

בתפקיד מטהרי המים: פרחים

מחקר של תלמידי תיכון וחוקרי מכון וולקני גילה שפרחי נוי מסוגלים לטהר מים שיוצאים ממכונות כביסה וממדיחי כלים



צילום: ישראל יוסף

התלמידים ליד בריכות הפרחים. "יותר יפה מאשר בטבע"

תמר טרבלסי-חדד | כתבתנו לענייני חינוך

וולקני מאחד שבחלק מהם, כמו למשל בכפר הנוער "אשל הנשיא", יש תשתיות טכנולוגיות מתקדמות ויקרות שאין במרכז.

התלמידים שימשו עוזרי מחקר לכל רבה. הם שתלו את הפרחים עם המדענים ולאחר מכן אספו את כל הנתונים ששימשו בסיס למחקר: בדיקות ביוכימיות של איכות המים, קצב גדילת הפרחים, עובי הגבעול, הצבעים ועוד. מנכ"ל "אשל הנשיא" ואב מילר ציין כי שילוב התלמידים במחקר אקדמי מתקדמים מציעד אותם קרימה. "הופתענו מממצאי המחקר כי לא רק שצמחי הנוי שגו בדקו עמידים בפני מזהמים, אלא שהפריחה שלהם מרהיבה, עם צב" עים עזים במיוחד, ולדעתי הם יפים יותר מאיד שהם נראים בטבע".

מאיה אחימאס, תלמידת ביתה י"א, אמרה: "העבודה על המחקר הייתה מעניינת ומהנה, במיוחד בגלל התרומה החשובה שהחברה תוכל להפיק מהתוצאות. בשונה מלמידה רגילה בכיתה, עם שולחן ומחברת וחומר שצריך לשגן, כאן ביצענו את המחקר שלב אחר שלב והיינו מעורבים בכל התהליך".

מחקר מדעי משותף של חוקרי מכון וולקני ותלמידי תיכון גילה כי צמחי הנוי אירים ובלה לא רק יבדלים לפרוח כשמשקים אותם במים מזוהמים, אלא אף לטהר מים.

המחקר המקיף, שעלותו הייתה מיליון שקל, השתתפו תלמידים מארבעה כפרי נוער של מנהל החינוך ההתיישבותי, חוקרי מרכז וולקני ומנהל המחקר החקלאי במי שרד החקלאות. ראש צוותי המחקר, ד"ר איריס ירידיה ממכון וולקני, סיפרה כי במהלכו נבדקה לראשונה עמידותם של צמחי הנוי אירים לזואיזאנה, כנת מים, קאלה גנטית ועבקנה מגוון בפני מים מזוהמים.

"התוצאות יפות מאוד. הן מראות שצמחי הנוי עמידים למזהמים כמו מי כביסה ומי הדחת כלים", סיפרה ירידיה. היא הסבירה כי בשורשים של הפרחים ישנם חיידקים ופטריית אשר מפרקים את המזהמים במים בתהליך ביולוגי טבעי.

ירידיה מספרת כי שיתוף הפעולה עם בתי הספר סייע למרכז