

## Stockholm Junior Water Prize in Israel

Under the auspices of the Iby and Aladar Fleishman Faculty of Engineering,  
Tel Aviv University and the Jewish National Fund – USA in memory of Zevi Kahanov  
With the Support of the Raquel and Manuel Klachky Fund

## תחרות פרס המים של שטוקהולם לנוער בישראל

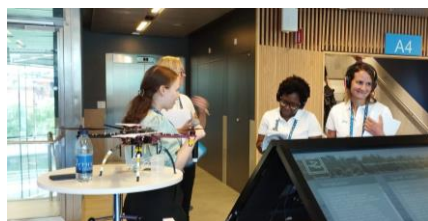
בחסות הפקולטה להנדסה ע"ש איבי ואלדר פליישמן, אוניברסיטת תל אביב  
נ'ואיש נשיונל פאנד ארה"ב אשר תמיכתה בפרויקט מוקדשת לזכרו של זאבי כהנוב ז"ל  
בתמיכת קרן ראקל ומנואל קלצ'קי

### תחרות פרס המים של שטוקהולם לנוער – סיכום התחרות הבינלאומית לשנת 2023

התחרות הבינלאומית של פרס המים של שטוקהולם לנוער מתקיימת בשבדיה מידי שנה בחסות בית המלוכה השבדי ומאורגנת על ידי מכון המים הבינלאומי של שטוקהולם (SIWI) במסגרת אירועי שבוע המים הבינלאומי. התחרות מקבצת את המדענים הצעירים הטובים ביותר ברחבי העולם ומדרבנת התעניינות מתמשכת שלהם בנושא המים והסביבה. בתחרות שנערכה השנה השתתפו 45 מדענים צעירים שייצגו 29 מדינות מרחבי העולם והציגו את הפתרונות היצירתיים שלהם לאתגרים השונים של משק המים העולמי.



משתתפי התחרות לשנת 2023 עם יורשת העצר ה.מ. הנסיכה ויקטוריה משבדיה



ישראל משתתפת בתחרות משנת 2000 והשנה מיקה רוטברט, תלמידת מסלול הכתב"ם (כלי טיס בלתי מאוישים) בביה"ס החלקאי הכפר הירוק, ברמת השרון ייצגה את ישראל בתחרות הבינלאומית. הפרויקט שלה "מערכת אוטונומית לזיהוי זיהומים במקורות מים עליליים" עסק בייעול תהליך זיהוי זיהומים תוך שימוש בטכנולוגיית הכתב"ם. בהנחייתו האקדמית של מר ליאם טל מיקה בנתה אבטיפוס של מערכת אוטומטית בה רחפן ייחודי, המשמש לאיסוף דגימות מים ברדיוס של עד 10 ק"מ במרווחי זמן שמוגדרים מראש, מעביר אותם למעבדה ניידת לטובת בדיקות תכופות, בעלות נמוכה וערכה ניסויים בשטח שהוכיחו את היתכנות הרעיון. המעבדה הניידת מבצעת בדיקות באמצעות חיישנים שונים (שניתן להתאים אותם לאזור הנבדק והזיהומים המקומיים האופייניים), מנתחת את התוצאות ומשווה אותן לרמות שנקבעות על ידי משתמשי המערכת ובמידת חריגה מהנורמה שנקבעה לערכים השונים, המערכת מעדכנת את הרשויות הרלוונטיות וממליצה על ביצוע בדיקות נוספות במעבדות ניידות לצורך זיהוי הזיהום.

הפרויקט הייחודי וההצגה המקצועית של מיקה זכו להערכה גבוהה לא רק מחבר השופטים, שציינו כי הפרויקט של מיקה מדגים חשיבה חדשנית ויזמית, אלא ממשתתפי שבוע המים שביקרו בתצוגה. הצגת הפרויקט נעשתה באמצעות פוסטר אינטראקטיבי והדגם של הרחפן שהוצג לשופטים.

לסרטון המציג את עיקרי הפרויקט כנסו ל:

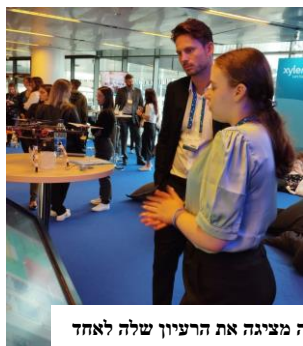
<https://www.youtube.com/watch?v=icVaq5Ve6G0&list=PLMji74tzBbsPBlcOH-0aiYykBnwChzZ5G&index=19>

## Stockholm Junior Water Prize in Israel

Under the auspices of the Iby and Aladar Fleishman Faculty of Engineering,  
Tel Aviv University and the Jewish National Fund – USA in memory of Zevi Kahanov  
With the Support of the Raquel and Manuel Klachky Fund

## תחרות פרס המים של שטוקהולם לנוער בישראל

בחסות הפקולטה להנדסה ע"ש איבי ואלדר פליישמן, אוניברסיטת תל אביב  
נ'ואיש נשיונל פאנד ארה"ב אשר תמיכתה בפרויקט מוקדשת לזכרו של זאבי כהנוב ז"ל  
בתמיכת קרן ראקל ומנואל קלצ'קי



מיקה מציגה את הרעיון שלה לאחד  
המשתתפים בשבוע המים

לאורך כל שבוע השהות בשבדיה מיקה זכתה להכיר את העמיתים הצעירים שלה מכל  
העולם ולהשתתף בשלל פעילויות לימודיות וחברתיות שאורגנו ע"י צוות התחרות  
הבינלאומית. למשתתפים ניתנה הזדמנות לשמוע סיפורי הצלחה מהזוכים בעבר,  
להכיר אפשרויות להמשך פיתוח הפרויקט, לבקר בחברת קסיילם הבינלאומית ולעשות  
סיור לימודי במוזיאון סקאנסן וכמובן לשוטט ברחובות שטוקהולם יום וליל.



מימין לשמאל: גב' ארזו הרצל-רוהילה סגנית שגריר שבדיה; גב' הלנה טנגבאום, רכזת  
פרס המים; מיקה רוטברט, נציגת ישראל; מר זיו נבו-קולמן, שגריר ישראל בשבדיה;  
מר אורי שור, מנהל חינוך והסברה ברשות המים, מר ליאם טל, מנחה אקדמי

כחלק ממסורת ארוכת שנים, זכתה משלחת ישראל לערוך ביקור  
בשגרירות ישראל בשטוקהולם. מר זיו נבו-קולמן, שגריר ישראל  
בשבדיה וארזו הרצל-רוהילה, סגנית השגריר נתנו למשלחת  
להרגיש לרגע בבית, ומיקה קיבלה הזדמנות להציג את הפרויקט  
שלה בפני כבוד השגריר בעברית. במהלך הפגישה נידונו  
אפשרויות נוספות לשיתוף פעולה בין השגרירות לתחרות ולרשות  
המים, ואנו מקווים כי הרעיונות שהועלו  
יושמו כבר בשנה הקרובה. אנו מודים לכבוד  
השגריר, סגניתו ולכל צוות השגרירות על  
אירוח חם.



ברגע השיא של השבוע, משתתפי התחרות הצעירים זכו להכיר את ה.מ.  
יורשת העצר הנסיכה ויקטוריה משבדיה, הפטרונית של התחרות מיום  
היוסדה בשנת 1997.



משתתפי התחרות לשנת 2023 עם חתן פרס המים דר' אנדראה רינאלדו (משמאל)  
ומר פטריק דקר, מנכ"ל קסיילם העולמית (מימין)

ביום האחרון כל הנציגים הוזמנו  
לטקס הענקת פרס המים של  
שטוקהולם לד"ר אנדראה רינאלדו  
וארוחת ערב מלכותית במעמד של  
המלך קרל XI גוסטב ורעייתו – לילה  
שהם לעולם לא ישכחו.

## Stockholm Junior Water Prize in Israel

Under the auspices of the Iby and Aladar Fleischman Faculty of Engineering,  
Tel Aviv University and the Jewish National Fund – USA in memory of Zevi Kahanov  
With the Support of the Raquel and Manuel Klachky Fund

## תחרות פרס המים של שטוקהולם לנוער בישראל

בחסות הפקולטה להנדסה ע"ש איבי ואלדר פליישמן, אוניברסיטת תל אביב  
נ'ואיש נשיונל פאנד ארה"ב אשר תמיכתה בפרויקט מוקדשת לזכרו של זאבי כהנוב ז"ל  
בתמיכת קרן ראקל ומנואל קלצ'קי

אמנם הפרויקט הישראלי לא זכה בפרס יוקרתי השנה, אולם בהתבסס על התגובות וההערות של המומחים שהתרשמו מאד והביעו התעניינות רבה בפרויקט המוצג, ומספר שופטים הפצירו במיקה להמשיך לעבוד על פרויקט בעל פוטנציאל רב, אנו מאמינים כי ישראל הוצגה בצורה המכובדת ביותר.

בהמשך מיקה אף הוזמנה לקחת חלק בתוכנית "טוק שואו", להציג את הפרויקט ולענות לשאלות הקהל לגביו. כפי שמיקה אמרה "אמנם לא זכיתי בפרס, זכיתי בדבר היקר מכולם – חוויה של פעם

בחיים וחברויות בכל העולם. עכשיו יש לי מקום לישון ב-29 מדינות."



בטקס שנערך במעמד ה.מ. יורשת העצר הנסיכה ויקטוריה משבדיה הוענק **פרס המים לנוער לנעמי פארה מארה"ב** על מחקרה שעסק בהרחקת פחמן דו-חמצני ומוצרי נפט מהאוקיינוס (תמונה מימין).

**דיפלומת הצטיינות** הוענקה לנציגת **טורקיה, אייסי פלין דדלר** על עבודתה שעסקה באיסוף מיקרו-פלסטיק ע"י סופג ננו-מגנטי והרחקתם מהמים ע"י מגנט עוצמתי (התמונה האמצעית).

נציגי **מקסיקו** פרננדו דה סילבה חרננדז וקרלוס ארקויזיו זכו בפרס חביבי הקהל (התמונה השמאלית).

ברצוננו להודות מקרב לב לצוות מכון המים הבינלאומי של שטוקהולם על ארגון מפליא של שבוע עמוס באירועים ותוכן; לפקולטה להנדסה באוניברסיטת תל אביב, קרן ראקל ומנואל קלצ'קי ולג'ואיש נשיונל פאנד ארה"ב, שמקדישה את תמיכתה לזכרו של זאבי כהנוב ז"ל על תמיכתם המתמשכת בפרויקט ולרשות המים, מרכז לחקר המים באונ' ת"א ומשרד החינוך על שיתוף פעולה פורה לאורך שנים.

תמונות מאירועי שבוע המים ניתן למצוא ב: [https://www.flickr.com/photos/siwi\\_water/with/53140667475/](https://www.flickr.com/photos/siwi_water/with/53140667475/)

דיווחה: הלנה טננבאום, רכזת פרס המים של שטוקהולם לנוער בישראל