco argillosa, con frequente scheletro calcareo, molto calcareo, moderatamente alcalini	USDA (2014): Lithic Lithomelic loamy, skeletal, calcareous, mesic W.R.B. (2014): Calcaris Lithomelic
Versanti ripidi (30-45%) in substrato roccioso	
B1 Suoli superficiali o molto superficiali, a tessitura franco o franco argillosa con comune scheletro calcareo, molto calcareo, moderatamente alcalini	USDA (2014): Lithic Lithomelic loamy, mixed, mesic W.R.B. (2014): Calcaris Lithomelic
Versanti moderatamente ripidi (15-30%) e dorsali ondulate (5-15%) in substrato roccioso	
B2 Suoli moderatamente profondi o superficiali, a tessitura franco argillosa con comune scheletro calcareo, molto o fortemente calcareo, moderatamente alcalini	USDA (2014): Rendzic Eutrochic fine loamy, calcareous, mesic W.R.B. (2014): Calcaris Cambisols
B6 Suoli moderatamente profondi, a tessitura franco argillosa o franco con comune scheletro calcareo, da moderatamente o molto calcareo, moderatamente alcalini	USDA (2014): Typic Eutrochic fine loamy, mixed, mesic W.R.B. (2014): Calcaris Cambisols
C1 Suoli moderatamente profondi, a tessitura franco argillosa limosa con scheletro calcareo da frequente ad abbondante, molto o fortemente calcareo, moderatamente alcalini	USDA (2014): Rendzic Eutrochic loamy skeletal, calcareous, mesic W.R.B. (2014): Calcaris Cambisols
D1-D2 Suoli moderatamente profondi, a tessitura franco limosa con abbondante scheletro calcareo, estremamente calcareo, moderatamente alcalini	USDA (2014): Rendzic Eutrochic fine loamy, calcareous, mesic W.R.B. (2014): Calcaris Cambisols
E1 Suoli moderatamente profondi, a tessitura franco argillosa limosa in superficie e franco argillosa limosa in profondità con comune scheletro calcareo, moderatamente alcalini	USDA (2014): Typic Eutrochic fine loamy, mixed, mesic W.R.B. (2014): Eutrochic Cambisols
F1 Suoli moderatamente profondi, a tessitura franco sabbiosa con frequente scheletro calcareo; da molto ad estremamente calcareo, moderatamente alcalini	USDA (2014): Typic Eutrochic coarse loamy, mixed, mesic W.R.B. (2014): Calcaris Cambisols
Superfici sommitali ampie e dorsali ondulate (5-15%), in substrato roccioso	
B3 Suoli superficiali o moderatamente profondi, a tessitura argillosa limosa, con comune scheletro calcareo, non calcareo, debolmente alcalini	USDA (2014): Lithic Hagadufic fine, mixed, mesic W.R.B. (2014): Eutrochic Luvisols
B4 Suoli superficiali o moderatamente profondi a tessitura fine con frequente scheletro calcareo, da molto ad estremamente calcareo, moderatamente alcalini	USDA (2014): Typic Eutrochic fine, mixed, mesic W.R.B. (2014): Calcaris Cambisols
D3 Suoli superficiali o tessitura franco con abbondante scheletro calcareo, estremamente calcareo, moderatamente alcalini	USDA (2014): Lithic Lithomelic loamy skeletal, calcareous, mesic W.R.B. (2014): Calcaris Lithomelic
Superfici sommitali ondulate (3-20%) e intensamente carsificate, in substrato roccioso	
G1 Suoli sottili a tessitura argillosa con comune scheletro calcareo, scarsamente calcareo, moderatamente alcalini	USDA (2014): Lithic Hagadufic fine, mixed, mesic W.R.B. (2014): Eutrochic Luvisols
Superfici sommitali ondulate (3-20%) e intensamente carsificate, in substrato roccioso	
B5-B2 Suoli profondi, a tessitura fine con scheletro calcareo scarso in superficie e abbondante in profondità, da moderatamente calcareo a calcareo; moderatamente alcalini	USDA (2014): Typic Eutrochic fine, mixed, mesic W.R.B. (2014): Calcaris Cambisols
C2 Suoli profondi, a tessitura argillosa, con abbondante scheletro calcareo in profondità, non calcareo o scarsamente calcareo, da neutri a moderatamente alcalini	USDA (2014): Mollic Paludic fine, mixed, mesic W.R.B. (2014): Chromic Luvisols
Versanti moderatamente ripidi (10-20%) in depositi superficiali incoerenti, su forme di accumulo	
I1 Suoli molto profondi, a tessitura franco argillosa, con comune scheletro calcareo, estremamente calcareo, moderatamente alcalini	USDA (2014): Fluventic Eutrochic fine loamy, mixed, mesic W.R.B. (2014): Calcaris Cambisols
Accumuli colluviali localizzati ai piedi dei versanti o in vallate riempite (glacis d'accumulo)	
I2 Suoli molto profondi, a tessitura franco argillosa o franco argillosa limosa, con comune scheletro calcareo, estremamente calcareo, moderatamente alcalini	USDA (2014): Fluventic Eutrochic fine loamy, mixed, mesic W.R.B. (2014): Calcaris Cambisols
Corpi di paleofrane stabilizzati	
L1 Suoli profondi, a tessitura franco argillosa con scheletro calcareo da comune ad abbondante, moderatamente calcareo, debolmente alcalini	USDA (2014): Typic Eutrochic fine loamy, mixed, mesic W.R.B. (2014): Calcaris Cambisols
Dolina	
M1 Suoli molto profondi, a tessitura franco argillosa limosa, moderatamente calcareo, moderatamente alcalini	USDA (2014): Typic Eutrochic fine, mixed, mesic W.R.B. (2014): Calcaris Cambisols
Versanti in substrato roccioso, ripidi o molto ripidi (40-65%), con copertura boschiva	
A2 Suoli moderatamente profondi, a tessitura franco argillosa con comune o abbondante scheletro basaltico, non calcareo, neutri o debolmente alcalini	USDA (2014): Typic Hagadufic loamy skeletal, mesic W.R.B. (2014): Eutrochic Phaeozems
Versanti moderatamente ripidi (10-30%) in substrato roccioso	
N1 Suoli molto profondi, a tessitura franco argillosa limosa o argillosa limosa con scheletro basaltico scarso o assente; non calcareo, debolmente alcalini	USDA (2014): Mollic Hagadufic fine silty, mixed, mesic W.R.B. (2014): Phaeozic Luvisols
N2 Suoli profondi, a tessitura franco argillosa limosa con scheletro basaltico scarso in superficie e comune od abbondante in profondità; non calcareo, neutri	USDA (2014): Fluventic Eutrochic fine, mixed, mesic W.R.B. (2014): Calcaris Cambisols
N3-B2 Suoli moderatamente profondi, a tessitura franco argillosa limosa con scheletro basaltico scarso in superficie e comune o abbondante in profondità; non calcareo, neutri	USDA (2014): Rendzic Eutrochic fine loamy, calcareous, mesic W.R.B. (2014): Calcaris Cambisols
N3-B2 Suoli moderatamente profondi o superficiali, a tessitura franco argillosa con comune scheletro calcareo, molto o fortemente calcareo, moderatamente alcalini	USDA (2014): Typic Hagadufic fine, mixed, mesic W.R.B. (2014): Eutrochic Phaeozems

RILIEVI COLLINARI PREALPINI SU ROCCE BASALTICHE CRETACEE

Versanti in substrato roccioso, ripidi o molto ripidi (40-65%), con copertura boschiva	
A2 Suoli moderatamente profondi, a tessitura franco argillosa con comune o abbondante scheletro basaltico, non calcareo, neutri o debolmente alcalini	USDA (2014): Typic Hagadufic loamy skeletal, mesic W.R.B. (2014): Eutrochic Phaeozems
Versanti moderatamente ripidi (10-30%) in substrato roccioso	
N1 Suoli molto profondi, a tessitura franco argillosa limosa o argillosa limosa con scheletro basaltico scarso o assente; non calcareo, debolmente alcalini	USDA (2014): Mollic Hagadufic fine silty, mixed, mesic W.R.B. (2014): Phaeozic Luvisols
N2 Suoli profondi, a tessitura franco argillosa limosa con scheletro basaltico scarso in superficie e comune od abbondante in profondità; non calcareo, neutri	USDA (2014): Fluventic Eutrochic fine, mixed, mesic W.R.B. (2014): Calcaris Cambisols
N3-B2 Suoli moderatamente profondi, a tessitura franco argillosa limosa con scheletro basaltico scarso in superficie e comune o abbondante in profondità; non calcareo, neutri	USDA (2014): Rendzic Eutrochic fine loamy, calcareous, mesic W.R.B. (2014): Calcaris Cambisols
N3-B2 Suoli moderatamente profondi o superficiali, a tessitura franco argillosa con comune scheletro calcareo, molto o fortemente calcareo, moderatamente alcalini	USDA (2014): Typic Hagadufic fine, mixed, mesic W.R.B. (2014): Eutrochic Phaeozems

Superfici sommitali e dorsali ondulate (5-15%), in substrato roccioso	
N3 Suoli moderatamente profondi, a tessitura franco argillosa limosa con scheletro basaltico scarso in superficie e comune o abbondante in profondità; non calcareo, neutri	USDA (2014): Typic Hagadufic fine, mixed, mesic W.R.B. (2014): Eutrochic Phaeozems
Versanti moderatamente ripidi (10-20%) in depositi superficiali, su forme di accumulo	
O1 Suoli profondi, a tessitura argillosa, scarsamente o moderatamente calcareo, moderatamente alcalini	USDA (2014): Vertic Hagadufic clayey, mixed, mesic W.R.B. (2014): Vertic Kastanozems
Accumuli colluviali localizzati ai piedi dei versanti o in vallate riempite (glacis d'accumulo)	
O2 Suoli molto profondi, a tessitura franco argillosa limosa in superficie e franco o franco limosa in profondità, con scarso scheletro basaltico, non calcareo, neutri	USDA (2014): Fluventic Eutrochic fine silty, mixed, mesic W.R.B. (2014): Eutrochic Cambisols
Corpi di paleofrane stabilizzati	
P1 Suoli profondi, a tessitura fine con scheletro basaltico da scarso in superficie ad abbondante in profondità, moderatamente calcareo, debolmente alcalini	USDA (2014): Dystric Eutrochic fine, mixed, mesic W.R.B. (2014): Eutrochic Cambisols
ANFITEATRI MORENICI PLEISTOCENICI	
Cardani morenici appartenenti alle cerchie medie ed esterne	
Q1 Suoli profondi, a tessitura franco argillosa con abbondante scheletro calcareo, non calcareo, moderatamente alcalini	USDA (2014): Typic Paludic loamy skeletal, mixed, mesic W.R.B. (2014): Chromic Luvisols
Cardani morenici appartenenti alle cerchie medie ed interne	
Q2-Q3 Suoli profondi, a tessitura franco o franco limosa con scarso o comune scheletro calcareo, molto calcareo, moderatamente alcalini	USDA (2014): Typic Eutrochic fine loamy, mixed, mesic W.R.B. (2014): Calcaris Cambisols
Q4 Suoli profondi, a tessitura franco o franco limosa in superficie e franco o franco limosa in profondità con frequente scheletro calcareo, moderatamente calcareo in superficie, molto calcareo in profondità, moderatamente alcalini	USDA (2014): Typic Eutrochic coarse loamy, mixed, mesic W.R.B. (2014): Calcaris Cambisols
Q4 Suoli profondi, a tessitura franco limosa in superficie e franco o franco limosa in profondità con scheletro calcareo da scarso a comune, molto calcareo, moderatamente alcalini	USDA (2014): Fluventic Eutrochic fine loamy, mixed, mesic W.R.B. (2014): Calcaris Cambisols
DEPOSITI ALLUVIONALI E FLUVIOGLACIALI QUATERNARI	
Conoidi fluvio-glaciali dei fiumi alpini	
R1-R2 Suoli profondi, a tessitura franco argillosa con scheletro calcareo da comune ad abbondante, non calcareo, debolmente alcalini	USDA (2014): Inceptic Hagadufic fine loamy, mixed, mesic W.R.B. (2014): Haplic Luvisols
R3-R4 Suoli profondi, a tessitura franco argillosa limosa in superficie, franco in profondità, scheletro da comune ad abbondante, scarsamente calcareo, molto calcareo in profondità, moderatamente alcalini	USDA (2014): Dystric Eutrochic fine silty, mixed, mesic W.R.B. (2014): Eutrochic Cambisols
R3-R4 Suoli profondi, a tessitura franco argillosa limosa in superficie, franco in profondità, scheletro da comune ad abbondante, moderatamente calcareo, molto calcareo in profondità, moderatamente alcalini	USDA (2014): Calcic Udic Hagadufic loamy skeletal, mixed, mesic W.R.B. (2014): Chromic Cambisols
R3-R4 Suoli profondi, a tessitura franco o franco argillosa con scarso scheletro calcareo, molto calcareo, moderatamente alcalini	USDA (2014): Fluventic Eutrochic fine loamy, mixed, mesic W.R.B. (2014): Calcaris Fluvisols
Pianure fluvio-glaciali prospicienti l'Apparato morenico gardesano	
R5 Suoli profondi, a tessitura franco con comune scheletro ghiaccio calcareo, moderatamente calcareo in superficie e molto calcareo in profondità, moderatamente alcalini	USDA (2014): Typic Eutrochic fine loamy, mixed, mesic W.R.B. (2014): Haplic Luvisols
Fondovalle alluvionale dell'Adige	
S1 Suoli profondi, a tessitura franco o franco argillosa con scheletro frequente; moderatamente calcareo in superficie e molto calcareo in profondità, moderatamente alcalini	USDA (2014): Inceptic Hagadufic fine loamy, mixed, mesic W.R.B. (2014): Haplic Luvisols
S2 Suoli moderatamente profondi, a tessitura franco o franco sabbioso in superficie, sabbioso o franco in profondità, molto calcareo, moderatamente alcalini	USDA (2014): Typic Lithomelic coarse loamy, mixed, mesic W.R.B. (2014): Calcaris Fluvisols
Fondovalle prealpina o substrato ghiaioso-sabbioso-limoso calcareo	
T1 Suoli moderatamente profondi, a tessitura franco argillosa o franco in superficie e franco o franco sabbioso in profondità, con abbondante scheletro calcareo, estremamente calcareo, moderatamente alcalini	USDA (2014): Typic Lithomelic loamy skeletal, calcareous, mesic W.R.B. (2014): Calcaris Fluvisols
T2 Suoli molto profondi, a tessitura franco argillosa limosa, da molto ad estremamente calcareo, moderatamente o fortemente alcalini	USDA (2014): Fluventic Eutrochic fine loamy, calcareous, mesic W.R.B. (2014): Calcaris Fluvisols
T3 Suoli molto profondi, a tessitura argillosa limosa, molto calcareo, moderatamente alcalini	USDA (2014): Calcic Fluvisols W.R.B. (2014): Calcaris Fluvisols
T4 Suoli profondi, a tessitura argillosa, estremamente calcareo, moderatamente alcalini	USDA (2014): Aquic Eutrochic fine, mixed, mesic W.R.B. (2014): Chromic Cambisols
T5 Suoli profondi, a tessitura franco sabbioso, molto calcareo; moderatamente alcalini in superficie ed estremamente alcalini in profondità	USDA (2014): Fluventic Eutrochic coarse loamy, mixed, mesic W.R.B. (2014): Chromic Cambisols
T6 Suoli profondi, a tessitura franco sabbioso, non calcareo, neutri	USDA (2014): Haplic Luvisols W.R.B. (2014): Haplic Luvisols
Fondovalle prealpina o substrato ghiaioso-sabbioso-limoso non calcareo	
U1 Suoli profondi, a tessitura franco con comune scheletro ghiaccio limoso in superficie e franco argillosa in profondità, con scheletro basaltico da scarso a comune, molto abbondante in profondità, non calcareo o scarsamente calcareo, debolmente alcalini	USDA (2014): Fluventic Hagadufic fine silty, mixed, mesic W.R.B. (2014): Haplic Phaeozems
U2 Suoli profondi, a tessitura franco argillosa limosa o franco argillosa con scarso scheletro basaltico, non calcareo, neutri	USDA (2014): Calcic Hagadufic fine silty, mixed, mesic W.R.B. (2014): Haplic Phaeozems
U3 Suoli molto profondi, a tessitura argillosa, non calcareo, debolmente alcalini	USDA (2014): Vertic Eutrochic fine, mixed, mesic W.R.B. (2014): Vertic Cambisols



PROFONDITÀ ESPORABILE DALLE RADICI	
Classi	Profondità (cm)
sottile	<25
superficiale	25-50
moderatamente profondo	50-100
profondo	100-150
molto profondo	>150

CONTENUTO IN CALCARE TOTALE	
Classi	CaCO ₃ (%)
non calcareo	<0,5
molto scarsamente calcareo	0,5-1
scarsamente calcareo	1-5
moderatamente calcareo	5-10
molto calcareo	10-25
fortemente calcareo	25-40
estremamente calcareo	>40

TESSITURA	
Classi	Quantità (%)
assente	<1
scarso	1-5
comune	5-15
frequente	15-35
abbondante	35-60
molto abbondante	>60

GLOSSARIO	
SCHELETRO-abbondanza	
Classi	Quantità (%)
assente	<1
scarso	1-5
comune	5-15
frequente	15-35
abbondante	35-60
molto abbondante	>60

REAZIONE	
Classi	pH
fortemente acido	<4,5
acido	4,5-5,4
subacido	5,5-6,5
neutro	6,5-7,3
debolmente alcalino	7,4-7,9
moderatamente alcalino	7,9-8,4
fortemente alcalino	>8,5

Scala grafica: 0 1 2 3 4 5 Km