

26.47x31.54	1/2	24	עמוד	הארץ - the marker	15/04/2015	47422459-7
211344 - תערוכת אגריט						



ירקות ופירות המיועדים להשמדה בקרית מלאכי. 1.3 מיליארד טונה של מזון מתבזבזת בעולם בשנה צילום: אילן אסייג

מערכת רקובה: איך מאבדת ישראל מזון בשווי כ-6 מיליארד שקל בשנה

דו"ח בינלאומי קובע כי טיפול לא נכון במוצרי מזון משלב הגידול והאיסוף ועד למקרר הביתי, לצד רגולציה ממשלתית בעייתית – גורמים לאובדן של כ-30% מהמזון • החקלאים, רשתות המזון והצרכנים – כולם שותפים לבזבזת התוצרת

אורה קורן

מקוררת שעומדת בשמש כדי להבין שהחום מקצר משמעותית את חיי המדף של הפרי, ומגי' דיל את הסיכוי שיתקלקל מהר יותר ויזרק.

התמהמהות המדינה בהק' מת שוק סיטוני מקורה וממוזג מקצרת אף היא את חיי הירקות והפירות ותורמת לאובדנם. גם האחסון בערימות דמויות פיי' רמידה אצל קמעונאים פוגע בפירות שבתחתית הערימה ומ' קרב את קצם.

"ברשתות המזון הישראליות לא יודעים לאחסן, והרבה פירות הולכים שם לאיבוד", אמר פליק. אחסון נכון כולל, לדבריו, התא' מת הטמפרטורה לירקות ולפיי' רות שונים, ולחות גבוהה.

גם הצרכנים שותפים לבזבז

גם הצרכן גורם לזריקת מזון ראוי למאכל, בגלל צורתו או צבעו. צבע לא אחיד של פרי, עיוות צורה או גודל לא מקובל גורמים לצרכן לא לקנות את

טיפול לא נכון ואחסון רשלני

"יש שני משפטי מפתח שכל מגדל מכיר", אמר פרופ' אלי פליק, מנהל המכון לחקר איכות תוצרת חקלאית ומזון במינהל המחקר החקלאי במרכז הוולקי' גי. "הראשון אומר שחיי המדף של המוצר מתחילים עם הקטיף. כלומר, ברגע שקטפנו אי'אפשר לשפר את האיכות. השני אומר 'ג'אנק איז, ג'אנק אווט' – מי שמכניס זבל, מוציא זבל. פרי רקוב לא יבריא. מי שעוסק בשי' מירת תוצרת טרייה מכיר את שני המשפטים. לכן צריך להי' תחיל לשמור תוצרת – ימים, שבועות או חודשים – עם הפרי כאיכות הכי טובה. לדוגמה, פרי שנפל על הארמה אסור להכניס לארז יצוא, כי יש בו פצע או פגם – ועליו מתפתחות פטי' ריות. טיפול בתוצרת טרייה אינו טריוויאלי".

דוגמאות לטיפול לא נכון בירקות ופירות נמצאות מסביב'נו. די לראות משאית פירות לא

העלתה כי מדי שנה מושמדים מסיבה זו כ-34 אלף טונה של פירות וירקות, שערכם מגיע לכ-110 מיליון שקל.

בקרב חקלאים ומשווקים אמנם מוסכם כי עד מחצית מהפירות והירקות האלה אינה ראויה לשיווק, אולם מחציתם האחרת בהחלט טובה למאכל אדם, ובוודאי לתעשייה. בנוסף, קרטלים של מגדלים גורמים מדי פעם להשמדה מכוונת של אלפי טונות מזון כדי לשמור על מחירו בשוק.

הפתרונות לבעיות שמציע הדו"ח כוללים תיאום בין כל השותפים לשרשרת, אימוץ חדשנות טכנולוגית, שיפור הפרקטיקות החקלאיות ויעול תהליכי ייצור

זון מתרחש בשלב ההפצה והצריכה. במדינות עם הכנסות נמוכות, האובדן קורה בעיי' קר בשלבי הפקת המזון, איסופו ולאחר אחסונו. בנייתו כמויות מזון שהושמר או בזבזו לנפש בשנה, מצאו החוקרים אובדן של 280-300 ק"ג באירופה ובארה"ב, ואובדן של 120-170 ק"ג במדינות אפ' ריקה ובדרום מזרח אסיה.

הדו"ח אינו מתייחס ליי' ישראל, ואולם בהנחה שבכל מדינה מתבזבזים כ-30% מהמי' זון המיוצר – בישראל מתבז' בז מזון טרי בסך כ-6 מיליארד שקל בשנה מתוך התפוקה הדי' קלאית, שערכה הגיע לכ-20 מיליארד שקל ב-2014, לא כוי' לל בעלי חיים, על פי הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה.

ניתן להעריך שהאובדן אף גדול יותר, עקב חובת המעשר לחקלאי שרוצה לשמור על כשי' רות תנובתו.

בדיקת TheMarker ותנו' עת המושבים, שנערכה ב-2014,

משלב האיסוף על ידי החקלאי, דרך האחסון, השינוע, הייצור והשיווק, ועד רכישה מופרות של צרכנים, שזורקים כמויות גדוי' לות של מזון שרכשו. לא מדובר בתקלה אקראית, אלא בחלק מוי' בנה בשרשרת המזון בכל מדינה, מפותחת או מתפתחת.

המחקר נערך בידי צוות מוי' מחים בינלאומי, שמינתה הווע' דה העולמית לביטחון תזונתי (CFS). הוועדה מורכבת מנציגי מדינות החברות בארגון המזון והחקלאות העולמי (FAO) וגוי' פים בינלאומיים נוספים, ומדי' ווחת על פעילותה פעם בשנה למועצה הכלכלית-הבריתית של האו"ם. בעולם שבו שורר רעב בחלק מהמדינות, מדובר במ' צב בלתי-נסבל, ולכן מציעים המומחים לכל האחראים לבזבז קוט פעולה משולבת להקטנתו ואף למניעתו.

לפי המחקר, במדינות מפותחות, או אלה עם הכני' סות גבוהות, רוב אובדן המי'

חקלאים, יצרנים, קמעוני

נאים, סיטונאים, צרכנים ושרים שותפים לאובדן ולהשמ' דה של חלק ניכר מהמזון המיוצר בישראל. חלק מהאובדן נובע מטיפול לא נכון במוצרים טריים, חלקו מהטעיה של יצרנים בסימון תאריך תפוגה וחלקו מצרכנים שרובשים כמויות גדולות מצי' ריכתם בפועל וזורקים תוצרת שמתקלקלת בבית. הממשלה אינה מפעילה רגולציה נכונה ומעכבת את שדרוג התשתיות, ותוכנית ההקמה של השוק הסי' טוני באור יהודה, שתקועה במי' גירה, היא רק דוגמה אחת לכך.

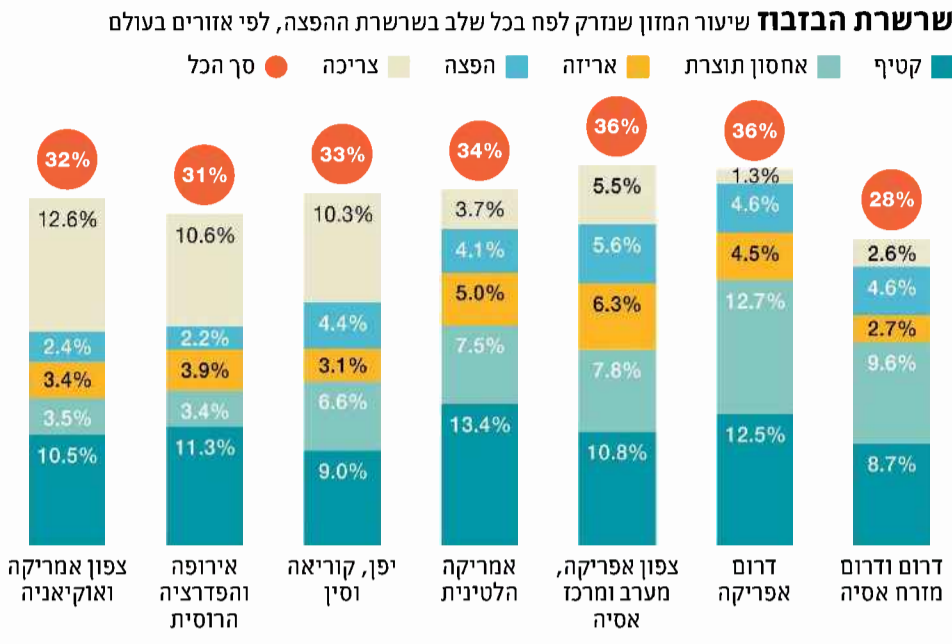
ארגון המזון העולמי (WFO) פירסם ב-2011 דו"ח שקבע כי כ-30% ממוצרי המזון בעיר' לם המיועדים לצריכת אדם – 1.3 מיליארד טונה מזון בשי' גה – מתבזבזים. מחקר שפורי' סם ב-2014 ניתח את הסיבות לאובדן המזון, ומצא כי הוא נוי' בע מרצף טעויות בטיפול בו –

26.88x31.67	2/2	עמוד 25	הארץ - the marker	15/04/2015	47422526-2
תערוכת אגריט - 211344					

לצמצום התופעה.

הדו"ח מציע לגבש פרוטוקול עולמי ליישום מדיניות מניעת בזבז ואובדן מזון שיכלול אסי טרטיגיות, רגולציה, טכניקות והמלצות לכל השותפים לשרת המזון. לממשלות מציע הדו"ח לפעול לשיפור תשתיות שינוע ואחסון ולהפעיל רגולציה ותמריצים שיעודדו יצרנים וצרכנים למנוע בזבז.

הטיפול בתוצרת חקלאית לאחר איסופה יידון על ידי מועדון החיים בתערוכת אגריט 2015, שתיערך בסוף החודש במרכז הכנסים בתל אביב, ובה תוצג טכנולוגיה חקלאית בינלאומית. דן מאירי, מנכ"ל אגריט, אמר כי "יש כיום לא מעט יוזמי מות גלובליות למלחמה באובדן מזון בכל הרמות – מהממשלות עד לצרכנים הפרטיים – אך לכולם ברור שהצלחתם של מהלכים אלה דורשת מעורבות עמוקה ותמיכה של הרבה מאוד מגזרים ושחקנים לאורך שרשרת המזון. מדינת ישראל, על שלל הגופים הפעילים בה, חייבת להתייחס למשימה של הורדת אובדן המזון כאל מטרה לאומית".



מקור: הוועדה העולמית לביטחון תזונתי

מניעת הזבזב. נדרשים שינוי במדיניות סימון תאריך התפוגה על התוויות, שיפורים לוגיסטיים, אריזות מתאימות לכל מוצר ודיווח של חברות בדו"ח השנתי – בפרק העוסק בשמירת הסביבה – על אובדן מזון ועל פעילותן

ווטרינריות משופרות וייעול תהליכי ייצור. נושא מהותי הוא שיפור תנאי האחסון באמצעות פתרונות מתקדמים שכבר קיימים. הצעה נוספת היא שינוי בהתנהגות הצרכנים באמצעות פרסום חשיבותה של

הטעיה מכוונת בתאריך התפוגה?

לא רק בקטיף מתעוררות בעיות – גם באחסון יש להקפיד על כללי שכנות טובה של פירות מסוגים שונים. לדברי פליק, יש כללי מידע ורואי באחסון פירות מסוגים שונים. לדוגמה, אסור להחזיק יחד תפוחי עץ וחסה, כי התפוח מפרש אתילן שגורם לחסה להשחיר. תפוח עץ שיאוחסן קרוב לסלרי יקבל את הריח שלו. פרי הדר אף הוא מעביר את הריח שלו לפרי אחר המאוחסן בסמוך לו.

המחקר מצייין גורם חשוב נוסף לבזבז – סימון תאריך התפוגה על המוצרים. רבות נטען כי יצרנים רושמים תאריך תפוגה לא רלוונטי למוצר, כדי להגדיל את התחלופה, וכי למעשה ניתן להשתמש במוצר במקרים רבים גם לאחר אותו תאריך. יצרנים יש-ראלים השיבו כי הם ממלאים את הוראות משרד הבריאות.

מהמחקר עולה שיש לכאורה אמת בטענה בדבר הטעיה מכיוון ונתן. התאריך משקף בדרך כלל רק ירידה באיכות המוצר, אך עדיין ניתן לאכול אותו. לעתים הוא מכוון לקמעונאי, כדי שיוכל לנהל ביתר קלות את המלאי שלו, וכלל לא לצרכן. במקרים אחרים הוא נועד לשמור על שמו הטוב של היצרן, מכיוון שלאחר אותו מועד טעמו של המוצר נפגם. צרכנים נוטים לראות בו תאריך שאחרי ריו השימוש במוצר הופך לסכנה בריאותית – ולכן זורקים אותו. הבהרת המשמעות של התאריך יכולה למנוע השמדה של מזון טוב.

הפתרון: תשתיות טכנולוגיות ורגולציה

הפתרונות לבעיות שמציע הדו"ח כוללים תיאום בין כל השותפים לשרשרת המזון, אימוץ חדשנות טכנולוגית, השקעות, שימוש בפרקטיקות חקלאיות



ירקות טובים למאכל במרכז הוולקני בבית דגן. "לו הירקות הפגומים למראה שוקו במחיר נמוך יותר – ייתכן שהיו נמכרים" צילום: אייל טואג

אלי פליק, מנהל המכון לחקר איכות תוצרת חקלאית ומזון במרכז הוולקני: "ברשתות לא יודעים לאחסן – והרבה פירות הולכים שם לאיבוד"



צילום: אייל טואג

איתו – יגלה שטעמו מדהים", הוסיף פליק. איכות הפרי או הירק מושפעת ממכמה גורמים. הזן והגנטיקה, מזג האוויר, טיפולים לפני הקטיף כמו איכות המים, הרשן ועיצוב השיח או העץ; וכן מתי קוטפים, באיזו שעה ובאיזה מצב הבשלה. פליק אומר כי את הפרי צריך לקטוף בטמפרטורה נמוכה, בשעות בוקר מוקדמות או אחר הצהריים, למעט חריינים שרגישים לקור, כבזיליקום. בטמפרטורה גבוהה הפרי מבשיל מהר יותר. "הברל של 10 מעלות בק"טוף יכול לקצר את חיי המדף פי שניים עד פי ארבעה, כי הפרי נושם", אמר פליק. "זה כמו ברייץ, כשבטמפרטורה גבוהה מתאמצים יותר ונושמים יותר. כשפרי נושם יותר, חייו מתקצרים. גם אחרי הקטיף הפרי ממשיך לנשום ולחיות. הוא פולט חום בנשימה, מאבד מים. לכן הוא מתכלה פיזיולוגית ופתולוגית והאיכות שלו יורדת".

הפירות. לו ניתן היה לשווק את הפירות הפגומים מבחינת הצורה במחיר נמוך יותר, ייתכן שהיו נמכרים. כל עוד זה לא קורה, הם הולכים למאכל בעלי חיים, מופרשים למעשר או נזרקים. "גם פרי גדול במיוחד עולה להיזק, תלוי מי הצרכן", אומר פליק. "לדוגמה, האמריקאים אוהבים פירות אקסטרה לארג' וג'מבו. האירופאים מעדיפים מדיום ולארג'. הישראלים – לארג'. יש שונות בין הרשתות באירופה לגבי זן, צבע וגודל. בישראל עדיין אין את זה. לכן, אצלנו קונים עגבניות באשכול או בתפוזות ללא הבחנה, אף שאלה זנים שונים. בחו"ל יש יותר מודעות לשונות בזנים", הוא הוסיף. לדבריו, נוצרים הפסדים בקטיף בשדה, בניקוי, בשטיפה, בבית האריזה ובהובלה, בנוסף להפסד פסיכולוגי אצל הצרכן. "אם אפתח אבטיח צהוב יגידו לי שזה לא אבטיח ולא יקנו אותו, אף שמי שיטעם



משהו רקוב במדינת ישראל: מזון בשווי כ-6 מיליארד שקל בשנה מושלך לזבל

אורה קורן 24