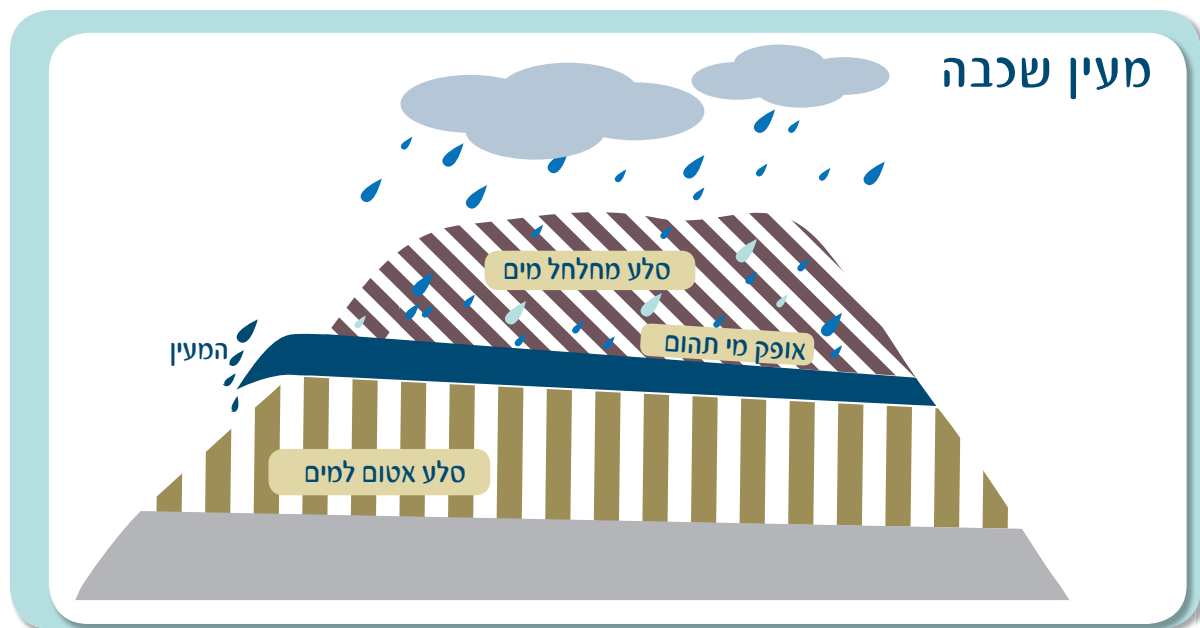




הסבר: המים שמזגנו מדמים את מי הגשמים, שחלקם זורמים מעל האדמה ונקראים "מי נגר עילי" וחלקם מחלחלים ומתחילים לזרום, להיקוות ולנוע מתחת לאדמה והם נקראים "מי נגר תחתני". באזורים רבים יש בתוך האדמה שכבת קרקע אטימה - שאותה מייצג, בניסוי שלנו, הקמח. במגע עם מים, הגרגרים של שכבה זו מתנפחים ונאטמים והמים מתחילים להיקוות מעליה. שכבת החצץ היא שכבה נושאת מים: יש בה חללי אוויר, שהמים ממלאים אותם. במקומות שבהם יש פתח בשכבה כזו (כמו, למשל, במדרון גבעה), המים יכולים לבקוע ולזרום כמי נגר עילי - מי מעין שכבה, הנובעים וזורמים לנחל. באזורים שבהם שכבת הקרקע העליונה היא חרסיתית (דקת גרגר כמו הקמח), המים לא יכולים לחלחל. לכן, כל המים הזורמים ומצטברים כנגר עילי ונוצרים שיטפונות. חשוב לנסות ללכוד את מי הנגר העילי ולגרום להם לחלחל לאדמה. עצים ושיחים משפרים את החלחול, כי הם מאטים את זרם המים ולוכדים אותם סביב הגזע והשורשים.



המושג שבחרנו:

נגר עילי ונגר תחתי

שאלת המחקר: מאיפה שואבים שורשי העצים את המים שהם שותים? 

למה זו שאלה מעניינת?

מי הגשמים שמחלחלים אל הקרקע נעלמים מהעין. לאן הם מגיעים? האם ניתן לפגוש אותם שוב?"

חומרים: 

- קנקל גדול ריק
- סכין חיתוך
- קמח
- חצץ, חול או אדמה
- קנקל גדול מלא מים

מהלך הניסוי: 

1. ממלאים את הקנקל בשכבות: בשכבה התחתונה קמח ומעליו שכבת חצץ.
2. יוצרים חור קטן במחצית הגובה של שכבת החצץ.
3. פותחים את החלק העליון של הבקבוק והופכים פנימה את החלק החתוך, כמו משפך.
4. יוצקים מים אל תוך הבקבוק וצופים במתרחש: המים לא חודרים את שכבת הקמח אלא נקווים מעליה, בין אבני החצץ, עד שהם פורצים מהחור שבבקבוק.