

INDICE

INTRODUZIONE	1
1. CARATTERI GENERALI DELL'OROGENE CALABRO-PELORITANO	
1.1 Evoluzione geologico – geodinamica ercinica	2
1.2 Geologia e struttura dell'Orogene Calabro - Peloritano	3
1.3 Magmatismo	5
2. INQUADRAMENTO GEOLOGICO ED OSSERVAZIONI DI CAMPAGNA	
2.1 Inquadramento geologico	7
2.2 Osservazioni di campagna	9
2.1.1 Caratteri macroscopici delle masse granitoidi principali	12
2.2.2 Caratteri macroscopici dei corpi minori	14
3. PETROGRAFIA	
3.1 Caratteri petrografici delle trondhjemit	15
3.2 Caratteri petrografici dei graniti	19
3.3. Caratteri petrografici delle rocce transizionali	21
3.4 Caratteri petrografici delle granodioriti	22
4. GEOCHIMICA	
4.1 Elementi maggiori	24
4.2 Elementi in tracce	30
4.3 REE	40

5. GEOCHIMICA ISOTOPICA

5.1	Geochimica isotopica dello Stronzio e del Neodimio	48
-----	--	----

6. GEOCRONOLOGIA

6.1	Principi della geocronologia isotopica di U-Th-Pb e decadimento radioattivo	52
6.2	Schema di decadimento della serie U-Th-Pb	53
6.3	SHRIMP design	57
6.4	Preparazione del campione	61
6.5	Analisi SHRIMP	63
6.5.1	Trondhjemite eterogranulare V4B	
	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Morfologia e struttura interna dei cristalli di zircono</i> 63 <li style="padding-left: 40px;">- <i>Risultati analitici</i> 65 • <i>Morfologia dei cristalli di monazite</i> 68 <li style="padding-left: 40px;">- <i>Risultati analitici</i> 68 	
6.5.2	Trondhjemite equigranulare V40A	
	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Morfologia e struttura interna dei cristalli di zircono</i> 69 <li style="padding-left: 40px;">- <i>Risultati analitici</i> 70 	
6.5.3	Granodiorite V33	
	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Morfologia e struttura interna dei cristalli di zircono</i> 73 <li style="padding-left: 40px;">- <i>Risultati analitici</i> 74 • <i>Morfologia dei cristalli di monazite</i> 76 <li style="padding-left: 40px;">- <i>Risultati analitici</i> 77 	
6.5.4	Sienogranito A4	
	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Morfologia dei cristalli di monazite</i> 77 <li style="padding-left: 40px;">- <i>Risultati analitici</i> 78 	

7. PETROGENESI

7.1 Sorgente metaigneae	79
7.2 Metasomatismo	80
7.3 Sorgente metasedimentaria	83

CONCLUSIONI	89
--------------------	----

BIBLIOGRAFIA	91
---------------------	----

APPENDICE

- APPENDICE A: <i>Analisi chimiche su plagioclasio e k-feldspato</i>	102
- APPENDICE B: <i>Analisi degli elementi maggiori ed in traccia</i>	113
- APPENDICE C: <i>Analisi degli isotopi dello Sr e del Nd</i>	120
- APPENDICE D: <i>Dati isotopici U-Th-Pb relativi a zirconi e monaziti di selezionati campioni dell'area di studio</i>	122