

LA PRECIPITAZIONE EFFICACE NELLA PIANURA ISONTINA

L'applicazione del protocollo metodologico SINTACS (Civita, 1994; Civita e De Maio, 1997) per la valutazione della vulnerabilità degli acquiferi prevede che venga calcolata l'infiltrazione efficace nell'area di studio. L'infiltrazione efficace è un parametro che dipende dalle condizioni idrogeologiche superficiali e dalla precipitazione efficace.

La metodologia per il calcolo della precipitazione efficace si divide in due fasi:

- La prima fase è composta dall'analisi delle serie trentennali (1981-2010) di precipitazione e temperatura (15 stazioni pluviometriche e 10 termometriche tra Italia e Slovenia) con l'individuazione dei dati mancanti e dei trend temporali;
- La seconda fase prevede il calcolo della precipitazione (P) e della temperatura media (T) annua nell'area di studio, considerando l'effetto dell'orografia su entrambi i parametri meteorologici; le mappe della precipitazione e della temperatura media annua sono state ottenute applicando il co-kriging. Successivamente, la precipitazione efficace (P_e) (Fig. 1) è stata calcolata secondo la formula:

$$P_e = P - E_r$$

dove E_r rappresenta l'evapotraspirazione media annua nell'area di studio.

L'evapotraspirazione media annua è stata determinata in base al metodo di Turc (Turc, 1954, 1955).



NACIONALNI LABORATORIJ ZA
ZDRAVJE, OKOLJE IN HRANO



UPRAVA
REPUBLIKE
SLOVENIJE

ZA ZAŠČITO IN REŠEVANJE

DMG dipartimento
di matematica
e geoscienze



DIPARTIMENTO DI
SCIENZE DELLA VITA



REGIONE AUTONOMA
FEMILE VENEZIA GIULIA

PROTEZIONE CIVILE DELLA REGIONE



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI FERRARA
"IN LABORE PROCTUR"



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA



2007-2013
cooperazione territoriale europea
programma per la cooperazione
transfrontaliera
Italia-Slovenia
evropsko teritorialno sodelovanje
program čezmejnega sodelovanja
Slovenija-Italija



REPUBLIKA SLOVENIJA
SLUŽBA VLADE REPUBLIKE SLOVENIJE ZA RAZVOJ
IN EVROPSKO KOHEZIJSKO POLITIKO



Ministero dell'Economia
e delle Finanze



Investiamo nel
vostro futuro!

Naložba v vašo
prihodnost!

www.ita-slo.eu

Progetto cofinanziato dal Fondo europeo di
sviluppo regionale
Projetk sofinancira Evropski sklad
za regionalni razvoj

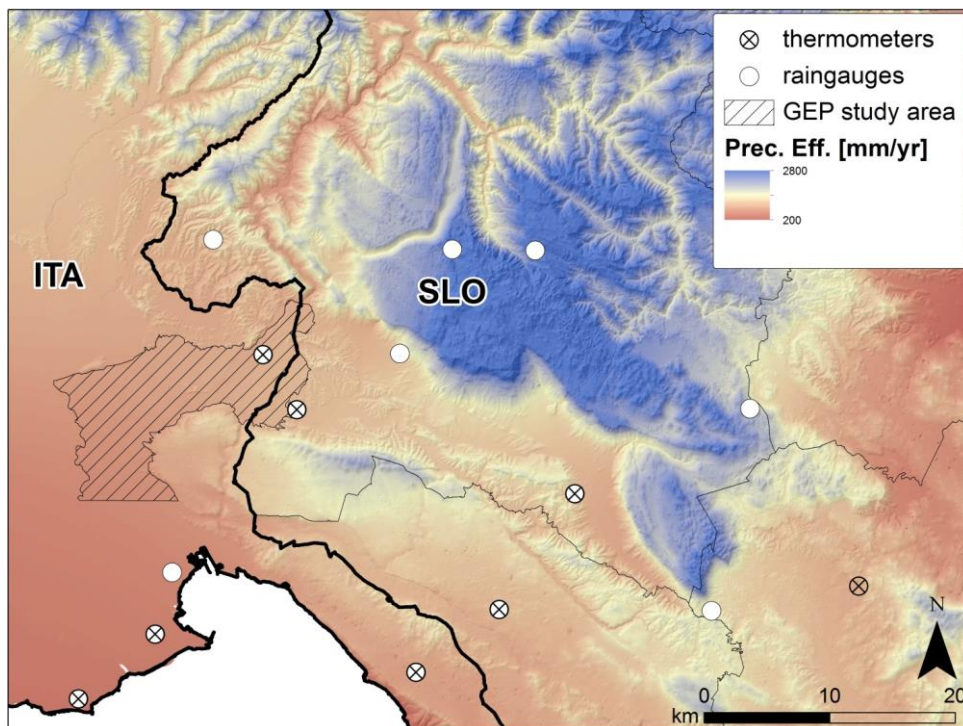


Fig. 1. Mappa della precipitazione efficace con localizzazione delle stazioni pluviometriche e termometriche.

BIBLIOGRAFIA

Civita M., 1994. Le carte della vulnerabilità degli acquiferi all'inquinamento: teoria e pratica. Quaderni di tecniche di protezione ambientale. Pitagora Editrice, Bologna, p. 325.

Civita M., De Maio M., 1997. SINTACS: Un sistema parametrico per la valutazione e la cartografia delle vulnerabilità degli acquiferi all'inquinamento. Metodologia e automatizzazione. Pitagora Editrice, Bologna, p. 191.

Turc L., 1954. Calcul du bilan de l'eau. Évaluation en fonction des précipitations et des températures. IASH Rome Symposium, 111, pub n. 38, 188-202.

Turc L., 1955. Le bilan de l'eau des sols: relations entre les précipitations, l'évaporation et l'écoulement. INRA, Paris, p. 252.