



זרעים מהונדסים

מה בגליון

- 

לחצו להמשך... הסערה שפקדה את מדינת ישראל בשבוע שעבר הותירה את חותמה...
- 

לחצו להמשך... הדשן: התייקרות של 13.3% בשנת 2011
- 

לחצו להמשך... זרעים מהונדסים גטית מפחיתים השימוש בחומרי הדברה
- 

לחצו להמשך... ישראל: צרכנית חומרי ההדברה הכבדה ב OECD
- 

לחצו להמשך... ארה"ב: ה FDA קבע בחטף בתקופת החגים הנוצריים כי סלמון מהונדס הינו בטוח לאכילה
- 

לחצו להמשך... סיכום ומסקנות

גשמי ברכה ?



מה בגליון

בגליון זה נבקש להרחיב את המידע בדבר חומרי הדברה. נראה מגמות מחיר בשוק זה למול מגמות מחיר בשוק תשומות אחרות. נציג גם ממצאי מחקר מספרד המלמדים על חיסכון בחומרי הדברה בזכות שימוש בזרעים מהונדסים גטית. נציג גם מידע השוואתי המלמד שישראל חריגה כלפי מעלה בשימוש בחומרי הדברה. לסיום נספר על המשך המגמה של הכרה בתוצרת מהונדסת כראויה למאכל בעולם המערבי.



גשמי ברכה?

הסערה שפקדה את מדינת ישראל בשבוע שעבר הותירה את חותמה ולא רק בקרב אלו שנותרו בפקקים בכניסה לתל אביב, אלא גם בקרב הצרכנים הגדולים של הגשמים, החקלאים.
סקרנו עבורכם את השפעת מזג האוויר הסוער על משקים שונים באזורים שונים בארץ.

פירות והנוק מוערך ב 30% מהיבול. כמו כן ברד כבד שירד במשך שעותיים פגע בגידולי תפוחי האדמה וגרם לאובדן מוערך של 20% מהיבול.

חבר קיבוץ בעמק זרעאל מספר "באמצע הסערה היה נדמה שהנוק הולך להיות חמור, בסופו של דבר הסתבר כי הנוק הוא בשוליים, פה דונם, שם דונם, בעיקר הצפות" כמו כן הוא מספר כי החליטו לדחות ריסוסים בשל מזג האוויר הסוער.

באחד הקיבוצים בעמק חפר, באזור מטעי הקיבוץ, נחל חביבה עלה על גדותיו ושינה את תוואי הנחל, הזרמים והשבילים השתנו ובמטעים נמצאו חלקי חממות, קקטוסים וחלקי בתים. אך היבולים לא נפגעו ולא נעקרו עצים.

חבר קיבוץ בעמק הירדן מספר כי הם לא הושפעו מהסערה האחרונה וכמו כן ענף הבגנות בעמק הירדן לא חווה קרה כפי שתחזיות מזג האוויר בישרו, טמפרטורות בגובה של 2-3 מעלות היו רק זמן קצר ועל כן יבולי הבגנות לא ניזוקו. כמו כן הוא מציין כי גם שאר ענפי החקלאות בקיבוץ, ביניהם הפרדס, מטעי המנגו והאבוקדו, לא ספגו פגיעה. נחל עין גב לעומת זאת עלה על גדותיו ומשנת 92 לא נראתה כמות מים שכזו בנחל זה.

לסיכום, הגשמים שירדו בשבוע שבין 12.1.2013-6 היו גשמי ברכה בכל מובן ותרמו מאוד הן לחקלאות והן למקורות המים. עוצמת הגשמים הייתה כזו שנוצרו פגיעות במספר מקומות, הן ביבולים והן בהרס התשתיות שנבעו בעיקרן מרוחות עזות ולא שיגרתיות. המזל הגדול הוא שכל החקלאים עושים ביטוח בקנ"ט ולפיכך, לצד הברכה הגדולה יהיה פיצוי על הנוקים ואפשר לברך על הטוב שבגשם ולקוות לגשמים נוספים.

ב 1991/2 היה מצב דומה וירדו גשמים בכמויות גדולות ביותר. האגדה מספרת שבאחד מהקיבוצים כמות הגשם הגיעה ל 1,200 מילימטר, שינו את התפילה ובמקום להגיד תן טל ומטר בברכה, אמרו תן טל ומטר.

מרכז משק מחוף אשקלון, מספר על נזקי הסערה האחרונה בפרדס בקיבוץ "הנזק העיקרי הוא לא הגשם אלא הרוחות החזקות, זני נפח כמו אשכולית ניזוקו, הניעור של הפרי והמכות שהפרי חטף מההתנגשויות בין האשכוליות גרמו לעליה בפחת שיכולה להגיע ל 30%. אחוזי האריזה עומדים בעונה ממוצעת על 80%. בעונה זו 50% מהיבול הולך לתעשייה לעומת 20% בעונה ממוצעת."

"בקליפים, במקומות הגבוהים בעץ ישנה פגיעה בענפים שהתכופפו ובחלק התחתון של העץ יש נזקי שפשוף ומעט נזקי ברד, מאשדוד וצפונה נזקי הברד הם כבר קשים." על הנוקים מול הלקוחות הוא מספר: "על מנת לראות את הנוקים צריך לחכות מספר ימים, אסור שהנוק יחשף בקרטונים אצל הלקוח ולכן ישנה עצירה באריזה שגורמת לעצירה של הקטיף."

מבחינת הקניינים באירופה, הם מחכים לכמויות שהזמינו ומקבלים טפסופים, הקניינים כרגע מקבלים 20% מהכמות שהזמינו. מבחינת הפרדס מנסים לעשות הכל בכדי לשמור על המותג."

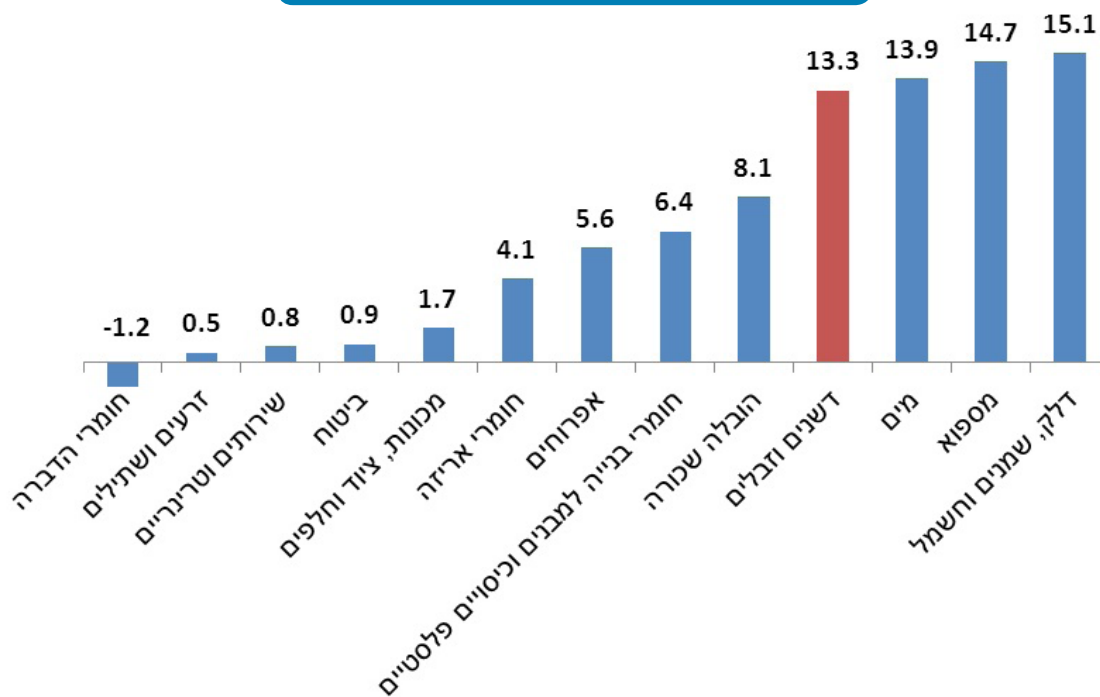
מרכז גד"שים בנגב מספר "אצלנו ירדה כמות מים גדולה שגרמה להרבה נגר והרבה סחף מה שגרם לנוזקי קרקע וגם לסחיפה של דשן מהקרקע, דשני החיטה נסחפו אל מחוץ לטחחי הגידול וחדרו עמוק לקרקע כך כשלא ניתן להנות מהדשן. כמו כן הוצפו מחסני כותנה בנגב מה שגרם לנוק בכותנה המיועדת לייצוא." במשקים בקיבוץ בפרוזדור ירושלים ניזוקו תשתיות כמו כבישים וצינורות. מה שיוצר בעיה בהגעה לשדות. הנוק לשדות עצמם הוא בשוליים - בערך 1%.

איש הקרקע מקיבוץ בנגב המערבי מספר שגם אצלם המפגע העיקרי היו הרוחות ולא הגשמים, נהרסו חממות של שתילי בטטות - הפגיעה המוערכת היא כ 20% פחות יבול. כמו כן הבצל שהציץ מן האדמה נפגע בצורה קשה מהרוחות והנוק מוערך באובדן של 50% מהגידולים. במטעי האבוקדו נשרו

הדשן: התייקרות של 13.3% בשנת 2011

לפי נתוני הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, עלו מחירי הדשן בשנת 2011 ב-13.3%. הדשן היה מהגורמים שייקרו מאד את מדד מחירי התשומות לחקלאות, אשר עלה בסה"כ בשנת 2011 ב-10.8%. מעניין להשוות את מגמת המחירים בשוק הדשן המנוהל על ידי שתי חברות מובילות בישראל, למול מגמת המחירים בשוק חומרי ההדברה, אשר בו יש תחרות של כ-15 חברות. בשעה שמחירי הדשן עלו ב-13.3%, נמצא שיש מי שנלחם על ליבם של החקלאים, ומציע להם שיפור בעלות למול תועלת: מחירי חומרי ההדברה בשנת 2011 ירדו ב-1.2%. מוצגת להלן טבלה המציגה את מגמות המחיר של התשומות המובילות לחקלאות.

אחוז השינוי במחירי תשומות בשנת 2011



מקור: הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה

לחצו לחזרה
לעמוד השער

זרעים מהונדסים גנטית מפחיתים השימוש בחומרי הדברה

הנדסה גנטית הינה תחום שנוי במחלוקת, הפעם נסקור את אחד מיתרונותיה לחקלאים ולצרכנים - הפחתת השימוש בחומרי הדברה. הלחץ הגובר והרגולציה האירופאית הקוראת להפחתת השימוש בחומרי הדברה בחקלאות גורמים לחיפוש פתרונות להפחתת השימוש בחומרי הדברה. בין הפתרונות המפותחים כיום בולט השימוש בזרעים מהונדסים גנטית. בגיליון זה נבקש להציג מחקר שנעשה בשדה כותנה בספרד בשנת 2011. שם נבחנו השימושים בחומרי הדברה בשדה זרוע קונבנציונאלי בהשוואה לשדה זרעים מהונדסים גנטית. מספר הריסוסים בשדה המהונדס ירד מ 4 ל 3. וכמות החומר הכימי הפעיל ירדה ב 40%. התוצאה היא חיסכון בעלויות עבודה וחומרי הדברה וסיוע לעמוד בכללי הרגולציה של שוקי ייצוא.

תאריך הדברה	חומר הדברה	חומר כימי פעיל בגרמים לדונם - זרעים מהונדסים	חומר כימי פעיל בגרמים לדונם - זרעים מהונדסים
22 יוני	Methmyl (12%)+	18	18
	Endosulfan (36%)	24.5	24.5
27 יוני	Endosulfan (35%)+	24.5	24.5
	Methmyl (20%)	14	14
12 יולי	Endosulfan (35%)+	24.5	24.5
	Methmyl (20%)	14	14
3 אוגוסט	Endosulfan (35%)+	24.5	24.5
	Methmyl (20%)	30	30
12 אוגוסט	Endosulfan (35%)+	24.5	24.5
	Methmyl (20%)	30	30
סה"כ שימוש בחומר כימי פעיל		141	228.5

*נתונים מתוך המאמר:

Environmental benefits of genetically modified crops: Global and European perspectives on their ability to reduce pesticide use R.H. Phipps and J.R. Park Centre for Dairy Research, Department of Agriculture, The University of Reading Reading RG6 6A1,U.

ההשפעות ההדדיות בין חומרי הדברה לבין זרעים, הביאו למגמה הולכת וגוברת אצל החקלאים בשוק התשומות לאחד את פעילות חומרי הדברה עם פעילות יצור הזרעים ושיווקם. הנטייה היא לנסות למכור מוצר משולב, זרע מהונדס גנטית וחומר הדברה מתאים.

ישראל: צרכנית חומרי הדברה הכבדה ב OECD

לפי נתוני הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה נמצא שבכל 1,000 דונם גד"ש וירקות בישראל מרססים החקלאים בממוצע 3.5 טון חומר כימי פעיל. לשם השוואה, הריסוס ל 1,000 דונם בהולנד הוא 0.99 טון חומר פעיל, בבלגיה 0.66 טון, בסלובקיה 0.2 טון ובדנמרק 0.13 טון.

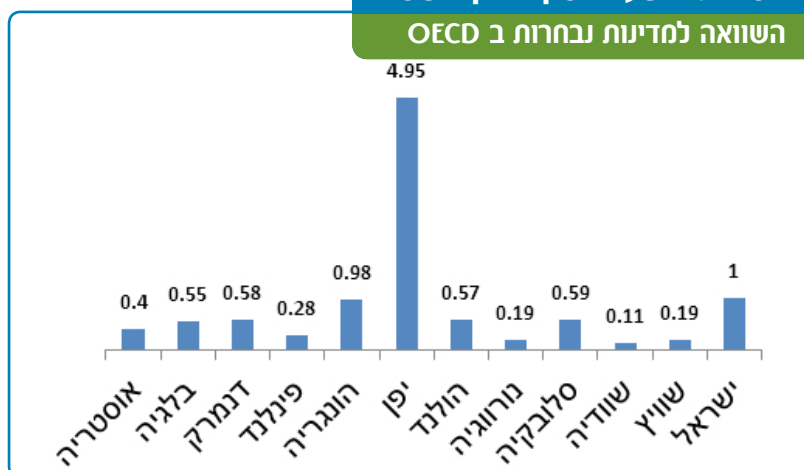
יחס חומר פעיל: טון לאלף דונם חקלאי (גד"ש וירקות)
השוואה למדינות נבחרות ב OECD



מקור: סקר הלמ"ס "חומרי הדברה בחקלאות בשנים 2010-2008"

מעניין לראות את השימוש בחומרי הדברה בממוצע לגודל האוכלוסייה. במדד זה יפן היא המשתמשת הכבדה ביותר, וישראל נמצאת בחברה טובה עם הונגריה במקום השני. יחס חומר פעיל: טון לאלף נפש - השוואה למדינות נבחרות ב OECD

יחס חומר פעיל: טון לאלף נפש
השוואה למדינות נבחרות ב OECD



מקור: סקר הלמ"ס "חומרי הדברה בחקלאות בשנים 2010-2008"



ארה"ב: ה-FDA קבע בחטף בתקופת החגים הנוצריים כי סלמון מהונדס הינו בטוח לאכילה

כבר זמן מה שניתן לזהות מגמה של הסכמה לשימוש בתוצרת מהונדסת, הן בדעת הקהל והן בקרב מקבלי החלטות בעולם המערבי. זיהוי המגמה חשוב כדי להיערך נכון לקראת הפיתוחים החדשים שיבואו מכיוון טכנולוגי זה. וכך, לאחר עיכוב ארוך, אולי בגלל מניעים פוליטיים, פורסמו מסמכים ראשוניים בארה"ב המכריזים על דגי סלמון מהונדסים גנטית, כבטוחים לאכילה וכלא מזיקים לסביבה. ההחלטה נתונה לתקופה של חודשיים בה יש זכות לערער עליה, וצפוי שיהיו ערעורים רבים.

היתרון הטכנולוגי בפיתוח זה הוא שמביצי דג מהונדס מסוג AquAdvantage יתפתחו דגים שיגיעו לגודל המתאים לשיווק בתוך מחצית הזמן הנדרש לגידול סלמון רגיל. זו הפעם הראשונה שמאשרים מזון מן החי מהונדס גנטית בארה"ב ויש הסבורים כי קביעה זו תוביל בקרוב לייצור מסחרי של הדג המהונדס. ביצי הסלמון המהונדס פותחו על ידי חברת AquaBounty Technology.



סיכום ומסקנות

נמצא ששוק חומרי הדברה מנוהל בישראל בתחרותיות כלשהי בין הספקים, ולשם השוואה - שוק הדשן מנוהל בעיקר על ידי שני שחקנים גדולים, ואת התוצאות ניתן כנראה לראות במחיר. כן ראינו שישראל חורגת כלפי מעלה בשימוש בחומרי הדברה, ויש לצפות שהלחץ הרגולטורי והציבורי על החקלאים יגדל שסוגיה זו, וכל המקדים להיערך - להערכתנו ירויח. מצאנו שבעולם מפותחים כלים לצמצום השימוש בחומרי הדברה, ובהם הנדסה גנטית. להערכתנו, החקלאים ויצרני התשומות, נדרשים להיערך לעידן של הנדסה גנטית שישפיע על התשומות ועל האגרו-טכניקה, ומקרה הסלמון המהונדס הוא רק נדבך נוסף במגמה שאנו מנסים להצביע עליה זה זמן מה.

להתראות בגליון הבא, שיצא בפברואר 2013.

מקורות המידע לגליון: למ"ס, עיתונות מקצועית, מחקרים, דו"חות חברות, סקרי שטח וראיונות.

