משרד החקלאות ופיתוח הכפר

השימוש בחומרי הדברה בירקות ובפירות

תקציר

רקע כללי

שימוש בחומרי הדברה כימיים בחקלאות הוא דרך נפוצה שבה משתמשים חקלאים בעולם כדי להגן על תוצרתם מפני מזיקים. בגלל רעילותם חומרי ההדברה עלולים לפגוע בבריאות האדם, במערכות אקולוגיות, בצמחים, בבעלי חיים ובאיכות המים והקרקע.

במאי 2003 החליטה הממשלה לקדם פיתוח בר-קיימה[[1]](#footnote-2), ועל משרד החקלאות ופיתוח הכפר (להלן - משרד החקלאות) הוטל לצמצם את השימוש בחומרי הדברה. השירותים להגנת הצומח ולביקורת במשרד החקלאות (להלן - השירותים להגנת הצומח) מופקדים על רגולציה של חומרי הדברה המותרים לשימוש בחקלאות, על אישורם ועל פיקוח על השימוש בהם. משרד הבריאות משתתף בוועדה הבין-משרדית המייעצת למנהל השירותים להגנת הצומח לעניין רישום תכשירים לחקלאות. שירות המזון הארצי במשרד הבריאות מופקד על נושא השאריות המותרות של חומרי הדברה במזון. למינהל הבטיחות והבריאות התעסוקתית (להלן - מינהל הבטיחות והבריאות התעסוקתית), שהיה כפוף למשרד הכלכלה והתעשייה ולאחר מכן הוכפף למשרד העבודה, הרווחה והשירותים החברתיים (להלן - משרד העבודה והרווחה), סמכויות הנוגעות לשמירה על בטיחות העובדים, ובהן סמכויות הנוגעות להדברה חקלאית[[2]](#footnote-3).

פעולות הביקורת

בחודשים מרץ-אוגוסט 2016 בדק משרד מבקר המדינה באיזו מידה המצב החוקי הקיים מאפשר למלא צרכים הנוגעים לשימוש בחומרי הדברה בחקלאות; עוד נבדקו היבטים של פיקוח, של אכיפה, של הסברה ושל הדרכה בנוגע לשימוש בחומרי ההדברה. נוסף על כך נבדקו היבטים הקשורים לבטיחות העובדים העוסקים בהדברה. דוח זה מתייחס לירקות ופירות המיוצרים בארץ ומשווקים לצרכן הישראלי (לא תוצרת אורגנית). הביקורת בוצעה בשירותים להגנת הצומח ולביקורת במשרד החקלאות; בשירות המזון הארצי במשרד הבריאות; ובמינהל הבטיחות והבריאות התעסוקתית שפעל במשרד הכלכלה והתעשייה, ועל פי החלטת ממשלה מיולי 2016 עבר לפעול במשרד העבודה והרווחה.

הליקויים העיקריים

שימוש בחומרי הדברה בישראל,   
שנים לאחר שבאירופה ובארצות הברית נאסר או הוגבל השימוש בהם

הציבור בארץ המשיך להיחשף, באמצעות צריכת ירקות ופירות, לשאריות של חומרי הדברה מסוימים שנאסרו או הוגבלו לשימוש חקלאי באירופה ובארצות הברית זה מכבר, נוכח השפעתם השלילית על הבריאות ועל הסביבה. זאת מכיוון שבישראל הליך ההערכה שמתייחס לתועלת ולנזק מהשימוש באותם חומרים, בהתבסס על הידע המחקרי העולמי, ובעקבותיו הוצאתם מכלל שימוש - בוצע רק כמה שנים לאחר שהדבר נעשה באותן מדינות מפותחות.

היעדר תקנות בחוק לפיקוח על ייצור הצמח ושיווקו

במועד סיום הביקורת, כחמש שנים לאחר שנחקק החוק לפיקוח על ייצור הצמח ושיווקו, התשע"א-2011, טרם הותקנו תקנות בעניינו. בעקבות כך לא ניתן להבטיח שהתוצרת הצמחית המיוצרת בארץ ומשווקת לצרכן המקומי תעמוד באמות מידה של איכות ושל בטיחות[[3]](#footnote-4).

שימוש בחומרי הדברה - פיקוח

1. יחידת השירותים להגנת הצומח במשרד החקלאות אינה מבצעת פיקוח בשטח על עבודת החקלאים אף שהדבר נחוץ כדי לבדוק אם הם פועלים על פי הוראות השימוש הרשומות על תכשירי ההדברה; הוראות אלה נועדו לצמצם ואף למנוע את קיומן של שאריות חומרי הדברה במזון הצמחי המסופק לצרכן וכן להגן על האדם, החי והסביבה מפני חשיפה מיותרת לחומרים רעילים אלה.
2. בהיעדר פיקוח בשטח וכדי לקבל מידע על שאריות של חומרי הדברה בירקות ובפירות מסתמך משרד החקלאות על הסקר השנתי שהוא מבצע הכולל נטילת דגימות ובדיקתן. בתכנית הדגימה ובביצועה נמצאו חולשות, ובהן: הדוגמים נטלו דגימות בלי שקיבלו הוראות בנוגע לסוגי הירקות והפירות שעליהם לדגום; מספר הדגימות שהם נטלו בפועל היה קטן בהרבה ממספר הדגימות המתוכנן על פי הסקר.
3. משרד החקלאות לא נהג לפרסם את תוצאות הסקר השנתי שלו על שאריות חומרי הדברה בירקות ובפירות. משנת 2010 ועד למועד סיום הביקורת פרסם המשרד פעם אחת בלבד מידע בנוגע לאחד הסקרים שביצע, ואף מידע זה היה חלקי בלבד. אי-פרסום תוצאות הסקר משמעו פגיעה בעקרון השקיפות שחייב המשרד כלפי הציבור. בנובמבר 2016, סמוך לאחר סיום ביקורת זו, פרסם המשרד את תוצאות הסקר שלו לשנת 2015.
4. משרד הבריאות מבצע אף הוא סקר שנתי לניטור שאריות חומרי הדברה בפירות ובירקות - מטרת הסקר שלו שונה מזו של משרד החקלאות ואף ממצאי הסקרים נבדלים ביניהם. אף ששני המשרדים שייכים למערכת ממשלתית אחת, הם לא פעלו כדי להציג לפני הציבור מסמך המאחד את מסקנותיהם לנוכח ממצאי הסקרים, אף שלשאריות חומרי הדברה בתוצרת הצמחית למאכל יש השפעה על בריאות האדם והחי ועל הסביבה.
5. על פי ממצאי הסקרים של שני המשרדים, שאריות חריגות של חומרי הדברה נמצאו בשנת 2015 בעיקר בירקות העליים ובצמחי התבלין. גם בכמה ירקות ופירות אחרים השכיחים בצריכתם נמצאו שיעורים גדולים יחסית של שאריות חומרי הדברה.

הדרכה לחקלאים ותמיכה במיזמים   
להפחתת השימוש בחומרי הדברה

בשנים האחרונות צמצם משרד החקלאות במידה ניכרת את המשאבים שהקצה להדרכת חקלאים בנושא הדברה ולתמיכה במיזמים שמטרתם לפתח שיטות חליפיות להדברה הכימית כדי להילחם במזיקים לתוצרת החקלאית. צמצום זה אינו מתיישב עם היעד שקבע המשרד - הפחתת השימוש בחומרי ההדברה.

אכיפה

משרד החקלאות כמעט שלא השתמש בכלי האכיפה של קנס מינהלי שהוא מוסמך להטיל על חקלאי שבתוצרתו נמצאו שאריות חריגות של חומרי הדברה - מתוך 98 מקרים של דגימות עם ממצאים חריגים שמצא המשרד בסקר השנתי שלו לשנת 2014 רק במקרה אחד הוא הטיל קנס מינהלי; ובשנת 2015 מתוך 96 מקרים כאלה רק ב-11 מקרים הטיל את הקנס. כמו כן רק במיעוט מן המקרים שבהם נמצאו דגימות חריגות פתח המשרד בחקירה לבירור העניין.

פיקוח על הרכבם ותקינותם של תכשירי הדברה

1. כיוון שבתקנות הגנת הצומח (הסדר ייבוא ומכירה של תכשירים כימיים), התשנ"ה-1994, לא נקבעה הדרישה לרשום על תכשיר את תאריך התפוגה שלו אם חיי המדף שלו הם שנתיים ויותר, עלולים להימצא בשוק תכשירים שפג תוקפם והשימוש בהם עלול לגרום לנזק.
2. מספר הדגימות של תכשירי ההדברה שנטל משרד החקלאות לבדיקה בכל אחת מהשנים 2014-2010 היה קטן בהרבה מכפי שתכנן. היה בכך כדי לפגוע ביכולת המשרד לפקח על תכשירי ההדברה בחקלאות.

בטיחות העובדים העוסקים בהדברה חקלאית

1. מינהל הבטיחות והבריאות התעסוקתית מפעיל מפקחים הבודקים את תנאי עבודתם של המועסקים בחקלאות, ובכלל זה את השמירה על בטיחותם בכל הנוגע לחשיפה לחומרי הדברה. עם זאת, נמצא כי: הפיקוח השנתי הוחל בפועל על תנאי עבודתם של פחות מ-1% מהעובדים, וכי למפקחים אין כלי הרתעה מספקים שיוכלו לנקוט כלפי מעסיקים בחקלאות שמבוצעות במשקיהם עבירות בטיחות.
2. עובדים שעוסקים בהדברה מן הקרקע אינם מחויבים לעבור בדיקות רפואיות, למרות שעשרות אלפי עובדים כאלה עלולים להיחשף לסכנות בריאותיות בשל מגע עם חומרי ההדברה הרעילים. כבר בביקורת שנעשתה בשנת 2011[[4]](#footnote-5)העיר מבקר המדינה למשרד התעשייה, המסחר והתעסוקה כי יש להחיל במסגרת הנורמות את הדרישות לבדיקות רפואיות גם על העובדים העוסקים בהדברה מן הקרקע, אך במועד סיום הביקורת הדבר לא נעשה.
3. מחקר שהזמין משרד הכלכלה והתעשייה העלה שלחלק מן העובדים העוסקים בהדברה במשקים החקלאיים לא ניתנו הדרכה או ציוד מיגון כנדרש; ליקויי בטיחות אלה נמצאו בעיקר בנוגע לתנאי עבודתם של עובדים זרים.

ההמלצות העיקריות

על משרד החקלאות ומשרד הבריאות לפעול לכך שניתן יהיה לקדם בעתיד מהר יותר הן את ביצוע ההערכה מחדש בנושא חומרי הדברה והן את עדכון הרגולציה בישראל בתחום זה. נחוץ לזרז תהליכים אלה בעיקר כדי לשמור על בריאותם של עוברים בבטן אמם, של תינוקות ושל ילדים, החשופים במיוחד להשפעתם השלילית של חומרי הדברה.

על משרד החקלאות לפעול במרץ כדי להתקין תקנות לחוק הפיקוח על ייצור הצמח ושיווקו, התשע"א-2011, שנועד להבטיח תוצרת איכותית ובטוחה לצרכן המקומי. כמו כן, ראוי שהמשרד יפקח בשטח על ההדברה המתבצעת במשקים החקלאיים.

על משרד החקלאות לפעול בדחיפות לתיקון החולשות והליקויים שנמצאו בתכנית הסקר השנתי לניטור שאריות חומרי הדברה בפירות ובירקות ובביצועו.

על משרדי החקלאות והבריאות לשתף פעולה כדי להציג לציבור מסמך ברור ומפורט המאחד את ממצאי הסקרים שהם ביצעו בנושא ניטור שאריות של חומרי הדברה בירקות ובפירות; ראוי שהמסמך המשותף יכיל התייחסות רב שנתית לממצאים בנוגע לחריגות שנמצאו במשך שנים ברמת השאריות של חומרי הדברה בסוגים שונים של פירות וירקות.

כדי להשיג את היעד של הפחתת השימוש בחומרי הדברה לא די בפיקוח ובאכיפה ויש לנקוט גם אמצעים של הדרכה לחקלאים ותמיכה בהם בנוגע למיזמים לפיתוח שיטות ידידותיות יותר לאדם ולסביבה כדי להילחם במזיקים. על משרד החקלאות, שצמצם במשך השנים את המשאבים שהקצה להסברה ולתמיכה במיזמים כאלה, לבחון מחדש את היקף השקעותיו בהם.

על משרד החקלאות לפעול כדי להוסיף לתקנות הגנת הצומח (הסדר ייבוא ומכירה של תכשירים כימיים), התשנ"ה-1994, דרישה לרשום תאריך תפוגה על כל תכשיר מסוג זה, כדי שלא יהיו בשוק תכשירים שפג תוקפם, העלולים להסב נזק במקום תועלת.

על משרד החקלאות לפעול בהקדם כדי להבטיח שהפיקוח על תכשירי ההדברה שמבוצע באמצעות תכנית הדגימה השנתית שלו יבוצע בהיקף המתוכנן.

על משרד העבודה והרווחה להגביר את הפיקוח בעניין בטיחות העובדים בחקלאות העוסקים בהדברה נוכח ליקויים בהדרכת עובדים ובהספקת אמצעי המיגון הנדרשים להם. בעיקר יש להגביר את הפיקוח על מעסיקים של עובדים זרים. כמו כן יש לבחון מחדש את כלי האכיפה שהמפקחים יכולים לנקוט נגד מעסיקים, כדי שבמידת הצורך ניתן יהיה לחזקם ולהפכם לאפקטיביים מבחינת יכולת ההרתעה, כדי לצמצם ואף למנוע ביצוע עבירות בטיחות.

סיכום

במאי 2003 החליטה הממשלה לקדם פיתוח בר-קיימה, ועל משרד החקלאות הוטל לפעול לצמצם את השימוש בחומרי הדברה. ממצאי הביקורת מעידים שטרם הוסדרו כנדרש תחומי הרגולציה, הפיקוח, האכיפה וההדרכה לחקלאים ויש להשלים את הסדרתם כדי שיהיה אפשר לצמצם את השימוש בחומרי הדברה, וזאת לטובת האדם, החי והסביבה. לא רק הציבור הרחב חשוף להשפעות הרעילות של חומרי ההדברה - העובדים בחקלאות הם ככל הנראה אלה החשופים ביותר לחומרים רעילים אלה כיוון שבעת ההדברה עלולים החומרים לבוא במגע עם עורם וכן לחדור לדרכי נשימתם. עלו ליקויים בהיקף ההדרכה לעובדים ובאספקת ציוד מגן במיוחד עבור עובדים זרים בחקלאות, שהם מלכתחילה מגזר מוחלש.

מתשובות משרדי החקלאות והבריאות לממצאי דוח זה עולה שהם מכירים בצורך להמשיך בפעולות להפחתת השימוש בחומרי הדברה ואף זיהו דרכים להסדרת נושא זה, בין במישור המשרדי ובין במישור הבין-משרדי. לפיכך על שני משרדים אלה לשתף פעולה ולפעול במרץ לטיפול בנושא זה לטובת בריאות הציבור, ובעיקר לטובת בריאותם של ילדי ישראל.

משרד מבקר המדינה ימשיך לעקוב אחר תיקון הליקויים כדי לוודא שהמהלכים המתוכננים יקרמו עור וגידים לשם השגת היעד המבוקש - הפחתת השימוש בחומרי הדברה בחקלאות - שהוא חיוני לבריאות האדם והחי ולשמירה על הסביבה.

מבוא

שימוש בחומרי הדברה בחקלאות הוא שיטה נפוצה שחקלאים בעולם נוקטים כדי להגן על תוצרתם מפני מזיקים כגון חרקים, חיידקים, פטריות ונגיפים. מדי שנה בשנה נעשה בישראל שימוש בעשרות אלפי טונות של חומרי הדברה לחקלאות. החומרים מרוססים על פני כ-4.5 מיליוני דונם של שטחים חקלאיים, אשר חלק ניכר מהם נמצא בקרבת אזורי מגורים, וכ-13% מהם נמצאים בתחומם של יישובים עירוניים.

השימוש בחומרי הדברה בחקלאות עלול לפגוע בבריאות האדם, במערכות אקולוגיות, בצמחים, בבעלי חיים ובאיכות המים והקרקע. האדם יכול להיחשף לחומרי הדברה בדרכים שונות, ובכלל זה במסגרת עבודתו - אם הוא המבצע את ההדברה; באמצעות האוויר, שכן לעתים חומרים אלה נישאים ברוח; ובאמצעות מי שתייה ומזון שיש בהם שאריות של חומרי הדברה.

בספרות המקצועית מוצאים עדויות לכך שחשיפה אקוטית וכרונית לחומרי הדברה עלולה להזיק למערכות שונות בגוף האדם, בהן מערכת העיכול, מערכת הנשימה ומערכת העצבים המרכזית. עוד נמצא כי עוברים, תינוקות וילדים רגישים במיוחד לחומרי הדברה. משרד הבריאות בישראל יזם בשנת 2011 "סקר של חשיפת הציבור לזרחנים אורגניים באמצעות ניטור ביולוגי" ובו נמצא כי חשיפתם של המשתתפים בו לתוצרי פירוק של זרחנים אורגניים - חומרים ששימשו להדברה ושיש להם השפעה שלילית על הבריאות[[5]](#footnote-6) - הייתה רבה מזו של כלל האוכלוסייה בארצות הברית ובקנדה.



בספרות המקצועית מוצאים עדויות לכך שחשיפה אקוטית וכרונית לחומרי הדברה עלולה להזיק למערכות שונות בגוף האדם, בהן מערכת העיכול, מערכת הנשימה ומערכת העצבים המרכזית. עוד נמצא כי עוברים, תינוקות וילדים רגישים במיוחד לחומרי הדברה



ועדה בין-משרדית, שמשתתפים בה, בין היתר, נציגים ממשרד החקלאות וממשרד הבריאות, עוסקת באישור רמת השאריות המרביות המותרת של חומרי הדברה בחקלאות. יחידת השירותים להגנת הצומח במשרד החקלאות אחראית לרישומם של תכשירי הדברה, לבדיקתם ולפיקוח על השימוש שחקלאים עושים בהם.

במאי 2003 החליטה הממשלה לקדם פיתוח בר-קיימה, ועל משרד החקלאות הוטל לפעול לצמצום השימוש בחומרי הדברה. במסגרת עבודתם של אנשי המקצוע במשרדי הממשלה, ובראשם משרדי החקלאות והבריאות, הם בוחנים מחדש את השימוש בחומרי הדברה מסוימים. במסגרת זו חלק מחומרי ההדברה נאסרו לשימוש או הוגבלו לשימושים חיוניים בלבד במשך השנים. גם בשנים 2014-2011 בוצע מהלך כזה של בחינה והערכה מחדש של חומרי הדברה ששימשו בחקלאות, ולנוכח ממצאי הבחינה הוחלט להוציא משימוש חומרי הדברה מסוימים שנמצא כי הם פוגעים בבריאות האדם, בבעלי חיים או בסביבה.

בחודשים מרץ-אוגוסט 2016 בדק משרד מבקר המדינה אם הדרישות הנורמטיביות השרירות כיום מאפשרות למלא את הצרכים הנוגעים לשימוש בחומרי הדברה בחקלאות. עוד נבדקו פעולות של פיקוח, של אכיפה, של הסברה ושל הדרכה בנוגע לשימוש בחומרי הדברה. נוסף על כך נבדקו היבטים הקשורים לבטיחות עובדי חקלאות העוסקים בהדברה. הביקורת נעשתה בשירותים להגנת הצומח ולביקורת במשרד החקלאות; בשירות המזון הארצי במשרד הבריאות (להלן - שירות המזון הארצי); ובמינהל הבטיחות והבריאות התעסוקתית במשרד הכלכלה והתעשייה. מינהל זה עבר במהלך תקופת הביקורת לאחריות משרד העבודה, הרווחה והשירותים החברתיים (להלן - משרד העבודה והרווחה).

שימוש בחומרי הדברה בישראל,   
שנים לאחר שבאירופה ובארצות הברית נאסר או הוגבל השימוש בהם

משרד החקלאות אחראי לרגולציה של חומרי הדברה לפי תקנות הגנת הצומח (הסדר יבוא ומכירה של תכשירים כימיים), התשנ"ה-1994. במסגרת זו הוא אחראי הן לרישום תכשירי הדברה לתוצרת הצמחית והן להנחיות לשימוש בתכשירים המפורטות על התווית של כל תכשיר. ועדה בין משרדית - שחבריה הם נציגי משרד הבריאות, משרד החקלאות, המשרד להגנת הסביבה, משרד הכלכלה ונציגי ציבור - מייעצת למנהל השירותים להגנת הצומח כיצד לקבוע את שיעור השארית המרבית המותרת של חומרי הדברה שאינה מסוכנת לאכילה.

תקנות בריאות הציבור (מזון) (שאריות חומרי הדברה), התשנ"א-1991 על התוספות להן[[6]](#footnote-7) (להלן - תקנות שאריות חומרי הדברה) מפרטות אילו חומרים מותרים לשימוש בהדברה; באילו סוגי פירות וירקות כל חומר מותר לשימוש ומהי הרמה המרבית של שארית של כל חומר שמותר שתימצא בכל סוג של פרי או ירק לאחר הקטיף.

בשנים 2014-2011 ערכו משרדי החקלאות והבריאות מהלך המכונה רוויזיה (להלן - תהליך הרוויזיה או הרוויזיה), שמטרתו לצמצם את חשיפת הצרכן לחומרי הדברה שנמצאים בתוצרת הצמחית המשמשת למאכל. לדברי משרד החקלאות, רוויזיה כוללת הערכת סיכונים לגבי כל חומר וחומר בין השאר בהתאם לשימושו החקלאי, לתנאים הסביבתיים, לשכיחות הצריכה של כל פרי וירק על ידי הצרכן הישראלי ותוך בחינת נחיצות התכשיר לחקלאות בארץ. יצוין כי אנשי המקצוע במשרדים אלה כבר ביצעו רוויזיה כמה וכמה פעמים בעבר והם עדיין מבצעים זאת באופן שוטף. בעקבות תהליך הרוויזיה האמור הוחלט לצמצם את השימוש בחומרי הדברה מסוימים, לאסור על השימוש בהם או להגביל את אזורי השימוש בהם; כמו כן הוחלט להפחית ערכי שארית מרבית מותרת של חלק מחומרי ההדברה.

בעקבות ההחלטות שהתקבלו במהלך ביצוע הרוויזיה פרסם משרד החקלאות בשנים 2012 ו-2013 הודעות לחקלאים בדבר המועדים שבהם יוגבל או ייאסר השימוש בחומרי הדברה מסוימים. ההגבלות והאיסורים בשימוש קיבלו תוקף על פי הודעות אלה, בהתאם לכל חומר וחומר, בפרק הזמן שבין דצמבר 2012 לדצמבר 2015. תקנות שאריות חומרי הדברה שכוללות פירוט לגבי החומרים המותרים לשימוש ושאריותיהם המרביות עודכנו בעקבות הליך הרוויזיה ביוני 2016, וזאת בתקנות בריאות הציבור (מזון) (שאריות חומרי הדברה) (תיקון), התשע"ו-2016. תוצרי הרוויזיה התבטאו בהוצאה משימוש של 45 חומרים פעילים (שנכללו עד אז ב-120 תכשירי הדברה) ובעדכון רמות השאריות המרביות של 500 חומרים מותרים לשימוש.

נמצא כי עד שיושמה הרוויזיה היו חומרים שהיו מותרים לשימוש בישראל אף שהם נאסרו לשימוש באירופה כבר שנים קודם לכן, חלקם עוד במהלך העשור הקודם; בארה"ב צומצם השימוש בחלק מהחומרים עוד בעשור הקודם, ובסופו של דבר בחלוף השנים אף נאסר לגמרי. מכאן עולה שבמשך כמה שנים שבהן באירופה נאסר על השימוש בחומרים אלה ובארצות הברית השימוש בהם הצטמצם, המשיך הציבור בישראל להיחשף לרעילותם, וזאת עד שהחל תהליך ההערכה מחדש שלהם בישראל, במסגרת הרוויזיה. להלן דוגמאות לשימוש בארבעה חומרים כאלה:

1. Azinphos methyl: החומר נמנה עם קבוצת חומרים המכונה "זרחנים אורגניים" אשר נמצא כי הם בעלי השפעה שלילית על התפתחות העובר ועל בריאות ילדים. החומר נאסר לשימוש במדינות באירופה עוד ב-2007; בארצות הברית צומצמו שימושים רבים שלו משנת 1999 לאחר שנמצא שחשיפה של תינוקות וילדים עד גיל 6 לחומר זה גבוהה מדי; עוד הוחלט בארה"ב כי עד ספטמבר 2012 יוצא לחלוטין חומר זה משימוש בגלל שהוא עלול לסכן את בריאותם של עובדי חקלאות ואת הסביבה המימית. החומר היה מותר בשימוש בישראל עד שנת 2013, ובעקבות הליך הרוויזיה נאסר השימוש בו.
2. Acephate: גם חומר זה נמנה עם קבוצת הזרחנים האורגניים. במדינות באירופה הוא נאסר לשימוש עוד בשנת 2003 בגלל החשש מפני חשיפה אקוטית של צרכנים אליו וכן בגלל חשש מפני השפעותיו השליליות על אורגניזמים בסביבה (ובהם יונקים, ציפורים וחיות השוכנות בסביבה מימית). בארצות הברית הוחלט בשנת 2011 לאסור על השימוש בחומר זה להדברה בגידול תפוחים, אגסים, אפרסקים ושעועית ירוקה. בעקבות הרוויזיה הוא נאסר לשימוש בישראל בשנת 2013.
3. Parayion methyl: חומר הנמנה עם קבוצת הזרחנים האורגניים. במדינות באירופה נאסר החומר לשימוש כבר בשנת 2003, נוכח חשש לבטיחותם של עובדים הנחשפים לחומר, וכן נוכח חשש להשפעות אפשריות על ציפורים, על יונקים ועל חרקים. בארצות הברית נאסר השימוש בחומר זה משנת 1999 לגידול רוב סוגי המזון, לרבות אגסים, תפוחים ונקטרינות; הירקות והפירות בהם נאסר החומר לשימוש היו אלו שלגביהם נמצא כי הם מעלים מאוד את החשיפה של ילדים לחומר דרך צריכתם; בדצמבר 2012 נאסר השימוש בחומר זה לחלוטין. בשנת 2013 נאסר השימוש בו בישראל.
4. Carbaryl: החומר נמנה עם קבוצת חומרים המכונה "קרבמטים"; חומרים מקבוצה זו נמצאו בעלי פוטנציאל לגרום לרעילות אקוטית וכן עלו לגביהם חששות שהם מזהמים מי שתייה וגורמים לגידולים בחיות מעבדה. במדינות באירופה נאסר השימוש בחומר כבר בשנת 2007 בעקבות חשש ששאריותיו במזון מסכנות צרכנים. כמו כן הוערך שהוא עלול לגרום לגידולים בחיות מעבדה. בארצות הברית שימושים חקלאיים רבים של החומר, אם כי לא כולם, בוטלו בשנת 2009. בשנת 2015, בעקבות הרוויזיה, נאסר בישראל השימוש בחומר זה בתוצרת חקלאית טרייה.

✯

מן האמור לעיל עולה כי הציבור בישראל הוסיף להיחשף במשך שנים לחומרי הדברה בחקלאות אשר זה מכבר נאסרו לשימוש זה במדינות באירופה והשימוש בהם הוגבל בארצות הברית. אותן מדינות מפותחות אסרו והגבילו את השימוש בחומרים אלה כיוון שנמצא שהם בעלי השפעה שלילית על בריאות האדם והחי ועל הסביבה ובעיקר על ילדים ועל עוברים בבטן אמם.

משרד מבקר המדינה מעיר למשרדי החקלאות והבריאות כי בעניין זה, הנוגע במישרין לבריאות הציבור, נראה שמדינת ישראל מתעכבת זמן רב לאחר מדינות אירופה וארצות הברית ביישום הידע המחקרי המצטבר בעולם. כאשר מתגלה במחקרים בין-לאומיים כי חומרים מסוימים משפיעים לרעה על בריאות האדם ועלולים לגרום למחלות או לבעיות התפתחות, ראוי להקדים לפעול כדי לבצע הערכה מחודשת של השימוש בהם בישראל ולפעול בהתאם לממצאי ההערכה. בכל הנוגע לבריאות הציבור המדינה היא מגן הציבור; אין כל הצדקה לכך שתושבי ישראל וילדיהם ימשיכו להיות חשופים במשך שנים לחומרים המסכנים את בריאותם שנאסרו זה מכבר לשימוש במדינות מפותחות.



בכל הנוגע לבריאות הציבור המדינה היא מגן הציבור; אין כל הצדקה לכך שתושבי ישראל וילדיהם ימשיכו להיות חשופים במשך שנים לחומרים המסכנים את בריאותם שנאסרו זה מכבר לשימוש במדינות מפותחות



משרד הבריאות כתב בתשובתו מדצמבר 2016 למשרד מבקר המדינה, כי הוא "משקיע משאבים רבים כגון ביצוע וניתוח הערכות חשיפה של הציבור בישראל לחומרי הדברה וכן השתתפות במחקרים"; וכי הוא "יזם, לראשונה, סקר של חשיפת הציבור לזרחנים אורגניים באמצעות ניטור ביולוגי...[ובסקר] נמצאו רמות חשיפה גבוהות יחסית לזרחנים אורגניים והוא היה זרז משמעותי לקידום הרביזיה של התקנות בנושא זה". עוד נאמר בתשובתו, כי הרגולציה בעולם אינה זהה, ו"היום ישנם עשרות חומרים המותרים באירופה או בארה"ב אך אסורים בישראל. ביטול ו/או צמצום רישוי השימוש בחומר הדברה מחייב פרק זמן להתארגנות שרק לאחריו מעודכנות ונכנסות לתוקף השאריות המקסימליות המותרות"; "לאחרונה נציגי משרד הבריאות בוועדה הבינמשרדית הגישו הצעה לנוהל פנימי לבדיקה מחודשת ומתמשכת של החומרים הפעילים הרשומים במשרד החקלאות. כך שלא יהיה פער משמעותי בין החלטות רגולטוריות באירופה ובארצות הברית (למשל ביטול או צמצום שימוש בחומר פעיל) לבין אימוץ החלטות אלו בישראל".

משרד החקלאות כתב בתשובתו מדצמבר 2016, כי תהליך הרוויזיה מבוצע באופן שוטף במהלך השנים; וכי הליך זה "נבחן על-ידי חברי הוועדה הבין-משרדית, אשר במסגרת תפקידם דנים במקביל גם בשאר הבקשות לרישום תכשירים חדשים"; המשרד הוסיף כי הוא "נמצא בהליך גיוס של עובד למשרה של טוקסיקולוג, דבר שיכול לקדם ולזרז את ...הרוויזיות". לטענתו, הסיבה לעיכוב ביישום הרוויזיה "נעוצה בחילופי הממשלה ...כך, בכל הנוגע לתקנות בריאות הציבור (מזון) (שאריות חומרי הדברה), אילו אושרו על-ידי הכנסת הקודמת אך עקב התפזרות הממשלה ...[היה] צורך באישור של הכנסת החדשה ואישור השרים מחדש".

מנכ"ל משרד החקלאות כתב בהתייחסותו הכללית לדוח הביקורת, כי משרד החקלאות קיבל עליו "לפעול להפחתת השימוש בחומרי הדברה. לאור החשיבות שרואה המשרד לנושא ...מתקיימים דיונים בעניין זה בראשותי". לדבריו בנובמבר ובדצמבר 2016 התקיימו דיונים כאלה ובהם "עלה עניין הרוויזיה העתידית [שאמורה] להתאים את הדרישות של משרד החקלאות לדרישות במדינות מפותחות (כמו האיחוד האירופאי, ארה"ב ואוסטרליה) להפחתת השימוש בחומרי הדברה בתוצרת חקלאית". עוד כתב המנכ"ל, "משרד החקלאות שוקד בימים אלו לגיבושה של תכנית אשר תקדם משמעותית יעד זה ותביא להפחתת השימוש בחומרי הדברה".

מתגובותיהם של משרדי החקלאות והבריאות על הממצאים שהוצגו בפרק זה עולה כי הם מכירים בצורך לצמצם את זמן התגובה בישראל לידע המחקרי שמצטבר בעולם בנוגע להשפעות של חומרי הדברה על האדם והסביבה. הם גם זיהו דרכי פעולה - במישור המשרדי והבין-משרדי כאחד - שניתן לנקוט בהם לצורך כך. לפיכך על שני המשרדים לפעול בשיתוף ובמרץ כדי ליישם את הפעולות הנחוצות לצמצום פער הזמנים בין מועד קבלת ההחלטות הרגולטוריות באירופה ובארצות הברית לגבי ביטול או צמצום שימוש בחומר הדברה כלשהו לבין המועד שבו נבחנות ומיושמות החלטות כאלה בישראל. כל זאת לטובת בריאות הציבור, ובעיקר לטובת בריאותם של ילדי ישראל.

היעדרן של תקנות לחוק לפיקוח על ייצור הצמח ושיווקו

בחוק לפיקוח על ייצור הצמח ושיווקו, התשע"א-2011 (להלן - החוק לפיקוח על ייצור הצמח ושיווקו)נאמר שמטרתו להבטיח ייצור ואספקה של תוצרת המשמשת למאכל אדם, "העומדת בתקנים של איכות ובטיחות, באמצעות קביעת נהלים ליצור התוצרת והסדרת מערכת בקרה ופיקוח על כל שלבי ייצורה ושיווקה, והכל לתועלת הצרכנים והיצרנים". שר החקלאות מוסמך לקבוע "בתקנות נוהל בסיסי, שיפורטו בו תנאים לייצור ולשיווק צמחים, לרבות לעניין בטיחות ואיכות פנימית וחיצונית של הצמחים" (אנשי המקצוע במשרד החקלאות מכנים חוק זה - "חוק הסטנדרטים").

במועד סיום הביקורת, כחמש שנים לאחר שנחקק חוק זה, טרם הותקנו מכוחו תקנות שיאפשרו ליישם את החוק ולהשיג את מטרתו. עקב כך עדיין אין נוהל בסיסי המפרט את תנאי הייצור והשיווק הנדרשים כדי שהתוצרת הצמחית תעמוד באמות מידה של איכות ובטיחות (יש לציין שאמות מידה אלה טרם הוגדרו). במצב הנורמטיבי הקיים היום החקלאים אף אינם נדרשים לציין את פרטיהם המזהים על גבי חלק מהמוצרים, ועקב כך הצרכן אינו יכול לדעת לעתים מי ייצר את הפירות והירקות שהוא רוכש בשווקים.

הסחורה חשופה לזיהומים שעשויים לחדור אליה לפני הגעתה לידי הצרכן, לנוכח העובדה שלא הוטלו דרישות קונקרטיות על הגורמים המגדלים את הסחורה והמובילים אותה ועל אלה המאחסנים אותה כדי לחייבם לנקוט אמצעים מתאימים כדי להגן עליה מפני זיהומים[[7]](#footnote-8). כמו כן, מאחר שהיצרנים, הגורמים המאחסנים את הסחורה והגורמים המובילים אותה לשוק אינם מחויבים להוסיף לכל תוצרת סימון מזהה, הרי שאם מתגלים בתוצרת זיהומים או שאריות חריגות של חומרי הדברה מתקשים משרדי החקלאות והבריאות לאתר גורמים אלה בהקדם ולפקח עליהם; עקב כך נפגעת גם יכולתם של משרדי החקלאות והבריאות לאכוף את החוקים והתקנות על מי שמייצר את הסחורה ומטפל בה עד הגיעה לצרכן.

מבקר המדינה כתב בדוח משנת 2015[[8]](#footnote-9) כי "אי-התקנת תקנות פוגעת בשלטון החוק ומסכלת את הגשמת רצון המחוקק, המבטא את רצון העם. לעתים מדובר בפגיעה ממשית ביכולת ליישם את הוראות החוק, והן עלולות להישאר בגדר 'אות מתה'"[[9]](#footnote-10).

במסמך הצעת התקציב של משרד החקלאות לשנים 2016-2015 ישנן אמירות הממחישות את הבעייתיות הקיימת במצב העניינים הנוכחי. על פי המסמך, התוצרת הישראלית המיוצאת לחו"ל כפופה[[10]](#footnote-11) לאמות מידה קפדניות בכל הנוגע לאיכות ולבטיחות המזון בתהליך הגידול, האריזה והשיווק אולם "אין הדבר נכון עבור חלק מן התוצרת אשר נמכרת בשוק המקומי"[[11]](#footnote-12); הדבר פוגע בצרכנים, "אשר קונים לעתים, מחוסר מידע, תוצרת לא איכותית או לא בטוחה ונאלצים לשלם מחיר אחיד על תוצרת שאינה הומוגנית מבחינת איכותה. כמו כן המצב הקיים אינו מאפשר קבלת תגמול הולם עבור איכות ומצמצם את התמריץ לשיפור איכות התוצרת הנמכרת לשוק המקומי".

במחצית הראשונה של שנת 2016 פרסם משרד החקלאות ברבים טיוטה של התקנות, לשם קבלת הערות הציבור בעניינה. מן הטיוטה ניתן ללמוד על הדרישות שהמשרד מתכוון להטיל על יצרנים ועל מי שמאחסן ומוביל את התוצרת הצמחית עד הגיעה לידי הצרכן. בין השאר נרשמו בטיוטה הדרישות האלה: יש לוודא שהתוצרת תאוכסן במקום סגור באופן שלא יאפשר לבעלי חיים או להפרשותיהם לחדור אליה; יש להקפיד שמקום האחסון יהיה נקי משאריות של חומרי ניקוי וחיטוי; יש להחזיק באישור רפואי הקובע שהעובד האורז את התוצרת החקלאית אינו נגוע במחלה זיהומית כרונית או במחלה מידבקת העלולה לעבור לאדם עקב מגע בצמחים; יש לוודא שכלי הרכב המוביל את התוצרת החקלאית יהיה נקי ומאוורר, ולא יאפשר חדירת בעלי חיים והפרשותיהם.

דרישות אלו, הנוגעות לשמירה על התוצרת מפני זיהומים ורעלים, שנרשמו בטיוטת התקנות, אינן מוטלות כיום על מי שמטפל בתוצרת החקלאית. מכאן שהתוצרת החקלאית מן הצומח המיוצרת בארץ ומשווקת בה חשופה לזיהומים ולרעלים היכולים לחדור אליה טרם הגיעה לידי הצרכן בישראל.

בתשובת משרד החקלאות למשרד מבקר המדינה נאמר כי כתיבת התקנות "מתנהלת במרץ מזה תקופה ממושכת. זאת ועוד... תקנת הנוהל הבסיסי עוסקת בסוגיות רחבות היקף הנוגעות, בין היתר, לייצור התוצרת החקלאית, קביעת קריטריונים לאיכות התוצרת המשווקת, לסימונה לבטיחותה. בימים אלה אנו נמצאים בישורת האחרונה לקבלת אישור ממשרד המשפטים לתקנות טרם העברתן לוועדת הכלכלה של הכנסת".

משרד הבריאות כתב למשרד מבקר המדינה כי הוא "רואה חשיבות גדולה בהתקנת תקנות אלה, שכן ישנה חשיבות רבה לעקיבות ולקביעת תנאי איכות וסף למי השקיה ולדישון. משרד הבריאות אף היה שותף בהכנת החוק והיה מעורב בכתיבת טיוטת התקנות בנושא עם משרד החקלאות"; "משרד הבריאות סובר כי חובת סימון התוצרת החקלאית כולל סימון שם החקלאי וכתובתו [על הסחורה] הנמכרת לצרכן חשובה ביותר גם לצורך עקיבות ואכיפה במקרים של חריגות".

משרד מבקר המדינה מעיר למשרד החקלאות כי עליו להמשיך לפעול במרץ לכך שיותקנו בהקדם התקנות הנדרשות מכוח החוק לפיקוח על ייצור הצמח ושיווקו.

היעדר פיקוח בשטח של משרד החקלאות על עבודת החקלאים

על התוויות של תכשירי ההדברה לחקלאות נרשמים הייעוד והוראות השימוש, אמצעי הבטיחות שיש לנקוט בעת ההדברה ומספר הימים המינימלי שיש להמתין בין הריסוס לבין הקטיף. חשוב לפקח על עבודתם של החקלאים ועובדיהם כדי לוודא שהם ממלאים את ההוראות הרשומות על תכשירי ההדברה, שכן התכשירים מכילים חומרים רעילים אשר שימוש לקוי בהם עלול לפגוע באדם, בחי ובסביבה. אחת ממטרות החוק לפיקוח על ייצור הצמח ושיווקו היא לפקח על עבודת החקלאים המייצרים את התוצרת הצמחית, תפקיד שהוא במסגרת תחומי אחריותו של משרד החקלאות.

משרד מבקר המדינה העלה כי משרד החקלאות אינו מפעיל מפקחים שיבקרו במשקים החקלאיים ויבדקו אם ההדברה מתבצעת על פי הוראות השימוש הרשומות על התכשירים. בהיעדר פיקוח בשטח משרד החקלאות מסתפק בסקר שנתי המנטר שאריות של חומרי הדברה בתוצרת הצמחית. הואיל ובסקר נכללות רק כמה מאות דגימות של מוצרים (במשקל כולל המוערך בכמה מאות קילוגרמים ועד לטון אחד בקירוב[[12]](#footnote-13)), מתוך תוצרת במשקל כולל של כשני מיליון טון בממוצע לשנה - סך הצריכה המקומית בישראל של ירקות ופירות - הרי שהסקר אינו יכול לשמש תחליף ראוי לפיקוח בשטח.

נוסף על כך, בהיעדר פיקוח בשטח נבצר ממשרד החקלאות לברר פרטים רבים שאפשר לגלות רק באמצעות פיקוח ולא באמצעות כלי הסקר שהוא מפעיל. למשל, אין באפשרותו לדעת אם ההדברה בוצעה כאשר נשבה רוח חזקה שהשיאה את החומרים הרעילים אל סביבת מגורים סמוכה או אם ההדברה בוצעה באופן שפגע בחיות הבר ובסביבה האקולוגית.

עובדים בשירותים להגנת הצומח ציינו לפני נציגי משרד מבקר המדינה כי הם מכירים בחשיבות הפיקוח בשטח. לדבריהם, גם אם יותקנו תקנות מכוח החוק לפיקוח על ייצור הצמח ושיווקו ומכוחן יוטלו דרישות על יצרנים וגורמים אחרים המטפלים בתוצרת החקלאית, לא יהיה די בכך כדי לשפר את בטיחות התוצרת החקלאית וניקיונה; אדרבה, כדי לבדוק את יישומן של הדרישות שיעוגנו בתקנות יגבר הצורך לבצע פיקוח בשטח.

יצוין כי בינואר 2016 שלח משרד החקלאות למשרד האוצר מכתב ובו הציג את צרכיו התקציביים וציין כי הוא מקדם תקנות לחוק לפיקוח על ייצור הצמח ושיווקו. משרד החקלאות הוסיף כי יש צורך בכוח אדם כדי שאפשר יהיה לפקח על ביצוע התקנות לכשיותקנו, וכי "ללא פיקוח הולם, החוק והתקנות לא יביאו לשינוי המצופה".

בתשובת משרד החקלאות למשרד מבקר המדינה נאמר, "המבקר צודק כי הסקר אינו מהווה תחליף ראוי לפיקוח ...בשטח". עוד נאמר כי פיקוח כזה הוא דבר "הדורש תקני כוח אדם רבים" ולשם כך זקוק המשרד לתוספת תקנים של כוח אדם. משרד החקלאות הוסיף כי "פעילות פיקוח ואכיפה היא פעילות שלטונית מובהקת, וככזו לא ניתן להעבירה לביצוע באמצעות מיקור חוץ אלא באמצעות תוספת תקנים". המשרד הוסיף כי הוא ציין את עמדתו זו לפני משרד האוצר כשהציג את הצורך שלו בעובדים שיבצעו את פעולות הפיקוח.

על משרד החקלאות להמשיך ללבן את הסוגיה עם משרד האוצר כדי למצוא נוסחה שתאפשר הפעלת מפקחים בשטח שיבטיחו את יישום מטרות החוק וההגנה על בריאות הציבור, החי והסביבה.

תוצרת ישראלית מן הצומח לשוק המקומי ולייצוא

תוצרת חקלאית ישראלית מן הצומח המשמשת למאכל - בין שהיא מופנית לייצוא ובין שהיא משווקת לצרכן המקומי - מחויבת לעמוד בדרישות של תקנות שאריות חומרי הדברה. עם זאת ראוי לציין, כי במקרים רבים הקניינים בחו"ל מציבים בפני היצואנים הישראלים דרישות גבוהות יותר מאלה שקיימות בישראל (חלקן אף גבוהות מהדרישות שקיימות במדינות היעד אליהן משווקת הסחורה). דרישות אלה, שמציבים בעיקר קניינים במדינות באירופה, מבטאות מודעות עמוקה של צרכנים לשמירה על בריאותם מפני שאריות חומרי הדברה בירקות ובפירות. במצב עניינים זה תוצרת ישראלית מן הצומח שמיועדת לייצוא תהיה - רובה ככולה - נקייה יותר מחומרי הדברה בהשוואה לזו המשווקת לצרכן הישראלי[[13]](#footnote-14).

דרישות הקניינים בחו"ל מכוונות את היצואנים הישראלים לנהוג בהקפדה יתרה בנוגע להדברה של התוצרת ובנוגע לבקרה על תנאי גידולה, אחסונה והובלתה. אם לא ינהגו כך, הם עלולים להפסיד את השווקים בחו"ל. לעומת זאת, יצרנים המשווקים לשוק המקומי יכולים למצוא קניינים שלא יטילו עליהם דרישות מיוחדות בנוגע לשאריות חומרי ההדברה במוצריהם. זאת ועוד, כיוון שהבקרה של משרד החקלאות על שאריות חומרי הדברה בתוצרת המקומית מסתכמת בסקר שנתי קטן היקף - שנכללים בו רק כמה מאות דגימות בשנה, אין די חסמים שיאפשרו למנוע, או לפחות להקטין במידה ניכרת, את הסכנה שיגיעו אל נקודות המכירה בישראל ירקות ופירות שרמות שאריות חומרי ההדברה בהם גבוהות מהמותר.

בתשובת משרד החקלאות נאמר כי הוא פועל להגדלת היקפו של הסקר השנתי, "והכל בהתאם לסמכות ולמשאבים שברשותו"; וכי "במצב החוקי כיום, בכל הנוגע לאכיפה בנקודות המכירה, הרי שהסמכות אינה נתונה למשרד החקלאות". עוד נאמר בתשובתו, כי "מלבד בדיקות הסקר שמבצע המשרד, מדי שנה מבוצעות במעבדות פרטיות בארץ אלפי בדיקות לבדיקת שאריות חומרי הדברה למטרות ייצוא ושווקים מקומיים. מעבדות אלו קיבלו הכרה מטעם הגה"צ [השירותים להגנת הצומח] ומצויות בפיקוח מתמיד. בדיקות אלו מבוצעות לבקשת הקניינים מהשוק הפרטי כך שצרכן ישראלי הרוכש פירות וירקות מקניינים אלו מקבל סחורה שעברה בדיקות".

משרד מבקר המדינה מעיר למשרד החקלאות כי לצד קניינים שמבצעים באופן וולונטרי בדיקת שאריות חומרי הדברה בתוצרת שהם משווקים פועלים קניינים שאינם מבצעים בדיקות אלה; לא ניתן לסמוך על רצונם הטוב של קניינים שיבצעו את הבדיקות מרצונם, ולפיכך יש להטיל דרישות נורמטיביות על יצרנים ועל גורמים אחרים המטפלים בסחורה ולפקח על יישומן כדי לצמצם ככל הניתן את הסיכון הנשקף היום שיימכרו לצרכן ירקות ופירות ובהם שאריות חריגות של חומרי הדברה וכן זיהומים שונים.

העדר מידע המאפשר להבחין בין רמת שאריות חומרי ההדברה בסחורות שונות

מידע על רמות שאריות חומרי ההדברה שכל סוג של פרי או ירק שנמצא בשווקים בישראל מכיל או יכול להכיל היה יכול לשקף לצרכן עד כמה הפירות והירקות הנמכרים לו אצל הסיטונאים והקמעונאים השונים "נקיים" יותר או פחות מחומרי הדברה. מידע כזה יכול לסייע לצרכן לבצע החלטות מושכלות יותר בנוגע לרכישותיו אלה.

עלה כי לפחות בכל הנוגע לתוצרת רגילה (שאינה אורגנית) הצרכן הישראלי "שבוי" בשוק בו אין מידע שאפשר ללמוד ממנו איזו סחורה נקייה יותר או פחות מחומרי הדברה; לפיכך הוא נאלץ לבצע את רכישותיו בלא שיהיה לו מושג לגבי רמת חומרי ההדברה במוצרים. נוסף על כך, בנסיבות אלה אין תמריץ ליצרנים, למובילים ולמי שתפקידם לאחסן את התוצרת הצמחית להקפיד שהיא תישאר נקייה משאריות חומרי הדברה ומפני זיהומים אחרים, שהרי בהעדר מידע בשוק לגבי ההבדלים בין הסחורות, לכולן פוטנציאל שווה להימכר. ליצרנים שחורגים לרעה בתחום ההדברה ולמי שמאחסן או מוביל את הסחורה ואינו מקפיד לשומרה מפני זיהומים אין תמריץ לתקן את דרכיו במהרה מחשש להפסיד לקוחות, שכן לצרכנים הישראלים אין ממילא מידע בדבר הסחורות החריגות ובדבר הסחורות הבטוחות יותר למאכל[[14]](#footnote-15).



הצרכן הישראלי "שבוי" בשוק בו אין מידע שאפשר ללמוד ממנו איזו סחורה נקייה יותר או פחות מחומרי הדברה; לפיכך הוא נאלץ לבצע את רכישותיו בלא שיהיה לו מושג לגבי רמת חומרי ההדברה במוצרים



חריגות בולטות של שאריות חומרי הדברה בירקות ובפירות

רצוי שבשום פרי או ירק המשווק לצרכן לא יישארו שאריות של חומרי הדברה. לשם כך לתכשירי ההדברה מצורפות הוראות שימוש, הקובעות, בין השאר, את טווח הזמן שעל החקלאי להמתין ממועד הריסוס עד מועד הקטיף. עם זאת, רמות מסוימות של שאריות נחשבות בטווח התקין. רמת השאריות המרביות המותרות של כל חומר הדברה בכל סוג של פרי וירק נקבעת בהתחשב, בין היתר, במידת הרעילות של החומר לאדם, לבעלי חיים ולסביבה.

משרד החקלאות ומשרד הבריאות מבצעים, בנפרד, סקרים שנתיים לבדיקת הימצאותן של שאריות חומרי הדברה בירקות ובפירות[[15]](#footnote-16). משרד החקלאות דוגם ירקות ופירות שטרם הגיעו למשווקים - בשדות החקלאים, בבתי האריזה ובמקומות אחסון, כדי לבחון אם החקלאים משתמשים בחומרי ההדברה לפי הוראות התווית שעל התכשיר. משרד הבריאות דוגם ירקות ופירות שכבר הגיעו לשווקים - לרשתות שיווק ולמרכולים - ללא הבחנה בין תוצרת מקומית לבין תוצרת מייבוא, ומטרתו לקבל תמונת מצב לגבי החשיפה הפוטנציאלית של הצרכן בישראל לחומרי הדברה שונים.

כל אחד משני המשרדים מעביר את הדגימות למעבדות, ואלה בודקות אם בירקות ובפירות אלה נמצאות שאריות של חומרי הדברה, מהי כמותם, באילו חומרים מדובר והאם השאריות הן בשיעורים החורגים מן המותר.

להלן לוחות שמציגים חלק מממצאי הסקרים שביצעו משרד החקלאות ומשרד הבריאות בשנת 2015:

1. בסקר של משרד הבריאות לשנת 2015 נכללו כ-100 סוגים של פירות וירקות. הסקר כלל 912 דגימות, וב-118 (13%) מהן נמצאו ממצאים חריגים, חלק מהממצאים מוצגים בלוח 1.

לוח 1: **מתוך ממצאי סקר של משרד הבריאות לשנת 2015 - פירות וירקות שנלקחו מהם לפחות תשע דגימות[[16]](#footnote-17) ונמצאו בהם שיעורים גדולים יחסית של דגימות חריגות**

| **פרי/ירק** | **מספר  הדגימות** | **מספר הדגימות  שנמצאו בהן חריגות** | **שיעור הדגימות  החריגות** |
| --- | --- | --- | --- |
| **אורגנו** | 9 | 7 | **78%** |
| **לקט עלים צעירים** | 10 | 6 | **60%** |
| **עירית** | 10 | 6 | **60%** |
| **סלק עלים** | 24 | 13 | **54%** |
| **רוקט** | 18 | 8 | **44%** |
| **ריחן** | 22 | 9 | **41%** |
| **כרפס** | 22 | 8 | **36%** |
| **כוסברה** | 26 | 9 | **35%** |
| **שעועית** | 9 | 3 | **33%** |
| **נענע** | 23 | 7 | **30%** |
| **חסה** | 33 | 10 | **30%** |
| **שמיר** | 22 | 6 | **27%** |
| **פטרוזיליה** | 17 | 4 | **24%** |
| **תות שדה** | 27 | 6 | **22%** |
| **תרד** | 21 | 4 | **19%** |
| **בצל ירוק** | 18 | 3 | **17%** |
| **אגס** | 20 | 3 | **15%** |

1. בסקר של משרד החקלאות לשנת 2015 נכללו 59 סוגים של פירות וירקות. הסקר כלל 687 דגימות, ובכ-90 (13%) מהן נמצאו ממצאים חריגים. חלק מהממצאים מוצגים בלוח 2.

לוח 2: **מתוך ממצאי סקר של משרד החקלאות לשנת 2015 - ירקות ופירות שנלקחו מהם לפחות 10 דגימות ונמצאו בהם שיעורים גדולים יחסית של דגימות חריגות**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **פרי/ירק** | **מספר הדגימות** | **מספר הדגימות שנמצאו בהן חריגות** | **שיעור הדגימות החריגות** |
| מלפפון | 15 | 5 | 33% |
| אפרסק | 23 | 7 | 30% |
| חסה | 10 | 3 | 30% |
| קישוא | 10 | 3 | 30% |
| מלון | 25 | 6 | 24% |
| תפוח עץ | 53 | 10 | 19% |
| רימון | 23 | 4 | 17% |
| נענע | 13 | 2 | 15% |
| פרי הדר | 54 | 6 | 11% |

✯

שיעורי הדגימות החריגות שנמצאו בסקרים של משרדי החקלאות והבריאות גם יחד לשנת 2015 מלמדים שיש סוגים של פירות וירקות שבשליש ועד יותר ממחצית מדגימותיהם נמצאו ממצאים חריגים[[17]](#footnote-18). אם ממצאי הסקרים מייצגים את המצב בשווקים, הרי שהצרכן הישראלי חשוף במידה ניכרת למזון צמחי שבו כמות חומרי ההדברה חריגה.



שיעורי הדגימות החריגות שנמצאו בסקרים של משרדי החקלאות והבריאות גם יחד לשנת 2015 מלמדים שיש סוגים של פירות וירקות שבשליש ועד יותר ממחצית מדגימותיהם נמצאו ממצאים חריגים



משרד מבקר המדינה מעיר למשרדי החקלאות והבריאות כי אין להשלים עם הממצאים שהעלו בסקרים בדבר שיעורי החריגות ברמות השאריות של חומרי הדברה בירקות ובפירות. על המשרדים להכין תכנית פעולה שבה יוצבו יעדים כמותיים בנוגע להפחתה של שיעורי חריגות אלה. עליהם להפעיל את האמצעים הנדרשים - למשל - פעולות הסברה, הדרכה ואכיפה - הן בקרב החקלאים הן בקרב העוסקים בטיפול בתוצרת הצמחית, כדי להניע תהליכים להפחתת שיעור החריגות מדי שנה בשנה ולבדוק את מידת השגתם של יעדים אלה.

בתשובת משרד הבריאות למשרד מבקר המדינה נאמר כי "משרד הבריאות דוגם בהתאם למגוון הפירות והירקות המצויים בשוק (מתוצרת מקומית ומייבוא), עם דגש על מוצרים בעלי פוטנציאל לרמות גבוהות של חומרי הדברה ומוצרים בהם בשנים קודמות נמצאו חריגות. וזאת על מנת לחשב/להתייחס למידת החשיפה של הציבור לחומרי הדברה וכן לביצוע אכיפה ...לכן אחוז החריגות ...יהיה גבוה ממה שנצרך על ידי הצרכן הישראלי במסגרת הדיאטה". לפי משרד הבריאות קביעת דרישה לסמן את שמו וכתובתו של החקלאי על התוצרת החקלאית המשווקת בישראל תאפשר "עקיבות כך שבמקרי חריגה ...יהיה ניתן להגיע לחקלאי ...[והדבר] יאפשר הגברת האכיפה וההרתעה".

בתשובת מנכ"ל משרד החקלאות למשרד מבקר המדינה מדצמבר 2016 נמסר כי משרד החקלאות שוקד על תכנית להפחתת השימוש בחומרי הדברה, ואחד ממרכיבי התכנית הוא קביעת יעדים כמותיים מדידים בנוגע לשאריות חומרי הדברה.

אי-פרסום ממצאי הסקר השנתי של משרד החקלאות

לפי דברי ההסבר להצעת חוק חופש המידע, התשנ"ז-1997, הזכות לקבל מידע מרשויות ציבוריות היא אחת מזכויות היסוד במשטר דמוקרטי. "נגישות רבה יותר למידע תסייע לקידומם של ערכים חברתיים ובהם שוויון, שלטון החוק וכיבוד זכויות האדם, ותאפשר גם בקרה טובה יותר של הציבור על מעשי השלטון".

בדיקה לגבי התקופה - החל משנת 2010 ועד למועד סיום הביקורת (אוגוסט 2016) - העלתה כי משרד החקלאות לא פרסם בציבור את ממצאי הסקר השנתי שלו על שאריות חומרי הדברה בפירות ובירקות[[18]](#footnote-19). הדבר אינו עולה בקנה אחד עם עקרון השקיפות שחייב המשרד כלפי הציבור. במצב עניינים זה אין לצרכנים בישראל ולארגונים העוסקים בשמירה על בריאות האדם והסביבה נגישות למידע.

בנובמבר 2016, לאחר סיום הביקורת, פרסם משרד החקלאות את ממצאי הסקר שלו לשנת 2015.

בתשובתו למשרד מבקר המדינה מסר משרד החקלאות כי הנהלת השירותים להגנת הצומח ערה לחשיבות פרסומם של הממצאים והוחלט לפרסמם "באופן תדיר".

העדר תיאום בין משרדי החקלאות והבריאות בנוגע להצגה לציבור של ממצאי הסקרים

משרד הבריאות ממליץ לצמצם חשיפה לכימיקליים סביבתיים במזון[[19]](#footnote-20). לצורך כך, חשוב כי המידע בדבר ממצאי הסקרים יהיה נגיש לציבור ויוצג לו באופן ברור, כך שהצרכן יוכל להשתמש בו ולהסיק ממנו מסקנות מעשיות.

השוואה בין תוצאות הסקרים של שני המשרדים - החקלאות והבריאות - בהתייחס לשנת 2014 ולשנת 2015 מלמדת כי בכל שנה על פי ממצאי הסקר של משרד אחד ניתן לגבש רשימה אחת של ירקות ופירות שנמצאו בהם שיעורים גדולים יחסית של דגימות חריגות, ואילו על פי ממצאי הסקר של המשרד השני ניתן לגבש רשימה שונה של ירקות ופירות כאלה - כלומר, סוגים אחרים של ירקות ופירות יופיעו ראשונים ברשימה מבחינת שיעור הדגימות החריגות הגבוה שנמצא לגביהם[[20]](#footnote-21).

משרד החקלאות הסביר, כי ממצאי הסקר שלו שונים מאלה של משרד הבריאות כיוון שהוא בודק את התוצרת החקלאית לפני הגעתה למדף ומטרתו לבחון אם השימוש בחומרי ההדברה מתבצע לפי הוראות התווית. לעומת זאת הסקר מטעם משרד הבריאות, שבודק את התוצרת שכבר הגיעה לשווקים - מקומית ומיובאת, מותאם לבדיקת חשיפת הציבור לסכנות בריאות בתוצרת חקלאית צמחית. משרד החקלאות הוסיף כי ניתן להסיק שעיקר ההבדלים בין ממצאי הסקרים מקורם "במישרין מבדיקת תוצרים ממגדלים שונים". משרד הבריאות ציין כי הוא דוגם בהתאם למגוון הפירות והירקות הנמכרים בשוק - הן משיווק מקומי והן מייבוא, "עם דגש על מוצרים בעלי פוטנציאל לרמות גבוהות של חומרי הדברה ומוצרים בהם בשנים קודמות נמצאו חריגות. וזאת על מנת לחשב/להתייחס למידת החשיפה של הציבור לחומרי הדברה וכן לביצוע אכיפה".

ראוי לציין כי השוואה בין הסקרים של שני המשרדים העלתה כי יש מוצרים שרק אחד משני המשרדים דגם בשנה כלשהי; כמו כן ישנם מוצרים שכל אחד משני המשרדים דגם אותם בהיקף יחסי שונה - זה עשוי להיות אחד הגורמים להבדלים בין ממצאי שני הסקרים. להלן כמה דוגמאות שימחישו הבדלים אלה בין הסקרים:   
(א) בשנת 2014 נטל משרד הבריאות 12 דגימות של מרווה ומצא ב-25% מהן ממצאים חריגים. משרד החקלאות לא דגם כלל מרווה באותה שנה. (ב) בשנת 2014 נטל משרד הבריאות 17 דגימות של קולורבי ומצא ב-24% מהן ממצאים חריגים. משרד החקלאות לא דגם כלל קולורבי באותה שנה. (ג) בשנת 2015 נטל משרד הבריאות 9 דגימות של אורגנו ומצא ב-78% מהן ממצאים חריגים - משרד החקלאות לא דגם אותו כלל באותה שנה. (ד) בשנת 2015 נטל משרד החקלאות 23 דגימות של אפרסק ומצא ב-30% מהן ממצאים חריגות. לעומת זאת, משרד הבריאות נטל 11 דגימות של אפרסק ולא מצא בשום דגימה ממצא חריג. (ה) בשנת 2015 נטל משרד החקלאות 53 דגימות של תפוח עץ ומצא ב-19% מהן ממצאים חריגים. לעומת זאת, משרד הבריאות נטל 21 דגימות של תפוח עץ ומצא רק בדגימה אחת ממצאים חריגים. (ו) בשנת 2015 משרד החקלאות נטל דגימה אחת בלבד של רוקט ולא מצא בה ממצאים חריגים. לעומת זאת, משרד הבריאות נטל 18 דגימות של רוקט ומצא ב-44% מהן ממצאים חריגים.

משרד מבקר המדינה מעיר למשרדי החקלאות והבריאות, כי כאשר הציבור ייחשף לממצאי שני הסקרים - של משרד החקלאות ושל משרד הבריאות - הוא יגלה את ההבדלים בין הממצאים ויתקשה לדעת על איזה סקר להסתמך כדי ללמוד על שיעור החריגות של חומרי הדברה שנמצאו בפירות וירקות.

כיוון ששני הסקרים נועדו לנטר שאריות של חומרי הדברה בפירות ובירקות והמשרדים השייכים למערכת ממשלתית אחת חולקים מטרה משותפת - לצמצם ככל האפשר את הימצאותן של שאריות חריגות כאלה במזון מן הצומח - לא מתקבל על הדעת שבד בבד עם סקריהם הנפרדים הם לא יפרסמו בציבור מסמך משותף שעל פיו יוכל הצרכן להסיק אילו ירקות ופירות נמצאו באותה שנה נקיים יותר או פחות משאריות של חומרי הדברה. מדובר בנושא הנוגע במישרין לבריאות הציבור, ולפיכך יש לפרסם את המידע בציבור באופן בהיר שיסייע לצרכן לקבל החלטות מושכלות בנוגע לצריכת מזונו. המידע אינו נחוץ רק לצרכן יחיד אלא גם לגופים הפועלים בזירה הציבורית לשמירה על בריאות האדם והסביבה. יתרה מזו, הצגת המידע האמור לציבור עשויה להביא לשיפור המצב שכן אם הצרכנים יהיו מודעים לסוגיה זו הם צפויים לדרוש שהיא תטופל. לדעת משרד מבקר המדינה על משרד החקלאות ומשרד הבריאות לגבש מתכונת משותפת להצגת ממצאי הסקרים, ובד בבד עליהם להציג את ממצאיו של כל סקר בנפרד.

משרד החקלאות השיב למשרד מבקר המדינה, כי "תתואם פגישה בין מנכ"ל משרד החקלאות למנכ"ל משרד הבריאות לתיאום ושכלול המדגמים" בסקרים של שני המשרדים.

ליקויים בסקר של משרד החקלאות לבדיקת שאריות חומרי הדברה

1. בסקרים שביצע משרד החקלאות בשנים האחרונות לבדיקת שאריות של חומרי הדברה בירקות ובפירות לא ניתנה לדוגמים הוראה בדבר סוגי הפירות והירקות שעליהם לדגום, ולפיכך הם גם לא קיבלו הוראה בדבר מספר הדגימות שיש ליטול מכל פרי וירק. בעקבות כך הדוגמים בשטח הם שבחרו את הדגימות שייבדקו - ולא אנשי המקצוע המוסמכים לכך - ומכאן שהם קבעו מה ייכלל במדגם באותה שנה.

משרד מבקר המדינה מעיר למשרד החקלאות כי היעדר הוראות אלה לדוגמים מעיד על ליקוי מהותי בסקר - אי אפשר לוודא שירקות ופירות מסוימים אכן ייכללו בו.

משרד החקלאות השיב למשרד מבקר המדינה כי הוא מקבל את הערתו, וכי יפעל לתיקון הליקוי.

1. יש ירקות או פירות מסוג מסוים שבסקר של משרד החקלאות לשנת 2014 נמצאו דגימות חריגות שלהם, אך בסקר לשנת 2015 הם כלל לא נדגמו או ניטלו מהם דגימות מועטות מהנדרש. הדבר מלמד שסקרי משרד החקלאות לא התבססו על הערכת סיכונים. להלן שתי דוגמאות: בשנת 2014 ניטלו שתי דגימות של דלורית ובאחת מהן נמצא ממצא חריג, אך בשנת 2015 לא נדגמה דלורית כלל; בשנת 2014 ניטלו שתי דגימות של שעועית ונמצאו שני ממצאים חריגים, אך בשנת 2015 לא נדגמה שעועית כלל.

ביצוע הסקר: בתכנית הדגימה השנתית לשנים 2015-2010 של משרד החקלאות נקבע כי הסקר השנתי יכלול כ-1,000 דגימות.

1. בלוח 3 שלהלן יוצגו נתונים על ביצוע הסקרים לשנים 2015-2010:

לוח 3: **מספר הדגימות שנלקחו בפועל בכל שנה ושיעור הביצוע לעומת המתוכנן**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **השנה** | **מספר הדגימות בפועל** | **שיעור הביצוע לעומת התכנון** |
| 2010 | 610 | 61% |
| 2011 | 687 | 69% |
| 2012 | 570 | 57% |
| 2013 | 570 | 57% |
| 2014 | 639 | 64% |
| 2015 | 687 | 69% |

בעוד שמספר הדגימות השנתי המתוכנן היה 1,000, מהלוח עולה כי בפועל ניטל בכל שנה מספר קטן יותר של דגימות, ובשנים   
2015-2010 שיעורי הביצוע של הסקר היו 69%-57% לעומת המתוכנן.

משרד מבקר המדינה מעיר למשרד החקלאות כי ככל שמספר הדגימות שניטל בפועל קטן לעומת המתוכנן עלולה להיפגע יותר היכולת של המדגם להיות מדגם מייצג, שאפשר להסיק מתוצאותיו מסקנות כלליות.

1. על פי תכנית הסקר היה על הדוגמים ליטול מדי חודש בחודשו דגימות בשיעור דומה, אולם בפועל היו חודשים שבהם ניטלו דגימות מעטות ולעומתם היו חודשים שבהם ניטלו דגימות רבות מהמתוכנן. בחודשים שבהם מספר הדגימות שניטל עלה על המתוכנן נוצר עומס על המעבדה שבדקה את הדגימות, ובעקבות כך נוצר עיכוב בבדיקתן.

משרד מבקר המדינה מעיר למשרד החקלאות כי ביצוע הדגימות שלא על פי התכנון והעיכוב שהדבר גרם לבדיקת חלק מהן היה בו כדי לפגוע ביכולת המשרד לגלות מבעוד מועד חריגות בתוצרת. גילוי מוקדם של חריגה בתוצרת של חקלאי כלשהו יכול לסייע למשרד לאתר את החקלאי, לבדוק את הסיבה לחריגה, ובמידת הצורך לעצור המשך שיווקה של הסחורה הלקויה לשוק. על משרד החקלאות להקפיד שהדוגמים יבצעו את עבודתם בהתאם לתכנית המדגם ובהיקף המתוכנן על פיה.

צמצום במשאבים שהקצה   
משרד החקלאות להדרכת חקלאים   
ולתמיכה במיזמים להפחתת   
השימוש בחומרי הדברה

כוח אדם להדרכת חקלאים בנושא הדברה

במאי 2010 פרסם משרד החקלאות את המסמך "אסטרטגיה לפיתוח בר-קיימא" ובו נקבע כי יש להפחית את השימוש בחומרי הדברה. אחת הפעולות המאפשרות להפחית את השימוש בחומרי הדברה בחקלאות היא קידום הדברה באמצעים ביולוגיים והדברה משולבת (הדברה המשלבת אמצעיים כימיים ואמצעים מכניים וביולוגיים). אפשר לעודד חקלאים לנקוט דרכים חלופיות אלה להדברה, בין השאר, באמצעות הסברה והדרכה.

אגף שירות ההדרכה והמקצוע במשרד החקלאות (להלן - שה"מ או האגף) מופקד על הדרכת החקלאים, בין השאר כדי לעודדם להפחית את השימוש בחומרי הדברה, לעבור להדברה משולבת ולהרחיק מזיקים בשיטות שאינן כימיות, כגון רשתות ומלכודות. כמו כן האגף מעניק תמיכות למיזמים של חקלאים המפתחים ומיישמים שיטות חלופיות להדברה הכימית. היעד של קידום שיטות להפחתת השימוש בחומרי ההדברה נרשם גם בתכניות העבודה של האגף לשנים 2015 ו-2016.

נמצא כי מספר המדריכים שהקצה משרד החקלאות לשה"מ בתחום הגנת הצומח וההסברה לחקלאים על חומרי הדברה פחת מ-17 מדריכים בשנת 2006 לשמונה מדריכים בלבד בשנת 2015.

בלוח 4 שלהלן יוצגו נתונים לשנת 2015 על מספר המשרות שהקצה המשרד בתחום זה במחוזות השונים:

לוח 4: **מספר המשרות של מדריכי חקלאים בתחום הגנת הצומח**

| **מחוזות המשרד** | **מספר המשרות** |
| --- | --- |
| מטה המשרד - בבית דגן | 4 |
| הגליל והגולן | 0.5 |
| העמקים | 0.5 |
| מרכז | - |
| השפלה וההר\* | 1 |
| הנגב | 2 |
| **סך הכול** | **8** |

\* מחוז השפלה וההר משתרע על שטח של 1,807 קמ"ר: בצפון - מחולון עד פתח תקווה והמועצה האזורית מודיעין; במזרח - לאורך הקו הירוק בשפלת יהודה, ירושלים והמועצה האזורית גוש עציון עד כרמי צור; בדרום - עד קריית גת, מועצה אזורית מטה יהודה ומועצה אזורית באר טוביה; במערב - עד חוף הים.

מן הלוח עולה כי משרד החקלאות לא הקצה משרה של מדריך למחוז מרכז והקצה רק חצי משרה למדריך במחוז הגליל והגולן ובמחוז העמקים.

מנהל ענף שירות בשה"מ (להלן - המנהל) מסר לנציגי משרד מבקר המדינה כי לא די במספר המשרות של המדריכים בתחום הגנת הצומח כדי לסייע למשרד להשיג את היעד שקבע - הפחתת השימוש החקלאי בחומרי הדברה. הוא הוסיף כי המדריכים מצליחים לעבוד בעיקר עם החקלאים שהיקף תוצרתם גדול, ואינם יכולים להגיע לחקלאים שהיקף תוצרתם בינוני או קטן; לדבריו, חשוב שהמשרד ימשיך לפרסם חומר כתוב ולקיים ימי עיון, אך כדי להטמיע שיטות עבודה וטכנולוגיות חדשות בקרב החקלאים יש להעסיק מדריכים שילוו אותם במסגרת ביצוע תהליכים אלה. לקראת סיום הביקורת עדכן המנהל כי בשנת 2016 נוסף מדריך לצוות ההדרכה, וכיום תשעה מדריכים בשה"מ עוסקים בהסברה לחקלאים בנושא הדברה.

מן האמור לעיל עולה כי המשרד אכן הציב יעד להפחתת השימוש בחומרי הדברה בחקלאות, אך מספר המדריכים שהקצה לצורך הסברה וליווי של החקלאים היה קטן מכדי שניתן יהיה להגיע לא רק לחקלאים שהיקף תוצרתם גדול אלא גם לאלה שהיקפי התוצרת שלהם קטנים יותר ולהטמיע בקרבם שיטות עבודה וטכנולוגיות ידידותיות יותר לאדם ולסביבה.

בתשובת משרד החקלאות למשרד מבקר המדינה נאמר, כי "המשרד פעל בשנת 2016 לשכור שירותי מיקור חוץ ל-33 מדריכים נוספים ...במקביל שה"מ פועל לקלוט מספר מדריכים חדשים לתחום הגנת הצומח הכול בכפוף למגבלת התקנים"; "תחום הגנת הצומח בשה"מ מתגבר את ההדרכה לחקלאים באמצעות העסקת יועצים במסגרת מיקור חוץ; שה"מ ותחום הגנת הצומח בכלל זה, עוסקים בהדרכה והפצת ידע לחקלאים באמצעות שיטות הדרכה מרוכזות כמו הפצת חומר בכתב, קורסים ...הבאות לפצות על הפחיתה במערך ההדרכה". המשרד ציין כי ניתן להעביר מדריכים ממחוז למחוז בהתאם לצרכים, וכי "קלט לפני מספר חודשים מדריך בתקן מלא לעבודה במחוז גליל גולן ...[ו]עומד לקלוט בקרוב מדריך חדש למחוז המרכז"; המדריכים, על פי תשובת המשרד, נותנים שירותי הדרכה ישירות "לכל פונה ולאו דווקא למגדלים גדולים".

על המשרד לבחון את הצורך מצד החקלאים בתשומות שהוא מקצה להדרכה בתחום ההדברה וללווי בהטמעה של שיטות ידידותיות לאדם ולסביבה כדי להילחם במזיקים לתוצרת החקלאית - האם די בתשומות אלה כדי לסייע למשרד להשיג את היעד שהציב בתחום זה.

תמיכה במיזמים להפחתת השימוש   
בחומרי הדברה

על פי נתוני משרד החקלאות, בשנת 2012 היה הסכום הכולל שהקצה לתמיכה במיזמים של הדברה משולבת - 2 מיליון ש"ח, בשנת 2013 הופחת הסכום למיליון ש"ח, ובשנת 2014 הופחת ל-500,000 ש"ח. בכל אחת מהשנים 2015 ו-2016 הסתכמה התמיכה ב-700,000 ש"ח.

מכאן עולה כי בשנים 2016-2012 הפחית משרד החקלאות ב-65% את הסכום הכולל שהקצה לתמיכות במיזמים של הדברה משולבת - מ-2 מיליון ש"ח ל-700,000 ש"ח.

לדברי המנהל, בתשובה לשאלות נציגי משרד מבקר המדינה, כדי להשיג את היעד של הפחתת השימוש בחומרי הדברה יש להגדיל את המשאבים המשמשים לתמיכה במיזמים.

משרד מבקר המדינה מעיר למשרד החקלאות כי הצמצום הניכר במשאבים שהקצה לתמיכה במיזמים להפחתת השימוש בחומרי הדברה אינו מתיישב עם היעד שקבע. זאת ועוד, לנוכח העובדה שהמשרד מבקש לשנות את שיטות העבודה של החקלאים לשיטות ידידותיות יותר לאדם ולסביבה, עליו להתייחס הן למשאבים שהוא מקצה לתמיכה במיזמים כאלה והן להדרכת חקלאים כאל הוצאות המקדמות השקעות ראויות במשק החקלאי.

בתשובת משרד החקלאות מדצמבר 2016 כתב מנכ"ל המשרד כי במסגרת התכנית להפחתת השימוש בחומרי הדברה, שעליה שוקד המשרד, נכלל עניין מתן מענקים להדברה ידידותית לסביבה.

קנסות מינהליים לחקלאים שבתוצרתם נמצאו חריגות בחומרי הדברה

על פי תקנות הגנת הצומח (קיום הוראות תווית אריזה), התשל"ז-1977 את ההדברה יש לבצע על פי הוראות השימוש הרשומות על תכשיר ההדברה. על פי תקנות שאריות חומרי הדברה, "לא ייצר אדם לשם מכירה, לא ייבא ולא ישווק מזון המכיל או נושא עליו שארית, אלא אם כן שיעורה אינו עולה על השיעור המותר".

במסגרת הסקר השנתי של משרד החקלאות נלקחות בפועל כמה מאות דגימות לבדיקה באופן שהסבירות שתוצרתו של חקלאי מסוים תיכלל בסקר היא כמעט אפסית נוכח העובדה שבישראל פועלים אלפי חקלאים. את דגימות התוצרת החקלאית בודק משרד החקלאות במעבדה. אם בדגימה כלשהי מתגלות רמות חריגות של שאריות חומרי הדברה, וכל עוד אין מדובר בחריגה קלה, מועבר הטיפול בסוגיה אל היחידה לפיקוח על הצומח והחי ויישום ההסכמים החקלאיים בין ישראל לאוטונומיה (להלן - פיצו"ח), אשר פועלת במשרד החקלאות. ממצאי בדיקת הדגימה ומסמכים המתעדים את החקירה מועברים ללשכה המשפטית של המשרד, כדי שתיתן חוות דעת בעניין ותקבע אם די בראיות כדי להטיל על החקלאי קנס מינהלי. הטלת הקנס מעוגנת בתקנות העבירות המינהליות (קנס מינהלי - הגנת הצומח, זרעים ופיקוח על יצוא הצמח ומוצריו), התשס"ו-2006, וסכומו - המעודכן למועד סיום הביקורת - 2,500 ש"ח.

1. בלוח 5 להלן יוצגו מספר מקרי החריגות שהעבירו השירותים להגנת הצומח לחקירת פיצו"ח ומספר הקנסות המינהליים שהטיל המשרד על חקלאים:

לוח 5: **מספר הדגימות שכללו ממצאים חריגים ונתונים על הטיפול האכיפתי בהן**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **שנה** | **2014** | **2015** |
| מספר הדגימות החריגות | 98 | 96 |
| מספר המקרים שהועברו לחקירת פיצו"ח | 19 | 24 |
| מספר המקרים שבהם הוטל קנס מינהלי | **1** | **11** |
| **שיעור המקרים שבהם הוטל  קנס מסך הדגימות החריגות** | **1%** | **11%** |

מן הלוח עולה כי משרד החקלאות הטיל קנס מינהלי רק על שיעור זעיר מהחקלאים שהדגימות של תוצרתם נמצאו חריגות. למשל, בשנת 2014 הוא הטיל קנס מינהלי רק במקרה אחד מתוך 98 מקרים שנמצאו בהם דגימות חריגות; כמו כן, רק 19 מ-98 מקרים של חריגות הועברו לחקירת פיצו"ח.

בשירותים להגנת הצומח, שמחליטים אילו תיקים יועברו לחקירת פיצו"ח, לא נמצאו מסמכים שמהם ניתן ללמוד מדוע מקרים מסוימים הועברו לחקירה ואחרים לאו. מתוך ההסברים הכלליים שסיפקו העובדים עלה כי מקרים של חריגות קלות ברמות השאריות שנמצאות בדגימות אינם נשלחים לחקירה; כמו כן, לא יישלחו לחקירה מקרים שבהם כבר בשלב התחלתי עולה כי אין די ראיות הקושרות בין הדגימה החריגה לבין חקלאי מסוים[[21]](#footnote-22) או למקרים שבהם לא ניתן להוכיח שאותו חקלאי ביצע הדברה לקויה.

משרד מבקר המדינה מעיר למשרד החקלאות כי נוכח מספרם המזערי של הקנסות המינהליים שהטיל על חקלאים שנמצאו דגימות חריגות של תוצרתם אפשר להסיק שאין באכיפה בנושא זה כדי להרתיע ולהביא לצמצום החריגות בשימוש בחומרי הדברה. זאת ועוד, החקלאים יודעים שהפיקוח של משרד החקלאות עליהם מתמצה רק בסקר השנתי שהוא עורך, וכי הסבירות שתוצרתו של חקלאי אחד מבין אלפים תיכלל בסקר קטנה מאוד.

1. נמצא כי רוב הדגימות שנבדקו במסגרת הסקר אינן נלקחות משדות החקלאים אלא ממקומות אחסון שאליהם נשלחות הסחורות לאחר הקטיף. מקומות אלה עשויים לשמש חקלאים רבים, וכבר קרה שעל אריזת תוצרתו של חקלאי אחד צוין בטעות שמו של חקלאי אחר, דבר שגרם לקושי לבסס ראיות לצורך הטלת קנס.

עוד בשנת 2009 ציין עובד בשירותים להגנת הצומח במכתב למנהליו כי אפשר לנקוט צעדי אכיפה בדרך כלל רק נגד חקלאים שדגימות חריגות של תוצרתם נלקחו ישירות מהשדה, וכי אם הדגימות נלקחות ממקומות אחסון קשה להוכיח לאילו חקלאים הן שייכות ולפיכך לעתים לא ניתן לנקוט צעדי אכיפה בעניינן.

אף שהנהלת השירותים להגנת הצומח הייתה ערה לכך, לפחות משנת 2009, שנטילת דגימות ממקומות אחסון ולא מהשדה עלולה לגרום קושי בביסוס ראיות לצורך אכיפה, היא לא טיפלה בהסדרת הסוגיה. בשנים 2015-2010 המשיכו הדוגמים ליטול את רוב הדגימות עבור הסקר השנתי ממקומות האחסון, כמפורט בלוח 6 להלן:

לוח 6: **מספר דגימות לפי מקום דגימה לשנים 2015-2010**

| **שנה** | **מספר דגימות  ממקומות אחסון** | **מספר  דגימות  מהשדה** | **סך הכול** | **שיעור דגימות  מן השדה  מסך הדגימות** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 2010 | 521 | 89 | 610 | 15% |
| 2011 | 617 | 70 | 687 | 10% |
| 2012 | \* | \* | 570 | \* |
| 2013 | 624 | 46 | 570 | 8% |
| 2014 | 534 | 105 | 639 | 16% |
| 2015 | 598 | 89 | 687 | 13% |

\* לשירותים להגנת הצומח חסרים נתונים מסכמים אלה לשנת 2012.

יוצא שמשרד החקלאות מבצע את הפיקוח והאכיפה בתחום זה בדרך המקשה עליו להוכיח מיהו החקלאי שנמצאו חריגות בדגימות מתוצרתו. הדבר ממחיש את החשיבות של נטילת דגימות משדות החקלאים ולא ממקומות אחסון כלליים של תוצרת חקלאית. ייתכן גם שיש בכך משום הסבר, ולו חלקי, לעובדה שבשנים 2014 ו-2015 יחדיו מספר הדגימות החריגות היה כ-200, אולם הוטלו קנסות מינהליים רק ב-12 מקרים.

על משרד החקלאות לתקן את מתכונת איסוף הדגימות והטיפול בהן, כדי שאם יימצאו חריגות בחומרי הדברה בפירות ובירקות אפשר יהיה לאתר את החקלאים האחראים לליקויים, לבסס את הראיות נגדם, ולאכוף עליהם את החוק.

1. על הדוגמים במסגרת הסקר השנתי של משרד החקלאות למלא טופס דגימה ובו יש לרשום, בין השאר, פרטים מזהים לגבי החקלאי שתוצרתו נדגמה.

בבדיקה אקראית של משרד מבקר המדינה נבחנו 200 מכ-600 טופסי דגימה לשנת 2013, ונמצא כי הדוגמים מילאו 100 מהטפסים באופן חלקי, וכי בחלק מהטפסים האמורים לא נרשמו פרטים הנחוצים לזיהוי החקלאים שמתוצרתם ניטלו דגימות. בשנים 2014 ו-2015 בוצעה בדיקה בהיקף דומה - בכל אחת משנים אלו נבדקו 200 טופסי דגימה, וגם בבדיקות האמורות נמצאו טפסים שמולאו באופן חלקי בלבד. עם זאת, מספרם של הטפסים האלה באותן שנים היה קטן בהרבה ממספרם של אותם טפסים שנמצאו בבדיקה לשנת 2013: 15 טפסים עם נתונים חסרים נמצאו לשנת 2014 ו-25 כאלה נמצאו לשנת 2015.

משרד מבקר המדינה מעיר להנהלת השירותים להגנת הצומח כי פרטים חסרים בטופס הדגימה עלולים לפגוע ביכולת המשרד לנקוט צעדי אכיפה נגד חקלאים שבתוצרתם נמצאו חריגות. כמו כן, כאשר חסרים בטופס הדגימה פרטים חיוניים לזיהוי החקלאי, הרי שאם נמצאה חריגה בתוצרתו קשה לאתר אותו כדי למנוע ממנו לשווק סחורה נוספת, שכן עלולים להימצא גם בה ליקויים. לפיכך, על המשרד להקפיד שהדוגמים ימלאו את טופסי הדגימה באופן מלא.

משרד החקלאות מסר למשרד מבקר המדינה כי הוא פועל להביא לשיפור העניין באמצעות תוכנת ניהול מעבדות שתנהל גם את קבלת הדגימות לבדיקה. בנוגע לאכיפה מסר משרד החקלאות כי נוכח מוגבלות המשאבים העומדים לרשותו, כאשר נמצאות חריגות קלות לא מתבצעת חקירה, מה גם שלא נשקפת בגינן סכנה ממשית לבריאות הציבור. עוד נאמר בתשובה כי השירותים להגנת הצומח והלשכה המשפטית יגבשו יחד תכנית לביצוע אכיפה מיטבית בנושא.

מנכ"ל משרד החקלאות כתב בהמשך לתשובת המשרד כי גם אם "נתייעל ויושקעו המשאבים הנדרשים במידה סבירה, ואף אם כל תיק ייחקר, וכנגדו תוגש תביעה לבית משפט או יוטל קנס מנהלי, לא תושג מטרת האכיפה בשלמותה. מטרת האכיפה בשלמותה תושג אך ורק אם יורשה למשרד לפרסם בריש גלי את שמות המגדלים שפעלו בניגוד לחוק, הפוגעים באופן שיטתי ומודע בבריאות הציבור. המגדלים הנ"ל אינם נרתעים מחקירות ו/או מקנסות ו/או מתביעות משפטיות. עיקר ההרתעה כלפיהם הינה פגיעה ברווחיותם. פגיעה זו תתבצע רק אם הקניינים יכירו וידעו מי הם מפירי החוקים והנהלים הפוגעים בבריאות הציבור באופן שיטתי ומודע, ולא יקנו את תוצרתם. בנוסף, בשיטה זו יורתעו גם מגדלים נוספים השוקלים לסטות מן הנהלים וללכת בדרך ה'מעוולים המצליחים'". עוד כתב מנכ"ל משרד החקלאות כי "שינויים הנובעים מתהליכי הפחתת רגולציה" יובילו לכך שעובדים רבים העוסקים בבדיקות איכות תוצרת חקלאית, יתפנו ממשימות המוטלות עליהם לטובת המשימות "להפחתת השימוש בחומרי הדברה ולאכיפת התקנות בחוק הסטנדרטים"[[22]](#footnote-23).

ראוי שמשרד החקלאות יחיש את פעולותיו לקידום דרכים אפקטיביות להרתעה מפני הדברה לקויה ומפני טיפול לקוי באחסון ובהובלה של התוצרת החקלאית.

הפיקוח על תכשירי הדברה לחקלאות

תכשיר ההדברה כולל חומר פעיל, שהוא החומר הרעיל (רבים מהחומרים הפעילים הם כימיים[[23]](#footnote-24)), ומחומרי עזר, שנועדו לאפשר את הכנת התכשיר. תכשירי ההדברה הנמכרים בישראל חייבים בתעודת רישום בת-תוקף.

על פי תקנות הגנת הצומח (הסדר יבוא ומכירה של תכשירים כימיים), התשנ"ה-1994 (להלן - תקנות למכירת תכשירי הדברה), שר החקלאות ימנה ועדה בין-משרדית לעניין רישום תכשירים, ובה ישתתפו נציגים של כמה משרדי ממשלה, ובהם משרדי החקלאות והבריאות[[24]](#footnote-25) (להלן - הוועדה). תפקידי הוועדה יהיו לייעץ למנהל השירותים להגנת הצומח (להלן - מנהל הגנת הצומח) בהתאם להוראות התקנות, וכן לקבוע אם השימוש בתכשיר מסכן את האדם או את החי או שהוא בעל השפעה שלילית בלתי סבירה על הסביבה. הבקשות לרישום תכשירים יוגשו למנהל הגנת הצומח[[25]](#footnote-26). לכל תכשיר רשום תוצמד תווית אריזה, שתכלול פרטים כגון שם היצרן; ריכוז החומר הפעיל בתכשיר; מטרת השימוש בתכשיר; פירוט הגידולים שלהם מיועד השימוש בו; והמועד האחרון לשימוש בתכשיר לפני מועד האסיף של כל גידול אכיל.

על פי תקנות הגנת הצומח (קיום הוראות תווית אריזה), התשל"ז-1977, "לא יפעיל אדם תכשיר הדברה בעל תעודת רישום אלא לגבי נגעים וגידולים ובהתאם להוראות השימוש המפורטות בתווית האריזה".

סימון תאריך תפוגה של תכשיר הדברה

על פי תקנות למכירת תכשירי הדברה, יש לרשום את תאריך התפוגה על תוויות של תכשירים שחיי המדף שלהם קצרים משנתיים.

התקנות אינן קובעות דרישה לרישום תאריך תפוגה על תכשירים שחיי המדף שלהם הם שנתיים ויותר. מכאן שבשוק עלולים להימצא תכשירים שפג תוקפם והם התקלקלו, אך כיוון שלא רשום עליהם תאריך תפוגה אין הצרכן שרוכש אותם יודע כי פג תוקפם. השימוש בתכשירים כאלה עלול לגרום לנזק במקום להביא תועלת[[26]](#footnote-27).



התקנות אינן קובעות דרישה לרישום תאריך תפוגה על תכשירים שחיי המדף שלהם הם שנתיים ויותר. מכאן שבשוק עלולים להימצא תכשירים שפג תוקפם והם התקלקלו



משרד מבקר המדינה מעיר למשרד החקלאות כי יש לפעול בנמרצות כדי לעגן בתקנות דרישה מן המשווקים לרשום את תאריך התפוגה על כל תכשירי ההדברה כדי למנוע שיווק של תכשירי הדברה פגי תוקף ומקולקלים ושימוש בהם.

בתשובה למשרד מבקר המדינה כתב משרד החקלאות כי השירותים להגנת הצומח קיבלו את הערת הביקורת והם פועלים להסדרת נושא סימון תאריך התפוגה של תכשירי הדברה.

מדגם שנתי לבדיקת ההתאמה בין תווית תכשיר ההדברה לבין הרכבו

רשימת תכשירי ההדברה המורשים לשימוש בחקלאות בארץ משתנה מדי פעם בפעם בעקבות פיתוח תכשירים חדשים וגניזה של ישנים. על פי נתוני משרד החקלאות ליולי 2016, רשימה זו כוללת כ-1,200 תכשירים: כ-1,100 מיועדים לשיווק בארץ, ו-100 מיועדים לייצוא בלבד.

השירותים להגנת הצומח, המופקדים על רישום תכשירי הדברה ועל הנפקת תעודת רישום עבור כל תכשיר כזה, בודקים אותם בכל שנה באופן מדגמי כדי לפקח על טיב התכשיר ועל אמינות המידע בתווית המוצמדת אליו. התוויות הצמודות לתכשירי הדברה לחקלאות, מכילות מידע על שיעור החומר הפעיל שבתכשיר ועל פי המשרד כל חריגה מהערך הרשום על התווית הוא בבחינת הטעיית הציבור - החקלאים והצרכנים של התוצרת החקלאית; הטעיה כאמור עלולה לגרום לנזק לאדם, לצומח ולסביבה.

במעבדה של השירותים להגנת הצומח נבדק התכשיר כדי לוודא שהחומר הפעיל (הרעיל) בו וריכוזו תואמים את מה שנרשם על התווית, וכדי לברר אם התכשיר תקין או מקולקל. אם מתגלה בבדיקה ממצא חריג, מתקיים בירור עם החברה המשווקת את התכשיר. אם נמצא בבדיקה ממצא שחריגותו משמעותית, משרד החקלאות מוסמך להטיל קנס על המשווק וכן להורות על הפסקת שיווקו של התכשיר ועל הסרתו מהמדפים.

בכל שנה השירותים להגנת הצומח קובעים אילו תכשירים ייכללו במדגם כדי שייכללו בו חומרים המשמשים לייעודים שונים, שמשווקים על ידי חברות שונות; כמו כן נקבע שהדגימות יינטלו מנקודות מכירה שונות. היקף הדגימה המתוכנן הוא   
100-80 תכשירים לשנה; לדברי מנהלת אגף כימיה בשירותים להגנת הצומח (להלן - המנהלת) מספר דגימות מתוכנן זה נועד כדי שהמדגם יהיה מייצג וייכללו בו כ-10% מכלל תכשירי ההדברה החקלאיים בישראל.

בלוח 7 להלן יוצגו היקפי המדגמים המתוכננים לשנים 2015-2010 לעומת ביצועם וכן החריגות שנמצאו בהם:

לוח 7: **מדגמים שנתיים - ההיקף המתוכנן, מספר התכשירים שנדגמו ונבדקו בפועל ואלה שנמצאו בהם חריגות**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **השנה** | **מספר  התכשירים  המתוכנן  לדגימה** | **מספר  התכשירים  שנדגמו  בפועל** | **מספר  התכשירים  שנבדקו** | **שיעור  התכשירים  שנבדקו  לעומת  המספר  המתוכנן  לדגימה\*** | **מספר  התכשירים  שבהם  נמצאו  חריגות** | **שיעור  התכשירים  שבהם  נמצאו  חריגות  מתוך  אלה  שנבדקו** |
| 2010 | 80 | 41 | 38 | **48%** | 6 | **16%** |
| 2011 | 83 | 35 | 29 | **35%** | 1 | **3%** |
| 2012 | 100 | 14 | 13 | **13%** | 0 | **0%** |
| 2013 | 100 | 43 | 40 | **40%** | 1 | **3%** |
| 2014 | 96 | 66 | 58 | **60%** | 9 | **16%** |
| 2015 | 100 | 119 | 104 | **104%** | 11 | **11%** |

\* היחס בין מספר התכשירים שנבדקו בשנה כלשהי ובין מספר התכשירים המתוכנן לדגימה באותה שנה.

מן הלוח עולה כי בשנים 2013-2010 היה שיעור הביצוע של הסקר מתוך התכנון נמוך מ-50% - כלומר ביצוע קטן מאד. בשנת 2014 גדל שיעור הביצוע ונבדקו כ-60% ממספר הדגימות המתוכנן, ובשנת 2015 הביצוע תאם לתכנון ואף עלה עליו במקצת. כיוון שהסקר נועד לצורכי פיקוח על התכשירים הרי שביצוע חלקי של הסקר היה בו כדי לפגוע בפיקוח של המשרד בנושא.

השירותים להגנת הצומח מסרו למשרד מבקר המדינה כי הסיבה לביצוע החלקי של המדגמים בשנים 2014-2010 נעוצה במחסור בכוח אדם לביצוע הדגימות; בשנת 2014 נוסף עובד לכוח האדם שמבצע את הדגימות.

אשר לפיקוח על התכשירים השיבה מנהלת אגף כימיה למשרד מבקר המדינה כי הגם שבמסגרת ביצוע המדגמים בשנים 2014-2010 שיעור הביצוע היה חלקי, הרי שנוסף על הבדיקות של תכשירי הדברה במסגרת המדגם השנתי נעשות בדיקות גם לתכשירים שהמשווקים שלהם מבקשים לחדש את תעודת הרישום שלהם. על פי נתוני השירותים להגנת הצומח, במסגרת חידוש תעודות הרישום של תכשירים נבדקו בסך הכול 417 תכשירים בשנים 2015-2010.

בתשובתו כתב משרד החקלאות כי על פי נתונים לשנים 2013-2010 שפרסמה הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה "נמכרים בארץ בממוצע 591 תכשירים שונים לחקלאות (כ-50% מהתכשירים הרשומים)", "לכן האחוזים לגבי גודל המדגם מכלל התכשירים" אינם משקפים.

משרד מבקר המדינה מעיר למשרד החקלאות כי נוכח העובדה שמספר התכשירים שבדק במסגרת המדגם השנתי בשנים 2014-2010 היה קטן בהרבה מהמתוכנן יש מקום להניח שמספר החריגות שנחשף בבדיקותיו קטן ממספר החריגות שניתן היה לחשוף אילו ביצע המשרד את המדגמים על פי היקפם המתוכנן. זאת בלי להמעיט בחשיבות הבדיקות שביצע המשרד במסגרת חידוש תעודות רישום לתכשירים. זאת ועוד, אילו היו המדגמים מבוצעים באופן מלא ייתכן שאפשר היה לטפל בחריגות נוספות על אלה שנמצאו במדגמים החלקיים ובבדיקות לחידוש תעודות רישום, והדבר היה מונע מתכשירים לקויים נוספים להגיע לשימוש חקלאי.

שמירה על בטיחות העובדים העוסקים בהדברה חקלאית ועל סביבתם

לחומרי ההדברה הרעילים חשופים ככל הנראה יותר מכולם העובדים העוסקים בהדברה. פגיעה של חומר הדברה באדם יכולה להיות מידית ולהתבטא במגוון מחושים, כגון כאבי ראש, בחילה, הקאות, הפרעות בנשימה וצריבה בעור או בעיניים; פגיעה כזאת יכולה להביא גם לנזקים חמורים יותר. נוסף על הנזקים המידיים עלול להיגרם נזק מצטבר לבריאותו של עובד הנחשף לחומרי ההדברה באופן תדיר. מחקרים בין-לאומיים מלמדים על קשר בין חשיפה תעסוקתית לחומרי הדברה ובין תחלואה הקשורה להיפגעות של מערכות שונות בגוף האדם, כגון מערכת הרבייה ומערכת העצבים[[27]](#footnote-28).

בדף מידע של המוסד לבטיחות ולגיהות[[28]](#footnote-29) בנושא רעילות של חומרי הדברה[[29]](#footnote-30) נכתב כי רבים מהפועלים החקלאיים עובדים במשך עונה אחת או כמה עונות או אינם נשארים אצל אותו מעסיק. הדבר מקשה לפקח על בריאותם ולאכוף על מעסיקים את החובה לדווח על פגיעות או על תחלואה של פועליהם; המשקים החקלאיים מפוזרים בכל הארץ ולגורמים המפקחים והמדריכים שמספרם מצומצם קשה להגיע אליהם; המודעות של הפועלים לסיכונים גהותיים בדרך כלל מועטה, ותנאי העבודה מקשים עליהם לשמור על גהות אישית.

בעת שנאספו הנתונים לצורך הביקורת משרד הכלכלה והתעשייה (להלן - משרד הכלכלה) היה מופקד על בטיחותם של העובדים בתחום ההדברה[[30]](#footnote-31), ומפקחיו פעלו בתחום זה מכוחן של כמה תקנות - תקנות הבטיחות בעבודה (עובדים בחומרי הדברה), התשכ"ד-1964 (להלן - תקנות הבטיחות בעבודה עם חומרי הדברה); תקנות הבטיחות בעבודה (ציוד מגן אישי), התשנ"ז-1997; ותקנות ארגון הפיקוח על העבודה (מסירת מידע והדרכת עובדים), התשנ"ט-1999.

על פי נתונים לשנת 2010, בענף החקלאות עובדים כ-80,000 נפש[[31]](#footnote-32), בהם ישראלים (מעסיקים ומועסקים), פלסטינים ועובדים זרים, רובם מתאילנד. לדברי מפקח חקלאות ארצי במינהל הבטיחות והבריאות התעסוקתית (להלן - מינהל הבטיחות; מפקח חקלאות ארצי) 20 המפקחים של המשרד לתחום החקלאות השתתפו בביקורי פיקוח במשקים החקלאיים בכל אחת מהשנים 2015-2013. בכל שנה התקיימו כ-350 ביקורי פיקוח כאלה, והמספר המוערך של העובדים בחקלאות במקומות אלה מסתכם ב-1,500. לדבריו, "היקף פיקוח זה מאפשר לקבל תמונה על הליקויים העיקריים בבטיחות בחקלאות לרבות בנושאים הקשורים לחומרי הדברה". בביקורי המפקחים נמצאו בחלק מהמשקים החקלאיים ליקויים בנוגע להדרכת עובדים על השימוש בחומרי הדברה וכן נמצאו מקרים בהם עובדים לא קיבלו מהמעסיק את כל הציוד הדרוש להם כדי להגן על עצמם מפני חשיפה לחומרים הרעילים במהלך עבודת ההדברה (על ממצאים כאלה, ראו להלן). בתשובת מינהל הבטיחות[[32]](#footnote-33) למשרד מבקר המדינה נאמר, "מספר ביקורי הפיקוח נקבע כל שנה בהתאם למשאבים ...ועל פי סדרי העדיפויות שנקבעים על ידי הנהלת המשרד[[[33]](#footnote-34)] במסגרת תכנית העבודה השנתית".

משרד מבקר המדינה מעיר למשרד העבודה והרווחה, שהוסמך לטפל בנושא[[34]](#footnote-35), כי על פי הנתונים לעיל במשך שלוש שנים הצליחו המפקחים - שבאותה עת היו כפופים למשרד הכלכלה - לבחון את תנאי העסקתם של כ-2% בלבד מכלל העובדים בחקלאות. במילים אחרות: בכל שנה בממוצע התבצע פיקוח על בטיחותם של כ-0.7% מהעובדים בחקלאות. ראוי שמשרד העבודה והרווחה יבחן נתון זה וישקול להגדיל את היקף הפיקוח השנתי על בטיחות עובדי החקלאות שמבצעים המפקחים הכפופים לו.

היעדר דרישה למעקב רפואי אחר עובדים העוסקים בהדברה מן הקרקע

על פי תקנות הבטיחות בעבודה (גיהות תעסוקתית ובריאות העובדים בחומרי הדברה שהם זרחנים אורגניים וקרבמטים), התשנ"ג-1992, (להלן - תקנות גיהות ובריאות עובדים בחומרי הדברה), לא יועסק אדם בעבודה שבה עליו להשתמש בתכשיר הדברה, אלא אם כן בחודש שלפני תחילת העבודה עבר בדיקה רפואית ראשונית בידי רופא מורשה, וזה קבע כי אין מניעה שישתמש בתכשיר. כמו כן נקבע כי על העובד לבצע בדיקות מעקב חוזרות של מעבדה טוקסיקולוגית.

"עובד בתכשיר" מוגדר על פי תקנות אלה "אדם העוסק או מועסק במקום עבודה בעבודות הקשורות בתכשיר 30 שעות לפחות בחודש". "מקום עבודה" מוגדר על פי התקנות "מקום שבו עובדים בייצור או בהכנת תכשיר, או בהכנת תערובות, מילוי, אריזה, או דילול של תכשיר, לרבות יישום התכשיר באמצעות כלי טיס והשירותים הנלווים לכך, **למעט** [ההדגשה אינה במקור] מקום שבו עוסקים ביישום תכשיר מן הקרקע, ובהכנתו לפני יישומו מן הקרקע". כלומר בהגדרה זו לא נכלל מקום עבודה שבו מועסקים עובדים בחקלאות בהדברה מן הקרקע.

יוצא אפוא כי תקנות גיהות ובריאות עובדים בחומרי הדברה, הקובעות כי חובה על עובד לעבור בדיקה רפואית ראשונית לפני שיחל בעבודתו ובדיקות מעקב רפואיות לאחר מכן, אינן חלות על העובדים העוסקים בהדברה מן הקרקע. מדובר בעשרות אלפי עובדים בחקלאות שעשויים להיחשף לסכנות בריאותיות בעקבות מגע עם חומרים רעילים אלה.



תקנות גיהות ובריאות עובדים בחומרי הדברה, הקובעות כי חובה על עובד לעבור בדיקה רפואית ראשונית לפני שיחל בעבודתו ובדיקות מעקב רפואיות לאחר מכן, אינן חלות על העובדים העוסקים בהדברה מן הקרקע



משרד מבקר המדינה העיר למשרד התעשייה, המסחר והתעסוקה דאז (להלן - התמ"ת) בשנת 2011 (באותה עת משרד זה היה ממונה על הנושא) בדוח על הגנת הסביבה במרחב החקלאי[[35]](#footnote-36), על הצורך לקבוע בתקנות את החובה גם בנוגע לבדיקות רפואיות של העובדים העוסקים בהדברה מן הקרקע. משרד התמ"ת השיב כי הוא "מסכים שיש להחיל את התקנות גם על עובדים המשתמשים בחומרי הדברה מן הקרקע וכי על פי התכנון, תיקון התקנה ייכנס לתכנית העבודה שלו לשנת 2013"[[36]](#footnote-37).

במהלך הביקורת הנוכחית מסר מפקח חקלאות ארצי במשרד הכלכלה לנציגי משרד מבקר המדינה מסמך שהכין משרד הכלכלה ובו הצעה לתיקון תקנות גיהות ובריאות עובדים בחומרי הדברה, ולפיה תתווסף בין השאר דרישה לביצוע בדיקות ומעקב רפואי לעובדים בהדברה מן הקרקע וכן דרישות נוספות שמטרתן להגן על בריאות העובדים העוסקים בהדברה חקלאית. מינהל הבטיחות מסר למשרד מבקר המדינה כי "נוסח הצעת התקנות הופץ להערות והתקבלו הערות רבות הנבחנות על ידי המשרד"[[37]](#footnote-38).

משרד מבקר המדינה מעיר למשרד העבודה והרווחה[[38]](#footnote-39) על שבמועד סיום הביקורת, כחמש שנים לאחר שהמבקר הצביע בפני משרד התמ"ת על הליקוי, טרם תוקנו התקנות. על משרד העבודה והרווחה להשלים בהקדם את הפעולות בתחום זה הנוגע לבריאותם של רבים מבין עשרות אלפי העובדים המועסקים בחקלאות.

היעדר מנגנון שיבטיח כי עובד העוסק בהדברה בקיא בנושא וער לסיכונים הכרוכים בעבודה זו

עובדי חקלאות עושים שימוש בתכשירי הדברה והדבר חושף אותם לסיכון של חשיפה לחומרים אלה. בתקנות ארגון הפיקוח על העבודה (מסירת מידע והדרכת עובדים), התשנ"ט-1999[[39]](#footnote-40) נקבע כי "מחזיק במקום עבודה ימסור לעובד במקום העבודה מידע עדכני בדבר הסיכונים במקום, ובפרט בדבר הסיכונים הקיימים בתחנת העבודה שבה מועסק העובד, וכן ימסור לו הוראות עדכניות לשימוש, להפעלה ולתחזוקה בטוחים של ציוד, של חומר ושל תהליכי עבודה במקום"; "מחזיק במקום עבודה יקיים הדרכה בדבר מניעת סיכונים והגנה מפניהם ...באמצעות בעל מקצוע מתאים ויוודא שכל עובד הבין את הסיכונים והוא בקיא דיו בנושאי ההדרכה, בהתאם לתפקידו ולסיכונים שלהם הוא חשוף"; "מחזיק במקום עבודה ינקוט אמצעים כדי לוודא שההדרכה שניתנה לעובדים הובנה על ידם כראוי וכי הם פועלים על פיה".

בתקנות הנוגעות לבטיחות בעבודה הכרוכה בשימוש בחומרי הדברה בחקלאות לא נקבע שעובד נדרש לעבור מבחן ידע כדי לוודא שהוא אכן הבין את ההדרכה שניתנה לו, שהוא יודע כיצד להפעיל כנדרש את ציוד ההדברה ושהוא ער לסיכונים הנוגעים לשימוש בחומרי הדברה. לנוכח האמור לעיל, לא מן הנמנע שחלק מהעובדים לא הבינו את כל מה שנאמר להם במסגרת ההדרכה, בייחוד אם מדובר בעובדים שחלקם זרים ואינם דוברים את השפה העברית על בוריה.

לצורך השוואה, ביוני 2016 נכנס לתוקפו חוק הסדרת העיסוק בהדברה תברואתית, התשע"ו-2016, המחליף את הסדרת העיסוק בהדברה המבוססת על תקנות רישוי עסקים (הדברת מזיקים), התשל"ה-1975. החוק קובע, בין היתר, שמדביר בתחום התברואה נדרש להשתתף בתכנית הכשרה ולעמוד בבחינות.

במכתב מיולי 2016 ששלח מפקח חקלאות ארצי בתגובה על שאלותיהם של נציגי משרד מבקר המדינה בנוגע לפיקוח על בטיחות העובדים בחקלאות נכתב כי "בחלק גדול מהביקורים [של מפקחים] בחקלאות נמצאו ליקויים שקשורים בהדרכה [של עובדים]...וגם ליקויים בנוגע לשימוש בציוד מגן אישי (במספר קטן יותר)".

מפקח חקלאות ארצי הוסיף במכתבו: "יש לציין שהליקויים ...מתוקנים על ידי בעלי המשקים תוך זמן קצר שמוקצב לכך ומבלי שיהיה צורך בהוצאת צווים לשם כך".

משרד מבקר המדינה מעיר למשרד העבודה והרווחה, למשרד החקלאות ולמשרד הבריאות, המופקדים יחדיו על תחום ההדברה בחקלאות, כי כפי שהמדינה מצאה שיש צורך לקבוע שעל מדביר בתחום התברואה לעבור מבחן ידע בתחום עבודתו זה, כן יש מקום לדרוש מעובדים העוסקים בהדברה חקלאית לעבור מבחן ידע בנושא חומרי ההדברה בחקלאות שהם רעילים לא פחות - וחלק מהם אף יותר - מאלה המשמשים להדברה בתברואה.

בתשובת מינהל הבטיחות מינואר 2017 למשרד מבקר המדינה נאמר שאחת "המטרות העיקריות של תיקון התקנות לעובדים בחומרי הדברה היא התניית העיסוק בהם בהשתתפות בהכשרה מיוחדת לכך, במוסד מוכר להכשרה, עם תכנית השתלמות מחייבת שמתוכננת מראש ומאושרת על ידי מינהל הבטיחות - כך שהערות [משרד] מבקר המדינה יקבלו מענה הולם לכשתאושרנה התקנות החדשות".

ליקויים הקשורים להדרכה ולמיגון של עובדים זרים העוסקים בהדברה

העובדים הזרים בחקלאות הם מגזר שאפשר להגדירו כמוחלש לעומת שאר עובדי החקלאות - הם אינם אזרחי המדינה, אין להם שליטה מלאה בשפה העברית, ויש להניח כי יכולתם להכיר היטב את זכויותיהם בשוק העבודה הישראלי מוגבלת. הם מתגוררים במשקים החקלאיים ותלויים במידה רבה במעסיק כדי לספק את צורכי חייהם ואת צורכי המיגון שלהם במסגרת השימוש בחומרי הדברה. נתוני דוח מחקר של אוניברסיטת בן-גוריון שבוצע בהזמנת משרד הכלכלה והוגש לו באוקטובר 2015 מלמדים כי בשנת 2010 עבדו בענף החקלאות כ-50,000 עובדים ישראלים, כ-24,500 עובדים זרים (רובם תאילנדים) וכ-3,900 פלסטינים.

בתקנות הבטיחות בעבודה עם חומרי הדברה נאמר כי על העובד להשתמש בכל ציוד המגן שסופק לו, וכי "לא יאכל, לא ישתה ולא יעשן אלא לאחר שהסיר מעל גופו את ציוד המגן, רחץ בסבון, או בחומר ניקוי...את פניו וידיו, ונמצא מחוץ לתחומי הסיכון האפשרי של חומר ההדברה". ראוי לציין כי ציוד מגן משמעו פריטים שהעובד מקבל מהמעסיק כדי למנוע מגע עם החומר או שאיפה שלו. מדובר בפריטים כגון בגדי עבודה, כפפות ומסיכה בעלת מסנן מתאים.

במאי 2014 הגיש מרכז המחקר והמידע של הכנסת לוועדה "לבחינת בעיית העובדים הזרים" (להלן - הוועדה בכנסת בעניין עובדים זרים) מסמך בנושא "היפגעות עובדים זרים המועסקים בחקלאות"[[40]](#footnote-41). מהמסמך עולה כי רוב רובם של העובדים הזרים בחקלאות, שמגיעים מתאילנד, מועסק בענף גידול הירקות; מתלונות של עובדים זרים שנמסרו לארגוני הסיוע עולה כי רבים מהם לא קיבלו הדרכות בשפתם על השימוש בחומרי הדברה, על עזרי המיגון הנדרשים, על הטיפול שיש לתת לעובדים שנחשפו לחומרים ועל תסמיני תחלואה אפשריים; "ארגוני הסיוע מדווחים כי פעמים רבות עובדים זרים בחקלאות מועסקים ללא אמצעי מיגון נדרשים ...[וכי] ...האכיפה שמבצע מינהל הבטיחות והבריאות התעסוקתית במשרד הכלכלה הינה מוגבלת ולא אפקטיבית". עוד נאמר במסמך כי מינהל בטיחות ובריאות תעסוקתית הוא אחד הגורמים שציינו כי להערכתם יש תת-דיווח על פגיעות שנגרמות לעובדים זרים במסגרת עבודתם. במסמך צוין כי על פי ארגוני הסיוע עובדים זרים חוששים כי במידה ויתלוננו על מצבם הרפואי או יבקשו ימי מנוחה, הם עלולים לאבד את מקום עבודתם; לעיתים הם גם אינם מודעים לזכויותיהם בנוגע לקבלת פיצוי כספי בעת פגיעה בעבודה. כמו כן נכתב במסמך כי **"בהעסקה של עובדים זרים בחקלאות, אשר ברובם המוחלט ישנים במשקים החקלאיים עצמם, אפשר שתהייה עמימות באשר לחלוקה דיכוטומית בין הימצאותם בעבודה להימצאותם במגורים"** [ההדגשה במקור].

לקראת הדיון בוועדה בכנסת בעניין עובדים זרים הכינה עמותה א' נייר עמדה ובו נכתב כי עובדים זרים רבים מדווחים שלא קיבלו הדרכה ראויה ובשפתם בנושא השימוש בחומרי הדברה; כי העמותה מקבלת תלונות של עובדים שלא ניתנו להם אמצעי המיגון הנדרשים; וכי "עובדים מביעים את פחדם מגירוש חזרה... בשל אי כשירות לעבודה בעקבות מחלה. במצב עניינים זה, עובדים ממעטים לדווח על מחלות או כאבים ובכך לא ניגשים לשירותי הבריאות בעת הצורך". מינהל הבטיחות מסר למשרד מבקר המדינה[[41]](#footnote-42) בנוגע לטענות אלה כי "כל תלונה שמועברת אלינו ...נבדקת ...במקרים בהם התלונות נמצאות מוצדקות, אנו מחייבים את המעסיקים לתקן את הליקויים בתוך זמן סביר ...על פי המידע שבידינו יש שיפור בכל הקשור לנושא אספקת ציוד המגן האישי והשימוש בו וכן בקיום הדרכות לעובדים. אנחנו ממשיכים לבצע ביקורי פיקוח בחקלאות ולאכוף את דרישות הבטיחות, ובנוסף להדריך ולהפיץ מידע חשוב"; בנוסף מסר מינהל הבטיחות כי הוא נעזר בשירותי מתורגמנים לצורך בירור תלונות של עובדים זרים.

ממסמכי משרד הכלכלה ומהפגישה עם מפקח חקלאות ארצי של המשרד עלה כי בביקורים שקיימו מפקחי המשרד במשקים, ובמסגרת בדיקה של תלונות עובדים, נמצאו ליקויים הנוגעים להדרכה של עובדים בחקלאות בכלל ועובדים זרים בפרט בכל הנוגע לשימוש בחומרי הדברה וכן נמצא כי חלק מהמעבידים לא סיפקו לעובדיהם את כל אביזרי המגן הנחוצים להם.



נמצאו ליקויים הנוגעים להדרכה של עובדים בחקלאות בכלל ועובדים זרים בפרט בכל הנוגע לשימוש בחומרי הדברה וכן נמצא כי חלק מהמעבידים לא סיפקו לעובדיהם את כל אביזרי המגן הנחוצים להם



ביוני 2016 שלח מפקח חקלאות ארצי מכתב לבעלי משקים חקלאיים, שלדבריו נועד להמריץ אותם לתקן את הליקויים שנמצאו בביקורי המפקחים. במכתבו הדגיש המפקח את הצורך לספק הדרכה לעובדים ולציידם בציוד מגן אישי מתאים. בתשובה למשרד מבקר המדינה כתב המפקח כי בדרך כלל ניתנים לעובדים הדרכה וציוד מגן ברמה טובה "במשקים חקלאיים שיתופיים וגם אצל חקלאים אחרים במושבים שמייצאים לחו"ל ונבדקים [על] ידי נציגי החברות ...ובאמצעות תקנים בינלאומיים" לעומת זאת "במשקים אחרים ...אכן נדרש שיפור".

בנוגע לדיווח על תאונות בחקלאות מסר מפקח חקלאות ארצי למשרד מבקר המדינה כי "קיים תת דיווח בין תאונות שנגרמות בחקלאות לבין הדיווח עליהן הן למוסד לביטוח לאומי והן למנהל הבטיחות. למוסד לביטוח לאומי מדווחות כל שנה כ-1,500 תאונות בחקלאות. למינהל מדווחות כ-250 עד 300 תאונות בחקלאות בשנה. בנושא העבודה עם חומרי הדברה רק מספר בודד של תאונות מדווח".

יצוין כי נוסף על הצורך לתת את הדעת על הממצא בדבר תת-הדיווח בנושא תאונות בחקלאות, יש לייחד תשומת לב רבה לכך שחשיפה מסוכנת ותדירה לחומרי הדברה עלולה גם היא לגרום נזק לבריאות העובד. נזק זה עשוי לבוא לידי ביטוי רק בטווח הארוך, ולפיכך לא יוגדר כתאונה ולא ידווח עליו. פיקוח הדוק ככל האפשר - הכולל צפייה בעבודה המתבצעת במשקים החקלאיים בתחום ההדברה - יכול לסייע לגלות מעסיקים שעובדיהם נחשפים באופן מסוכן לחומרי הדברה. הגילוי יאפשר גם למנוע הישנות של התופעה והתפשטותה בקרב מעסיקים אחרים.

ממצאי מחקר המלמדים על ליקויים בהדרכה ובאספקת ציוד מגן לעובדים

כאמור, משרד הכלכלה מימן מחקר בנושא "איתור גורמי סיכון תעסוקתיים ובדיקת הקשר שבין החשיפה לחומרי הדברה לבין תחלואה". באוקטובר 2015 קיבל המשרד דוח מסכם על הפעילות שנעשתה בשנת המחקר הראשונה, ובכלל זה מסקנות ודיון בממצאי הביניים (להלן - דוח המחקר או הדוח)[[42]](#footnote-43).

בדוח המחקר צוין כי מסקירה של מחקרים שנערכו בארץ ובעולם "עולה באופן ברור כי ...אין אכיפה מספקת, רוב העובדים אינם מקבלים הדרכה מתאימה ...ואינם מודעים תמיד לנזקים הבריאותיים הכרוכים בחשיפה לחומרי הדברה"; וכי "נושא זה לא קיבל תשומת לב מספקת בתחום מדיניות הבריאות ולא נחקר באופן מספק בישראל. כמו כן, לא קיים איסוף נתונים שיטתי אודות תחלואה בעקבות חשיפה לחומרי הדברה. [ל]נושא זה משנה חשיבות עקב התחלואה הרבה ועלויות הטיפול הכרוכות בה, אשר יכולות להימנע על ידי ציות לתקנות והקפדה על שימוש באמצעי מיגון מתאימים".

עוד צוין בדוח המחקר: "נראה כי מהגרי עבודה מקפידים יותר על התנהגות נכונה כגון בכיבוס בגדים ורחצה, לעומת ישראלים. מאידך הם פחות נגישים לעיתים לאמצעי מיגון ולחומרי הדרכה בשפה המתאימה". להלן כמה ממצאים שהעלה המחקר: רק 31% מהעובדים הזרים (במחקר כונו "מהגרי עבודה") ציינו כי קיבלו ציוד המגן מפני חשיפה לחומרי הדברה, לעומת 94% מהישראלים שציינו זאת; רק 43% מהעובדים הזרים ציינו כי קיבלו מסכות מגן מתאימות לעומת 74% מהישראלים שציינו זאת; 41% מהעובדים הזרים ציינו כי הם מאחסנים את ציוד העבודה במקום המגורים שלהם כל הזמן, לעומת 6% מהעובדים הישראלים שעלה כי הם עושים זאת; כ-39% מהעובדים הזרים ציינו שההדרכה שקיבלו לא הייתה בשפת אמם;   
כ-94% מהעובדים הזרים ציינו כי לא נבדקו בידי רופא ב-12 החודשים האחרונים, לעומת 40% מהעובדים הישראלים.

מהאמור לעיל עולה כי נמצאו ליקויים בנוגע לבטיחות עובדים העוסקים בהדברה חקלאית, התמונה עגומה במיוחד בכל הנוגע לבטיחות עובדים זרים העוסקים בכך.

בהצעת התיקון לתקנות הבטיחות בעבודה עם חומרי הדברה שהפיץ משרד הכלכלה ביוני 2016 למשרדי הממשלה נכלל סעיף ובו דרישה, כי לפני שעובד יחל בביצוע עבודה הכרוכה בשימוש בחומרי הדברה עליו לעבור הכשרה במוסד המוסמך לכך ולקבל תעודת המעידה על הכשרתו. עוד נכתב כי יש להעניק לעובד הדרכה בשפתו, לרבות באמצעות מתורגמן.

משרד מבקר המדינה מעיר למשרד העבודה והרווחה כי נוכח ממצאי הדוח מתחזק הצורך לפעול בהקדם לתיקון התקנות כדי שדרישה כזאת, שעדיין נכללת במסגרת טיוטה, תהפוך למחייבת ותיושם. כמו כן על המשרד לדון בממצאי דוח המחקר ולבחון כיצד ניתן להגביר את הפיקוח על המעסיקים כדי להבטיח את בטיחות עובדיהם, בעיקר נחוץ להגביר את הפיקוח על משקים המעסיקים עובדים זרים, שכן עלה כי שיעור גדול במיוחד של עובדים אלה אינם זוכים להדרכה ולאמצעי מיגון מספקים.



בעיקר נחוץ להגביר את הפיקוח על משקים המעסיקים עובדים זרים, שכן עלה כי שיעור גדול במיוחד של עובדים אלה אינם זוכים להדרכה ולאמצעי מיגון מספקים



מינהל הבטיחות מסר בתשובה מינואר 2017 למשרד מבקר המדינה כי מטרת המחקר "הייתה: בדיקה של רמת החשיפה לחומרי הדברה בקרב עובדי חקלאות ישראלים ועובדים זרים, ולברר את הקשר בין רמת הידע וההתנהגות של העובדים הנ"ל לבין עוצמת החשיפה והסימפטומים הבריאותיים, לפני ואחרי תכנית התערבות". המינהל ציין כי מחקר זה "ומחקרים דומים ...מסייעים לנו למקד את פעולתנו במקומות ובנושאים הבעייתיים, וזאת בנוסף למקורות מידע אחרים כגון מידע שמגיע מתלונות עובדים"; עוד ציין מינהל הבטיחות כי הוא "למד את ממצאי עבודת המחקר ...ופועל לאורם"; וכי "מינהל הבטיחות מחייב רופאים לדווח על כל מחלת מקצוע שנגרמה לעובד כתוצאה מעבודתו עם חומרי הדברה. בביקורי הפיקוח ובשיחות עם העובדים אנו מוודאים כי העובדים מודעים לזכותם להיבדק על ידי רופא במקרה של מצוקה רפואית". מינהל הבטיחות הוסיף: "בביקורי הפיקוח נבדק גם נושא השמירה על ההיגיינה האישית של העובדים כולל הפרדת ציוד העבודה מהעובדים בגמר יום העבודה".

אכיפת החוק על מעסיקים שנמצאו אצלם ליקויי בטיחות

על פי חוק ארגון הפיקוח על העבודה, התשי"ד-1954, המפקחים של מינהל הבטיחות מוסמכים להוציא למעסיקים צווי בטיחות וצווי שיפור כל אימת שנשקפת סכנה לשלומו או לבריאותו של אדם. מפקח עבודה יוציא צו בטיחות כדי "להורות על הפסקת העבודה במקום העבודה, לאסור את השימוש במכונה, במתקן בציוד או בחומר ...או לאסור את השימוש עד הורחק גורם הסכנה וניתן על כך אישור מאת מפקח עבודה"; "לחייב את המחזיק במקום העבודה לנקוט, תוך הזמן הנקוב בצו, אמצעים ...לשם הרחקת הסכנה". **עוד נאמר בחוק כי אם המפקח נוכח שבמקום עבודה לא מקוימת "הוראת חיקוק שעניינה בטיחותם, בריאותם, גיהותם או רווחתם של בני אדם העובדים בו או הנמצאים בו לצורך עיסוקם או משלח ידם" הוא רשאי להוציא צו שיפור שיחייב את "המחזיק במקום העבודה לנקוט בצעדים שיפרט בצו לשם קיומה של אותה הוראת חיקוק תוך תקופה שיקבע בצו ושלא תפחת מארבעה עשר ימים". החוק מאפשר גם הטלת סנקציות על מעסיקים שהפרו אותו.**

מינואר 2013 עד אוקטובר 2015 הוציאו מפקחי משרד הכלכלה למעסיקים בחקלאות 90 צווי בטיחות ו-131 צווי שיפור בסך הכל. לדברי מפקח חקלאות ארצי, "ברוב המקרים הליקויים [שנמצאים על ידי המפקחים] מתוקנים באופן מידי, דבר המייתר הוצאת צווים". המפקח הוסיף כי "לא הוטלו קנסות [על מעסיקים] בנושאי אי הדרכה או ציוד מגן אישי חסר. קנסות מוטלים במקרה של הפרת צווים".

במכתב תשובה מיולי 2016 כתב המפקח הארצי לחקלאות למשרד מבקר המדינה כי "קיים קושי לבצע אכיפה אפקטיבית בחקלאות כיוון שארגז הכלים בידי המפקחים מצומצם". בבירור שנעשה עם המפקח בנוגע לכך הוא הסביר, כי אמנם בנסיבות מסוימות הוא מוסמך להטיל על מעסיק קנס מינהלי או להגיש נגדו כתב אישום בנוגע לעבירות בטיחות שבוצעו אצלו ובנוגע לאי-מילוי צווים, ועם זאת השימוש בסנקציות אלה מועט מאוד כיוון שמדובר בהליכים משפטיים ארוכים ומסורבלים. על פי המפקח כדי לבסס ראיות בנושא השימוש בחומרי הדברה יש להגיע לשדות, מטעים לולים ורפתות, רחוקים ומבודדים גיאוגרפית ולתפוס עבריינים בשעת מעשה. מחסור במשאבים (כוח אדם, כלי רכב) מקשה על כך. "כיום, כאשר מתגלים ליקויים כגון חוסר הדרכה ...או אי שימוש בציוד מגן אישי, מחייבים את החקלאי באמצעות מכתב התראה או צו, לתקן את הליקויים בזמן קצוב ומוודאים שהליקויים תוקנו. אילו הייתה למפקח עבודה סמכות להטיל באופן מידי קנס מרתיע בשטח על עבירה ברורה - הרי שזה היה כלי יעיל יותר להרתעה".



יכולת ההרתעה של המפקחים כלפי המעבידים בחקלאות מוגבלת, ובשל כך גם מוגבלת יכולתם למנוע פגיעות בעובדי חקלאות הנחשפים לחומרי הדברה



כפי שעלה לעיל, המפקחים של משרד הכלכלה והתעשייה התקשו להגיע למספר מספק של משקים חקלאים כדי לבצע את הפיקוח הנדרש. עוד עלה כי גם כאשר הגיעו המפקחים למשק חקלאי ואפילו הזדמן להם להיות עדים לעבירת בטיחות שבוצעה בו, בדרך כלל לא ננקטו נגד מעביד כזה סנקציות של קנס מינהלי או הגשת כתב אישום. במצב שתואר לעיל יכולת ההרתעה של המפקחים כלפי המעבידים בחקלאות מוגבלת, ובשל כך גם מוגבלת יכולתם למנוע פגיעות בעובדי חקלאות הנחשפים לחומרי הדברה.

משרד מבקר המדינה מעיר למשרד העבודה והרווחה, שמופקד כיום על הנושא, כי עליו לבחון כיצד לגשר על הפער בין משאבי הפיקוח הנחוצים לאלה העומדים לרשותו בפועל. לעניין כלי אכיפה חסרים, יוער כי המשרד נדרש ליזום פעולות כדי להקנות למפקחיו בתחום החקלאות סמכויות נוספות, אם אלה אכן חסרות להם לצורך כך.

בתשובת מינהל הבטיחות למשרד מבקר המדינה נאמר כי "לעניין כלי אכיפה חסרים, מנהל הבטיחות מקדם צו שיתקן את התוספת השנייה לחוק להגברת האכיפה, התשע"ב-2011, באופן שיאפשר הטלת עיצום כספי במקרה של הפרת חובות לפי הוראות חיקוק שונות מתחום הבטיחות בעבודה ובין השאר תתאפשר הטלת עיצום כספי במקרה של אי קיום צו שיפור או צו בטיחות".

סיכום

במאי 2003 החליטה הממשלה לקדם פיתוח בר-קיימה, ועל משרד החקלאות הוטל לפעול לצמצם את השימוש בחומרי הדברה. ממצאי הביקורת מעידים שטרם הוסדרו כנדרש תחומי הרגולציה, הפיקוח, האכיפה וההדרכה לחקלאים ויש להשלים את הסדרתם כדי שיהיה אפשר לצמצם את השימוש בחומרי הדברה, וזאת לטובת האדם, החי והסביבה. לא רק הציבור הרחב חשוף להשפעות הרעילות של חומרי ההדברה - העובדים בחקלאות הם ככל הנראה אלה החשופים ביותר לחומרים רעילים אלה כיוון שבעת ההדברה עלולים החומרים לבוא במגע עם עורם וכן לחדור לדרכי נשימתם. עלו ליקויים בהיקף ההדרכה לעובדים ובאספקת ציוד מגן במיוחד עבור עובדים זרים בחקלאות, שהם מלכתחילה מגזר מוחלש.

מתשובות משרדי החקלאות והבריאות לממצאי דוח זה עולה שהם מכירים בצורך להמשיך בפעולות להפחתת השימוש בחומרי הדברה ואף זיהו דרכים להסדרת נושא זה, בין במישור המשרדי ובין במישור הבין-משרדי. לפיכך על שני משרדים אלה לשתף פעולה ולפעול במרץ לטיפול בנושא זה לטובת בריאות הציבור, ובעיקר לטובת בריאותם של ילדי ישראל.

משרד מבקר המדינה ימשיך לעקוב אחר תיקון הליקויים כדי לוודא שהמהלכים המתוכננים יקרמו עור וגידים לשם השגת היעד המבוקש - הפחתת השימוש בחומרי הדברה בחקלאות - שהוא חיוני לבריאות האדם והחי ולשמירה על הסביבה.

1. החלטה 246 של הממשלה מ-14.5.03. על פי ההחלטה "מדיניות ממשלת ישראל תתבסס על עקרונות של התנהלות פיתוח בר-קיימא המשלבים: כלכלה דינמית, שימוש מושכל במשאבי טבע, הגנה על מערכות אקולוגיות ומתן שוויון הזדמנויות לכל". [↑](#footnote-ref-2)
2. על פי החלטת ממשלה 1754 מ-31.7.16 הועברה האחריות למינהל הבטיחות והבריאות התעסוקתית מאחריות משרד הכלכלה והתעשייה לאחריות משרד העבודה, הרווחה והשירותים החברתיים. כשצוות הביקורת ביצע את עבודת השטח האחריות ליחידה זו עדיין הייתה בידי משרד הכלכלה והתעשייה. [↑](#footnote-ref-3)
3. בטיחות: בכל הנוגע לחומרי הדברה, המזון בטוח למאכל כל עוד אין בו שאריות חריגות של חומרי הדברה, היינו בשיעור גדול מן המותר. בטיחות נוגעת גם להיגיינה בטיפול במזון ולשמירה עליו מפני זיהומים. [↑](#footnote-ref-4)
4. מבקר המדינה, **דוח שנתי 62** (2012), "הגנת הסביבה במרחב החקלאי", עמ' 510-467. משרד התעשייה, המסחר והתעסוקה היה מופקד באותה עת על הטיפול בנושא. [↑](#footnote-ref-5)
5. נמצא כי לזרחנים אורגניים השפעה שלילית, בין השאר, על מערכת העצבים. ילדים ועוברים בבטן אמם חשופים במיוחד להשפעתם השלילית של חומרי הדברה כאלה. [↑](#footnote-ref-6)
6. תוקנו לאחרונה בתקנות בריאות הציבור (מזון) (שאריות חומרי הדברה) (תיקון), התשע"ו-2016. [↑](#footnote-ref-7)
7. כך לדוגמה, אין דרישה לאחסן את הסחורה באופן שימנע ממנה להיחשף למשל, לבעלי חיים העלולים לזהם אותה. כמו כן אין דרישה שעובדים העוסקים באריזת הסחורה ישמרו על כללי היגיינה. [↑](#footnote-ref-8)
8. מבקר המדינה, **דוח שנתי 65ג**, בפרק "הטיפול בתהליכי חקיקת משנה במערכת הממשלתית", עמ' 111 - 161 ראו בעמ' 118. [↑](#footnote-ref-9)
9. שם, עמ' 161. [↑](#footnote-ref-10)
10. בעקבות דרישות הקניינים במדינות השונות, בעיקר באירופה, הסחורה הישראלית לייצוא נדרשת לעמוד באמות מידה קפדניות של בטיחות ואיכות. [↑](#footnote-ref-11)
11. משרד החקלאות ופיתוח הכפר, "הצעת התקציב של משרד החקלאות ופיתוח הכפר לשנים 2016-2015" (פורסם בשנת 2015), עמ' 25.

    <http://www.moag.gov.il/yhidotmisrad/mahozot/m_hashfala/pages/default.aspx>. [↑](#footnote-ref-12)
12. על פי הוראות הדגימה של משרד החקלאות משקל דגימה הוא חצי קילוגרם עד שני קילוגרם בהתאם לסוג הפרי והירק הנדגמים. [↑](#footnote-ref-13)
13. אין מדובר בתוצרת אורגנית, ודוח זה אינו עוסק בתוצרת כזאת. [↑](#footnote-ref-14)
14. שאריות חריגות של חומרי הדברה וכן זיהומים שונים לאו דווקא יגרמו לצרכן נזק בטווח הקצר כגון קלקול קיבה שהוא יכול להיות מודע אליו; הם עלולים לגרום לו נזק בטווח הארוך, אם יהיה חשוף להם באופן תדיר ולאורך זמן, ולכן הוא לא יכול להיות ער להשפעותיהם אם מידע כזה אינו מסופק לו. חומרים כאלה יכולים לפגוע למשל במערכת העצבים, בפריון ובהתפתחות של ילדים. [↑](#footnote-ref-15)
15. ירקות ופירות, לרבות צמחי תבלין. [↑](#footnote-ref-16)
16. בלוח הבא מוצגים רק סוגים של ירקות ופירות שנלקחו מכל אחד מהם לפחות עשר דגימות; לעומת זאת בלוח זה מוצג אורגנו שממנו נלקחו תשע דגימות - זאת בגלל ששיעור הדגימות החריגות בו היה גדול במיוחד וראוי לציון. [↑](#footnote-ref-17)
17. ראוי להבהיר כי מטעמי קיצור בלוחות שבמסמך זה מוצגים רק הירקות והפירות שנלקחו מהם לפחות תשע או עשר דגימות. ירקות ופירות שנלקחו מהם פחות דגימות לא הוצגו בלוח גם אם נמצאו בהם דגימות חריגות בשיעורים גדולים. [↑](#footnote-ref-18)
18. הכוונה לממצאי הסקר על תוצרת בישראל שאינה אורגנית. יצוין כי משרד החקלאות הוציא הודעה לגבי ממצאי הסקר שלו לשנת 2013, אך המידע בה היה חלקי. [↑](#footnote-ref-19)
19. https://www.health.gov.il/Subjects/FoodAndNutrition/Nutrition/public/Pages/default.aspx [↑](#footnote-ref-20)
20. בדוח זה מוצגים ממצאים לשנת 2015 שעלו מן הסקרים; לא מוצגים ממצאים לשנת 2014 אך גם לגביהם התייחסה הביקורת בעבודתה. [↑](#footnote-ref-21)
21. בדגימה שנלקחה מסחורה ארוזה שעליה רשומים פרטיו של חקלאי מסוים נמצאו ממצאים חריגים. ואולם החקלאי הוכיח כי מדובר בסחורה של חקלאי אחר שבית האריזה ארז בטעות באריזה שעליה רשומים פרטיו שלו. [↑](#footnote-ref-22)
22. חוק הסטנדרטים - הכוונה לחוק לפיקוח על ייצור הצמח ושיווקו, התשע"א-2011. [↑](#footnote-ref-23)
23. יש גם חומרים רעילים שאינם כימיים - חומרים המופקים מרעלנים מן הצומח ומן החי. [↑](#footnote-ref-24)
24. הוועדה הבין-משרדית לעניין רישום תכשירים תהיה על פי התקנות למכירת תכשירי הדברה בת שלושה עשר חברים, מהם ארבעה נציגי משרד החקלאות, ארבעה נציגים מתוך רשימה שיגיש שר הבריאות, שני נציגים מתוך רשימה שיגיש שר העבודה והרווחה, שני נציגים מתוך רשימה שיגיש השר להגנת הסביבה ונציג של ארגון צרכנים; יושב ראש הוועדה יתמנה מבין נציגי משרד הבריאות. [↑](#footnote-ref-25)
25. הבקשות יוגשו למנהל או למי שהוא הסמיך לעניין זה. [↑](#footnote-ref-26)
26. נזק יכול להיגרם ראשית דבר לגידול החקלאי שחומר מקולקל אינו מדביר את מזיקיו. עוד עלול הדבר לגרום לכך שהמגדל שנוכח שהתכשיר לא עזר, בלי לדעת שהסיבה לכך היא שהתכשיר מקולקל, יסיק מכך שיש להשתמש בכמות גדולה יותר של הדברה או להוסיף חומר הדברה מסוג נוסף כדי להשיג את האפקטיביות הנחוצה - כל אלה עלולים לגרום להגדלה של מידת הרעילות בשאריות חומרי הדברה שיהיו בגידול החקלאי. [↑](#footnote-ref-27)
27. מרכז המחקר והמידע של הכנסת "שימוש בחומרי הדברה בחקלאות", 2010.

    <https://www.knesset.gov.il/mmm/data/pdf/m02510.pdf> [↑](#footnote-ref-28)
28. המוסד לבטיחות ולגיהות במסגרתו החוקית הנוכחית, הוקם בשנת 1954 מתוקף חוק ארגון הפיקוח על העבודה, התשי"ד-1954. המוסד הוא תאגיד ציבורי ללא מטרת רווח. מטרתו - לקדם את תנאי הבטיחות בעבודה והגיהות המקצועית. [↑](#footnote-ref-29)
29. המוסד לבטיחות ולגיהות, "רעילות חומרי הדברה קוטלי חרקים-מחקרים עדכניים", דף מידע.

    <https://www.osh.org.il/uploadfiles/d_1614_reilut_homrey-hadbaraw.pdf> [↑](#footnote-ref-30)
30. סמוך למועד סיום הביקורת הועברו הסמכויות בתחום זה לאחריות משרד העבודה והרווחה. [↑](#footnote-ref-31)
31. אוניברסיטת בן-גוריון בנגב, **דוח מחקר בנושא "איתור גורמי סיכון תעסוקתיים ובדיקת הקשר שבין החשיפה לחומרי הדברה לבין תחלואה**", פרופ' נדב דוידוביץ' ראש המחלקה לניהול מערכות בריאות - הפקולטה למדעי הבריאות. הדוח הוגש למשרד הכלכלה והתעשייה בשנת 2015 והוכן על פי הזמנתו. [↑](#footnote-ref-32)
32. תשובת מינהל הבטיחות והבריאות התעסוקתית מינואר 2017 בנוגע לממצאי הביקורת. [↑](#footnote-ref-33)
33. בתקופה שבה נאספו ממצאי הביקורת המשרד האחראי לנושא היה משרד הכלכלה והתעשייה; לאחר מכן הועברו הסמכויות בנושא למשרד העבודה והרווחה. [↑](#footnote-ref-34)
34. כפי שצוין, על פי החלטת ממשלה 1754 מ-31.7.16 הועברו הסמכויות בנוגע לבטיחות וגיהות העובדים ממשרד הכלכלה והתעשייה למשרד העבודה והרווחה. [↑](#footnote-ref-35)
35. מבקר המדינה, **דוח שנתי 62** (2012), עמ' 510-467. [↑](#footnote-ref-36)
36. שם, עמ' 489. [↑](#footnote-ref-37)
37. אמירה זו נכתבה בתשובה של מינהל הבטיחות למשרד מבקר המדינה מינואר 2017. [↑](#footnote-ref-38)
38. האחריות לטיפול בנושא הועברה כאמור למשרד העבודה והרווחה. [↑](#footnote-ref-39)
39. שהחליפו את התקנות משנת 1984. [↑](#footnote-ref-40)
40. המסמך הוגש לקראת דיון הוועדה שהתקיים ב-12.5.14 והתייחס למותם של עובדים תאילנדים שעסקו בחקלאות. עובדים אלה מתו מסיבות שונות, ובהן תאונות דרכים, מחלות, תאונות עבודה ופגיעות אלימות. [↑](#footnote-ref-41)
41. הדברים נכתבו בתשובת מינהל הבטיחות מינואר 2017 למשרד מבקר המדינה. [↑](#footnote-ref-42)
42. ראו הערה 31. [↑](#footnote-ref-43)