



דוח מבקר המדינה | אייר התשפ״ג | מאי 2023

משרד החקלאות ופיתוח הכפר

השימוש בחומרי הדברה בירקות ובפירות -   
ביקורת מעקב

השימוש בחומרי הדברה בירקות ובפירות - ביקורת מעקב

שימוש בחומרי הדברה בחקלאות (חומר הדברה או חומר פעיל) נועד להגן על התוצרת החקלאית מפני מזיקים כגון חרקים, חיידקים, פטריות ונגיפים. מרבית חומרי ההדברה הפעילים הם חומרים כימיים או תערובת חומרים כימיים שמשתמשים בהם בתכשירי הדברה[[1]](#footnote-2). השימוש בחומרים אלו בחקלאות עלול לפגוע בבריאות האדם, במערכות אקולוגיות, בצמחים, בבעלי חיים ובאיכות המים והקרקע.

משרד החקלאות ופיתוח הכפר (משרד החקלאות), באמצעות יחידת השירותים להגנת הצומח ולביקורת (הגה"ץ), אחראי מכוח חוק הגנת הצומח, התשט״ז-1956, לאסדרה (רגולציה) של חומרי הדברה לשימוש בצומח. לפי תקנות הגנת הצומח (הסדר יבוא ומכירה של תכשירים כימיים), התשנ"ה-1994 (תקנות התכשירים), משרד החקלאות אחראי להנפקת תעודות רישום לתכשירי הדברה לצמחים כתנאי לשיווק ולמכירה של התכשירים בארץ, וכן לבחינה מחדש של חומרי ההדברה המותרים לשימוש בישראל. לפי תקנות הגנת הצומח (קיום הוראות תווית אריזה), התשל"ז-1977 (תקנות קיום הוראת התווית), משרד החקלאות אחראי לקביעת הנחיות שימוש בתכשיר הדברה, אשר מפורטות על תווית האריזה שלו, לפקח על כך שהשימוש בתכשיר הדברה נעשה בהתאם להנחיות אלה, ולאכוף זאת.

בשנים 2014 - 2021 ערכו משרד החקלאות והוועדה לרישום תכשירי הדברה ארבע הערכות מחודשות לבחינת האישור שניתן בישראל לשימוש בחומרי הדברה (רוויזיה), שהתבססו על הערכת סיכונים עדכנית לשימוש בחומרים הכימיים הפעילים שבתכשירי ההדברה, בעקבות האסדרה ואיסור השימוש בחומרי ההדברה האמורים במדינות האיחוד האירופי, שבהן לדברי משרד החקלאות מונהגת רגולציה מחמירה יותר בכל הקשור לחומרי הדברה.



|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **עד פי 10** |  | 113 |  | 11.7%, 11.6%, 7.5% |  | 18.8% |
| היחס בין טונה של חומר הדברה פעיל לאלף טונות תפוקה צמחית בישראל (1.57) לעומת היחס האמור במדינות שנבדקו באירופה[[2]](#footnote-3). היחס הגבוה ביותר במדינות שנבדקו |  | מספר חומרי הדברה פעילים שמאושרים לשימוש בישראל, ושאינם מאושרים לשימוש במדינות האיחוד האירופאי |  | שיעור הדגימות החריגות שמצא משרד החקלאות בסקרים לניטור שאריות חומרי הדברה בתוצרת חקלאית צמחית, בשנים 2019, 2020  ו-2021 בהתאמה |  | שיעור הדגימות החריגות שמצא משרד הבריאות בסקר לניטור שאריות חומרי הדברה במזון בישראל, בשנים 2019 - 2020 |
| **25% - 60%** |  | 1,451 |  | **11 שנים** |  | **9%** |
| שיעור הדגימות החריגות של שאריות חומרי הדברה בתוצרת חקלאית בדגימות מבצל ירוק, מסלרי, מחסה, מדובדבן, משמיר, ממלפפון, ומענבים - על פי סקרי משרדי החקלאות והבריאות בשנים 2019- 2020 |  | מספר הדגימות של תוצרת חקלאית צמחית שבדק משרד החקלאות בשנת 2021, והוא יותר מפי שניים מאשר בשנת 2017 |  | התקופה שבה לא הותקנו תקנות שנועדו ליישם את הוראות החוק לפיקוח על ייצור הצמח ושיווקו, התשע"א-2011 |  | שיעור הבדיקות של החומר הפעיל בתכשירי הדברה שבהם נמצאו חריגות מתוך סך הבדיקות שערך משרד החקלאות בשנים 2017 - 2021 |

פעולות הביקורת

בשנת 2017 פרסם משרד מבקר המדינה דוח בנושא "השימוש בחומרי הדברה בירקות ובפירות"[[3]](#footnote-4) (הדוח הקודם והביקורת הקודמת). בביקורת הקודמת בדק משרד מבקר המדינה באיזו מידה המצב החוקי הקיים מאפשר למלא צרכים הנוגעים לשימוש בחומרי הדברה בחקלאות. עוד נבדקו היבטים של פיקוח, אכיפה, הסברה והדרכה בנוגע לשימוש בחומרי הדברה. נוסף על כך נבדקו היבטים הקשורים לבטיחות עובדי החקלאות העוסקים בהדברה.

בחודשים ינואר עד ספטמבר 2022 ביצע משרד מבקר המדינה ביקורת מעקב בעניין תיקון הליקויים ויישום ההמלצות שהוגשו בדוח הקודם, ובנוגע להיבטים רלוונטיים נוספים שעלו בביקורת המעקב. הביקורת נעשתה במשרד החקלאות. בדיקות השלמה נעשו בשירות המזון הארצי במשרד הבריאות, במינהל הבטיחות והבריאות התעסוקתית במשרד הכלכלה והתעשייה (מינהל הבטיחות), במשרד ראש הממשלה וברשות האוכלוסין וההגירה.

תמונת המצב העולה מן הביקורת



**היקף השימוש בחומרי הדברה בישראל** - בהתאם לנתוני הלמ"ס, כמות חומר ההדברה הפעיל (החומר הרעיל בתכשיר ההדברה) שנמכרה בישראל בשנת 2018 היא הגבוהה ביותר מבין המדינות שנבדקו באירופה - ביחס לשטח הגידולים החקלאיים במדינה (1.52 טונות חומר פעיל לאלף דונם) וביחס לתפוקה הצמחית (1.57 טונות חומר פעיל לאלף טונות תפוקה). על אף האמור, הנהלת משרד החקלאות לא דנה בנושא היקף השימוש בחומרי הדברה בישראל, והמשרד לא ערך מחקר שיסביר את השימוש הנרחב בחומרי הדברה בישראל בהשוואה למדינות אחרות. המידע החלקי שקיים בידי המשרד על אודות סוגי חומרי הדברה הנמצאים בשימוש בישראל אינו מתבסס על מאגר מידע משרדי על חומרי ההדברה שנעשה בהם שימוש בחלקות השדה, על סוגי הגידולים שבהם מיושמים החומרים ועל זהות החקלאים.

**שימוש בחומרי הדברה בישראל שנים לאחר שבאירופה ובארצות הברית נאסר או הוגבל השימוש בהם** - בביקורת הקודמת עלה כי עד שיושמה הרוויזיה משנת 2014, הציבור בישראל הוסיף להיחשף במשך שנים לחומרי הדברה בחקלאות לאחר שאותם חומרי הדברה כבר נאסרו לשימוש באירופה ושהשימוש בהם הוגבל ונאסר לאחר מכן בארצות הברית. בביקורת המעקב נמצא כי הליקוי תוקן במידה מועטה ומצב זה המשיך להתקיים גם ברוויזיה מ- 2017 בה הוערכו 50 חומרי הדברה פעילים[[4]](#footnote-5), בעיקר בכל הנוגע לשימוש בחומרים שלא מאושרים לשימוש באיחוד האירופי וגם בארה"ב. יצוין כי ברוויזיה נוספת, שהחלה בשנת 2021 צמצמו המשרד והוועדה את פרק הזמן שבין מועד האיסור על השימוש בחומר במדינות האיחוד האירופי לבין התחלת בחינת ההערכה מחדש בישראל. מבין 30 החומרים שנאסרו לשימוש באיחוד האירופי ושיוערכו ברוויזייה, ב-3 חומרים נאסר השימוש לפני יותר מעשור, ב-8 חומרים נאסר השימוש לפני יותר משלוש שנים, וב-19 חומרי ההדברה נאסר השימוש בטווח של עד כשלוש שנים לפני מועד תחילת הרוויזיה.

**הגבלות במכירת חומרי הדברה ובשימוש בהם** - אין בישראל הסדר רגולטורי שנועד להגביל את השימוש בחומרי הדברה רעילים בחקלאות רק למי שמורשה לכך, לפיקוח על מכירתם ולהסדרת ההכשרה הנדרשת לשימוש בהם, זאת אף שמשרדי החקלאות, הבריאות ומינהל הבטיחות במשרד הכלכלה מייחסים חשיבות לקביעת הסדר כזה.

**התקנת תקנות לפי החוק לפיקוח על ייצור הצמח ושיווקו (חוק הסטנדרטים)** - בביקורת הקודמת עלה כי לא הותקנו מכוח החוק תקנות לעיגון נוהל בסיסי שמסדיר ייצור ואספקה של ירקות ופירות המשמשים למאכל אדם באופן שיעמדו בתקנים של איכות ובטיחות, ולכן לא ניתן ליישם את הוראות חוק הסטנדרטים ולממש את מטרת החוק. בביקורת המעקב נמצא כי הליקוי לא תוקן. בחלוף 11 שנים ממועד חקיקת החוק התקנות לא הותקנו, וכן לא הוסדרו הוראות לסימון התוצרת החקלאית (עקיבות) שיאפשרו להתחקות אחר המגדל, ובכלל זה מגדל שבתוצרתו נמצאו שאריות חריגות של חומרי הדברה.

**פיקוח של משרד החקלאות על עבודת החקלאים בשטח** - בביקורת הקודמת עלה כי משרד החקלאות אינו מפעיל מפקחים שיבקרו במשקים החקלאיים ויבדקו אם ההדברה מתבצעת על פי הוראות השימוש הרשומות על תכשירי ההדברה. בביקורת המעקב נמצא כי הליקוי לא תוקן ופעולות המשרד לשינוי המצב לא צלחו.

**חריגות בולטות של שאריות חומרי הדברה בירקות ובפירות** - בביקורת הקודמת נמצא כי על פי ממצאי הסקרים של משרדי החקלאות והבריאות גם יחד לשנת 2015, בכמה סוגים של פירות וירקות נמצאו ממצאים חריגים בשליש ועד יותר ממחצית מהדגימות. בביקורת המעקב נמצא כי הליקוי לא תוקן. על פי סקרי משרדי החקלאות והבריאות בשנים 2019 - 2021, בגידולים מסוימים נמצאו ממצאים חריגים בכ-25% - כ-50% מהדגימות, וחלקם נצרכים על ידי הציבור הישראלי באופן תדיר. בסקר משרד הבריאות נמצאו חריגות בדגימות נענע (63%), פטרוזיליה (57%), סלק עלים (57%), סלרי (50%), בזיל (48%), עירית (36%), שמיר 35%), כוסברה (35%), בצל ירוק (33%), עגבניות שרי (33%), מלפפון (30%), מנגו (30%), תות שדה (29%), דלעת (29%) וחסה (28%); בסקר משרד החקלאות נמצאו חריגות בדגימות של בצל ירוק (60%), סלרי (39%), חסה (28%), דובדבן (28%), שמיר (27%), מלפפון (27%) וענבים (25%).

**חיוב בסימון תאריך תפוגה של תכשיר הדברה** - בביקורת הקודמת עלה כי אין בהוראות הדין דרישה לרישום תאריך תפוגה על תכשירי הדברה שחיי המדף שלהם הם שנתיים ויותר. בביקורת המעקב נמצא כי הליקוי לא תוקן. משרד החקלאות לא פעל לעדכון תקנות התכשירים באופן שהן יורו כי גם תווית של תכשיר הדברה שחיי המדף שלו הם שנתיים ויותר תכלול את תאריך התפוגה שלו ולא קיבל כל החלטה חליפית אחרת לעניין ההתמודדות עם הקושי העולה מהיעדר תאריך תפוגה של תכשירי ההדברה. במצב דברים זה עדיין אפשר כי תכשירי הדברה פגי תוקף משווקים לציבור המגדלים, וכי הוא משתמש בהם בלי לדעת על הסיכון הכרוך בכך.

**מעקב רפואי אחר עובדים העוסקים בהדברה מן הקרקע** - בביקורת הקודמת עלה כי תקנות הבטיחות בעבודה (גיהות תעסוקתית ובריאות העובדים בחומרי הדברה שהם זרחנים אורגניים וקרבמטים), התשנ"ג-1992, אינן חלות על עובדים העוסקים בהדברה מן הקרקע. בביקורת עלה כי הליקוי לא תוקן ונכון למועד סיום הביקורת אין הוראות המסדירות את חובת הבדיקות הרפואיות לעובדים העוסקים בהדברה מן הקרקע.

**תיאום בין משרד החקלאות למשרד הבריאות בהצגת ממצאי הסקרים לציבור** - בביקורת הקודמת עלה כי הציבור שייחשף לממצאי משרדי החקלאות והבריאות יתקשה לדעת על איזה מהם ראוי להסתמך כדי ללמוד על שיעור החריגות של חומרי הדברה שנמצאו בפירות ובירקות. בביקורת המעקב נמצא כי הליקוי לא תוקן. פעולות המשרדים לא הובילו לכך שהציבור בישראל מקבל מידע מתואם על שיעור החריגות של חומרי הדברה שנמצאו בפירות וירקות.

**תמיכה במיזמים להפחתת השימוש בחומרי הדברה** - בביקורת הקודמת עלה כי בשנים 2012 - 2016 הפחית משרד החקלאות ב-65% את הסכום הכולל שהקצה לתמיכות במיזמי הדברה משולבת, מ-2 מיליון ש"ח בשנת 2012 ל-700,000 ש"ח בכל אחת מהשנים 2015 ו-2016. בביקורת המעקב נמצא כי הליקוי תוקן במידה מועטה. בשנים 2018 ו-2019 משרד החקלאות המשיך וצמצם את התמיכה במיזמי הדברה משולבת ביותר מחצי מהיקף התמיכה שנתן בשנים 2015 ו-2016. לעומת זאת, בשנת 2020 המשרד שילם כמיליון ש"ח כספי תמיכה, פי שלושה מהתמיכה ששילם בכל שנה מהשנתיים שקדמו לה.

**הטלת עיצומים כספיים על מעסיקים בחקלאות שנמצאו אצלם ליקויי בטיחות** - בביקורת הקודמת עלה כי קיים קושי לבצע אכיפה אפקטיבית כנגד מעסיקים בחקלאות שנמצאו אצלם ליקויי בטיחות נוכח ארגז הכלים המצומצם שניתן בידי המפקחים. עוד עלה כי השימוש בהטלת קנס מינהלי או בהגשת כתב אישום מועט מאוד, מכיוון שהם כרוכים בהליכים משפטיים ארוכים ומסורבלים. בביקורת המעקב עלה כי למרות ההסמכה שניתנה למינהל הבטיחות החל מינואר 2018, הוא לא הטיל עיצומים כספיים על מעסיקי עובדים בחקלאות שהפרו הוראות שניתנו להם במסגרת צווי בטיחות וצווי שיפור (בשנים 2019 - 2021 הוציא המינהל 276 צווי בטיחות צווי שיפור) שכן, לדבריו, לא גילה הפרות המצדיקות זאת. כמו כן, מינהל הבטיחות לא השלים את אפיון הליך העברת המידע בינו לבין רשות האוכלוסין וההגירה כדי שניתן יהיה לבחון אם לסייג או לשלול את היתר ההעסקה של מעסיקי עובדים זרים, במקרים שבהם נמצאו הפרות בטיחות המצדיקות זאת.****

**ממצאי שאריות חריגות בתוצרת חקלאית בסקרים של משרד החקלאות** - בשנת 2021 חל קיטון ניכר בהיקף החריגה בתוצאות הסקר שערך משרד החקלאות באותה השנה: בשנת 2021 נמצאו חריגות בשיעור של 7.5% בלבד מהדגימות שנטל המשרד, לעומת 11.6% בשנת 2020 ו-11.7% בשנת 2019.

**תוכנית דגימה לסקר של משרד החקלאות לבדיקת שאריות חומרי הדברה** - בביקורת הקודמת עלה כי תוכנית הדגימה השנתית של משרד החקלאות לא כללה הנחיות בדבר סוגי הפירות והירקות שיש לדגום, ובדבר מספר הדגימות שיש ליטול מכל פרי וירק. כמו כן, שיעורי הביצוע של הסקר היו 57% - 69% מהמתוכנן. בביקורת המעקב נמצא כי הליקוי תוקן באופן מלא. לצד קביעת תוכנית הדגימה השנתית של משרד החקלאות, המשרד הגדיל את מספר הדגימות המתוכננות בסקרים השנתיים שערך מאז פרסום הדוח הקודם, מכ-1,000 דגימות בשנת 2015 לכ-1,500 דגימות בשנת 2021. כמו כן, איסוף הדגימות בפועל עלה במידה ניכרת על המתוכנן (בשנים 2018, 2019, ו-2020 נטל המשרד כ-41%, 28%, ו-43% יותר דגימות ממספר הדגימות שתוכנן לאיסוף בתוכנית הדגימה באותן שנים בהתאמה).

**קנסות מינהליים לחקלאים שבתוצרתם נמצאו חריגות בחומרי הדברה** - בביקורת הקודמת עלה כי משרד החקלאות הטיל קנס מינהלי על שיעור נמוך מהחקלאים שבתוצרתם נמצאו דגימות חריגות- 1% בשנת 2014, ו-11% בשנת 2015. בביקורת המעקב נמצא כי הליקוי תוקן במידה רבה. המשרד הגדיל באופן ניכר את שיעור המקרים שבהם הטיל קנס מינהלי על חקלאים בגין חריגות מהותיות של שאריות חומרי הדברה, מ-6% בשנים 2014 - 2015 ל-29% בשנים 2018 - 2021. עם זאת, עלה כי בשנים 2018 - 2021 המשרד לא פתח בחקירה בעניינן של 13% מהחריגות המהותיות בשאריות חומרי ההדברה שגילה בסקרים שערך, והפרות אלה נותרו לא מטופלות.

**ביקורי פיקוח לבחינת תנאי העסקתם של העובדים העוסקים בהדברה חקלאית** - בביקורת הקודמת עלה כי בשנים 2013 - 2015 ביצעו מפקחי מינהל הבטיחות כ-1,050 ביקורי פיקוח לבחינת תנאי העסקתם של כ-1,500 מכלל העובדים בחקלאות (כ-2% בלבד). בביקורת המעקב נמצא כי הליקוי תוקן במידה רבה. אומנם עלה כי בשנים 2019 - 2021 נערכו כ-850 ביקורי פיקוח במשקים חקלאיים, שהם ירידה של 19% לעומת התקופה הקודמת שנבדקה. אך בשנת 2021 ערך המינהל 403 ביקורים, יותר מבכל שנה אחרת בשנתיים הקודמות. נתון זה גבוה בכ-108% ביחס לשנת 2019, שבה נערכו 194 ביקורים. בשנת 2022, נערכו 450 ביקורי פיקוח במשקים חקלאיים.

עיקרי המלצות הביקורת

מומלץ כי משרד החקלאות יקים מאגר מידע ובו נתונים על הצריכה של כל חומרי ההדברה בישראל, ועל השימוש בהם ויערוך על בסיסו ניתוח מקיף של סוגיה זו ויבחן אם אכן יש בצורכי החקלאות הישראלית כדי להצדיק את השימוש הנרחב בחומרי הדברה בישראל, באופן שעלול לפגוע בבריאות הציבור או בסביבה.

על משרד החקלאות ומשרד הבריאות, בסיוע משרד רה"ם, לפעול כמתבקש מהוראות חוק התכנית הכלכלית (תיקוני חקיקה ליישום המדיניות הכלכלית לשנות התקציב 2021   
ו-2022), התשפ"ב-2021 (חוק התוכנית הכלכלית) ולפעול לאימוץ מנגנון לעדכון מהיר ויעיל של שיעור שאריות חומרי ההדברה המותרות בישראל בהתאם לדרישות הנהוגות באירופה, עם ההתאמות הנדרשות נוכח מצב הנגעים בישראל וצורכי הגידולים והחקלאות בה, אם אלה אכן נדרשות.

מוצע שמשרד החקלאות יפעל להסדיר את הגבלת המכירה של תכשירי ההדברה הנדרשים לחקלאות והגבלת השימוש בהם.

מומלץ כי משרד החקלאות ומשרד הבריאות, בשיתוף משרד המשפטים, ישלימו גיבוש עמדה מוסכמת בדבר נוסח הוראות הדין שבהן יפורטו תנאי הייצור ואמות המידה של האיכות והבטיחות הנדרשים בתוצרת חקלאית צמחית ובדבר עקיבות בין המוצר הסופי לבין היצרן או המשווק. על המשרדים להגיע להסכמות לגבי האכסניה החוקית המתאימה להוראות הנדרשות בתוך לוח זמנים נאות שייקבע. אם אין בידי המשרדים יכולת להגיע להסכמות כאמור, מוצע שהנהלות משרדי החקלאות והבריאות יפנו למשרד ראש הממשלה כדי שיסייע בידם לגבש הסכמות.

מומלץ שמשרדי החקלאות והבריאות יציגו לציבור מסקנות משותפות ותובנות ברורות על שיעורן של שאריות חומרי ההדברה בפירות ובירקות ספציפיים. לשם כך, בד בבד עם פרסום הסקרים הנפרדים של כל משרד, מוצע כי המשרדים יתאמו את פעולותיהם כדי לפרסם תוצר משותף, שיבהיר לציבור את מצב הדברים לאשורו לגבי כל גידול.

מומלץ שמשרד החקלאות יתכנן תוכנית לדגימה ופיקוח, שתשען על מאגר מקיף ומעודכן של נתוני מגדלים שיכלול מידע נחוץ על המגדלים, על חלקות השדה ועל התוצרת הטרייה הגדלה בחלקות, וכי הוא יפעל לפי תוכנית זו תוך הסתייעות בכלים סטטיסטיים מדעיים.

מומלץ שמשרד החקלאות יגבש את עמדתו בנוגע לתיקון הנדרש בתקנות התכשירים שיאפשר להתמודד עם הקושי העולה מהיעדר תאריך התפוגה בתכשירי הדברה שחיי המדף שלהם הם שנתיים ויותר ויפעל להטמעתו.

מומלץ להתאים את סכומי הקנס המינהלי בחוק האכיפה של דיני העבודה גם להפרות בתחום החקלאות אם הדבר נדרש לדעתו של משרד הכלכלה והתעשייה. עוד מומלץ כי מינהל הבטיחות ישלים את הסדרת שיתוף הפעולה עם רשות האוכלוסין וההגירה על מנת לשפר את הטיפול בהפרות הוראות בטיחות על ידי מעסיקים בענף החקלאות, לשם שיפור בטיחותם של העוסקים בתחום זה. כן מומלץ שמינהל הבטיחות, משרד החקלאות, משרד הבריאות ויתר הגורמים הקשורים לעניין יגיעו להסכמה הנדרשת לצורך קידום תקנות הבטיחות בהדברה העדכניות שנועדו, בין היתר, לקבוע חובת מעקב רפואי וקיום מבחן ידע לעובדים העוסקים בהדברה בחקלאות.



**היחס בין טונה של חומר פעיל לאלף טונות תפוקה צמחית במדינות נבחרות, 2018**



על פי נתוני הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, בעיבוד משרד מבקר המדינה.



**מידת תיקון עיקרי הליקויים שעלו בדוח הקודם**

| **פרק הביקורת** | **הגוף המבוקר** | **הליקוי בדוח הביקורת הקודם** | **מידת תיקון הליקוי  כפי שעלה בביקורת המעקב** | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **לא תוקן** | **תוקן במידה מועטה** | **תוקן במידה רבה** | **תוקן באופן מלא** |
| חריגות בולטות של שאריות חומרי הדברה בירקות ובפירות | משרד החקלאות | משנת 2010 ועד למועד סיום הביקורת באוגוסט 2016 משרד החקלאות לא פרסם לציבור את ממצאי הסקר השנתי שלו על שאריות חומרי הדברה בפירות ובירקות. בנובמבר 2016, לאחר סיום הביקורת, פרסם משרד החקלאות את ממצאי הסקר שלו לשנת 2015. |  |  |  |  |
| חריגות בולטות של שאריות חומרי הדברה בירקות ובפירות | משרד החקלאות | תוכנית הדגימה השנתית של משרד החקלאות לא כללה הנחיות בדבר סוגי הפירות והירקות שיש לדגום, ובדבר מספר הדגימות שיש ליטול מכל פרי וירק. כמו כן, שיעורי הביצוע של הסקר היו 57% - 69% מהמתוכנן. |  |  |  |  |
| קנסות מינהליים לחקלאים שבתוצרתם נמצאו חריגות בחומרי הדברה | משרד החקלאות | בבדיקה אקראית שערך משרד מבקר המדינה בשליש (200) מהטפסים שמילאו הדוגמים של משרד החקלאות בשנת 2013, נמצא כי מחציתם (100) מולאו באופן חלקי, וכי בחלקם לא נרשמו פרטים הנחוצים לזיהוי החקלאים שמתוצרתם ניטלו דגימות. בבדיקה של טפסים שמולאו בשנים 2014 ו-2015 (400 טפסים), נמצא כי 40 (10%) מהטפסים מולאו באופן חלקי. |  |  |  |  |
| משאבים שהקצה משרד החקלאות להדרכת חקלאים ולתמיכה במיזמים להפחתת השימוש בחומרי הדברה | משרד החקלאות | מספר המדריכים שהקצה משרד החקלאות לשה"ם בתחום הגנת הצומח וההסברה לחקלאים על חומרי הדברה פחת מ-17 מדריכים בשנת 2006  ל-8 מדריכים בשנת 2015. |  |  |  |  |
| קנסות מינהליים לחקלאים שבתוצרתם נמצאו חריגות בחומרי הדברה | משרד החקלאות | משרד החקלאות הטיל קנס מינהלי על שיעור נמוך (1% בשנת 2014  ו-11% בשנת 2015) מהחקלאים שבתוצרתם נמצאו דגימות חריגות. |  |  |  |  |
| קנסות מינהליים לחקלאים שבתוצרתם נמצאו חריגות בחומרי הדברה | משרד החקלאות | 88% מהדגימות שנבדקו במסגרת הסקר בשנים 2010 - 2015 אינן נלקחות משדות החקלאים אלא ממקומות אחסון שאליהם נשלחות הסחורות לאחר הקטיף, דבר שגרם לקושי לבסס ראיות לצורך הטלת קנס. |  |  |  |  |
| שמירה על בטיחות העובדים העוסקים בהדברה חקלאית ועל סביבתם | מינהל הבטיחות והבריאות התעסוקתית | בשנים 2013 - 2015 הועסקו בממוצע כ-74,200 עובדים בחקלאות בישראל. בשנים אלה ביצעו מפקחי מינהל הבטיחות כ-1,050 ביקורי פיקוח לבחינת תנאי העסקתם של כ-1,500 עובדים, שהם כ-2% מכלל העובדים בחקלאות. |  |  |  |  |
| שימוש בישראל בחומרי הדברה שנאסרו או הוגבלו לשימוש במדינות באיחוד האירופי ובארצות הברית | משרדי החקלאות והבריאות | הציבור בישראל נחשף במשך שנים לחומרי הדברה בחקלאות אשר נאסרו לשימוש במדינות באירופה ושהשימוש בהם הוגבל ולאחר מכן נאסר גם בארצות הברית. |  |  |  |  |
| חריגות בולטות של שאריות חומרי הדברה בירקות ובפירות | משרדי החקלאות והבריאות | על המשרדים להכין תוכנית פעולה שבה יוצבו יעדים כמותיים להפחתת שיעורי החריגות ברמת השאריות בפירות ובירקות. |  |  |  |  |
| משאבים שהקצה משרד החקלאות להדרכת חקלאים ולתמיכה במיזמים להפחתת השימוש בחומרי הדברה | משרד החקלאות | בשנים 2012 - 2016 הפחית משרד החקלאות ב-65% את הסכום הכולל שהקצה לתמיכות במיזמי הדברה משולבת, מ-2 מיליון ש"ח בשנת 2012 ל-700,000 ש"ח בכל אחת מהשנים 2015 ו-2016. |  |  |  |  |
| שמירה על בטיחות העובדים העוסקים בהדברה חקלאית ועל סביבתם | משרד החקלאות, מינהל הבטיחות והבריאות התעסוקתית ורשות האוכלוסין וההגירה | עלה קושי לבצע אכיפה אפקטיבית בחקלאות נוכח ארגז הכלים המצומצם שבידי המפקחים והוגשו קנסות מינהליים וכתבי אישום מעטים מאוד, כיוון שנדרשים בעניין זה הליכים משפטיים ארוכים ומסורבלים. |  |  |  |  |
| התקנת תקנות לפי החוק לפיקוח על ייצור הצמח ושיווקו | משרדי החקלאות והבריאות | כחמש שנים לאחר שנחקק חוק לפיקוח על ייצור הצמח ושיווקו (חוק הסטנדרטים) לא הותקנו מכוחו תקנות שיאפשרו ליישמו באופן שישיג את מטרתו. |  |  |  |  |
| פיקוח של משרד החקלאות על עבודת החקלאים בשטח | משרד החקלאות | משרד החקלאות אינו מפעיל מפקחים שיבקרו במשקים החקלאיים ויבדקו אם ההדברה מתבצעת על פי הוראות השימוש הרשומות על התכשירים. |  |  |  |  |
| חריגות בולטות של שאריות חומרי הדברה בירקות ובפירות | משרדי החקלאות והבריאות | הסקרים של משרדי החקלאות והבריאות משנת 2015 מלמדים שבכמה מסוגי הפירות והירקות נמצאו ממצאים חריגים בשליש עד מחצית מהדגימות. אם ממצאי הסקרים מייצגים את המצב בשווקים, הרי שהצרכן הישראלי חשוף במידה ניכרת למזון צמחי שיש בו כמות חריגה של חומרי הדברה. |  |  |  |  |
| חריגות בולטות של שאריות חומרי הדברה בירקות ובפירות | משרדי החקלאות והבריאות | השוואה בין תוצאות הסקרים של משרדי החקלאות והבריאות בשנים 2014 ו-2015 מלמדת על הבדלים בין רשימות הירקות והפירות שבהם נמצאו שיעורים גדולים יחסית של דגימות חריגות. הציבור אשר ייחשף לממצאי שני הסקרים יתקשה לדעת על איזה מהם ראוי להסתמך כדי ללמוד על שיעור החריגות של חומרי הדברה שנמצאו בפירות וירקות. |  |  |  |  |
| הפיקוח על תכשירי הדברה לחקלאות | משרד החקלאות | בשוק 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. |  |  |  |  |
| הפיקוח על תכשירי הדברה לחקלאות | משרד החקלאות | בשנים 2010 - 2013 היה שיעור הביצוע של הסקר מתוך התכנון נמוך מ-50%. בשנת 2014 גדל שיעור הביצוע ונבדקו כ-60% ממספר הדגימות המתוכנן, ובשנת 2015 הביצוע תאם לתכנון ואף עלה עליו במקצת. |  |  |  |  |
| שמירה על בטיחות העובדים העוסקים בהדברה חקלאית ועל סביבתם | מינהל הבטיחות | תקנות ההדברה אינן חלות על העובדים העוסקים בהדברה מן הקרקע. מדובר בעשרות אלפי עובדי חקלאות שעלולים להיחשף לסכנות בריאותיות בעקבות מגע עם חומרים רעילים אלה. צוין כי בשנת 2011 הצביע משרד מבקר המדינה לפני משרד התעשייה, המסחר והתעסוקה על הצורך להחיל את החובה בעניין בדיקות רפואיות גם על עובדים העוסקים בהדברה מן הקרקע. |  |  |  |  |
| שמירה על בטיחות העובדים העוסקים בהדברה חקלאית ועל סביבתם | מינהל הבטיחות | בתקנות עובדים בחומרי הדברה 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 לסיכוני השימוש בחומרי הדברה. 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 בורייה. |  |  |  |  |

סיכום

בשנת 2017 פרסם מבקר המדינה דוח שבחן את השימוש בחומרי הדברה בירקות ובפירות. בביקורת המעקב נמצא כי חלק מהליקויים תוקנו באופן מלא או חלקי כפי שתואר לעיל. עם זאת, נמצאו כמה ליקויים שתוקנו במידה מועטה בלבד, ובכלל זה - הבחינה מחדש של השימוש בחומרי הדברה מסוימים בישראל עדיין נעשית שנים לאחר שאלה נאסרו לשימוש במדינות האיחוד האירופי; על פי סקרי משרדי החקלאות והבריאות בשנים 2019 - 2021, בגידולים מסוימים נמצאו ממצאים חריגים ברבע עד כמחצית מהדגימות, וחלקם נצרכים על ידי הציבור הישראלי באופן תדיר; לא מבוצע פיקוח הולם במשקים החקלאיים על השימוש בתכשירי ההדברה בהתאם לכל הוראות תווית האריזה; לא הותקנו תקנות שנועדו לתת מענה, בין היתר, על חובת מעקב רפואי ועל קיום מבחן ידע לעובדים העוסקים בהדברה בחקלאות.

כמו כן, ביקורת המעקב העלתה כי כמות חומרי ההדברה (החומר הפעיל) שנמכרה בישראל בשנת 2018 היא הגבוהה ביותר בין המדינות המפותחות שנבדקו באירופה הן ביחס לשטח הגידולים החקלאיים במדינה והן ביחס לתפוקה הצמחית ומשרד החקלאות לא בחן את הסיבות והמשמעויות הנגזרות מכך. עוד העלתה הביקורת כי אין בישראל הסדר רגולטורי שנועד להגביל את השימוש בחומרי הדברה רעילים בחקלאות למי שמורשה לכך, לפקח על מכירתם, ולהסדיר את ההכשרה הנדרשת לשימוש בהם.

קיימים חילוקי דעות מהותיים בין משרד החקלאות ומשרד הבריאות במגוון נושאים הנוגעים לאסדרה בנוגע לחומרי ההדברה, וכל צד התבצר בעמדתו במשך שנים. חילוקי דעות אלה אינם מאפשרים פיקוח ובקרה מיטביים על השימוש של החקלאים בשטח בתכשירי הדברה. הדבר גם מונע הסדרה יסודית בנושא חומרי הדברה, אף שקיימת הסכמה עקרונית על הצורך בה. הטיפול בתחום זה נמשך שנים ארוכות, ובינתיים ההגנה על הציבור נפגעת. משרד מבקר המדינה ממליץ למשרדי החקלאות והבריאות למצוא את הדרך לגשר על חילוקי הדעות ביניהם.

מדיניות השימוש בחומרי הדברה במדינות האיחוד האירופי צפויה להמשיך ולהשתנות. השינויים מושפעים מגילויים חדשים על השפעותיהם המזיקות של חומרים שונים על הבריאות והסביבה. חשוב מאוד שמשרדי החקלאות והבריאות, בסיוע משרד ראש הממשלה, יסיימו להסדיר את תחום שאריות חומרי ההדברה בהתאם לדרישות האיחוד האירופי בהתאמות הנדרשות לישראל, כדי להגן על צרכני התוצרת החקלאית המקומית ולהקטין את חשיפתם לחומרי הדברה רעילים בישראל.

1. תכשיר ההדברה מורכב מתערובת של חומרים פעילים שאותם מוהלים בחומר בסיס המגדיל את נפח התכשיר. [↑](#footnote-ref-2)
2. נתוני הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה (**חומרי הדברה בישראל 2017 - 2019**, פרסום מס' 1838). [↑](#footnote-ref-3)
3. מבקר המדינה, **דוח שנתי 67ב** (2017), "השימוש בחומרי הדברה בירקות ובפירות", עמ' 654 - 704. [↑](#footnote-ref-4)
4. שאינם בשימוש במדינות האיחוד האירופי ואשר 12 מתוכם אינם בשימוש גם בארצות הברית. [↑](#footnote-ref-5)