

## תקציר אקוטופ לתחרות "חוקרים סביבה", תשע"ה

**התלמידים :** אלהאם מעצואבי, דיאנה קונאנגה.

**כיתה :** י"ב, בית ספר : תיכון עירוני פסגת זאב, ירושלים

**המורה המנחה :** סמדר גבאי

### הנושא: השפעת פסולת בניין (מלט, סיד, זכוכית, ברזל) על התפתחות צמח המש

#### שאלת החקר:

מה הקשר בין נוכחות חומרי פסולת בניין (מלט, סיד, זכוכית, ברזל) על התפתחות צמח המש (גובה, ביומסה ואחוזי הצצה)?

#### אופן ביצוע העבודה:

לקחנו 15 עציצים והכנו את הטיפולים הבאים: מלט 30 גרם לכל עציץ, סיד 30 גרם לכל עציץ, זכוכית 30 גרם לכל עציץ, ברזל 30 מסמרים בכל עציץ וכן בקרה, שבה יש מצע ורמקוליט בלבד. בכל עציץ זרענו 10 זרעים ועשינו 3 חזרות לכל טיפול. עקבנו אחר הניסוי במשך חודש וחצי. בדקנו את גובה הצמח, את הביומסה ואת אחוזי הצצה. על מנת לבדוק את אחוזי הצצה זרענו 20 זרעים בכל עציץ וחזרנו על הניסוי פעמיים.

#### תיאור תמציתי של תוצאות עיקריות:

כל הצמחים התפתחו באופן דומה לבקרה בנוכחות כל סוגי חומרי הבניין (מבחינת גובה וביומסה).  
נביטת הזרעים (אחוזי הצצה) הושפעה מנוכחות החומרים באופן חלקי – בנוכחות סיד אחוזי הצצה היו נמוכים יותר יחסית לבקרה.

#### מסקנות עיקריות:

חומרי הבניין כמעט ולא משפיעים על התפתחות הצמחים. אולם חלקם (סיד) משפיעים על מידת הנביטה של זרעים בקרקע. יחד עם זאת, מקריאה בספרות למדנו כי פסולת בניין מהווה מטרד חמור לאדם ולמערכות אקולוגיות. כיום יש מגמה למחזר את פסולת הבניין ולחסוך במשאבים רבים, בעיקר ברזל שהוא משאב יקר.

#### מקורות מידע עיקריים:

1) הספר "עוברים לירוק" חלק ב', הוצאת ת"ל, מטה מל"מ בר אילן, 2003

2) אתר המשרד להגנת הסביבה, הערך פסולת בניין.

<http://www.sviva.gov.il/subjectsEnv/Waste/Types/ConstructionWaste/Pages/default.aspx>

3) פרסום: מחזור פסולת בניין בישראל, המשרד להגנת הסביבה, דצמבר 2011

<http://www.sviva.gov.il/InfoServices/ReservoirInfo/DocLib2/Publications/P0601-P0700/p0622.pdf>