



- א. מצאו שני פיתוחים טכנולוגיים הקשורים בחקלאות. עליהם להיות שונים באופיים זה מזה, או שסיפור הפיתוח שלהם מעניין, או שהמפתחים שלהם יוצאי דופן. ערכו גם אתם תערוכה! הציגו את הפיתוחים והסבירו על אודות כל אחד מהם.
- ב. הציגו הצעה לפיתוח טכנולוגי חדש הקשור בחקלאות.
- ג. ערכו תחרות 'זמנים צעירים' בנושא פיתוחים חקלאיים. על החברים להציג את הרעיונות שלהם לפיתוחים טכנולוגיים הקשורים בחקלאות.



רשת לחינוך יהודי משלב

כתב: אליסף תל-אוב



## כגשמת בת/א/ס: המצאות ישראליות בחקלאות

קראו את הסיפור על אודות יעקב מוטס, מהממציאים הראשונים של ההשקיה באמצעות טפטפות, כפי שתיאר את הדברים איתן אוריאלי:

בשנת 1957 הוצבתי כמדריך חקלאי במדרשה החקלאית של הנח"ל. ערב אחד הלכתי לבית קרקע בראשון לציון, שם פגשתי את מר יעקב מוטס. הוא הראה לי את מערכת ההשקיה בטפטוף שאיתה הוא משקה את עציצי הנוי בביתו. הצינור הראשי היה צינור גומי דק. בצינור זה ניקב מר מוטס חורים בעזרת מרצע והשחיל בהם צינוריות פלסטיק ארוכות ודקיקות. עם פתיחת הברז טפטפו המים דרך הצינוריות לעציצים. עציצים גדולים זכו לצינורית קצרה (יותר מים) וקטנים לצינורית ארוכה (פחות מים). בהמשך הערב יצאנו לחצרו והוא הראה לנו שכך הוא משקה עצים אחדים בגנו. שאלתי את מר מוטס מה חשיבות שיטת השקיה זו, והוא ענה שכך הוא מקווה לחסוך מים רבים. הוא סיפר שרעיון הטפטפת התחיל יום אחד כשראה שצמח החזק צומח מתחת לברזייה שבחצר במהירות רבה. הוא בחן את הדברים וראה שבאחד החיבורים של צינורות הברזייה יש דליפה קטנה, וזרם מים חלש ואיטי מטפטף ממנו. הוא החליט להפוך את הבעיה לניסוי ולראות מה יקרה ככל שיעברו הימים. והינה, כשעבר הזמן ראה שהחזרת הלכה וצמחה, ובאותו הרגע נולד הרעיון להמציא מכשיר שבעזרתו יהיה ניתן להשקות צמחים בטפטוף.

עבודת אדמה

?

א. חשבו על מקרים שבהם התנסיתם במשהו חדש.  
 ב. אילו תחושות ליוו אתכם ואילו תכונות נדרשו לכם כדי להעז ולהתנסות בתחום החדש?

תערוכת 'אגריטך' נערכת בישראל אחת לשלוש שנים. בתערוכה זו מוצגים פיתוחים טכנולוגיים ישראליים ובין-לאומיים הקשורים בחקלאות. התערוכה היא מהתערוכות המובילות בעולם ומגיעים אליה שרי חקלאות, חוקרים ויזמים ממגוון מדינות. בתערוכה מוצגים בעיקר פיתוחים הקשורים בזנים חדשים של גידולים חקלאיים, בגידול בחממות, בפיתוח חקלאות באזורים צחיחים ובניצול מיטבי של המים.

צפו בכתבה:

חדר החדשות - תערוכת החקלאות אגריטך 2012:



- א. אילו המצאות חקלאיות ישראליות אתם מכירים?
- ב. חפשו המצאות ישראליות נוספות בתחום החקלאות.
- ג. חשבו על המצאה נוספת בתחום החקלאות שכדאי להמציא.



התערוכה משקפת את מעמדה המרכזי של ישראל בפיתוח טכנולוגיה הקשורה בחקלאות, כפי שמתאר בריאיון פרופ' עודד שוסיוב, ממכון סמית למדעי הצמח והגנטיקה, בפקולטה לחקלאות באוניברסיטה העברית בירושלים:

ישראל נמצאת בשורה הראשונה בעולם בפיתוחים חקלאיים, החל מפיתוחים כמו המצאת הטפטוף, שיטות השקיה ודישון מתקדמות, זרעים, השבחה, הנדסה גנטית בצמחים ועוד. ביחס לגודל האוכלוסייה, ישראל בהחלט מהווה מקור עצום לפיתוחים.

בתחום החקלאות בישראל יש תופעה מעניינת: החקלאי הישראלי הרבה יותר פתוח לבחון טכנולוגיות חדשות, לעומת החקלאי האירופי או האמריקאי. זה בהחלט מהווה מוטיבציה לפתח עוד ועוד טכנולוגיות בתחום.

(מתוך 'גלובס', 19.5.2013)



איך אפשר להסביר שדווקא בישראל יש פיתוחים טכנולוגיים רבים ותעוזה להתנסות בטכנולוגיות חדשות בתחום החקלאות, יותר מבמקומות אחרים בעולם?

