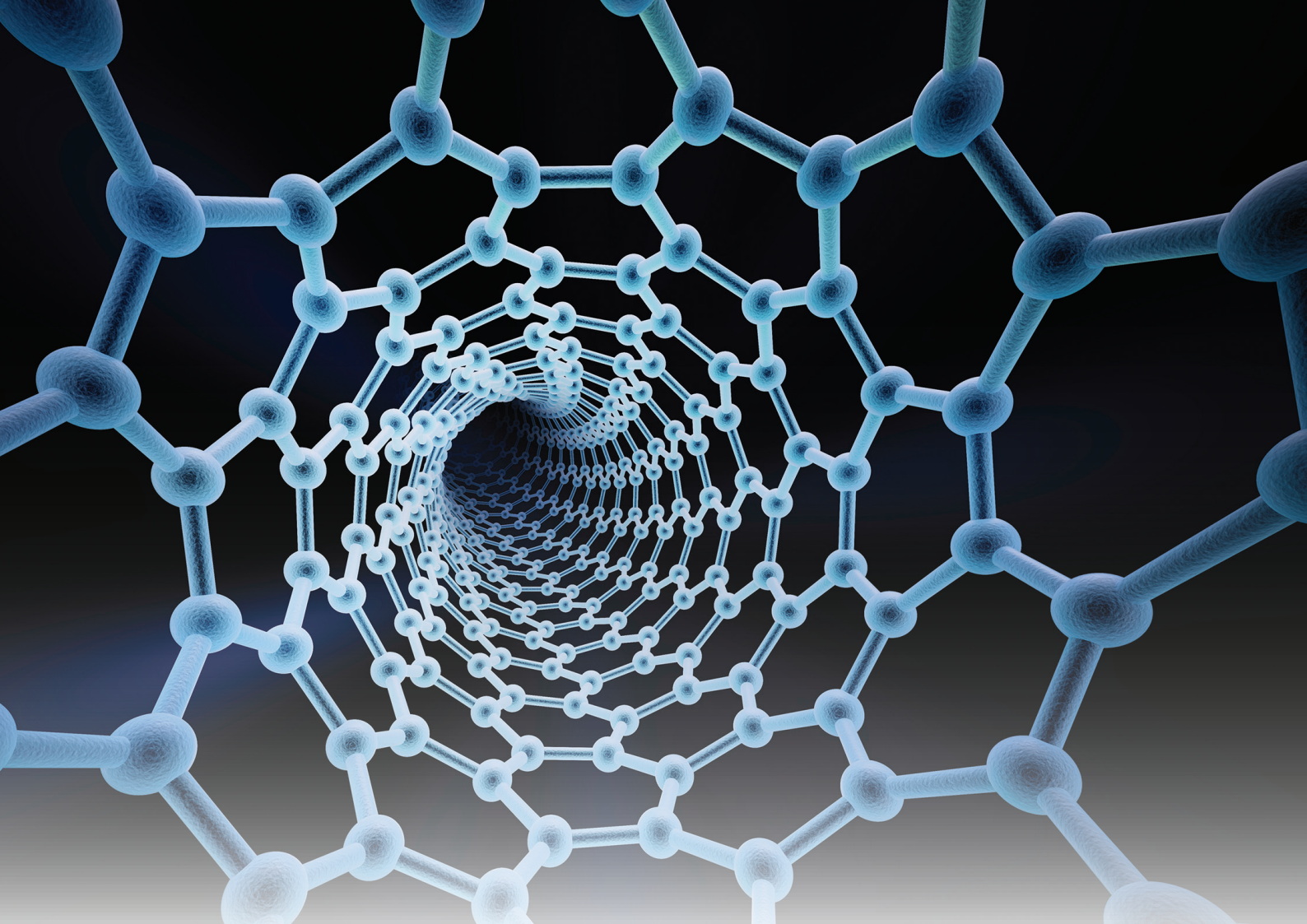




# חדשות כנס הננו-טכנולוגיה הבינלאומי 2016

אפרת קורן מורה בניה"ס דורכא גדרה, מדריכת מוט"ל וחברה במרכז הארצי למורי מוט"ל

## פיתוח חדשני - אריזה שתגן על האוכל שלנו מלפתח עובש וחיידיקים

הכנס "ננו-ישראל 2016" והתערוכה הנלווית אליו נערכו בפברואר 2016, זו הפעם החמישית. הכנס הוא אירוע בינלאומי העוסק בחידושים ובהזדמנויות העסקיות, בחומרים, ברפואה, במובייל, בתעופה, במוליכים למחצה ובתחומי תעשייה חדשניים נוספים. [קישור לכתבה באתר](#).

בין המשתתפים מהארץ ומהעולם ניתן היה למצוא אנשי הון סיכון, קרנות פרטיות, משקיעים מוסדיים וארגוניים, אנשי רגולציה, טכנולוגיה ופיתוח, מקבלי החלטות בממשל כמו גם גורמי אקדמיה, מדענים וחוקרים. ישראל נודעת בהישגיה ובחדשנותה בתחום הננו. לאורך העשור האחרון ישראל מיצבה עצמה כמובילה ננו-טכנולוגית, המספקת אפשרויות חדשות ומרגשות בתחומי הרפואה, מובייל, הביטחון ועוד תחומים מתעשיית ההיי-טק. בכנס ובתערוכה הנלווית, ניתן היה להתרשם מההישגים המדעיים ולשקול אפשרויות השקעה.

מעל 40 חברות ננו ישראליות הציגו את חידושיהן, מאות סטודנטים מרחבי הארץ הציגו את עבודתם. לדוגמא:



אריזת מזון

## פיתוח ישראלי - אריזה שתהפוך את המזון שלנו לבריאות

חוקרים בטכניון פיתחו אריזה המבוססת על טכנולוגיית ננו. האריזה מבוססת על פלסטיק המכיל ננו-צינוריות ושמיים טבעיים, ושומרת על המזון בתוכה ומונעת התפתחות עובש וחיידקים.

פיתוח זה הוצג בכנס על-ידי מקס קרפקר ורותם שמש, דוקטורנטים במעבדתה של פרופ' אסתי סגל מהפקולטה להנדסת ביוטכנולוגיה ומזון וממכון ראסל ברי לננו-טכנולוגיה בטכניון.

האריזה היא למעשה שקית פלסטיק רגילה למראה, שחלק מרכיביה הוא ננו-צינוריות זעירות המכילות שמנים אתריים, המבוססים על תמציות טבעיות של צמחים, כגון בזיליקום וטימין (קורנית). השמנים הללו ידועים זה מאות שנים בפעילותם האנטי-מיקרוביאלית, כלומר, ביכולתם לקטול חיידקים, עובש ופטריות.

האריזה משחררת את השמן הנדיף באופן מבוקר אל המאפים שבתוכה, וכך מונעת התפתחות של מיקרואורגניזמים הגורמים לקלקול המזון. כך אפשר להאריך בצורה בטוחה את חיי המדף של המוצר ולהפחית את השימוש בחומרים משמרים.

## מדברי המפתחים

"הפיתוח שלנו ישמור על איכות הסביבה".

"באמצעות שילוב בין מיקרוביולוגיה וטכנולוגיית ננו פיתחנו אריזה אנטי-מיקרוביאלית בעלת ערך ממשי לצרכנים ולתעשיית המזון". "מרגש לדעת שהפיתוח שלנו, המבוסס על חומרי גלם זמינים וזולים דוגמת בזיליקום, טימין וגרניום יאפשר לכל משק בית בישראל לחסוך בעלויות ולשמור על איכות הסביבה". אומרת רותם.

"לפיתוחים הנעשים באמצעות ננו-טכנולוגיה יש השפעה מרחיקת לכת על כל תחומי החיים", אומר בוגר הטכניון רפי קוריאט, המכהן כיו"ר משותף לכנס ננו-ישראל 2016.

"פיתוח טכנולוגיות ננו בתחום המזון מזמן אלינו שפע של פתרונות לבעיות שלא היינו יכולים לפתור בדרך אחרת".

"הטכנולוגיה הייחודית פותחה במסגרת פרויקט מגנט של משרד הכלכלה, בשיתוף פעולה הדוק בין הטכניון לחברות תעשייתיות מובילות ובהן חברת כרמל אולפינים. הפיתוח כבר נמצא בשלב מתקדם, והחוקרים באקדמיה ובתעשייה מעריכים שבקרוב יעלו על המדפים מוצרי מזון הארוזים בטכנולוגיה זו.

**לצפייה בריאיון של פרופ' עודד שוסיוב, מבכירי חוקרי הננו-טכנולוגיה בישראל, שהתארח ב- 31-01-2016 באולפן ערוץ 10.** בשיחה עם פרופ' רפי קרסו הסביר מה זו "ננו-טכנולוגיה", מה ניתן לעשות אתה וחשף מספר פיתוחים מהמעבדה האישית שלו.