



*Mitigazione dei rischi naturali per la sicurezza e la mobilità
nelle aree montane del Mezzogiorno*

Università degli Studi della Basilicata

LE FRANE NELLE VALLI DEL BASENTO E DEL BRADANO

*Componenti del Gruppo: Vito Azzilonna, Lucia Contillo, Giuseppe Corrado, Giusy Dimola,
Paolo Giannandrea, Marcello Schiattarella*

22-23 Giugno 2023



UNIONE EUROPEA
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



Estratto da: Secondo convegno annuale del progetto MITIGO - 22-23 Giugno 2023 - Sommari degli interventi e presentazioni

© 2023 Università degli Studi della Basilicata

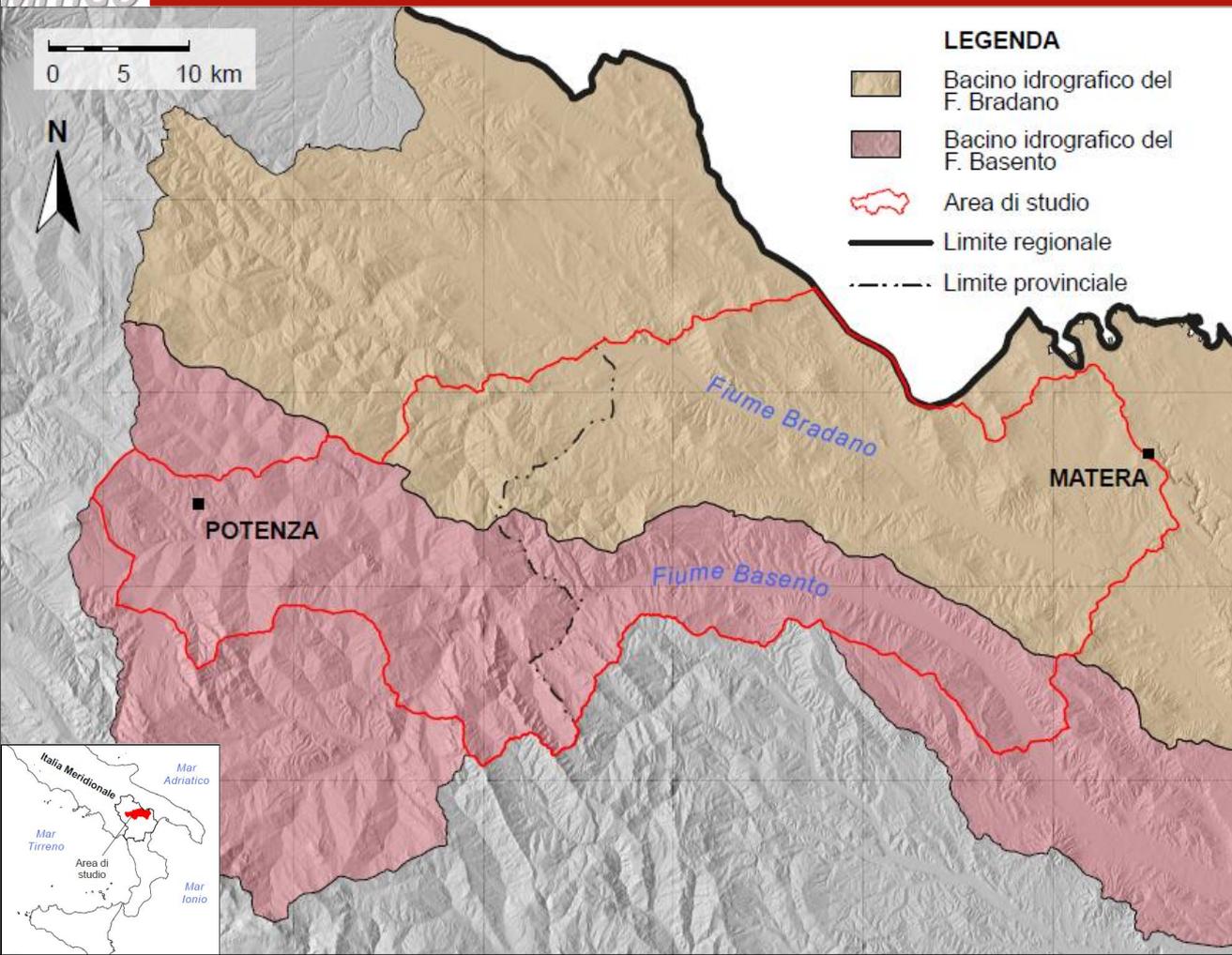
Editrice Universosud – Potenza

ISBN 9791281551008



Pubblicazione realizzata con il cofinanziamento dell'Unione Europea – FESR, PON Ricerca e Innovazione 2014-2020.

www.ponricerca.gov.it

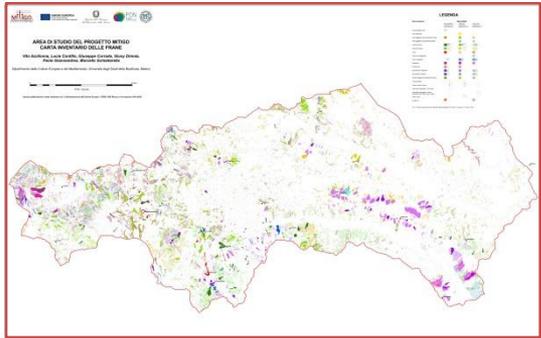


Attività del Gruppo di lavoro GEO Unibas

- Redazione di carte delle unità tettoniche, geolitologiche e geomorfologiche a piccola scala estese all'intero territorio compreso nell'area di studio del Progetto MITIGO
- Reperimento dati, validazione e digitalizzazione in ambiente GIS di una carta-inventario delle frane dell'area, a cavallo dei bacini imbriferi dei fiumi Bradano e Basento, compresa nel territorio di studio del Progetto MITIGO
- Ricerche geologiche e geomorfologiche di dettaglio, con redazione di carte geotematiche di zone chiave dell'area di studio



Area di studio del Progetto MITIGO -
Carta Geolitologica

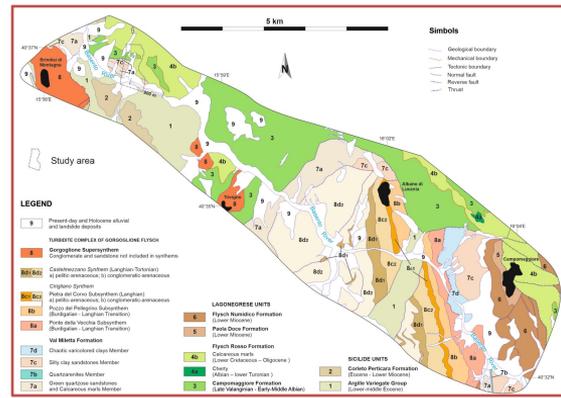
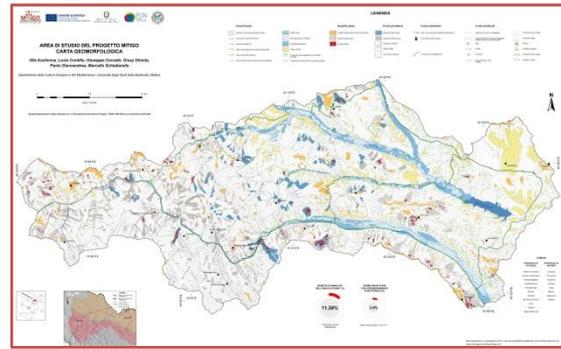


Area di studio del Progetto MITIGO -
Carta Geomorfologica



Area di studio del Progetto MITIGO -
Carta-inventario delle frane

Carta di dettaglio della media valle del
Fiume Basento



DENSITA' DI FRANA PER UNITA' GEOLITOLOGICHE



Legenda

I) Formazioni superficiali

- 1 Depositi sciolti e/o localmente cementati attuali e recenti
- 2 Ghiaie e sabbie
- 3 Depositi di frane antiche e breccie a matrice argilloso-sabbiosa

II) Depositi della Fossa Bradanica e dei bacini intracatena

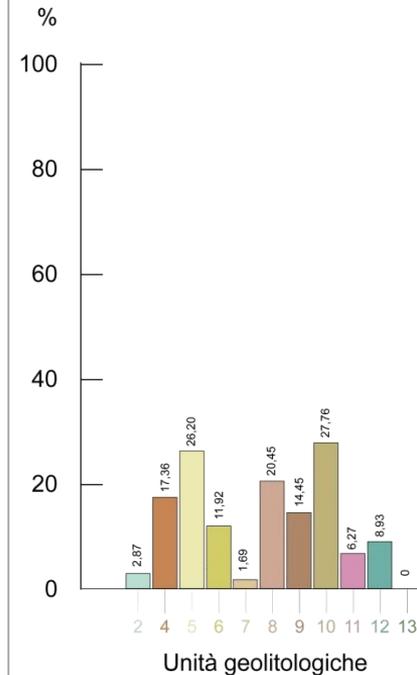
- 4 Conglomerati con arenarie e silt argilloso
- 5 Arenarie con argille
- 6 Argille con arenarie e conglomerati
- 7 Calcareniti

III) Complessi litologici del substrato geologico

- 8 Calcari e calcari marnosi con interstrati argilloso-arenacei
- 9 Arenarie e argille marnose
- 10 Argille, marne e calcari
- 11 Rocce sedimentarie silicee
- 12 Calcari con liste e noduli di selce
- 13 Dolomie e calcari di piattaforma

Aree in frana

0 5 10 20 km

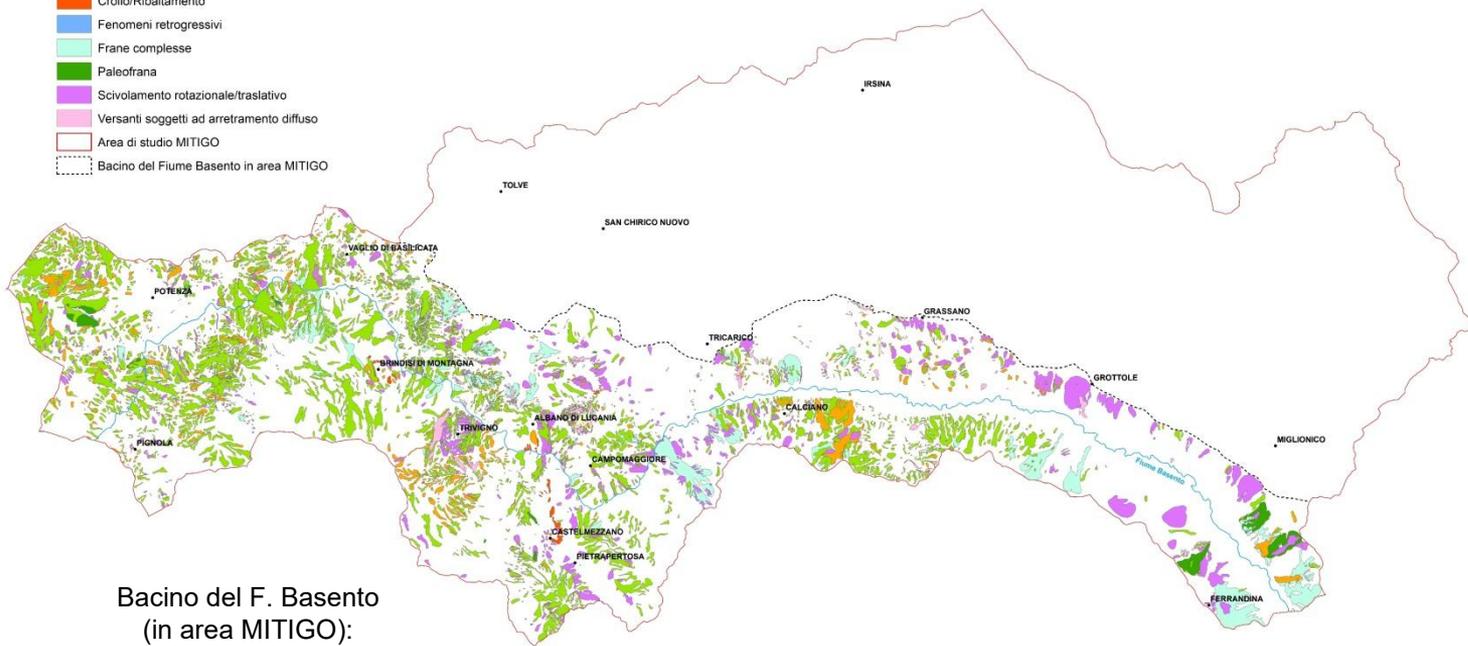


Totale area di studio
1409,68 km²

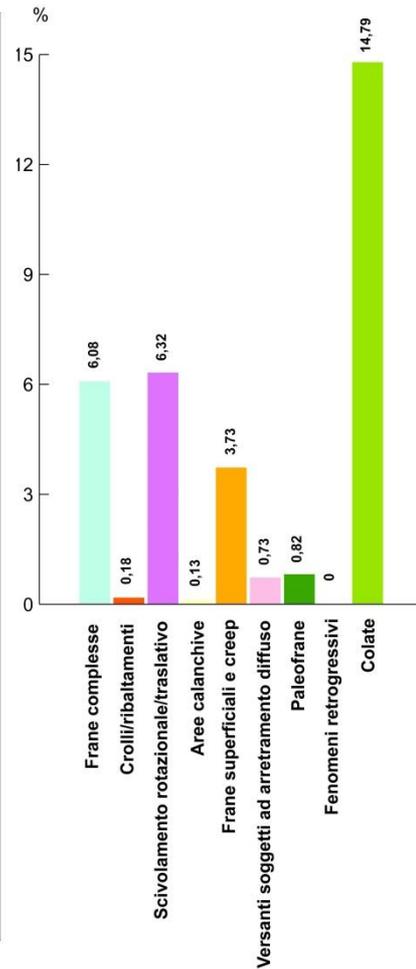
CINEMATICA DELLE FRANE NEL BACINO DEL FIUME BASENTO

Legenda

- Aree calanchive
- Aree soggette a frane superficiali e creep
- Colate
- Crollo/Ribaltamento
- Fenomeni retrogressivi
- Frane complesse
- Paleofrana
- Scivolamento rotazionale/traslattivo
- Versanti soggetti ad arretramento diffuso
- Area di studio MITIGO
- Bacino del Fiume Basento in area MITIGO



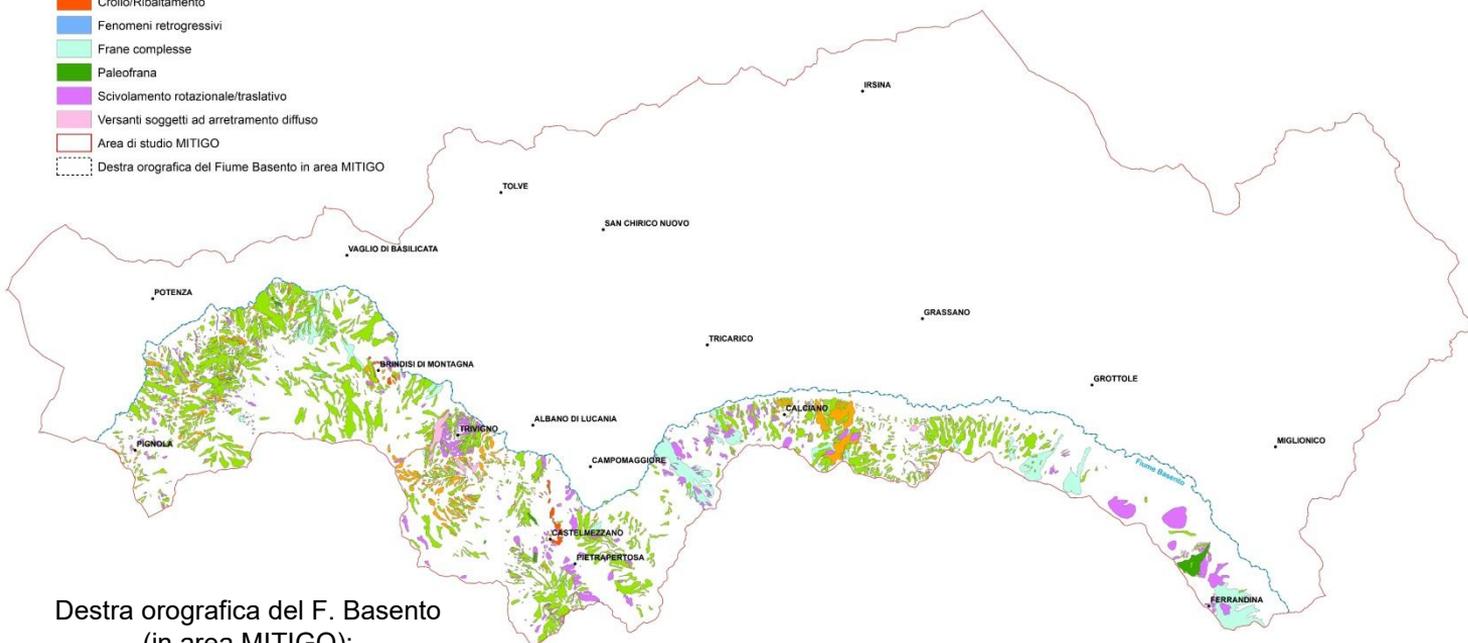
Bacino del F. Basento
(in area MITIGO):
685,13 km²



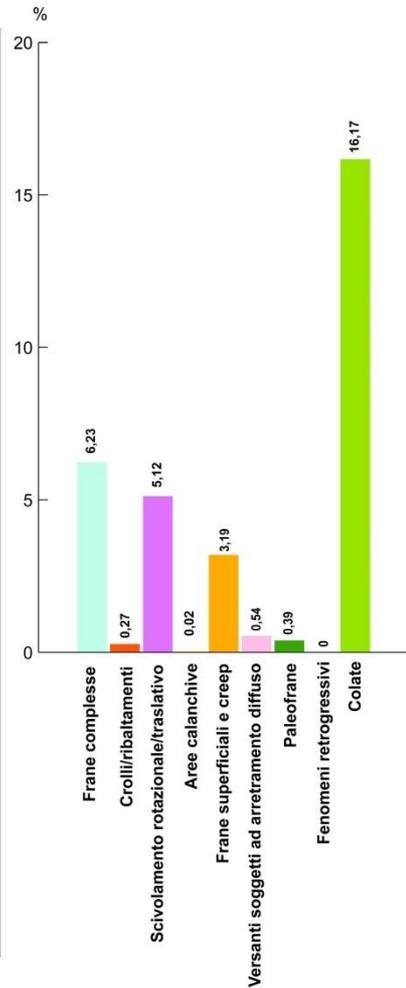
CINEMATICA DELLE FRANE IN DESTRA OROGRAFICA DEL FIUME BASENTO

Legenda

- Aree calanchive
- Aree soggette a frane superficiali e creep
- Colate
- Crollo/Ribaltamento
- Fenomeni retrogressivi
- Frane complesse
- Paleofrana
- Scivolamento rotazionale/traslativo
- Versanti soggetti ad arretramento diffuso
- Area di studio MITIGO
- Destra orografica del Fiume Basento in area MITIGO



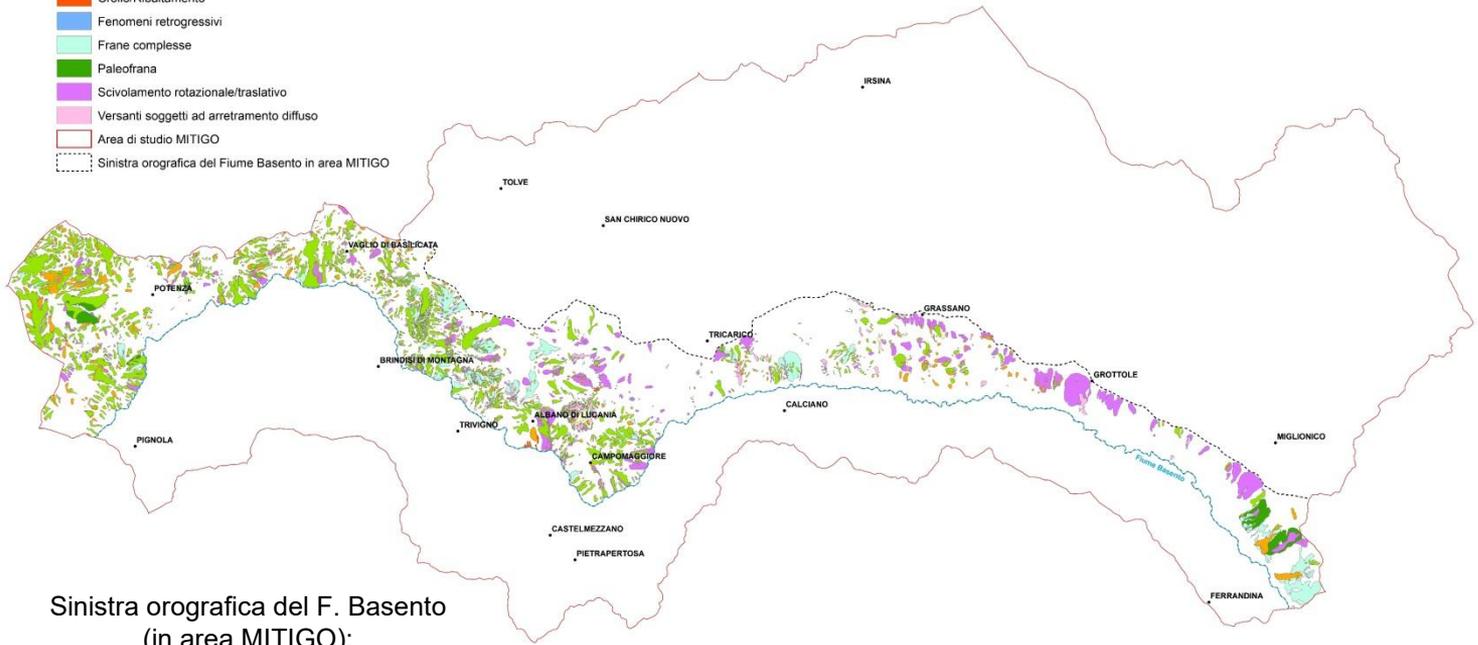
Destra orografica del F. Basento
(in area MITIGO):
358,14 km²



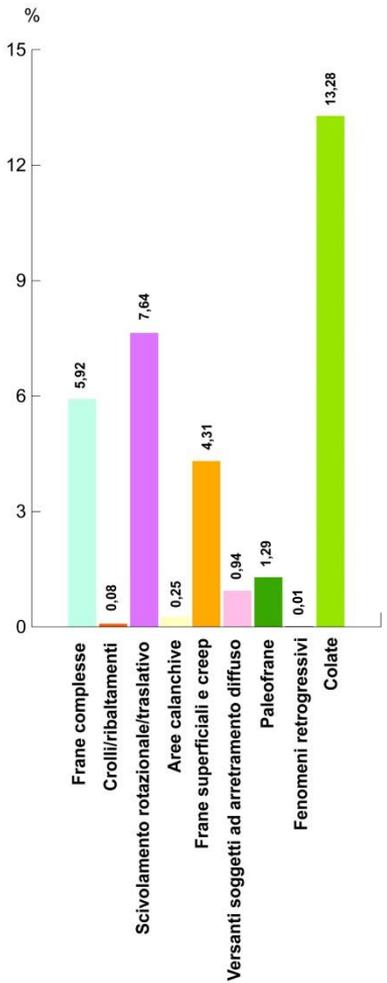
CINEMATICA DELLE FRANE IN SINISTRA OROGRAFICA DEL FIUME BASENTO

Legenda

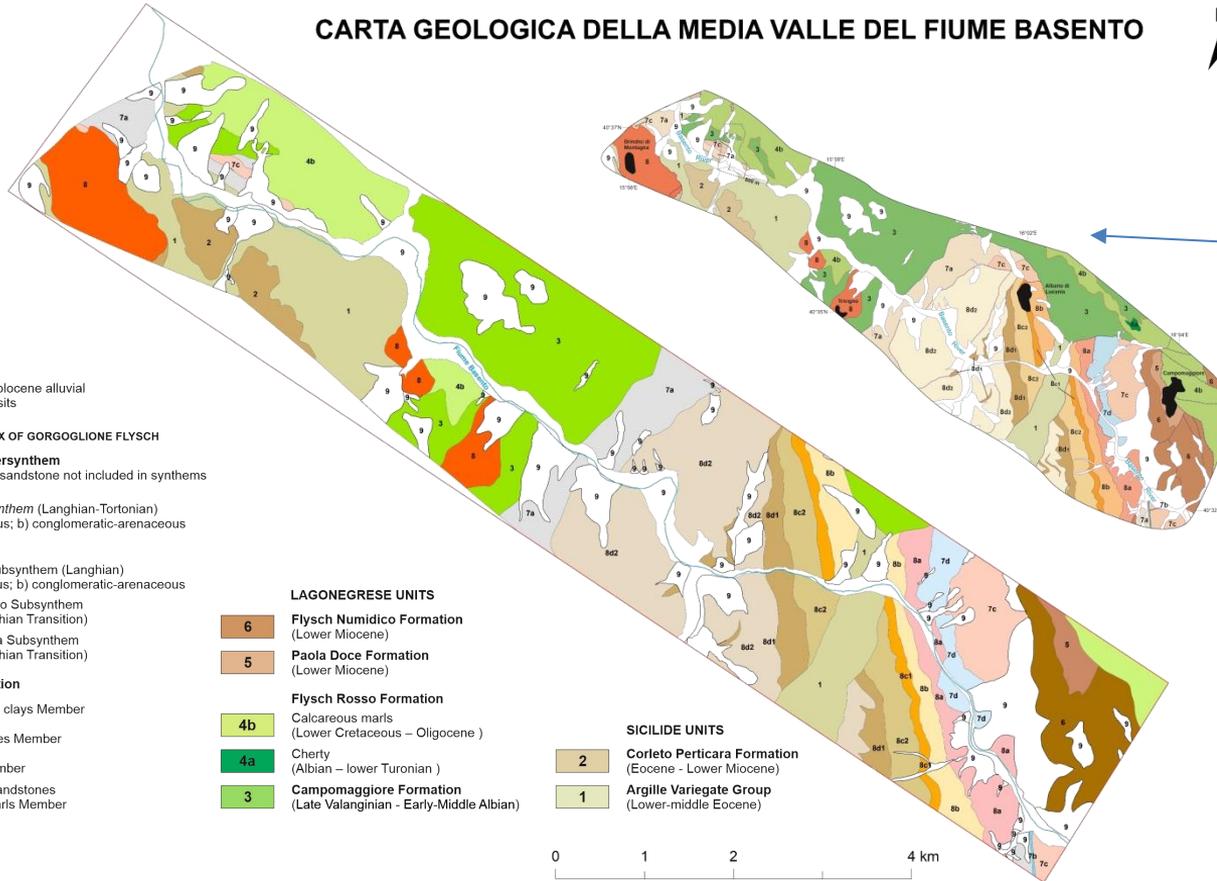
- Aree calanchive
- Aree soggette a frane superficiali e creep
- Colate
- Crollo/Ribaltamento
- Fenomeni retrogressivi
- Frane complesse
- Paleofrana
- Scivolamento rotazionale/traslatoivo
- Versanti soggetti ad arretramento diffuso
- Area di studio MITIGO
- Sinistra orografica del Fiume Basento in area MITIGO



Sinistra orografica del F. Basento
(in area MITIGO):
327,05 km²



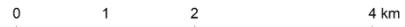
CARTA GEOLOGICA DELLA MEDIA VALLE DEL FIUME BASENTO



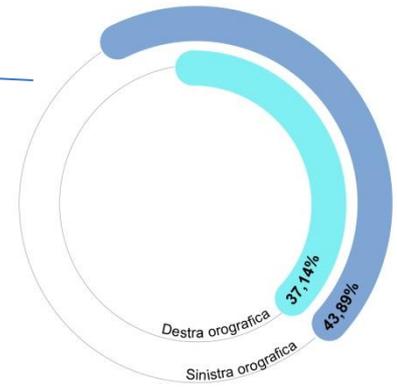
- 9** Present-day and Holocene alluvial and landslide deposits
- TURBIDITE COMPLEX OF GORGOGGLIONE FLYSCH**
- 8 Gorgoglione Supersynthem**
Conglomerate and sandstone not included in synthems
- 8d1 8dz** *Castelmezzano Synthem* (Langhian-Tortonian)
a) pelitic-arenaceous; b) conglomeratic-arenaceous
- Crigliano Synthem*
- 8c1 8c2** *Pietra del Corvo Subsynthem* (Langhian)
a) pelitic-arenaceous; b) conglomeratic-arenaceous
- 8b** *Pozzo del Pellegrino Subsynthem* (Burdigalian - Langhian Transition)
- 8a** *Ponte della Vecchia Subsynthem* (Burdigalian - Langhian Transition)
- Val Miletta Formation**
- 7d** Chaotic varicolored clays Member
- 7c** Silty clay sandstones Member
- 7b** Quartzarenites Member
- 7a** Green quartzose sandstones and Calcareous marls Member

- LAGONEGRESE UNITS**
- 6** *Flysch Numidico Formation* (Lower Miocene)
- 5** *Paola Doce Formation* (Lower Miocene)
- Flysch Rosso Formation**
Calcareous marls (Lower Cretaceous – Oligocene)
- 4b**
- 4a** Cherty (Albian – lower Turonian)
- 3** *Campomaggiore Formation* (Late Valanginian - Early-Middle Albian)

- SICILIDE UNITS**
- 2** *Corleto Perticara Formation* (Eocene - Lower Miocene)
- 1** *Argille Variegata Group* (Lower-middle Eocene)



DENSITÀ DI FRANA (Df)
NELLA MEDIA VALLE DEL F. BASENTO* (%)



*Totale area
43,12 km²
Totale aree in frana
17,69 km²

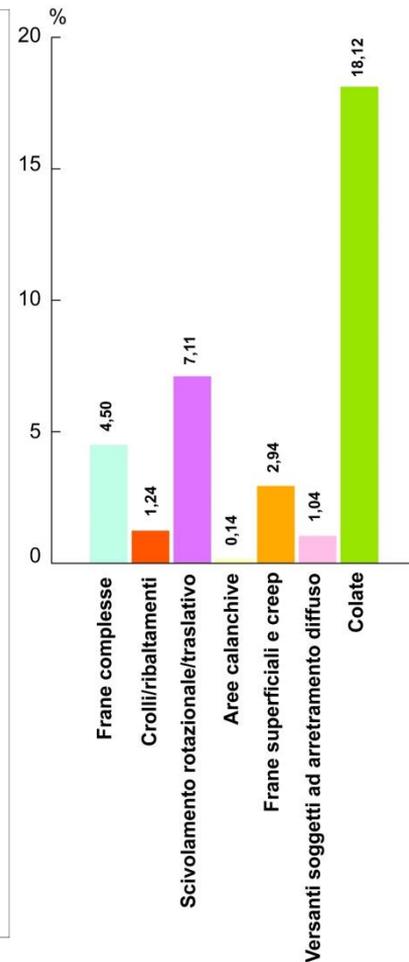
CINEMATICA DELLE FRANE NELLA MEDIA VALLE DEL FIUME BASENTO

Area di studio della media valle
del F. Basento
36,42 km²



Legenda

- Aree calanchive
- Aree soggette a frane superficiali e creep
- Colate
- Crollo/Ribaltamento
- Frane complesse
- Scivolamento rotazionale/traslato
- Versanti soggetti ad arretramento diffuso
- Area di studio media valle del Basento



BRINDISI DI MONTAGNA

ALBANO DI LUCANIA

CAMPOMAGGIORE

Fiume Basento

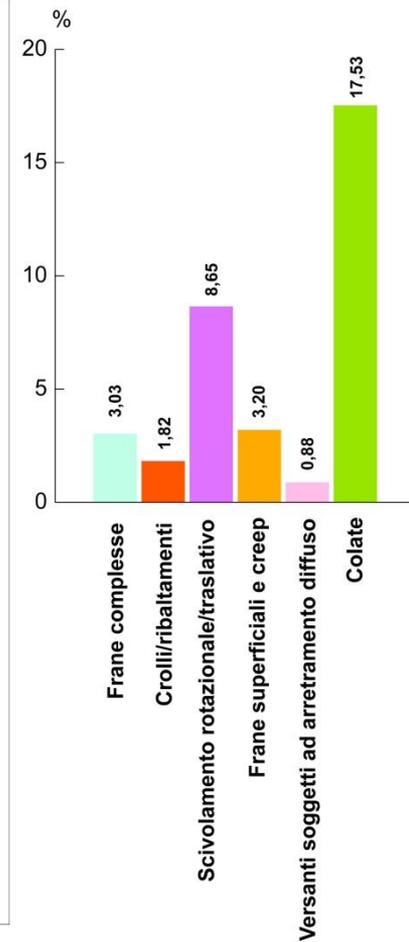
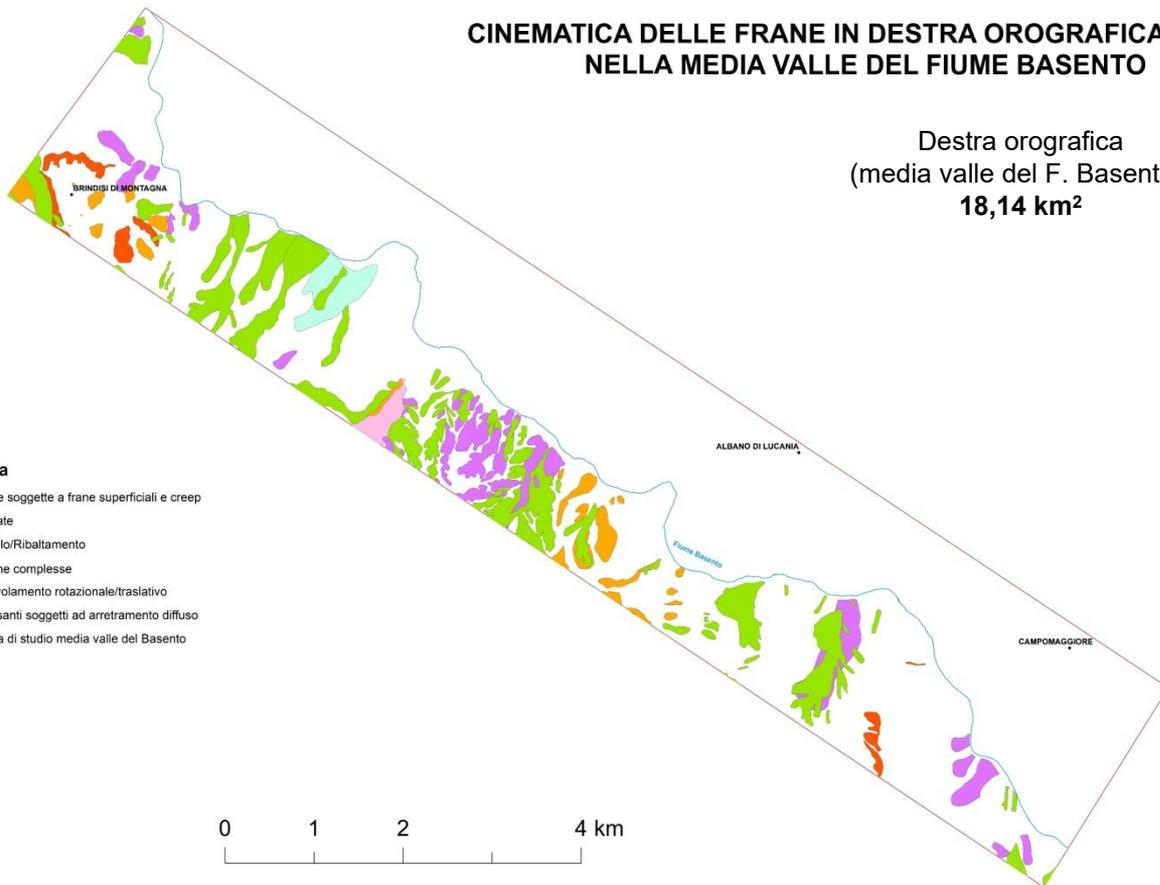
CINEMATICA DELLE FRANE IN DESTRA OROGRAFICA NELLA MEDIA VALLE DEL FIUME BASENTO

Destra orografica
(media valle del F. Basento):
18,14 km²



Legenda

- Aree soggette a frane superficiali e creep
- Colate
- Crollo/Ribaltamento
- Frane complesse
- Scivolamento rotazionale/traslativo
- Versanti soggetti ad arretramento diffuso
- Area di studio media valle del Basento



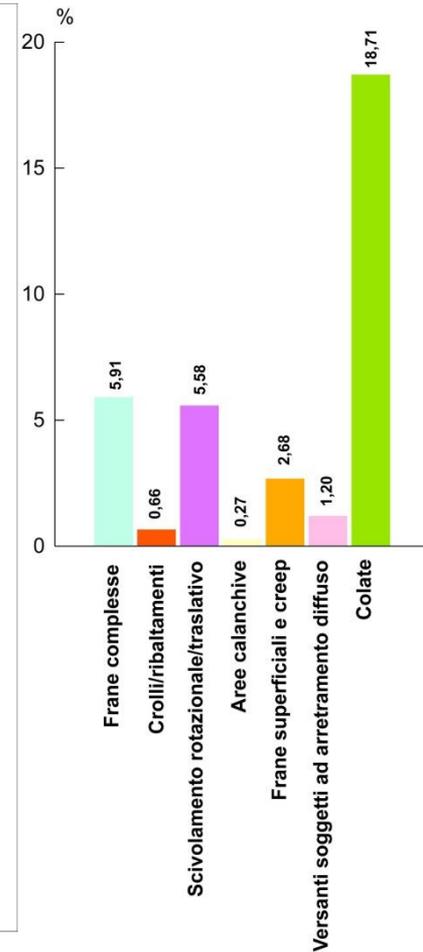
CINEMATICA DELLE FRANE IN SINISTRA OROGRAFICA NELLA MEDIA VALLE DEL FIUME BASENTO

Sinistra orografica
(media valle del F. Basento):
18,28 km²



Legenda

- Aree calanchive
- Aree soggette a frane superficiali e creep
- Colate
- Crollo/Ribaltamento
- Frane complesse
- Scivolamento rotazionale/traslato
- Versanti soggetti ad arretramento diffuso
- Area di studio media valle del Basento



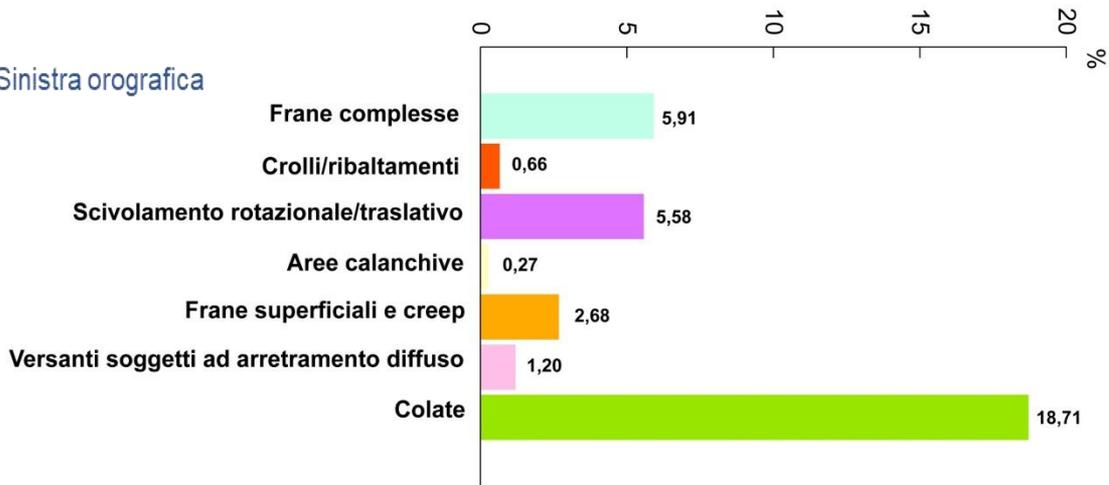
BRINDISI DI MONTAGNA

ALBANO DI LUCANIA

CAMPOMAGGIORE

Fiume Basento

Sinistra orografica



Destra orografica

