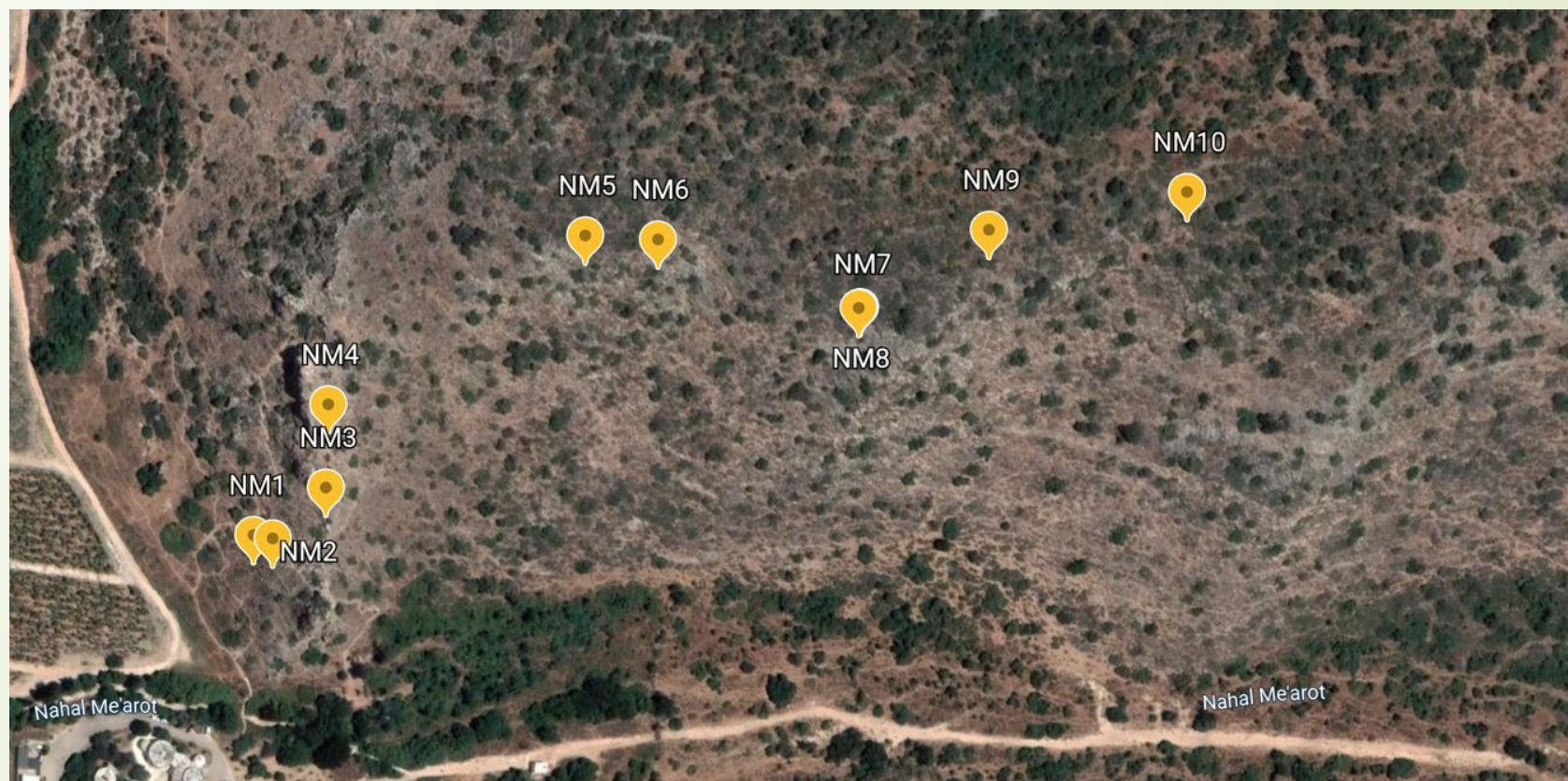
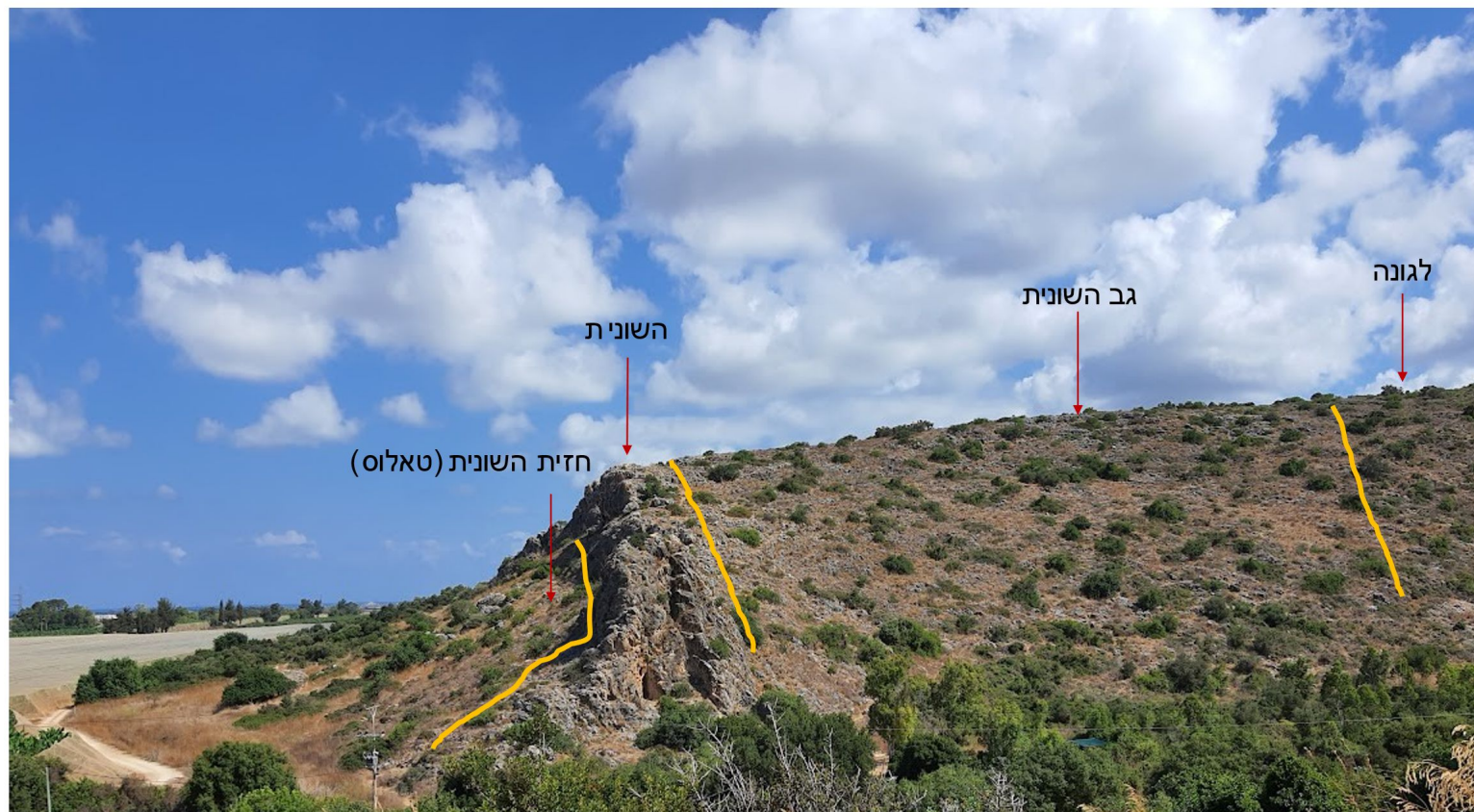


אפיון סדימנטרי ופטרולוגי בחתך נחל מערות



מבוא



המחקר עסק במאפיינים סדימנטריים ופטרולוגיים לאורך חתך נחל מערות. בוצעה חלוקה לאורך החתך לפי סביבות ומאפיינים פציאסים התואמים סביבות השקעה שונות, נעשה שימוש בדגימות שנלקחו לאורך החתך כחלק ממחקרם של ד"ר יעל לוינסון וד"ר אורי ריב.

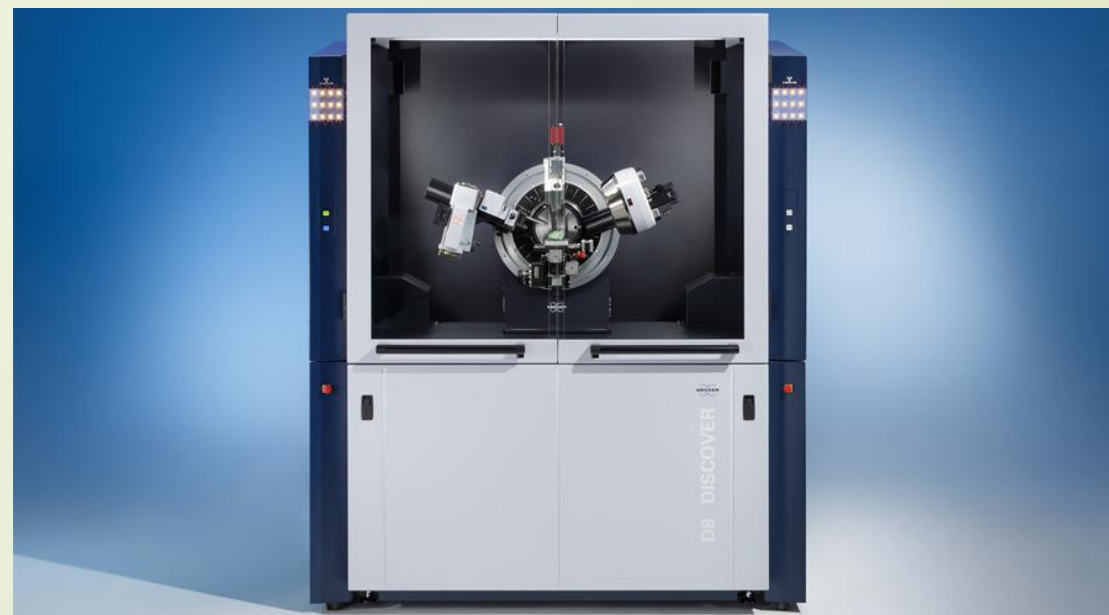
XRF - BRUKER M4 TORNADO



שיטות

בכל הנתונים שנאספו נעשה שימוש במכשור מדעי מתקדם שבשימוש המעבדה של ד"ר אורי ריב במכון למדעי כדור הארץ ע"ש פרדי ונדין הרמן שב אוניברסיטה העברית. חלק מהנתונים נאספו בשלב שקדם למחקר כחלק ממחקרם של ד"ר יעל לוינסון וד"ר אורי ריב וחלק מהנתונים נאספו במהלך המחקר.

XRD - D8 DISCOVER Family



ZEISS Axioscope 5+ Axiocam 305 color (ZEISS)



תוצאות ודיון

יחסים מינרלוגים

היחסים המינרלוגים לאורך חתך נחל מערות. רואים את המגמה והמעבר ההדרגתי מדומיננטיות קלציטית לפצאייס דולומיטי ששולט בדוגמאות המזרחיות.

Dolomite(%)	Calcite(%)	sample name
3.5	96.5	NM-1
2	98	NM-2
0.3	99.7	NM-3
16.9	83.1	NM-4
58.3	41.7	NM-5
95.1	4.9	NM-6
96.4	3.6	NM-7
94	6	NM-8
73.6	26.4	NM-9
96.8	3.2	NM10

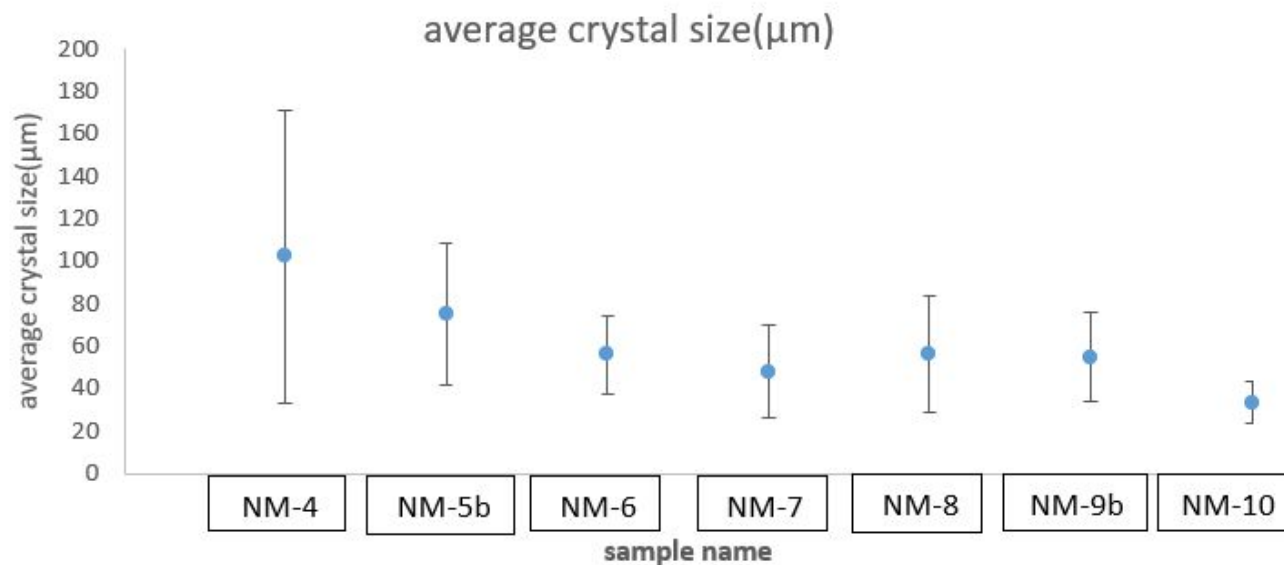


שקף פטרוגרפי של דגימת סלע NM-4 צולם במיקרוסקופ אור מקטב

גודל גביש

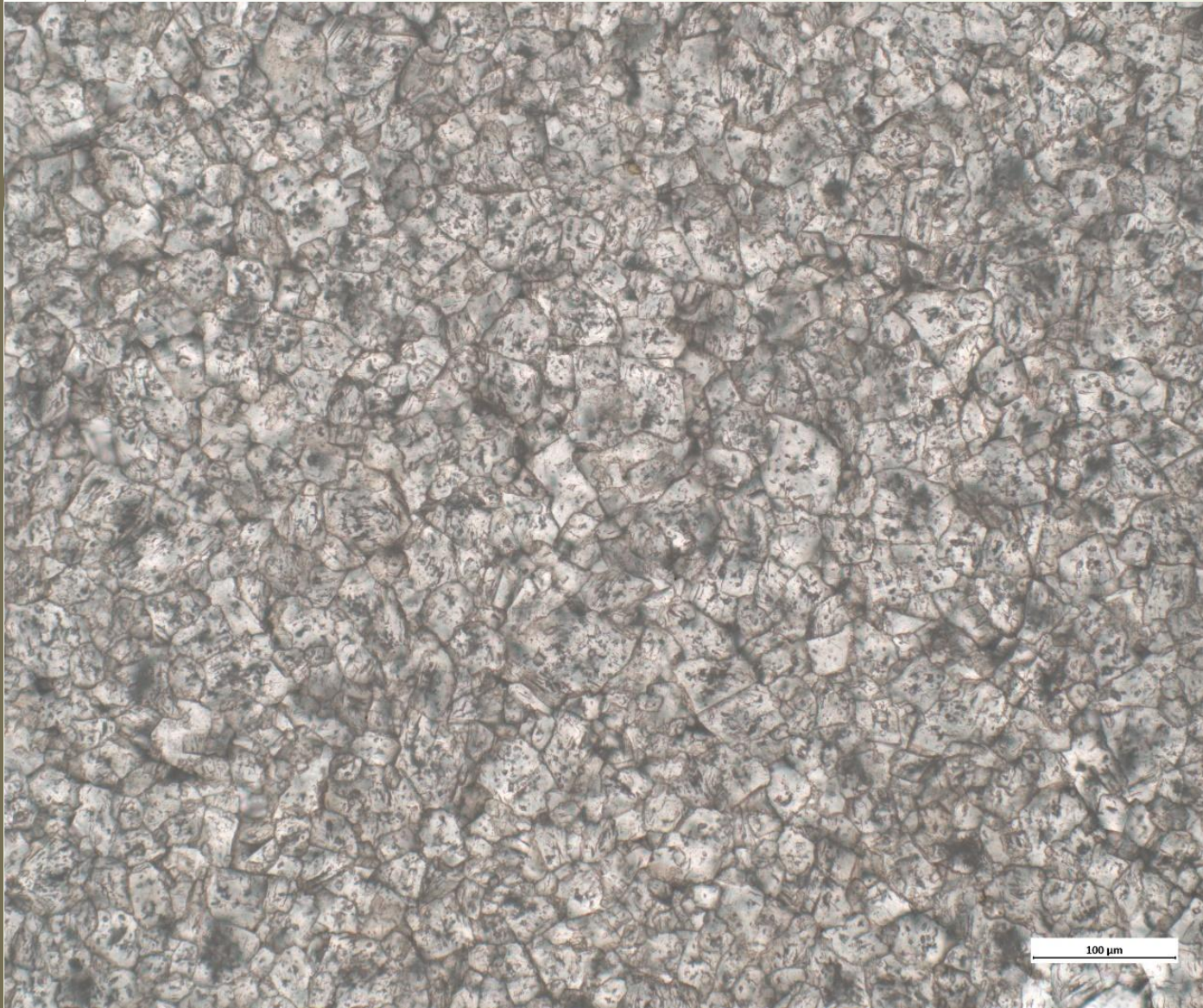
average crystal size(μm)	sample name
102.4	NM- 4
74.96	NM- 5b
55.94	NM- 6
48.03	NM- 7
56.25	NM - 8
54.9	NM- 9b
33.48	NM- 10

ניתן לראות את ממוצע גודל הגביש שהולך וקטן עם ההתקדמות מזרחה מגמה הפוכה בסטיית התקן (מיוצגת על ידי הבאר האפור) שהולכת וקטנה עם התקדמות מזרחה מהפציאס השוניתי לפציאס הלגונרי.



מוזאיקה דולומיטית -

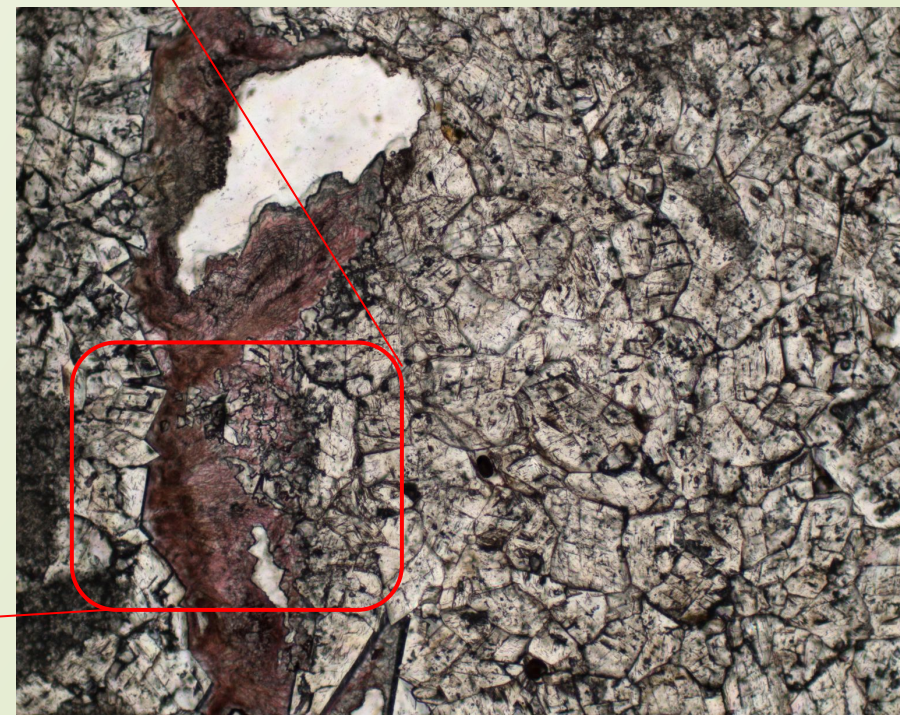
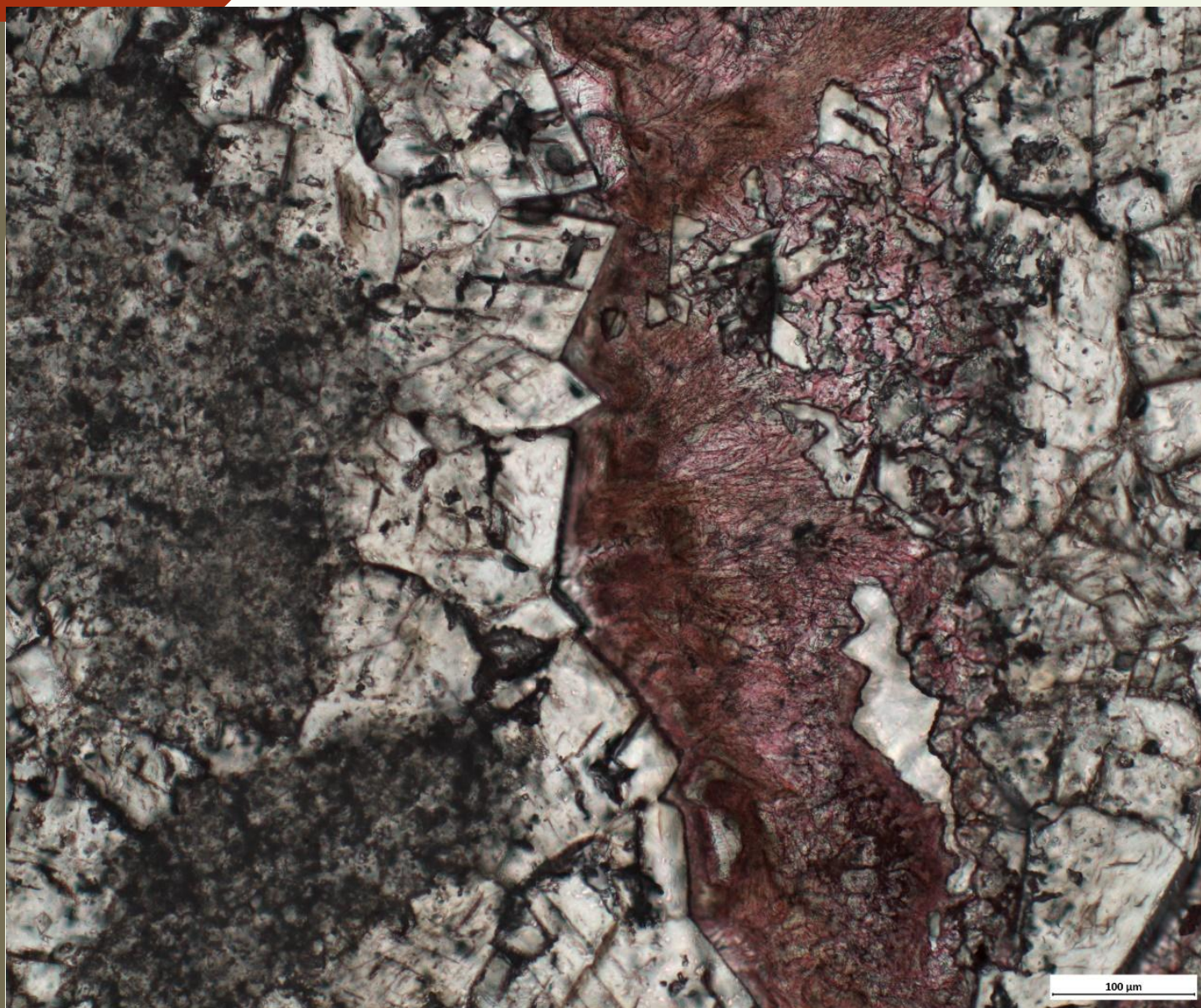
לגביש הדולומיט צורה מעויינת, רומבואדרלית, המוזאיקה הדולומיטית מציגה מרקם מקריטי של גבישי דולומיט שאיבדו באופן חלקי או מלא את צורתם המעוינת וחולקים גבולות פשרה.

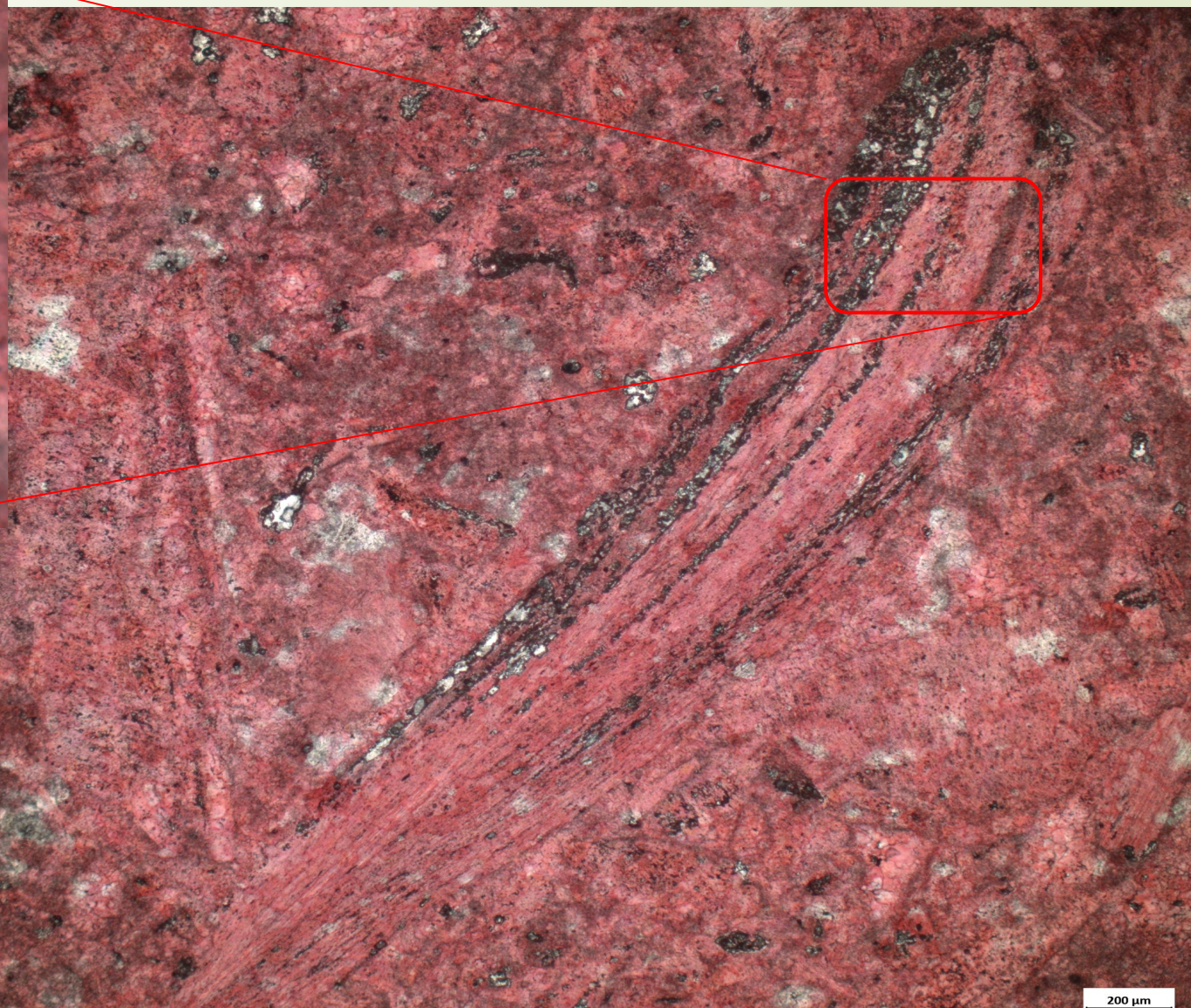
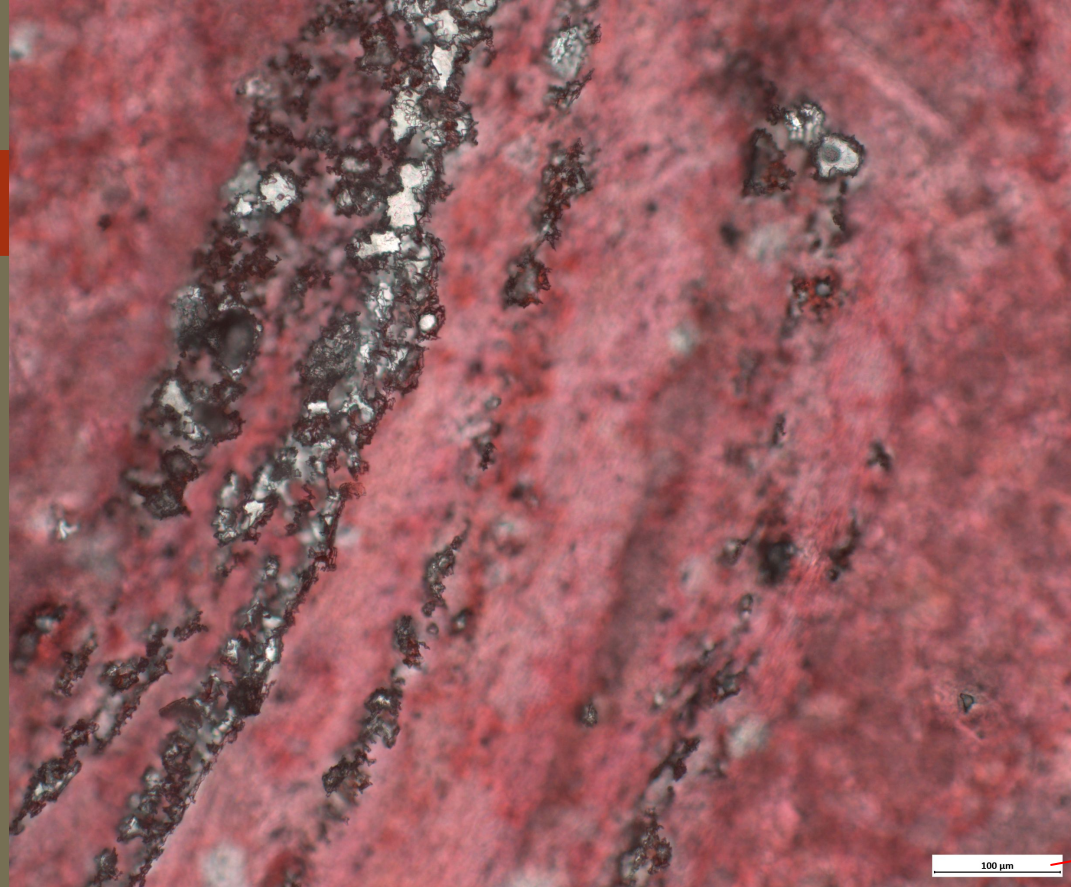


תופעות גיאולוגיות

דה דולומיטיזציה -

החלפה של גבישי דולומיט בגבישי קלציט,
החלפה חלקית או מלאה, באיור רואים החלפה
של פני הגביש דולומיט.





התפתחות גבישי דולומיט במישורי
הגידול של המאובן –
דולומיטיזציה של סדימנטים שונתיים.
מודל ה seepage reflux מספק
הוכחה למנגנון שמביא תמיסות
היפרסליניות לסביבה שונתית.

תודות

- ברצוני להודות לד"ר יעל לוינסון על הליווי הצמוד לאורך המחקר.
- אני רוצה להודות לד"ר אורי ריב ולצוות המעבדה שלו במכון למדעי כדור הארץ ע"ש פרדי ונדין הרמן שבאוניברסיטה העברית על הכלים והמעבדות של המכון בהם נעשה שימוש במחקר.

