

# סיור - אגן נחל גרר (קמה)

למידע נוסף: [urina@agri.gov.il](mailto:urina@agri.gov.il)

האגודה הישראלית

למטאוריטים



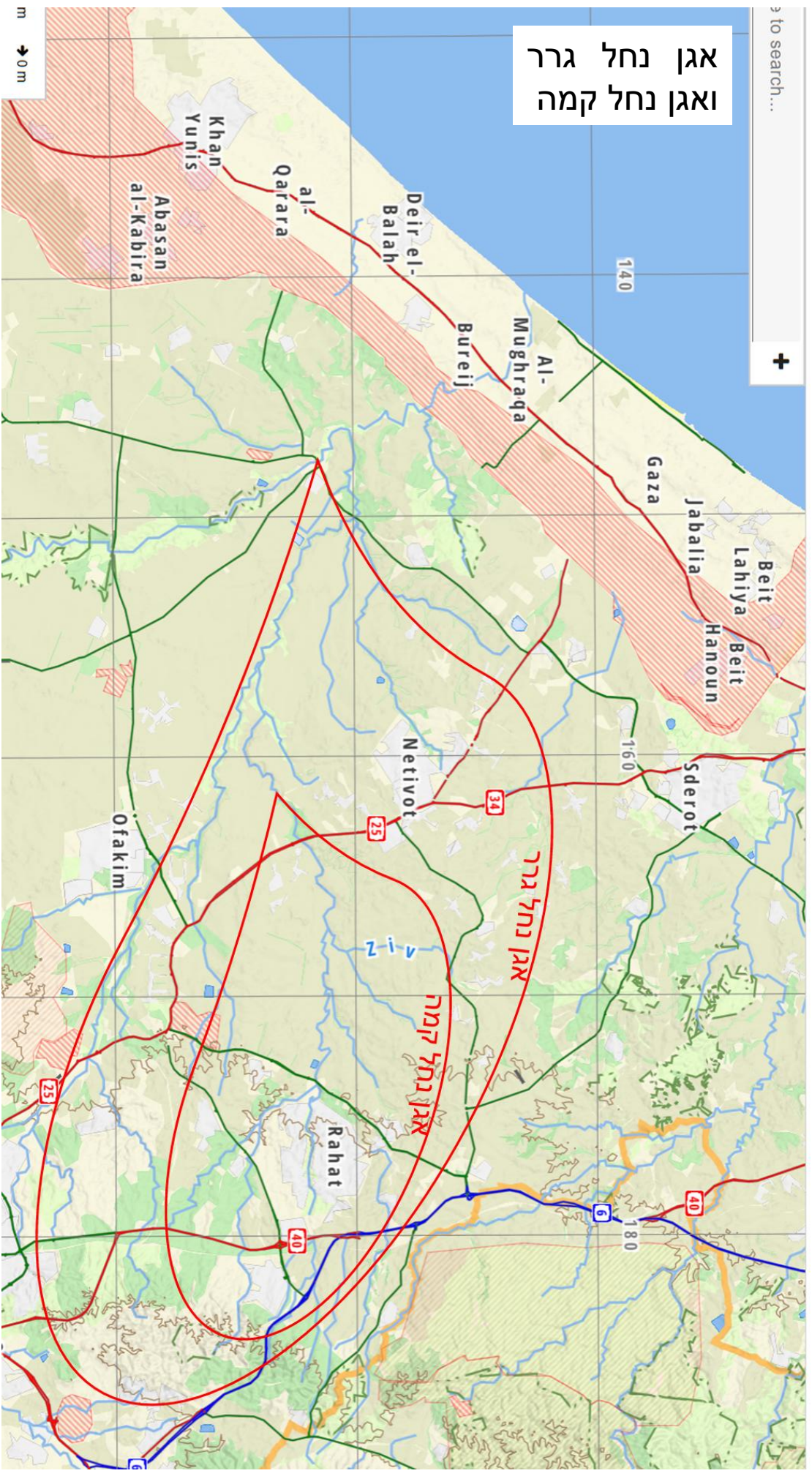
סיור במסגרת כנס האגודה הישראלית למשאבי מים, מדרשת שדה בוקר, 2026



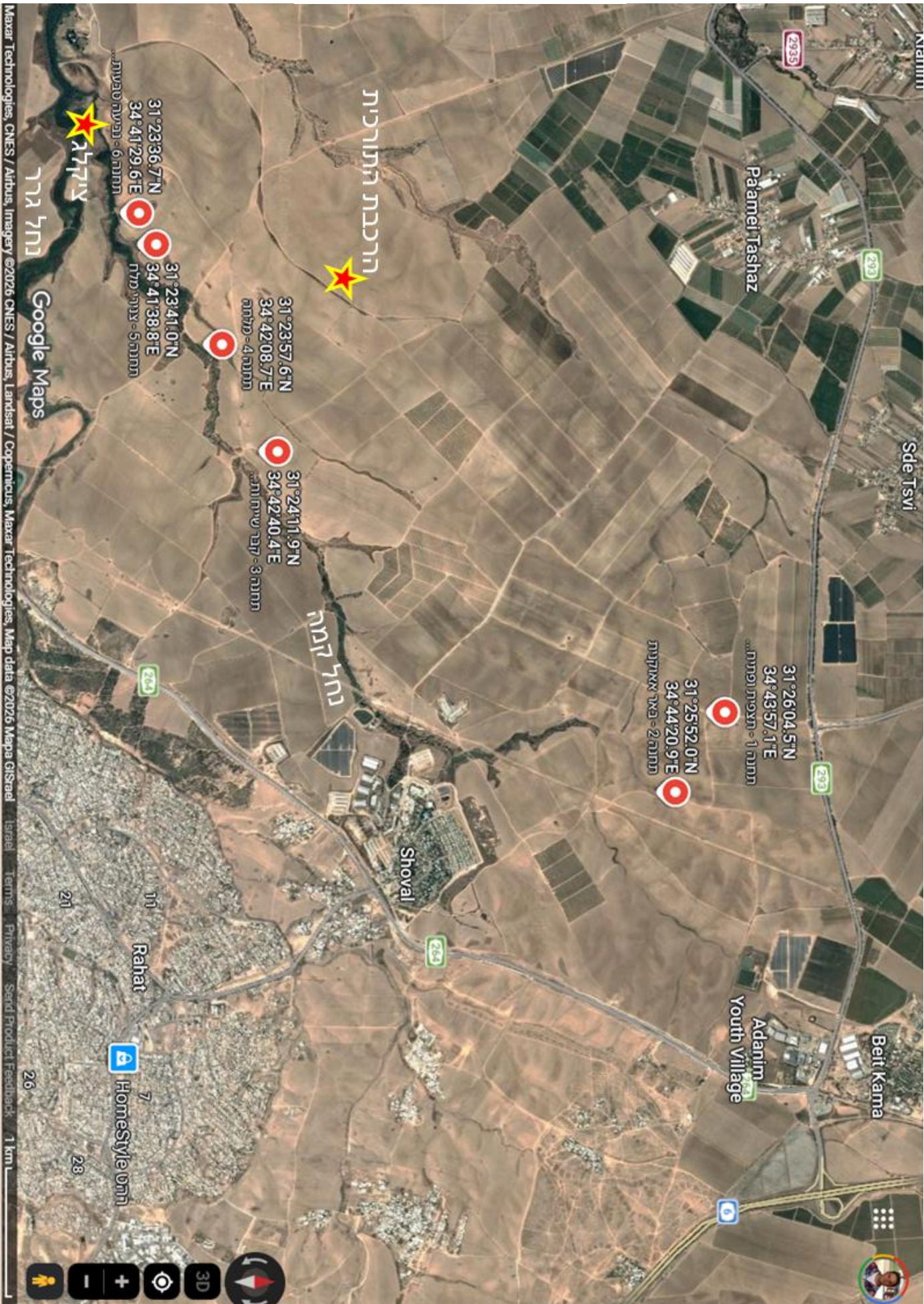
הסיור "יזרום" לאורך ערוץ נחל קמה שבאגן נחל גרר. לאורך הערוץ נכיר את ההידרולוגיה המקומית, תהליכי המלחת הקרקע באזור, החקלאות הענפה, והשפעתה על ההידרולוגיה (וההמלחה). בנוסף נחשף לעדויות היסטוריות וארכיאולוגיות חשובות מימי אברהם אבינו ועד ימינו. בטבלה המצורפת יש קישור למיקום התחנות בסיור.

מיקום	שם תחנה	תחנה #
<a href="https://maps.app.goo.gl/SWuByuzRtCjMSBDw9">https://maps.app.goo.gl/SWuByuzRtCjMSBDw9</a>	פתיחה ותצפית	1
<a href="https://maps.app.goo.gl/FAVSvXktuo5Wtdxb8">https://maps.app.goo.gl/FAVSvXktuo5Wtdxb8</a>	באר אאוקנית	2
<a href="https://maps.app.goo.gl/vt8cZ5deqn5oLZ1R6">https://maps.app.goo.gl/vt8cZ5deqn5oLZ1R6</a>	קבר שייח ותצפית	3
<a href="https://maps.app.goo.gl/qL55N7bb9PK2H5ty5">https://maps.app.goo.gl/qL55N7bb9PK2H5ty5</a>	מלחה	4
<a href="https://maps.app.goo.gl/NnWRxQWrSPryqQXV9">https://maps.app.goo.gl/NnWRxQWrSPryqQXV9</a>	צנירים מלוחים	5
<a href="https://maps.app.goo.gl/6vVtkmXB5mCPj7QAA">https://maps.app.goo.gl/6vVtkmXB5mCPj7QAA</a>	נביעה בערוץ	6

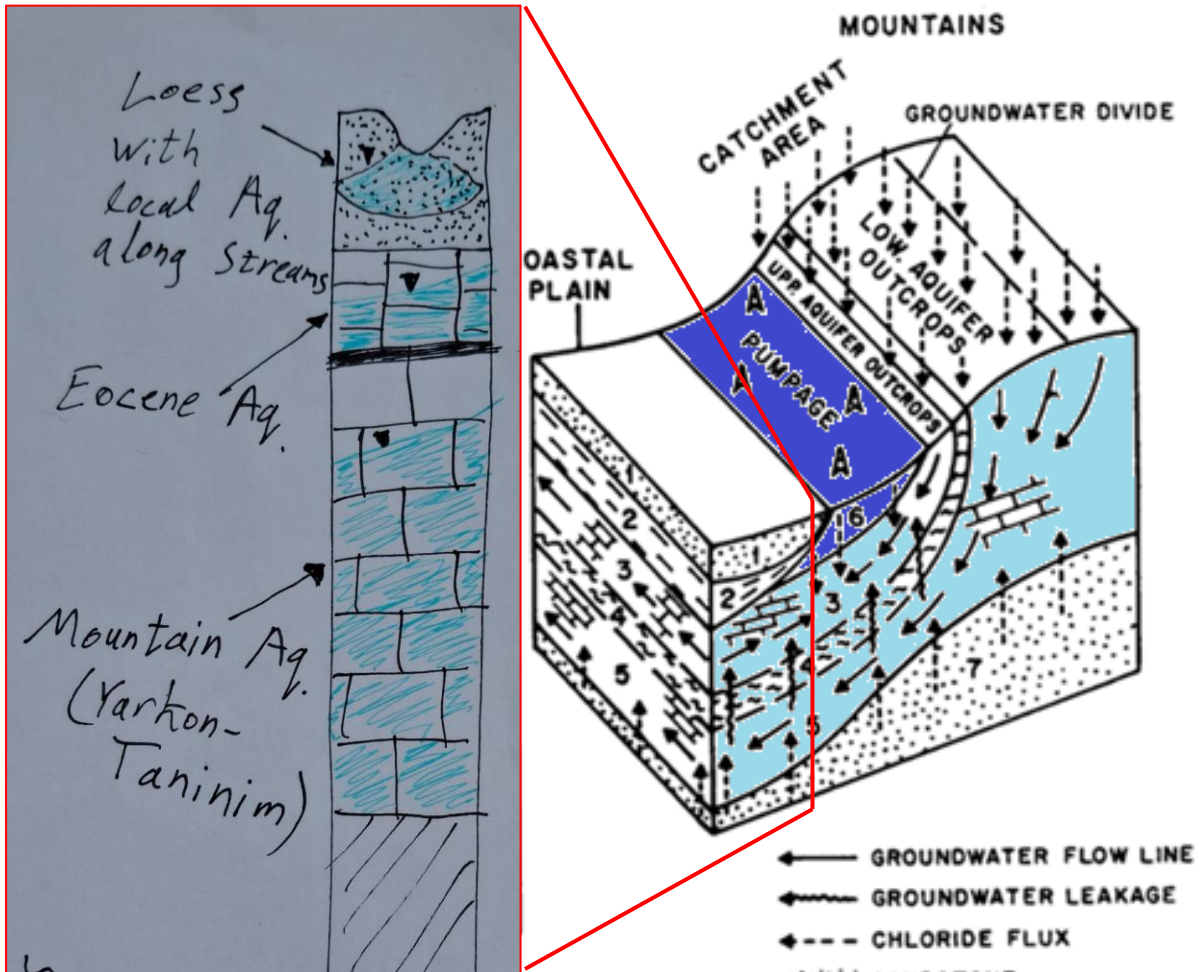
# אגן נחל גרר ואגן נחל קמה



# תצ"א של אזור הסיור



# הידרו-גאולוגיה של האזור



- 1 PLEISTOCENE-AQUIFER
  - 2 SAQIYE - AQUICLUDE
  - 3 UPPER AQUIFER
  - 4 AQUITARD
  - 5 LOWER AQUIFER
  - 6 EOCENE & SENONIAN - AQUITARD COVER
  - 7 LOWER CRETACEOUS - AQUICLUDE
  - 8 TALME YAFE GROUP
  - 9 TRANSITION ZONE (POSSIBLY REEFS)
- } JUDEA GROUP AQUIFER

מתוך: Weinberger, G., Rosenthal, E., Ben-Zvi, A., & Zeitoun, D. (1994). The Yarkon-Taninim groundwater basin, Israel hydrogeology: case study and critical review. Journal of Hydrology, 161(1-4), 2

# הידרו-גאולוגיה של האזור

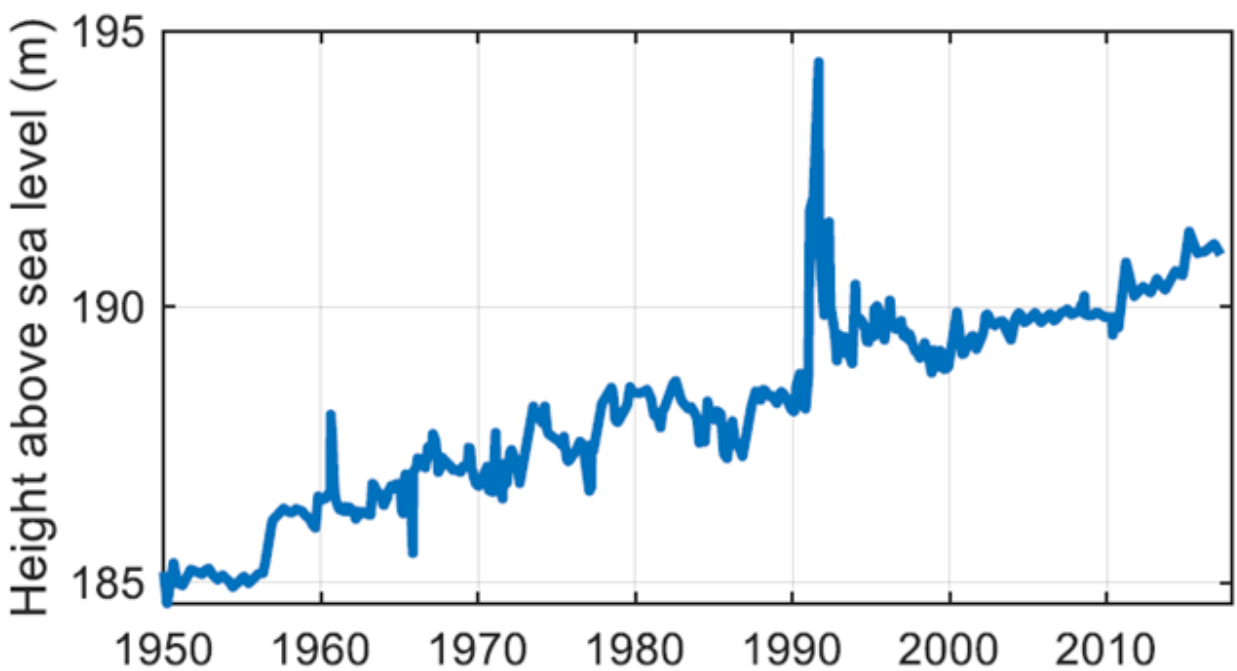
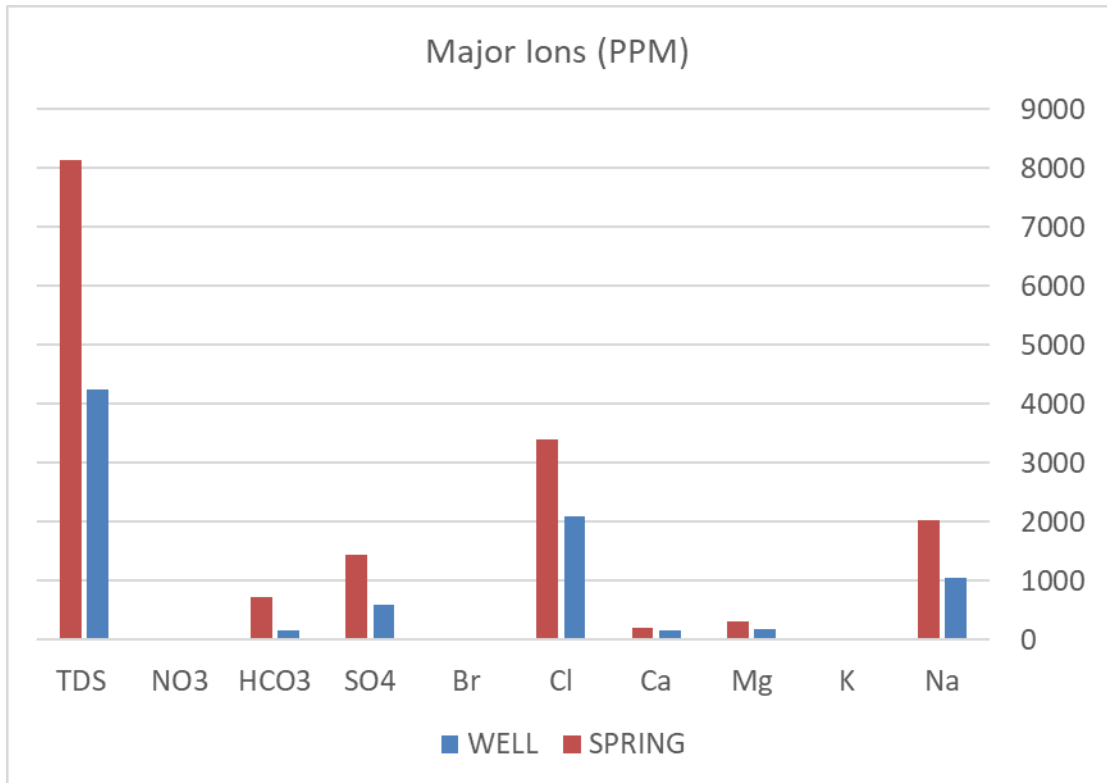
SYSTEM תקופה	SERIES - STAGE סדרה - דרגה	SYMBOL סימן	THICK. מ עובי מ	LITHOLOGY חסלע	LITHOSTRATIGRAPHY		
					MAPPING UNITS יחידות מיפוי	GROUP חבורה	
QUATERNARY קוורטר	PLEISTOCENE-HOLOCENE פליסטוקן-הולוקן	Al	2+		Alluvium, colluvium, soil אבנים קטנות, סידר	KURKAR כורכר	
		Qls	10+		Loess לס		
		Qn(c)	10		Nevalim Formation (conglomerate) תצורת נבליים (קונגלומרט)		
		Qn(r)	15		Nevalim Formation ("red unit") תצורת נבליים, "יחידת אדומה"		
TERTIARY סורתי	NEOGENE נאוגן	PLIOCENE פליוקן	NQa	5+	Abuham Conglomerate קונגלומרט אבוהם	SAQIYE סקיה	
			NQp	10	Pleshet Formation תצורת פלשת		
		Nhw	10	Helmar Conglomerate קונגלומרט חומר			
		Npl	10	Palish Formation תצורת פליש			
		Nyl	10	Yatir Cgl. (breccia) קונגלומרט יתיר			
	MIOCENE מיוקן	Eocene אאוקן	Nh	30+	Hozeva Formation תצורת חזבה	AVEDAT עבדת	
			Emr	2+	Maresha Formation תצורת מרשה		
		PALEOCENE פלאוקן	Eocene אאוקן	Es	50+	Adulam Formation תצורת עדולם	MOUNT SCOPUS הר הזופים
				Tir	15	Taqiye Formation תצורת טקיה	
					Kug	20	
CRETACEOUS קרטיקן	SENONIAN סנון	MAASTRICHTIAN מאסטרכט	Kum1	5-	Mishash Formation תצורת מישאש	JUDEA יזדה	
			CAMPANIAN קמפן	Kum	0-70		Menuha Formation תצורת מנוחה
		SANTONIAN סנטון		Turonian טורון	Kub 2		14-28
	Kub 1		55		Bina Fm. lower mbrs. תצורת בענה, פרטים תחתונים	Shivta Formation תצורת שבתה	
	CENOMANIAN קנומן	Turonian טורון	Kut	40-50	Veradim Formation Mizl Yehudi תצורת ורדיים מזל יהודי	Tamor Formation תצורת תמר	
			Kuw	50+			
			northwest of map צפ-מזר הגיליון	southeast of map דר-מזר הגיליון		northwest of map צפ-מזר הגיליון	southeast of map דר-מזר הגיליון

- |                  |                     |                |             |              |               |             |                 |                           |                    |                             |
|------------------|---------------------|----------------|-------------|--------------|---------------|-------------|-----------------|---------------------------|--------------------|-----------------------------|
|                  |                     |                |             |              |               |             |                 |                           |                    |                             |
| Limestone<br>גיר | Dolomite<br>דולומיט | Chalk<br>קרטון | Marl<br>חור | Chert<br>צור | Clay<br>חרסית | Sand<br>חול | Gravel<br>חלקים | Conglomerate<br>קונגלומרט | Fossils<br>מאובנים | Meta-sediment<br>מטא-סדימנט |

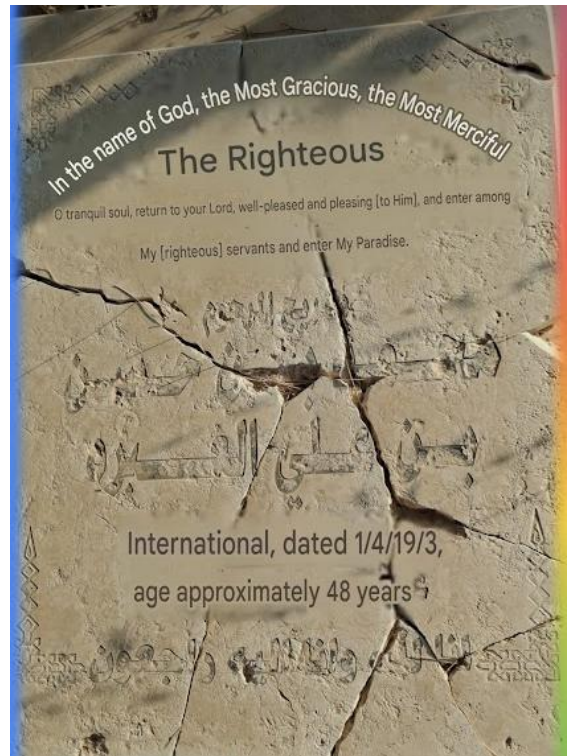
באר מהתקופה הבריטית לשימוש הבדואים.

הבאר חודרת את שכבת הלס ומגיעה אל שכבות הקרטון האאוקניות.

מים מליחים עם מגמה ברורה של עלייה במפלסים מאז שנות ה-50 של המאה הקודמת.



## קבר שייח' בדואי ותצפית.



השם גרר נזכר לראשונה בתנ"ך, בספר בראשית, פרק י', פסוק י"ט, האומר כך:

"ויהי גבול הכנעני מצידן באכה גררה עד עזה, באכה סדמה ועמרה ואדמה וצבים עד לשע. אלה בני חם..."

לאחר מכן מוזכרת גרר כשאברהם התיישב בה. בספר בראשית, פרק כ', פסוק א' מתואר מיקום גרר:

"ויסע משם אברהם ארצה הנגב וישב בין קדש ובין שור ויגר בגרר."

"וַיֵּצֵא הַגּוֹרֵל הַשְּׂנִי לְשִׁמְעוֹן לְמִטָּה בְּנֵי שִׁמְעוֹן לְמִשְׁפְּחוֹתָם וַיְהִי נַחֲלָתָם בְּתוֹךְ נַחֲלַת בְּנֵי יְהוּדָה. [...] וַצִּקְלָג וּבֵית הַמְּרֻכָּבוֹת וְחָצֵר סוּסָה. [...] מִחֻבֵּל בְּנֵי יְהוּדָה נַחֲלַת בְּנֵי שִׁמְעוֹן כִּי הָיָה חֵלֶק בְּנֵי יְהוּדָה רַב מֵהֶם וַיִּנְחְלוּ בְנֵי שִׁמְעוֹן בְּתוֹךְ נַחֲלָתָם."

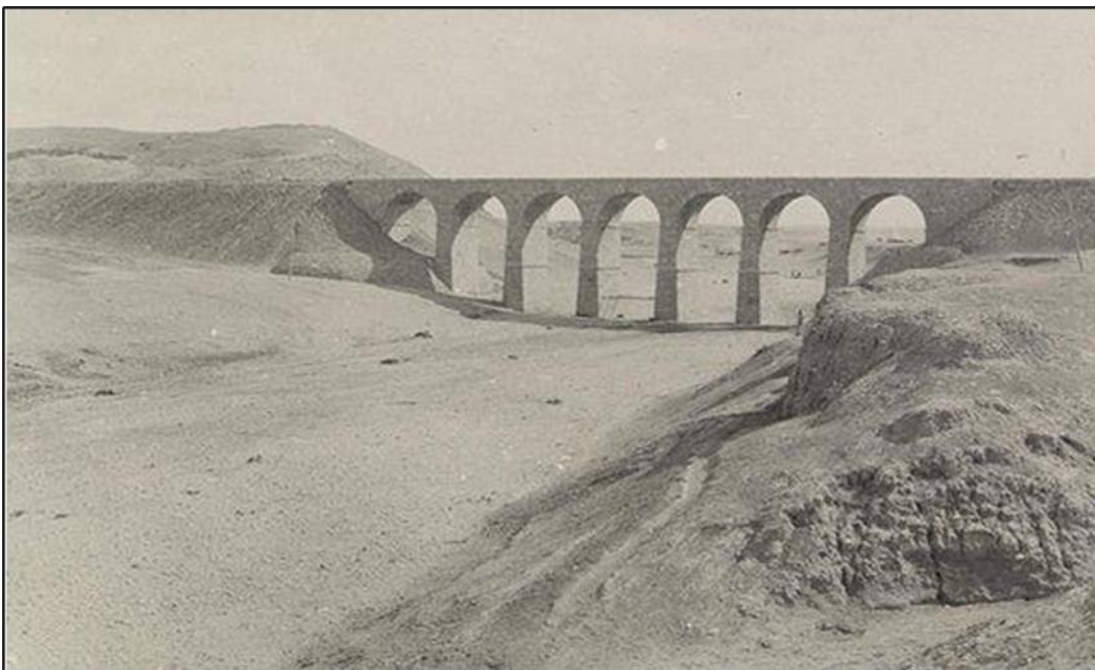
— ספר יהושע, פרק י"ט, פסוקים א'–ט'

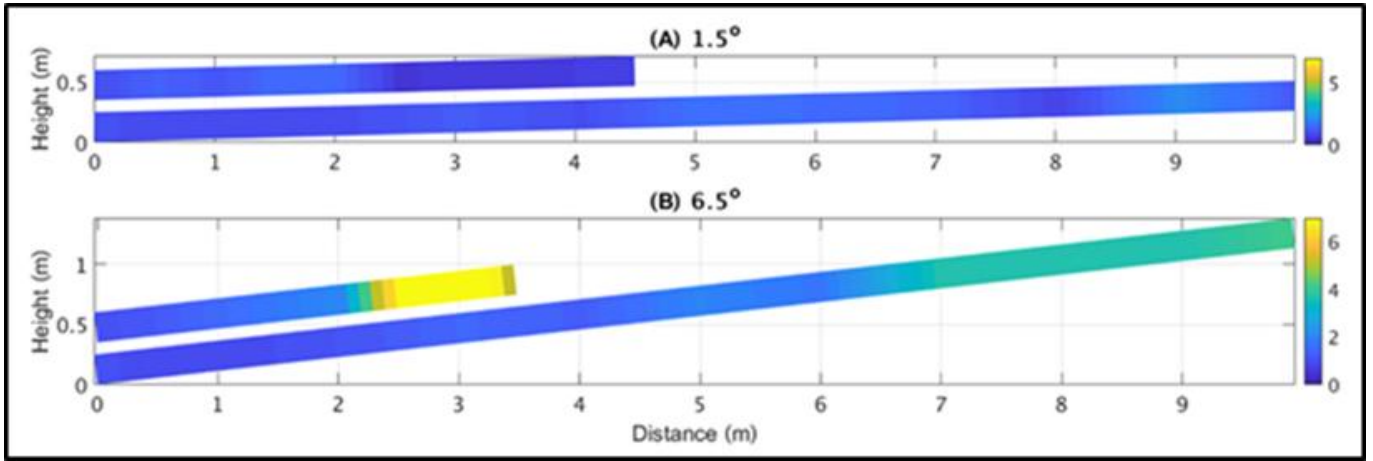
"וַיְהִיו הָעָרִים מְקֻצָּה לְמִטָּה בְּנֵי יְהוּדָה אֶל גְּבוּל אֲדוֹם בְּנִגְבָּה – קַבְצָאֵל וְעֶדֶר וַיְגוֹר. [...] וַצִּקְלָג וּמִדְמִנָּה וְסִנְסָנָה."

— ספר יהושע, פרק ט"ו, פסוקים כ"א–ל"א

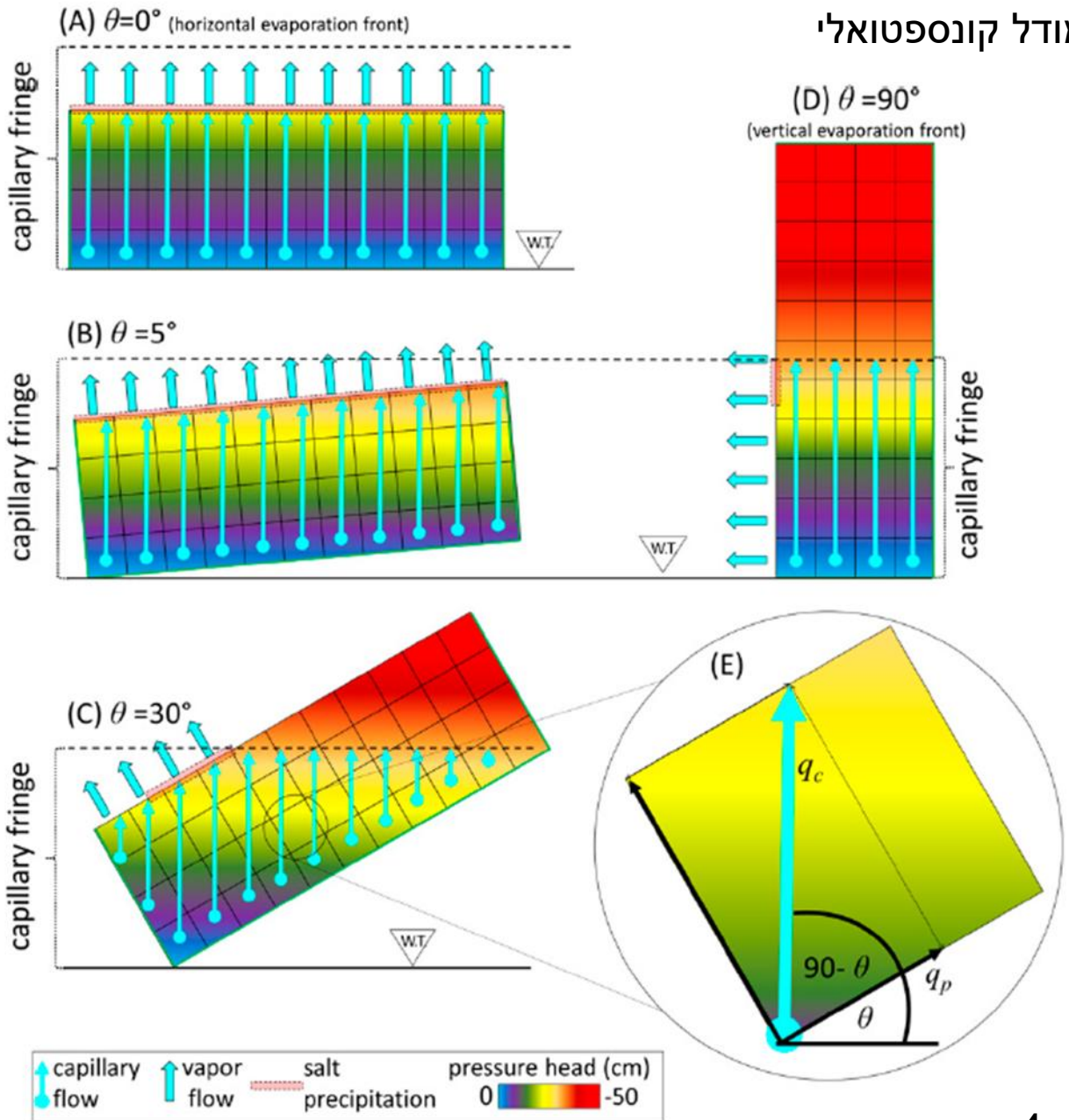


מחנה הצבא העות'מאני מדרום לתל שריעה לצד תחנת הרכבת והמעבר בנחל גרר

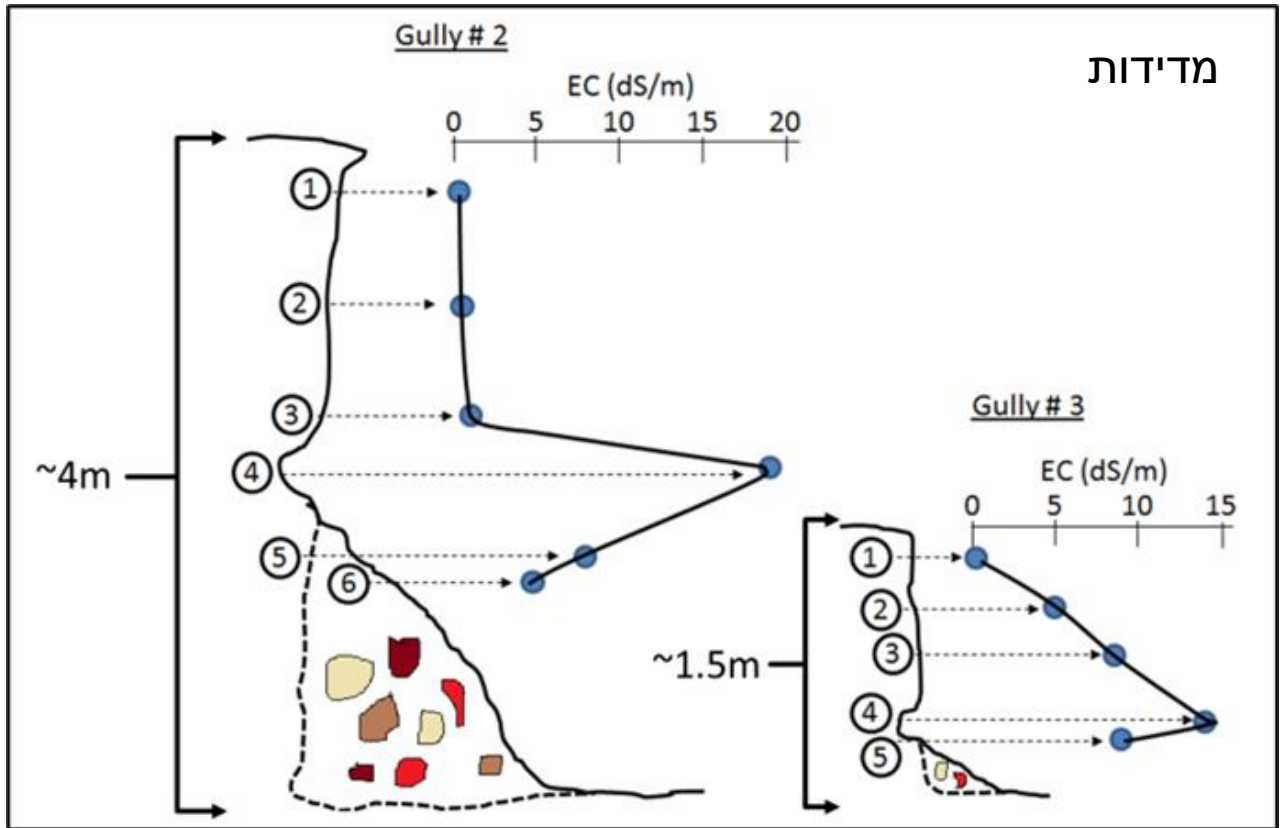




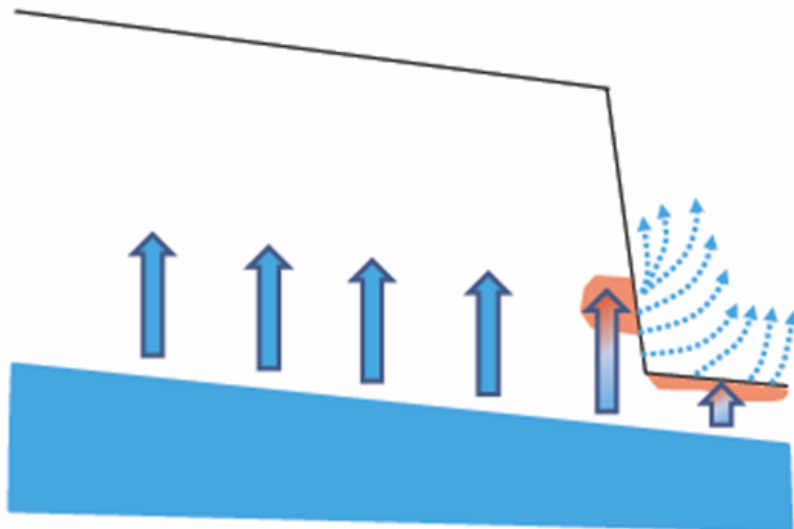
מודל קונספטואלי



צנירים לאורך קירות הלס בעלי מליחות גבוהה יחסית לסביבה.

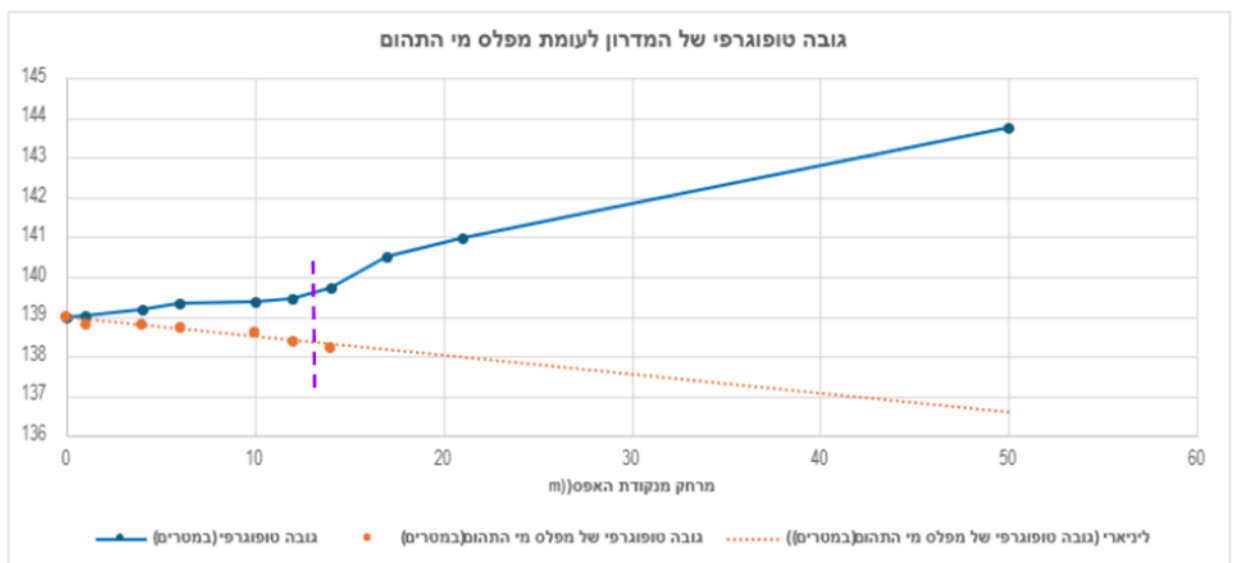
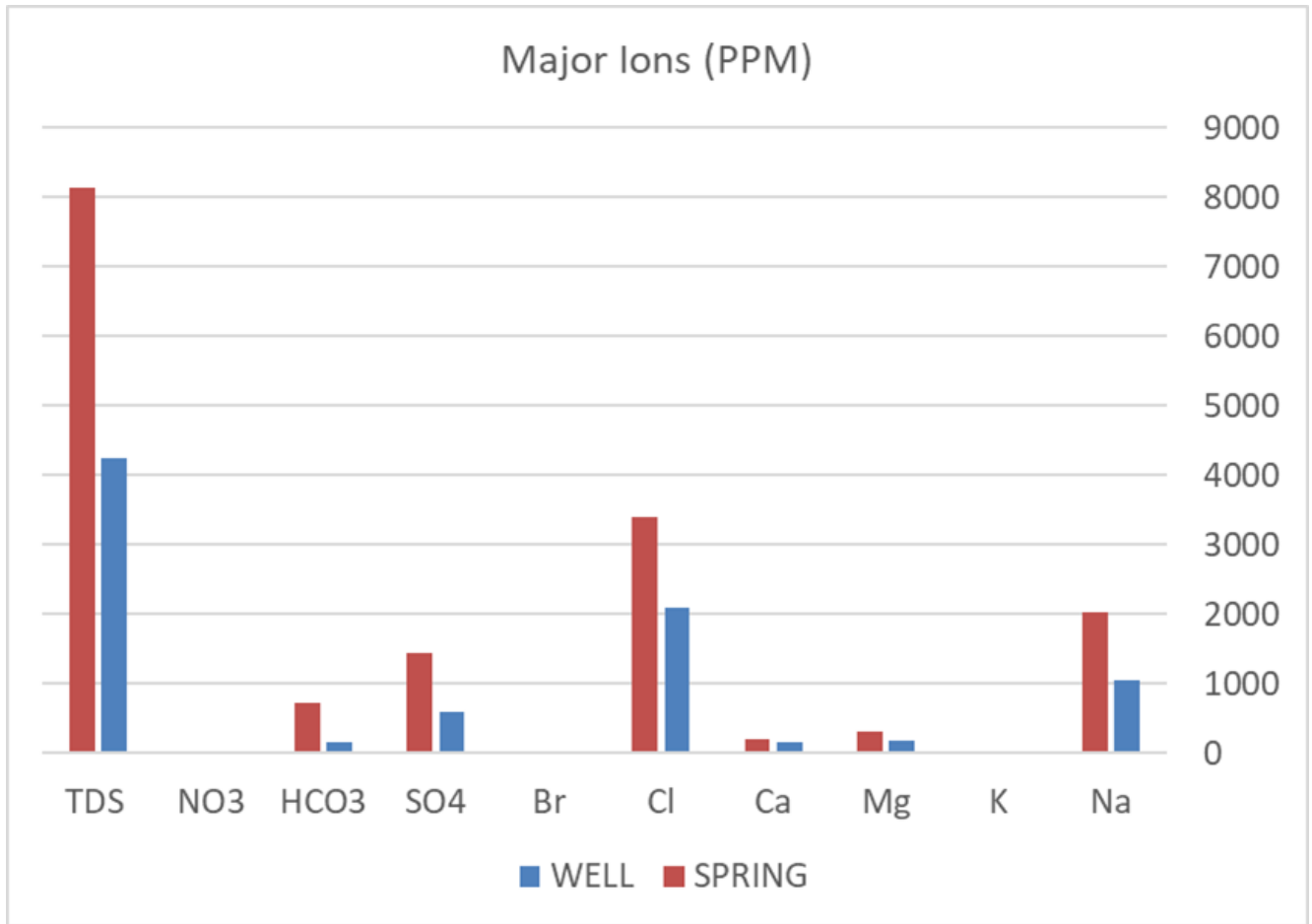


### מודל קונספטואלי



שלב 2. הצטברות והתגבשות של מלחים בתחתית הערוץ ובגדותיו, בראש תחום העלייה הנימית, שמובילות לפגיעה בחוזק התווך הנקבובי

מים מליחים  $EC \sim 15 \text{ dS/m}$



איור 12- גובה טופוגרפי של פני השטח לצד מפלס מי התהום (בסגול - קצה קו המלחים)