



Agenzia Regionale per la Prevenzione
e Protezione Ambientale del Veneto



DIPARTIMENTO DI GEOSCIENZE
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA

**SUOLI E
GEOMORFOLOGIA DEL
TERRITORIO PADOVANO**

Convegno
23.10.2013
Aula Magna Galileo
Galilei
Università di Padova

LA CARTA DEI SUOLI DELLA PROVINCIA DI PADOVA: STRUTTURA E CONTENUTI

Francesca Ragazzi

ARPAV – Servizio Osservatorio Suolo e Bonifiche

Carta suoli Padova

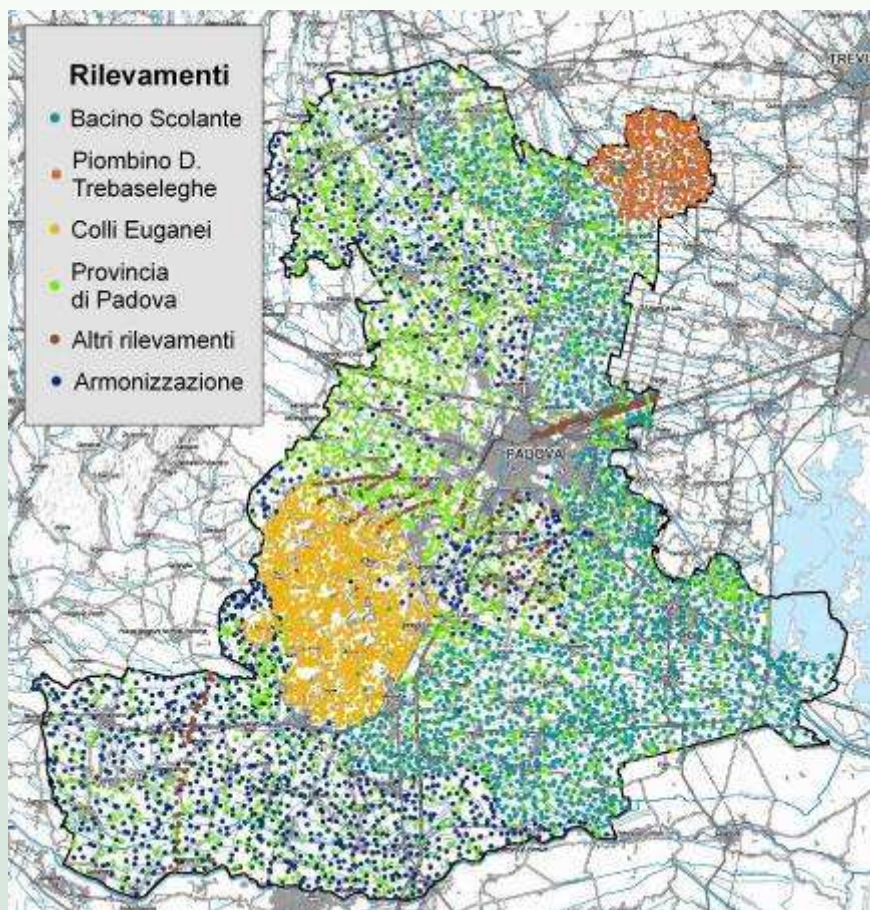
Il rilevamento dei suoli in un'area così estesa (2144 km²) alla scala di semi-dettaglio (1:50.000), ha richiesto un notevole impegno di forze e un arco di tempo ampio (1994-2011).

Sono stati utilizzati e rielaborati i dati pedologici raccolti in precedenza nell'ambito di progetti specifici:

- comuni di Piombino Dese e Trebaseleghe (1994-1996)
- Colli Euganei (1995-2001)
- Bacino scolante in laguna di Venezia (1998-2004)
- Carta geopedologica Provincia in scala 1:100.000

Completamento e armonizzazione dal 2008 al 2011

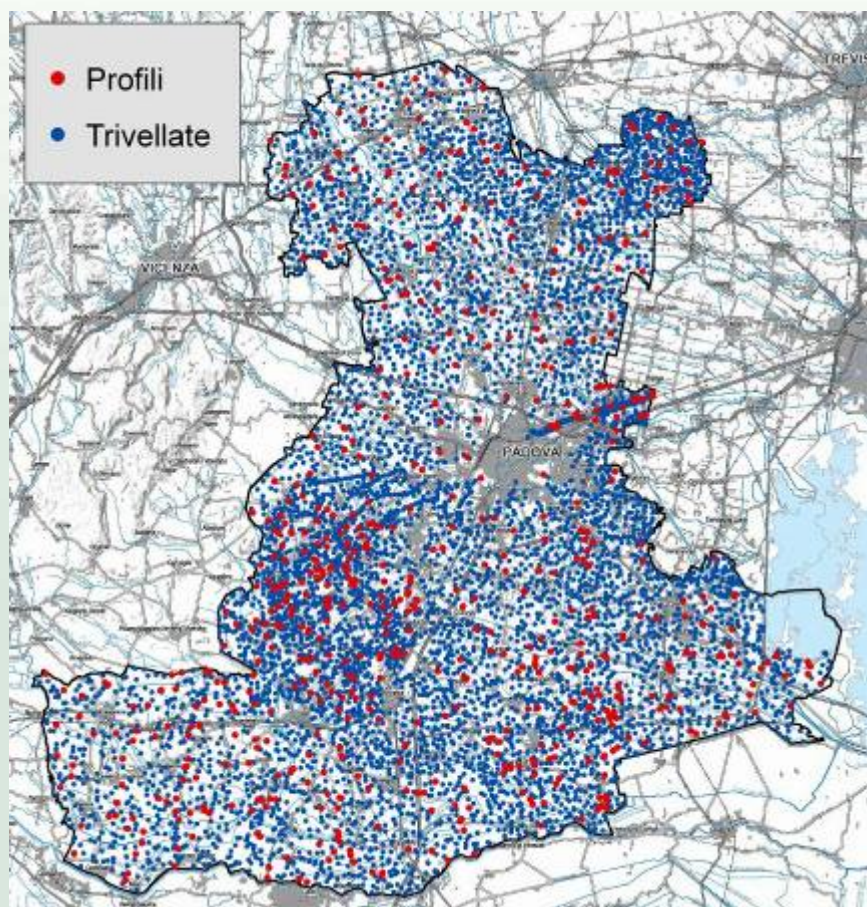
Rilevamento pedologico



Sono state utilizzate 7404
osservazioni di campo:
5921 da rilevamenti precedenti
1483 per il completamento

Densità finale:
4,5 osservazioni/km²
(standard FAO 2-4 oss./km² alla
scala 1:50.000)

Osservazioni pedologiche



6735 trivellate

669 profili



Collaborazioni

Università Padova -
Dipartimento Geoscienze



Inquadramento
geomorfologico

Studio Nicosia



Micromorfologia

CNR Irpi - Unità di Pedologia



Approfondimento
caratteristiche
idrologiche

Provincia Padova - Settori
Ambiente e Urbanistica



Allestimento cartografico
e pubblicazione

Distretti di suolo

Distretti di suolo	
T	Pianura del Tagliamento
P	Pianura del Piave
B	Pianura del Brenta
A	Pianura dell'Adige
O	Pianura del Po
U	Pianura dell'Agno-Guà-Frassine
M	Pianura dei corsi d'acqua prealpini
D	Pianura costiera
E, H	Colli Euganei
Alpi, Prealpi e colline	

Pianura del sistema
Agno-Guà-Frassine

Pianura del Brenta

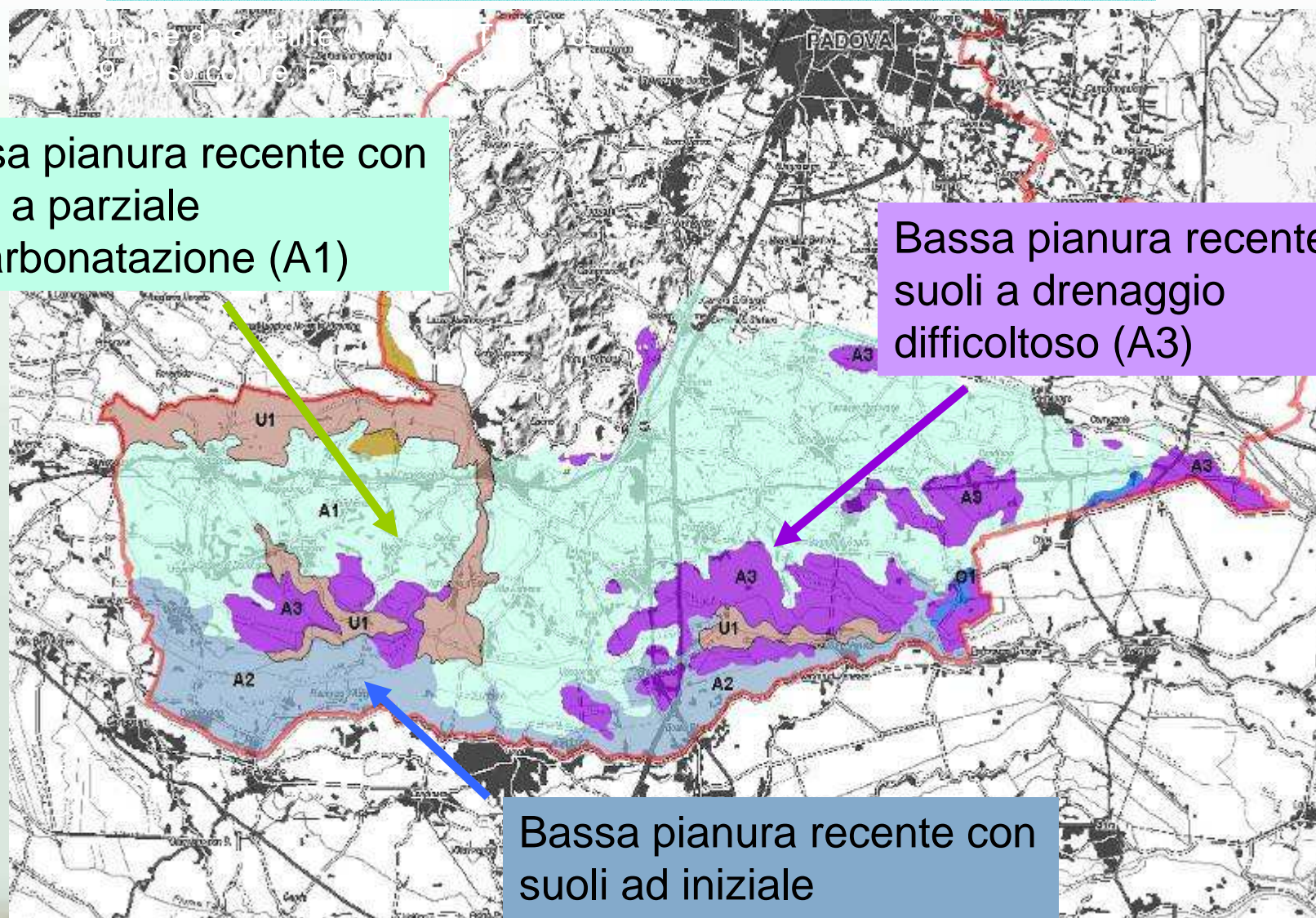
Colli Euganei

Pianura dell'Adige

Pianura Adige

Bassa pianura recente con
suoli a parziale
decarbonatazione (A1)

Bassa pianura recente con
suoli a drenaggio
difficoltoso (A3)



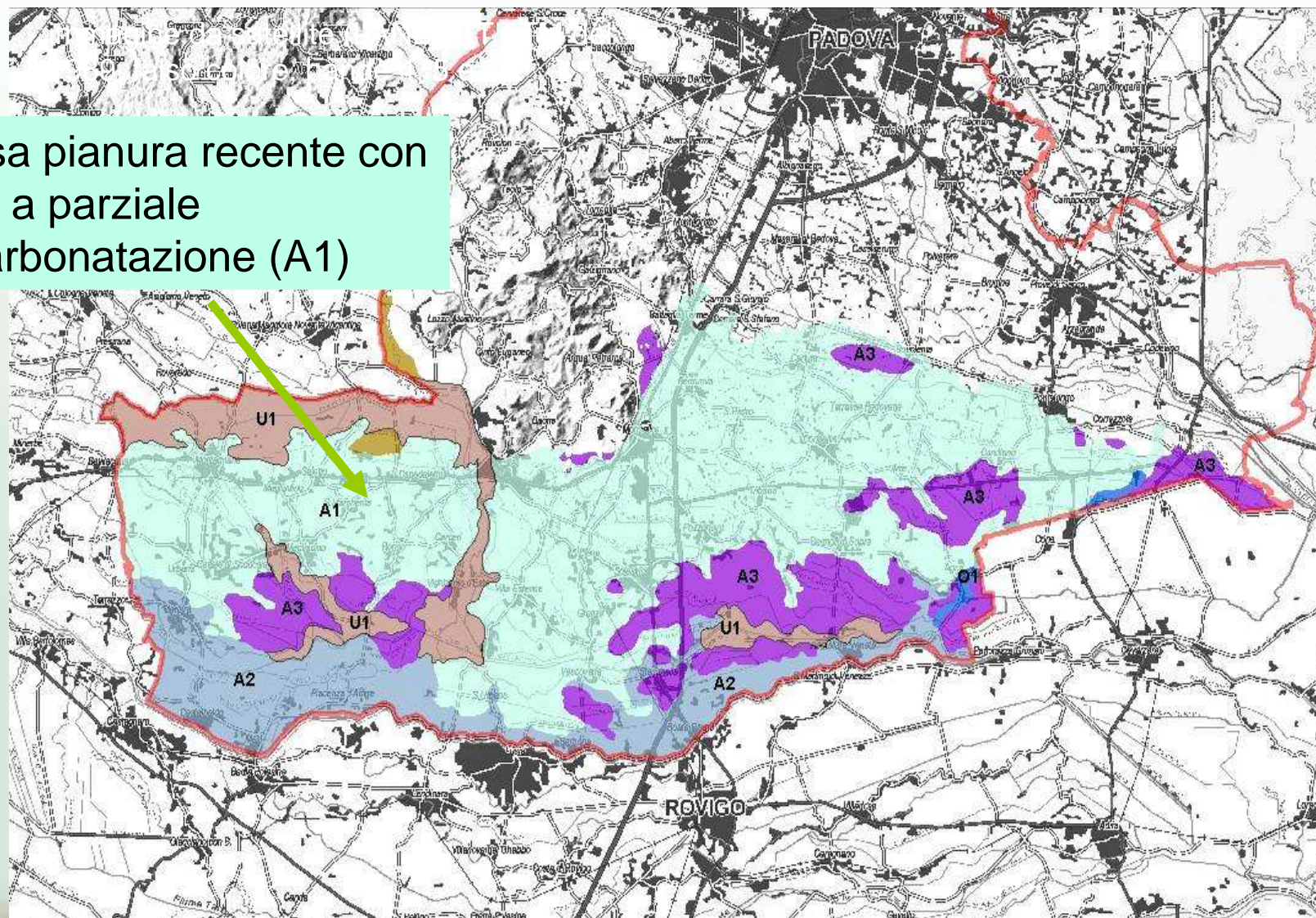
Bassa pianura recente con
suoli ad iniziale
decarbonatazione (A2)

Pianura Adige

Sovraunità paesaggio	A1	A2	A3
Età della superficie	Olocene recente fino all'alto medioevo	Olocene recente attuale dosso del'Adige	Olocene recente superf. bonificate a partire dal XII secolo
Depositi	Sabbie, limi e argille fluviali	Sabbie e limi fluviali	Limi, argille e depositi organici di palude
Quote m s.l.m.	Da 8 a 0 m	Da 1 a 0 m	+2 a -3 m
Superficie agricola utilizzata	83%	87%	93%

Pianura Adige

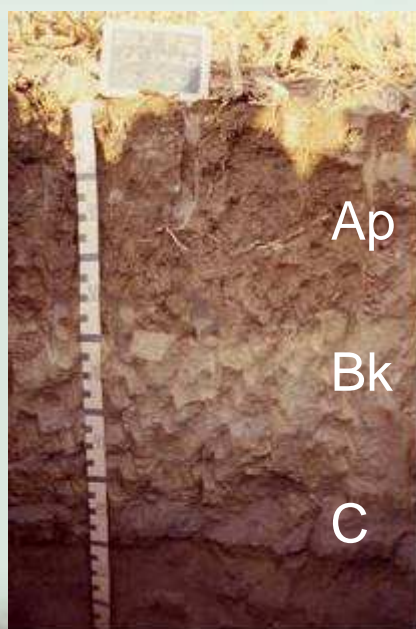
Bassa pianura recente con
suoli a parziale
decarbonatazione (A1)



Adige con suoli a parziale decarbonatazione

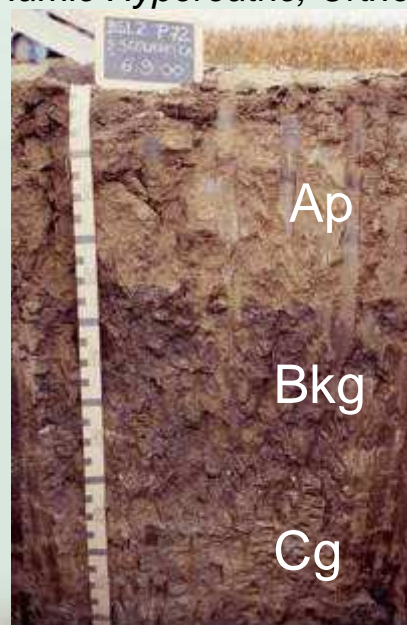
- moderata differenziazione del profilo
- parziale decarbonatazione degli orizzonti superficiali
- iniziale accumulo di carbonati negli orizzonti profondi

Suolo di dosso
franco grossolano
Hypocalcic Calcisols



Suolo Vanzo

Suolo di depressione
argilloso
*Haplic Gleysols (Calcaric,
Humic Hypereutric, Orthosiltic)*



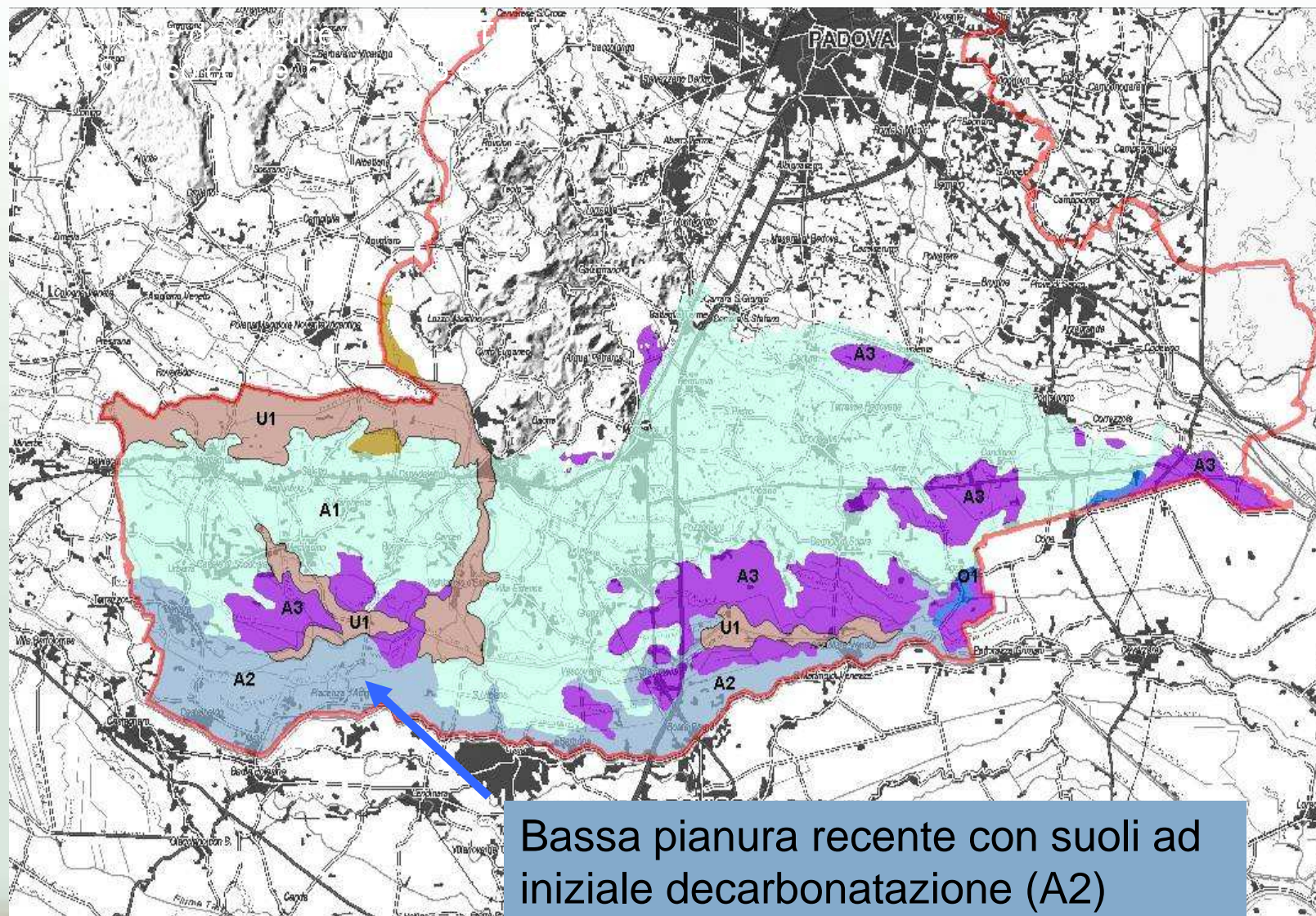
Suolo S. Scolastica



- moderatamente calcarei in superficie e molto calcarei in profondità



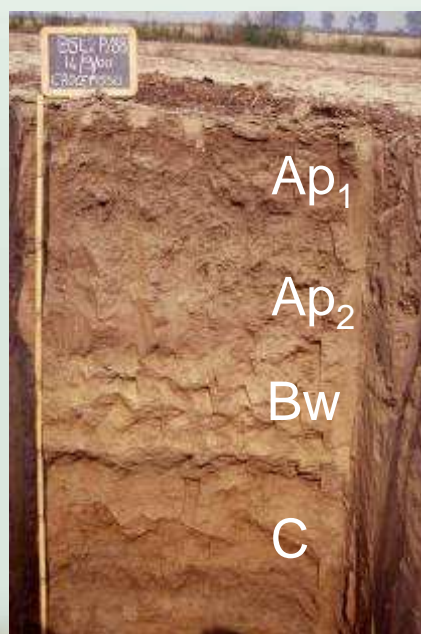
Pianura Adige



Adige con suoli a iniziale decarbonatazione

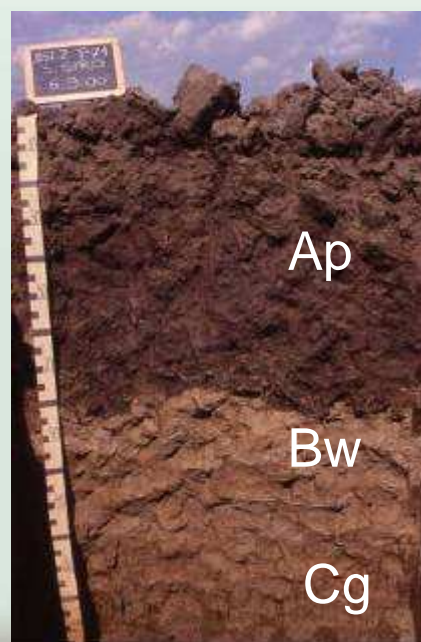
- iniziale decarbonatazione degli orizzonti superficiali
- debole differenziazione del profilo in orizzonti

Suolo di dosso
franco grossolano
Fluvic Cambisols (Calcaric, Hypereutric)



Suolo Crocefisso

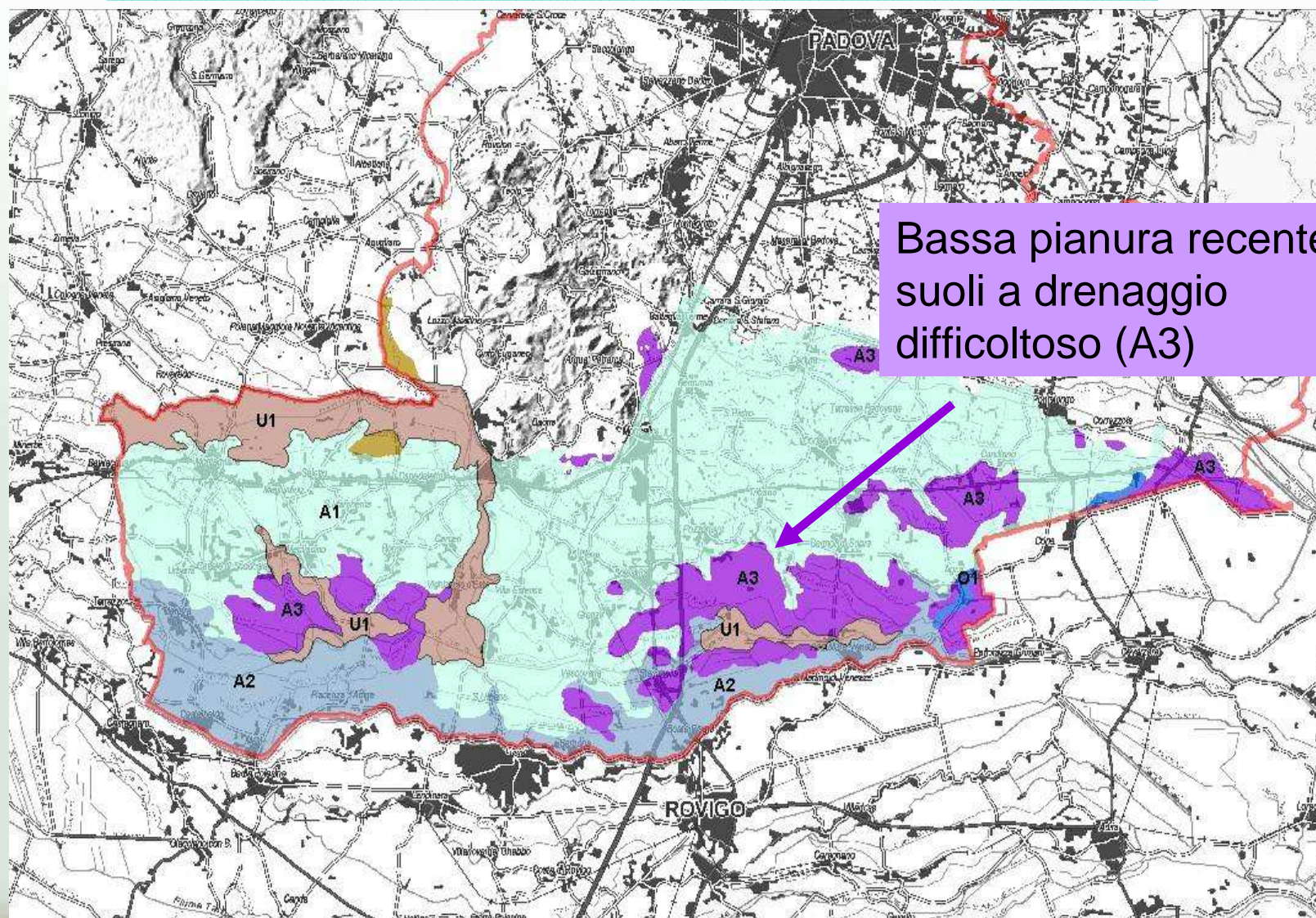
Suolo della pianura indifferenziata
limoso fine
Endogleyic Fluvic Cambisols (Calcaric, Hypereutric, Orthosiltic)



Suolo La Fossetta

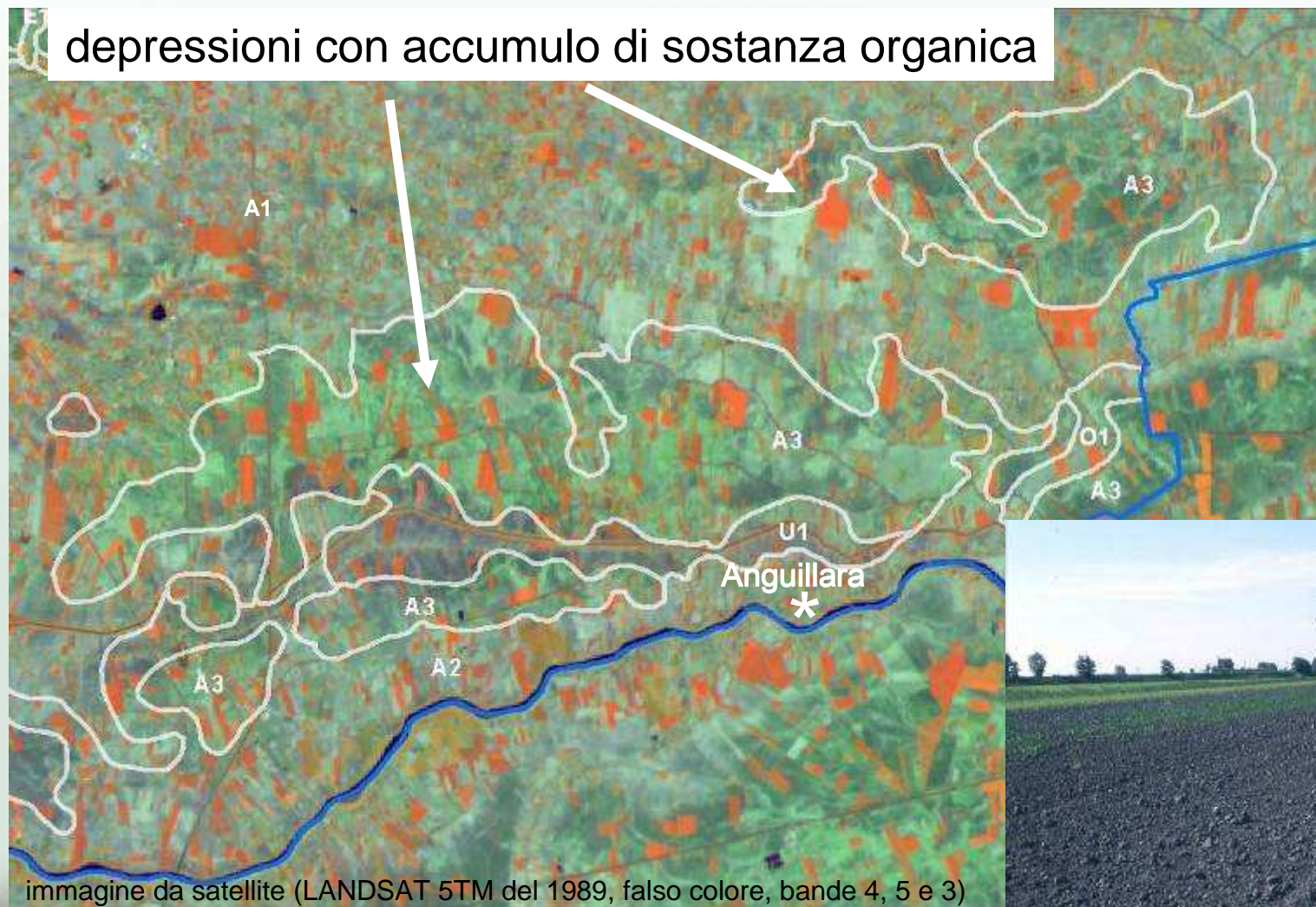
- molto calcarei
lungo tutto il
profilo

Pianura Adige



Adige con suoli a drenaggio difficoltoso

depressioni con accumulo di sostanza organica



Adige con suoli a drenaggio difficoltoso

- Drenaggio difficoltoso con evidenti caratteri idromorfi
- Accumulo di sostanza organica e orizzonti torbosi a reazione subacida o in alcuni casi acida

Suolo con sostanza organica
in superficie ed idromorfia in
profondità
Gleyic Endosalic Phaeozems

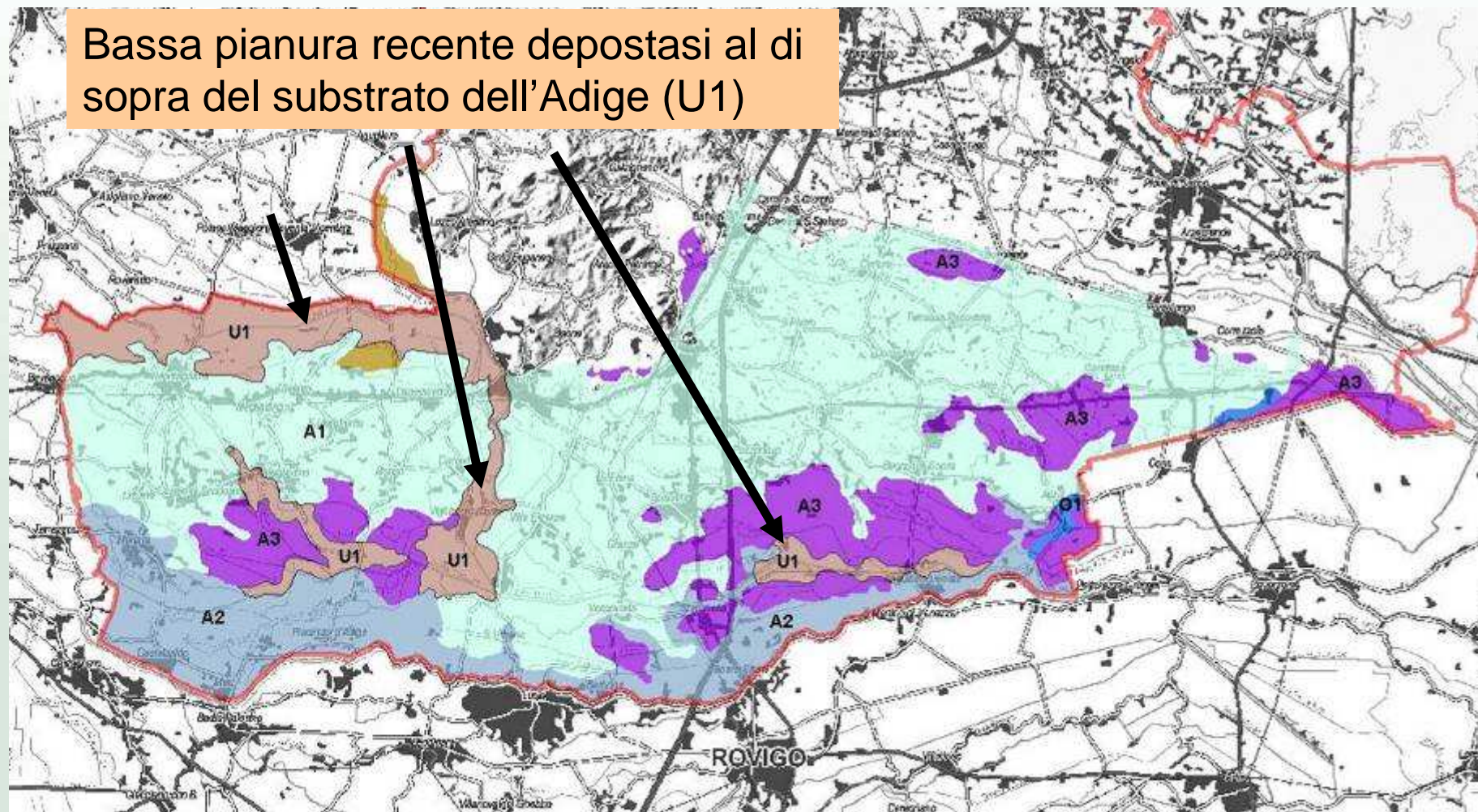
Suolo delle paludi bonificate con
orizzonti torbosi
Sapric Histosols (Thionic, Orthodystric)

- depositi fini intercalati
da materiali organici
residui di vegetazione
palustre
- non calcarei
- elevata acidità dei
materiali organici causata
della trasformazione dei
solfuri in acido solforico
una volta esposti all'aria



Pianura Agno-Guà-Frassine

Bassa pianura recente depostasi al di sopra del substrato dell'Adige (U1)



Pianura Agno-Guà-Frassine

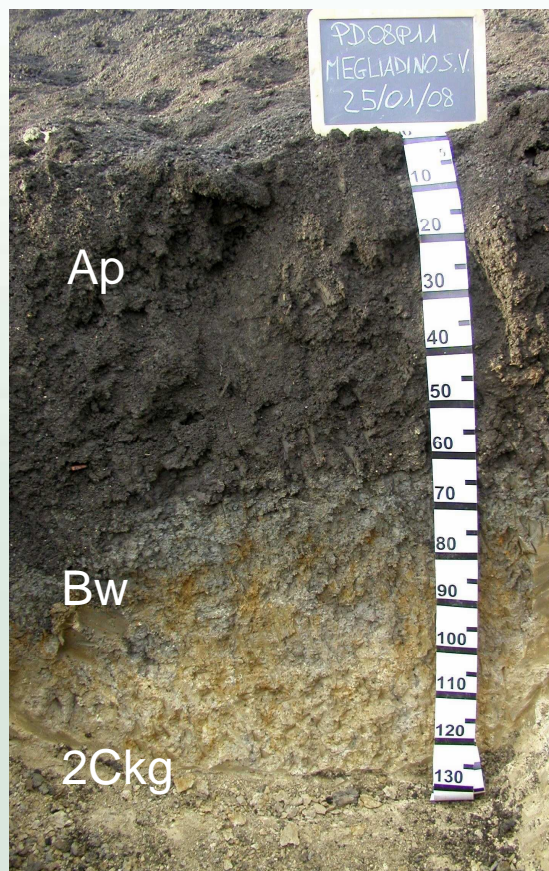
- Immagine satellite: LANDSAT7



- Cartografia storica:
“Carta del Retratto del Gorzon” 1562



Pianura Agno-Guà-Frassine



- deposizioni fini che hanno sepolto materiale dell'Adige più grossolano
- spesso accumulo di sostanza organica perchè sommersi per lungo tempo
- materiale di origine basaltica di colore scuro (litocromia)
- contenuto metalli pesanti diverso da materiale dell'Adige

Unità deposizionali	Co	Cr	Ni	V
Adige (A)	12	38	32	41
Depositi fluviali del sistema Agno-Guà (MV2)	28	97	78	93

Valore mediano del contenuto di metalli in profondità

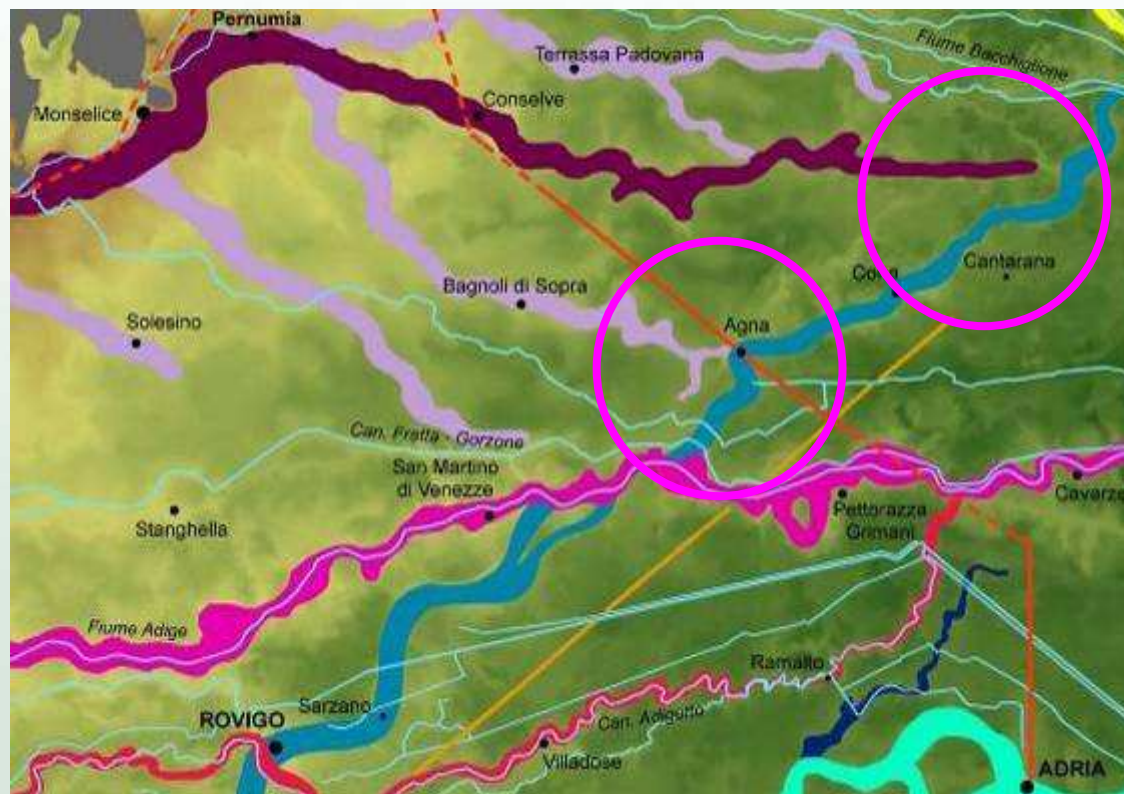
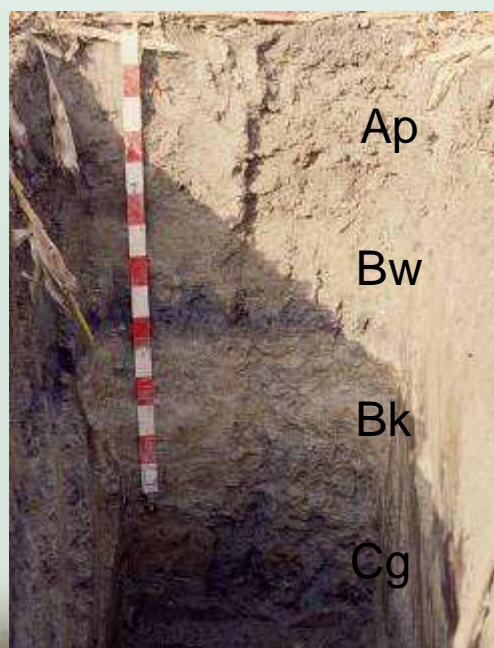
Pianura Agno-Guà-Frassine

Deposizioni limose recenti del Gorzone in prossimità Anguillara Veneta: suoli limoso fini al di sopra deposizioni Adige, favorevoli alla coltivazione della batata (IGP patata americana di Anguillara e Stroppare)



Dosso antico del Po

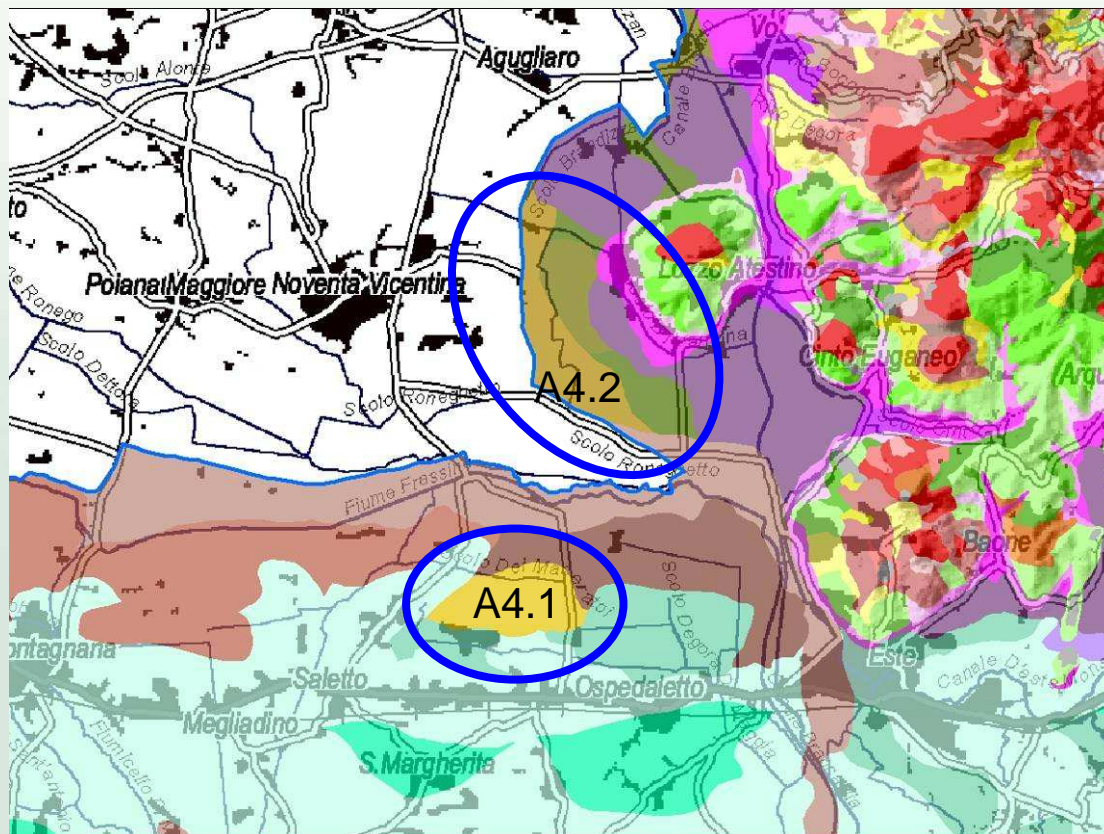
Parte terminale antico dosso del Po attivo fino alla fine dell'età del Bronzo, proveniente da Rovigo e passante per San Martino Venezzese, **Anguillara**, Agna e Cona



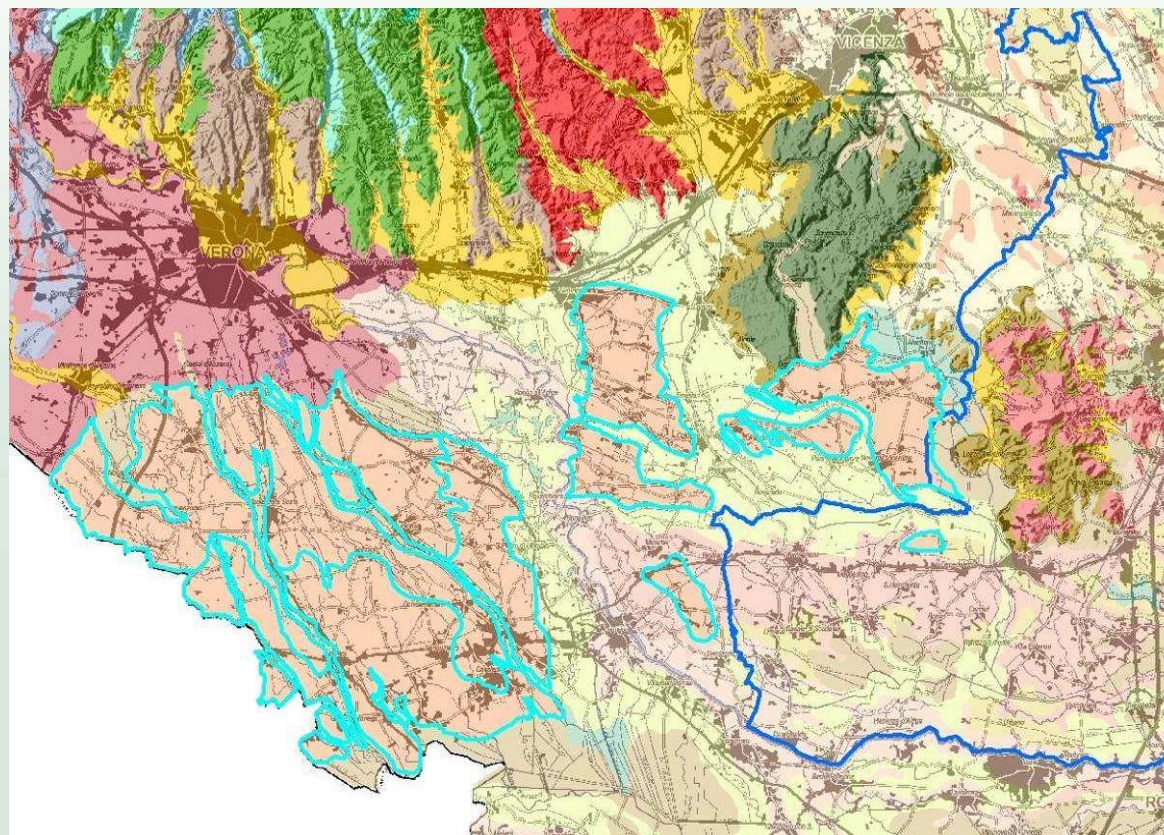
Unità deposizionali	As	Cr	Ni
Adige (A)	14	38	32
Po (O)	9	100	90

Valore mediano del contenuto di metalli in profondità

Lembo di pianura antica (pleniglaciale) dell'Adige



Lembo di pianura antica (pleniglaciale) dell'Adige

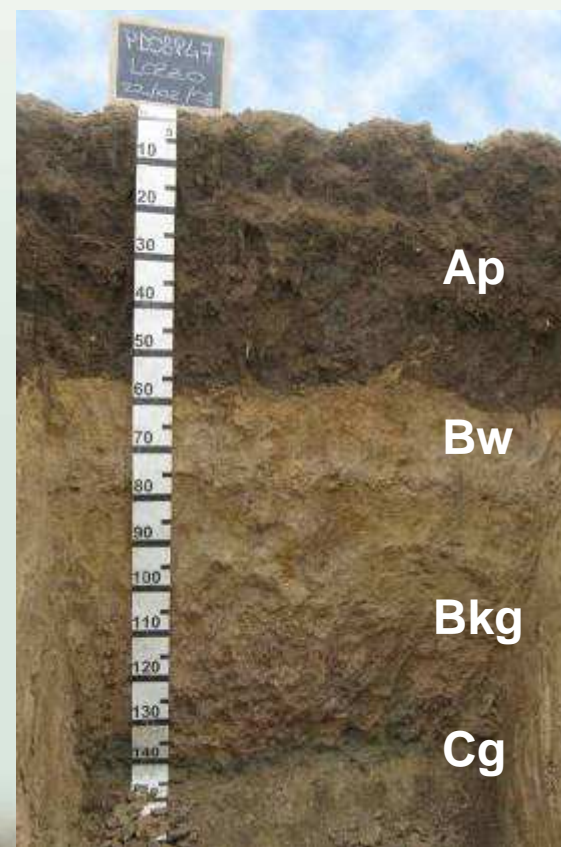
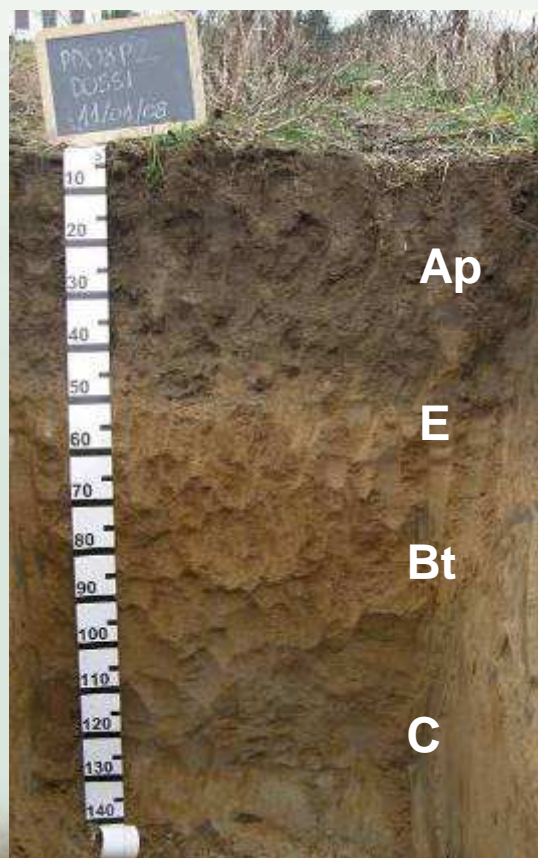


Lembo di pianura antica (pleniglaciale) dell'Adige

Suolo grossolano di dosso
Cutanic Luvisols (Hypereutric)

Suolo limoso di pianura
Indifferenziata
Endogleyic Calcisols (Endosiltic)

- decarbonatazione superficiale
- orizzonti di accumulo di argilla illuviale (Bt)
- rideposizione carbonati in orizzonti calcici (Bk)



GRAZIE PER L'ATTENZIONE

