

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

רקע

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 שמשמשים בהם בתכשירי הדברה¹. 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, ולאכופף 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.

1 תכשיר ההדברה מורכב מתערובת של חומרים פעילים שאותם מוהלים בחומר בסיס המגדיל את נפח התכשיר.



נתוני מפתח

<p>18.8%</p> <p>שיעור הדגימות החריגות שמצא משרד הבריאות בסקר לניטור שאריות חומרי הדברה במזון בישראל, בשנים 2020 - 2019</p>	<p>11.7% 11.6% 7.5%</p> <p>שיעור הדגימות החריגות שמצא משרד החקלאות בסקרים לניטור שאריות חומרי הדברה בתוצרת חקלאית צמחית, בשנים 2019, 2020 ו-2021 בהתאמה</p>	<p>113</p> <p>מספר חומרי הדברה פעילים שמאשרים לשימוש בישראל, ושאינם מאשרים לשימוש במדינות האיחוד האירופאי</p>	<p>עד פי 10</p> <p>היחס בין טונה של חומר הדברה פעיל לאלף טונות תפוקה צמחית בישראל (1.57) לעומת היחס האמור במדינות שנבדקו באירופה². היחס הגבוה ביותר במדינות שנבדקו</p>
<p>9%</p> <p>שיעור הבדיקות של החומר הפעיל בתכשירי הדברה שבהם נמצאו חריגות מתוך סך הבדיקות שערך משרד החקלאות בשנים 2021 - 2017</p>	<p>11 שנים</p> <p>התקופה שבה לא הותקנו תקנות שנועדו ליישם את הוראות החוק לפיקוח על ייצור הצמח ושיווקו, התשע"א-2011</p>	<p>1,451</p> <p>מספר הדגימות של תוצרת חקלאית צמחית שבדק משרד החקלאות בשנת 2021, והוא יותר מפי שניים מאשר בשנת 2017</p>	<p>- 25% 60%</p> <p>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</p>

2 נתוני הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה (חומרי הדברה בישראל 2017 - 2019, פרסום מס' 1838).



פעולות הביקורת

בשנת 2017 פרסם משרד מבקר המדינה דוח בנושא "השימוש בחומרי הדברה בירקות ובפירות"³ (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 הדברה 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 פעילים⁴, 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.

3 מבקר המדינה, **דוח שנתי 2017** (2017), "השימוש בחומרי הדברה בירקות ובפירות", עמ' 654 - 704.

4 שאינם בשימוש במדינות האיחוד האירופי ואשר 12 מתוכם אינם בשימוש גם בארצות הברית.



מבין 30 החומרים שנאסרו לשימוש באיחוד האירופי ושיוערכו ברוויזיה, 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 שיבדקו 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 הממצאות 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 שיייע 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 הטריוה 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

מידת תיקון הליקוי כפי שעלה בביקורת המעקב				הליקוי בדוח הביקורת הקודם	הגוף המבוקר	פרק הביקורת
תוקן באופן מלא	תוקן במידה רבה	תוקן במידה מועטה	לא תוקן			
				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.	משרד החקלאות	חריגות בולטות של שאריות חומרי הדברה בירקות ובפירות
				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.	משרד החקלאות	חריגות בולטות של שאריות חומרי הדברה בירקות ובפירות
				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.	משרד החקלאות	קנסות מינהליים לחקלאים שבתוצרתם נמצאו חריגות בחומרי הדברה



מידת תיקון הליקוי כפי שעלה בביקורת המעקב				הליקוי בדוח הביקורת הקודם	הגוף המבוקר	פרק הביקורת
תוקן באופן מלא	תוקן במידה רבה	תוקן במידה מועטה	לא תוקן			
	←			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.	משרד החקלאות	משאבים שהקצה משרד החקלאות להדרכת חקלאים ולתמיכה במיזמים להפחתת השימוש בחומרי הדברה
	←			משרד החקלאות הטיל קנס מינהלי על שיעור נמוך (1% בשנת 2014 ו-11% בשנת 2015) מהחקלאים שבתוצרתם נמצאו דגימות חריגות.	משרד החקלאות	קנסות מינהליים לחקלאים שבתוצרתם נמצאו חריגות בחומרי הדברה
	←			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.	משרד החקלאות	קנסות מינהליים לחקלאים שבתוצרתם נמצאו חריגות בחומרי הדברה
	←			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.	מינהל הבטיחות והבריאות התעסוקתית	שמירה על בטיחות העובדים העוסקים בהדברה חקלאית ועל סביבתם
		←		הציבור בישראל נחשף במשך שנים לחומרי הדברה בחקלאות אשר נאסרו לשימוש במדינות באירופה ושהשימוש בהם הוגבל ולאחר מכן נאסר גם בארצות הברית.	משרדי החקלאות והבריאות	שימוש בישראל בחומרי הדברה שנאסרו או הוגבלו לשימוש במדינות באיחוד האירופי ובארצות הברית



מידת תיקון הליקוי כפי שעלה בביקורת המעקב				הליקוי בדוח הביקורת הקודם	הגוף המבוקר	פרק הביקורת
תוקן באופן מלא	תוקן במידה רבה	תוקן במידה מועטה	לא תוקן			
				על המשרדים להכין תוכנית פעולה שבה יוצבו יעדים כמותיים להפחתת שיעורי החריגות ברמת השאריות בפירות ובירקות.	משרדי החקלאות והבריאות	חריגות בולטות של שאריות חומרי הדברה בירקות ובפירות
				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.	משרד החקלאות	משאבים שהקצה משרד החקלאות להדרכת חקלאים ולתמיכה במיזמים להפחתת השימוש בחומרי הדברה
				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.	משרד החקלאות, מינהל הבטיחות והבריאות התעסוקתית ורשות האוכלוסין וההגירה	שמירה על בטיחות העובדים העוסקים בהדברה חקלאית ועל סביבתם
				כחמש שנים לאחר שנחקק חוק לפיקוח על ייצור הצמח ושיווקו (חוק הסטנדרטים) לא הותקנו מכוחו תקנות שיאפשרו ליישמו באופן שישיג את מטרתו.	משרדי החקלאות והבריאות	התקנת תקנות לפי החוק לפיקוח על ייצור הצמח ושיווקו
				משרד החקלאות אינו מפעיל מפקחים שיבקרו במשקים החקלאיים ויבדקו אם ההדברה מתבצעת על פי הוראות השימוש הרשומות על התכשירים.	משרד החקלאות	פיקוח של משרד החקלאות על עבודת החקלאים בשטח



מידת תיקון הליקוי כפי שעלה בביקורת המעקב				הליקוי בדוח הביקורת הקודם	הגוף המבוקר	פרק הביקורת
תוקן באופן מלא	תוקן במידה רבה	תוקן במידה מועטה	לא תוקן			
				<p>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 חשון במידה ניכרת למזון צמחי שיש בו כמות חריגה של חומרי הדברה.</p>	משרדי החקלאות והבריאות	חריגות בולטות של שאריות חומרי הדברה בירקות ובפירות
				<p>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.</p>	משרדי החקלאות והבריאות	חריגות בולטות של שאריות חומרי הדברה בירקות ובפירות
				<p>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.</p>	משרד החקלאות	הפיקוח על תכשירי הדברה לחקלאות



מידת תיקון הליקוי כפי שעלה בביקורת המעקב				הליקוי בדוח הביקורת הקודם	הגוף המבוקר	פרק הביקורת
תוקן באופן מלא	תוקן במידה רבה	תוקן במידה מועטה	לא תוקן			
			←	בשנים 2010 - 2013 היה שיעור הביצוע של הסקר מתוך התכנון נמוך מ-50%. בשנת 2014 גדל שיעור הביצוע ובדקו כ-60% ממספר הדגימות המתוכנן, ובשנת 2015 הביצוע תאם לתכנון ואף עלה עליו במקצת.	משרד החקלאות	הפיקוח על תכשירי הדברה לחקלאות
			←	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.	מינהל הבטיחות	שמירה על בטיחות העובדים העוסקים בהדברה חקלאית ועל סביבתם
			←	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.	מינהל הבטיחות	שמירה על בטיחות העובדים בהדברה חקלאית ועל סביבתם



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 והמשמעות 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.



השימוש בחומרי הדברה בירקות ובפירות - ביקורת מעקב

מבוא

שימוש בחומרי הדברה בחקלאות נועד להגן על התוצרת החקלאית מפני מזיקים כגון חרקים, חיידקים, פטריות ונגיפים. מרבית חומרי ההדברה הפעילים הם חומרים כימיים או תערובת חומרים כימיים (להלן - חומר הדברה או חומר פעיל) ועושים בהם שימוש בתכשירי הדברה.⁵ יש חומרי הדברה ביולוגיים המופקים מן החי ומן הצומח.

השימוש בחומרי הדברה בחקלאות עלול לפגוע בבריאות האדם, במערכות אקולוגיות, בצמחים, בבעלי חיים ובאיכות המים והקרע. בספרות המקצועית⁶ נמצאו 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. מנגד, נמצא⁷ גם שאי-שימוש בחומרי הדברה (ובדשנים כימיים) יגרום לאובדן של כמחצית מיבול הירקות והפירות, וכ-40% - 70% מיבול גרעיני הדגנים והכותנה. אובדן היבול עלול להוביל לעלייה של עד 45% במחיר המזון. לנוכח האמור, יש למצוא את האיזון הראוי בין שימוש בחומרי הדברה באופן מידתי וזהיר לצורכי החקלאות לבין השמירה על בריאות הציבור.

משרד החקלאות ופיתוח הכפר (להלן - משרד החקלאות), באמצעות יחידת השירותים להגנת הצומח ולביקורת (להלן - 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 (להלן - 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 (להלן - תקנות קיום הוראות התווית), משרד החקלאות אחראי לקביעת הנחיות שימוש בתכשירי הדברה, אשר מפורטות על תווית האריזה שלו, לפקח על כך שהשימוש בתכשירי הדברה נעשה בהתאם להנחיות אלה ולאכופן זאת.

לפי תקנות התכשירים הוקמה ועדה בין-משרדית לרישום תכשירים (להלן - הוועדה לרישום תכשירים), שבה משתתפים נציגי משרד הבריאות⁸, משרד החקלאות, המשרד להגנת הסביבה, משרד הכלכלה והתעשייה (להלן - משרד הכלכלה), והציבור. הוועדה מייצעת למנהל הגה"ץ

5 תכשירי ההדברה מורכב מתערובת של חומרים פעילים שאותם מוהלים בחומר בסיס המגדיל את נפח התכשיר.

6 ראו למשל: **Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing, Pesticides and Health Risks, Robyn C. Gilden RN, MS (Doctoral Candidate and Program Manager), Katie Huffling RN, MS** CNM (Assistant Director), Barbara Sattler RN, DrPH, FAAN (Professor and Director), Volume 39, Issue 1, January-February 2010, Pages 103-110

7 אתר המרשתת (אינטרנט) של משרד הבריאות:

<https://www.health.gov.il/UnitsOffice/HD/PH/FCS/contaminants/Pages/pesticides.aspx>

8 נציג משרד הבריאות מכהן כיושב ראש הוועדה.



בנוגע להסדר יבוא ומכירה של תכשירי הדברה כימיים, וכן קובעת אם השימוש בתכשיר עלול לסכן בני אדם או בעלי חיים, או להשפיע לרעה על הסביבה במידה בלתי סבירה. בנוסף לרישום התכשירים, משרד החקלאות והוועדה לרישום תכשירים מקיימים הערכה מחדש של השימוש בחומרי הדברה בישראל, כמפורט להלן.

פעולות הביקורת

בשנת 2017 פרסם משרד מבקר המדינה דוח בנושא "השימוש בחומרי הדברה בירקות ובפירות"⁹ (להלן - הדוח הקודם או הביקורת הקודמת). בביקורת הקודמת בדק משרד מבקר המדינה באיו 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 (להלן - מינהל הבטיחות) ובמשרד ראש הממשלה.

היקף השימוש בחומרי הדברה בישראל

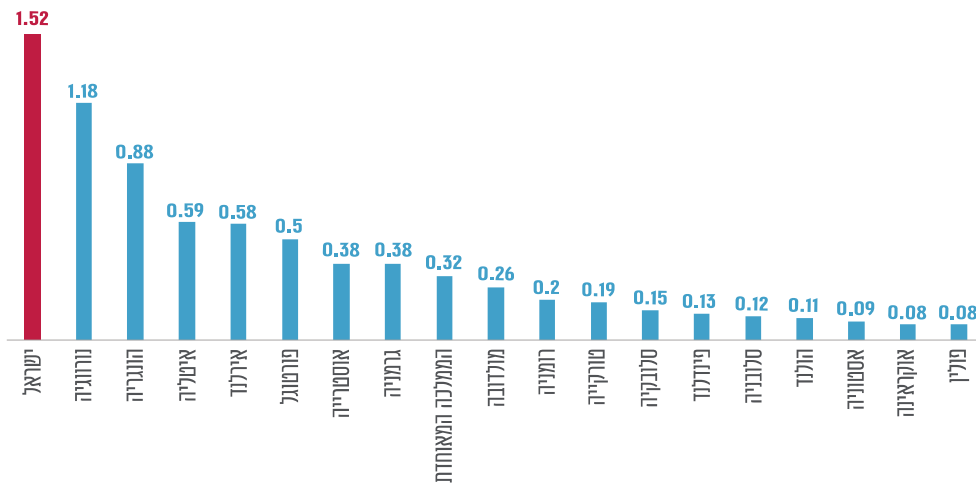
מדי שנה נעשה בישראל שימוש באלפי טונות של חומרי הדברה לחקלאות. לפי נתוני הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה (להלן - הלמ"ס), יותר מ-95% מתכשירי ההדברה שבהם נעשה שימוש בישראל מיועדים לשימושים חקלאיים¹⁰. בשנים 2017 - 2019 שווקו בישראל כ-7,100 טונות של חומר פעיל (החומר הרעיל בתכשיר ההדברה) בממוצע בכל שנה¹¹.

עוד עולה מנתוני הלמ"ס כי כמות החומר הפעיל שנמכר בישראל בשנת 2018 היא הגבוהה ביותר בין המדינות המפותחות שנבדקו באירופה ביחס לשטח הגידולים החקלאיים במדינה וביחס לתפוקה הצמחית.

9 מבקר המדינה, **דוח שנתי 2017** (2017), "השימוש בחומרי הדברה בירקות ובפירות", עמ' 654 - 704.
 10 הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, **חומרי הדברה בישראל - 2017 - 2019** (פרסום מס' 1838), ירושלים (2021).
 11 יתר חומרי ההדברה ששווקו בישראל בשנת 2019: 49 טון חומרי הדברה לתברואת האדם ולסביבתו, ו-192 טון חומרי הדברה לשימוש בוטרינריה.



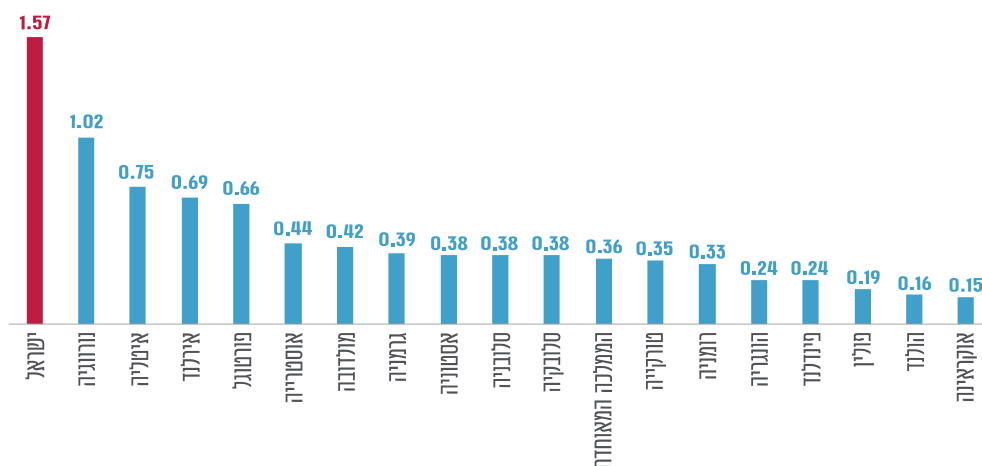
תרשים 1: היחס בין טונה של חומר פעיל לאלף דונם שטח חקלאי במדינות נבחרות, 2018



על פי נתוני הלמ"ס, בעיבוד משרד מבקר המדינה.

מתרשים 1 עולה כי היחס בין טונה של חומר פעיל לאלף דונם שטח של גידולים חקלאיים בישראל - 1.52 טונות חומר פעיל לאלף דונם - הוא הגבוה ביותר מבין המדינות שבדקו, והוא גבוה עד כפי עשרים מהיחס במדינות הללו.

תרשים 2: היחס בין טונה של חומר פעיל לאלף טונות תפוקה צמחית במדינות נבחרות, 2018



על פי נתוני הלמ"ס, בעיבוד משרד מבקר המדינה.



מתרשים 2 עולה כי גם היחס בין טונה של חומר פעיל לאלף טונות תפוקה צמחית בישראל - 1.57 טונות חומר פעיל לאלף טונות תפוקה - הוא הגבוה ביותר מבין המדינות שנבדקו, והוא גבוה עד כפי עשרה מהיחס במדינות הללו.

בהתייחס לנתונים האמורים מסר משרד החקלאות למשרד מבקר המדינה כי 10 חומרי הדברה פעילים, המהווים כ-75% מכלל כמות חומרי ההדברה הנמכרת בישראל, הם קוטלי עשבים וחומרים לחיטוי קרקע שאינם מותרים שאריות במזון. עם זאת למשרד אין נתונים על השימוש בחומרי הדברה שהם קוטלי עשבים וחומרים לחיטוי קרקע שאינם מותרים שאריות במזון במדינות אחרות, וייתכן שגם בהן שיעור החומרים האלה מכלל חומרי ההדברה, דומה לזה שבשראל. בלא נתונים כאמור, יתכן שהיקף השימוש בחומרים אלה בישראל עדיין אינו מוצדק. כמו כן, אין למשרד מידע על השפעת חומרים אלה על הסביבה - זאת גם אם אין לחומרים אלה שאריות במזון.

משרד החקלאות הוסיף כי קיימת עלייה מתמדת בשימוש בחומרי הדברה בעולם. לעומת זאת, משרד מבקר המדינה העלה שעיקר העלייה חלה במדינות באסיה ובדרום אמריקה, ואילו במדינות האיחוד האירופי נצפתה ירידה בהיקף הצריכה של חומרי ההדברה, בין היתר נוכח האסדרה החדשה להגבלת השימוש בחומרי הדברה.

עוד ציין משרד החקלאות כי יש להשוות בין הצריכה של חומרי הדברה רעילים בלבד והשימוש בהם, ולא למול הצריכה של כל חומרי ההדברה באופן גורף; כי לא די להסתמך על הנתונים האמורים של הלמ"ס ויש לבדוק את היקף השימוש בכל תכשיר בנפרד; כי השימוש בשטחי החקלאות בישראל הינו אינטנסיבי, עובדה היכולה להסביר את ההיקף הנרחב של מכירת תכשירי הדברה לחיטוי קרקע. עם זאת, משרד החקלאות לא השווה את הצריכה של חומרי הדברה רעילים, לא בדק את היקף השימוש בכל חומר בנפרד ולא חקר את היקף השימוש בקרקע במדינות אחרות.

בביקורת עלה כי הנהלת משרד החקלאות לא דנה בנושא היקף השימוש בחומרי הדברה בישראל, וכי משרד החקלאות לא ערך מחקר שיסביר את השימוש הנרחב בחומרי הדברה בישראל בהשוואה למדינות אחרות. המידע החלקי שקיים בידי משרד החקלאות אודות סוגי חומרי הדברה הנמצאים בשימוש בישראל אינו מתבסס על מאגר מידע משרדי על חומרי ההדברה שנעשה בהם שימוש בחלקות השדה, על סוגי הגידולים בהם מיושמים החומרים, ועל זהות החקלאים, אלא בעיקר על נתוני הלמ"ס¹².

משרד החקלאות מסר למשרד מבקר המדינה בתשובתו מדצמבר 2022 (להלן - תשובת משרד החקלאות) כי ייתכן שההבדל בהיקף השימוש בחומרי הדברה בין ישראל לבין מדינות האיחוד האירופי מוצדק, וכי הוא יכול לנבוע ממאפייני החקלאות השונים ובכלל זה מכושר הייצור של התוצרת החקלאית במדינות האיחוד האירופי לעומת מדינות באסיה ובדרום אמריקה. משרד החקלאות הוסיף וציין כי אכן אין בידו מערכת המאפשרת לנטר את היקף השימוש בתכשיר מסוים בגידול מסוים.

12 בנוגע למאגר מידע משרדי על השימוש בחומרי הדברה ראו להלן בפרק על תוכנית דגימה לסקר של משרד החקלאות לבדיקת שאריות חומרי הדברה.



על אף ההסברים הכלליים והעקרוניים שהעלה משרד החקלאות להצדקת הפער הניכר בין ישראל למדינות באיחוד האירופי בהיקף השימוש בחומרי הדברה, אין במשרד ניתוח כמותי ואיכותני שערך בנושא.

ההיקף הנרחב של השימוש בחומרי הדברה בישראל לעומת השימוש בהם במדינות באיחוד האירופי - כפי שעולה הן מהיחס הגבוה בישראל בין כמות החומרים לבין שטחי הגידולים, והן מהיחס הגבוה בין כמות החומרים לבין היקף התפוקה הצמחית - מחייב בחינה וניתוח, שכן הוא עלול להצביע על רמת סיכון גבוהה לבריאות הציבור ולסביבה ביחס לארצות האיחוד האירופי. מומלץ כי משרד החקלאות יקים מאגר מידע ובו נתונים על הצריכה של כל חומרי הדברה בישראל ועל השימוש בהם, יערוך על בסיסו ניתוח מקיף של סוגיה זו ויבחן האם אכן יש בצורכי החקלאות הישראלית כדי להצדיק את השימוש הנרחב בחומרי הדברה בישראל, באופן שעלול לפגוע בבריאות הציבור או בסביבה. בד בבד מומלץ כי משרד החקלאות יבחן פיתוח כלים ושיטות חלופיים להדברה הכימית (בעניין זה, ראו להלן בפרק על תמיכה במיזמים להפחתת השימוש בחומרי הדברה).

שימוש בישראל בחומרי הדברה שנאסרו או הוגבלו לשימוש במדינות באיחוד האירופי ובארצות הברית

תקנות הגנה על בריאות הציבור (מזון) (שאריות חומרי הדברה), התשנ"א-1991 (להלן - תקנות השארית), מפרטות את חומרי ההדברה המותרים לשימוש - באילו סוגי מזון מותר להשתמש בכל חומר, ומהי הרמה המרבית של שאריות מכל חומר שמותר כי יימצאו בכל סוג מזון. התקנות הותקנו בידי שר החקלאות ושר הבריאות מתוקף הסמכות הנתונה לכל אחד מהם. ועדה מקצועית לקביעת ימי ההמתנה והשאריות המרביות (להלן - ועדת השאריות), שבה משתתפים נציגי שירות המזון הארצי במשרד הבריאות ונציגי הגנה"ץ במשרד החקלאות, דנה במספר ימי ההמתנה הנדרשים בין השימוש בחומר ההדברה לבין איסוף הצמח או קטיפתו¹³, וברמת השארית המרבית של חומרים פעילים מחומר ההדברה המותרת להימצא בגידולים חקלאיים אכילים. הוועדה מביאה את המלצותיה לאישור שרי החקלאות והבריאות, וערכי השארית המאושרים בתהליך זה מעוגנים בתקנות השארית. ההנחה הבסיסית היא שכאשר חקלאי משתמש בתכשיר הדברה בהתאם להוראות התווית שלו - אשר מציינות את מספר ימי ההמתנה הנדרשים, השארית שתימצא בתוצרת החקלאית לא תעלה על הרמה המותרת לפי תקנות השארית.

הדוח הקודם

בשנים 2011 - 2014 ערכו משרדי החקלאות והבריאות הערכה מחודשת של חומרים כימיים פעילים הנמצאים בתכשירי הדברה שנבחרו. התהליך כלל הערכת סיכונים עדכנית לגבי כל

13 שכן ישנה "עקומת דעיכה" של החומר בחלוף זמן מסוים.



חומר פעיל, בין השאר בהתאם לשימושו החקלאי, לתנאים הסביבתיים, לשכיחות הצריכה של כל פרי וירק על ידי הצרכן הישראלי ולמידת הנחיצות של התכשיר לחקלאות בארץ (להלן - הרוויזיה). תוצרי הרוויזיה הסתכמו באיסור על שימוש ב-45 חומרים פעילים, שנכללו עד אז ב-120 תכשירי הדברה רשומים, ובעדכון רמת השארית המרבית המותרת של 500 חומרים מותרים לשימוש. תקנות השארית עודכנו ביוני 2016¹⁴ בין היתר בעקבות הליך הרוויזיה, רישום תכשירי הדברה חדשים וביטול הרישום של תכשירי הדברה¹⁵.

הליקוי: נמצא כי עד שיושמה הרוויזיה משנת 2014, הציבור בישראל הוסיף להיחשף במשך שנים לחומרי הדברה בחקלאות אשר זה מכבר נאסרו לשימוש במדינות באירופה, והשימוש בהם הוגבל ולאחר מכן נאסר גם בארצות הברית. אותן מדינות מפותחות אסרו על השימוש בחומרים אלה או הגבילו אותו כיוון שנמצאה השפעה שלילית שלהם על בריאות האדם, בעיקר על ילדים ועל עוברים, וכן השפעה שלילית על החי והסביבה. אין כל הצדקה לכך שתושבי ישראל וילדיהם ימשיכו להיות חשופים במשך שנים לחומרים המסכנים את בריאותם, אשר נאסרו זה מכבר לשימוש במדינות מפותחות.

ההמלצה: כאשר מתגלה במחקרים בין-לאומיים כי חומרים מסוימים משפיעים לרעה על בריאות האדם ועלולים לגרום למחלות או לבעיות התפתחות, מומלץ להקדים לבצע הערכה מחודשת של השימוש בהם בישראל, ולפעול בהתאם לממצאי ההערכה. הומלץ כי משרדי החקלאות והבריאות יפעלו בשיתוף כדי ליישם את הפעולות הנחוצות לצמצום פער הזמנים בין מועד קבלת החלטות הרגולטוריות באירופה ובארצות הברית לגבי ביטול או צמצום השימוש בחומר הדברה כלשהו, לבין המועד שבו נבחנות ומיושמות החלטות כאלה בישראל.

בתגובות¹⁶ משרד החקלאות על הדוח הקודם נמסר כי תהליך הרוויזיה מבוצע באופן שוטף במהלך השנים בד בבד עם בדיקת בקשות לרישום תכשירים חדשים, וכי הסיבה לעיכוב ביישום הרוויזיה נעוצה בחילופי הממשלה. עוד צוין כי משרד החקלאות קיבל עליו לפעול להפחתת השימוש בחומרי הדברה. עוד מסר משרד החקלאות כי הוא שוקל לאמץ את האסדרה האירופית, אשר תאפשר להתאים את הדרישות הקיימות בישראל לאלו שבאירופה. משרד החקלאות ציין כי הוא ביצע רוויזיה בשנת 2014, וצפוי לבצע רוויזיה נוספת (ראו להלן).

בתגובות משרד הבריאות על הדוח הקודם נמסר כי ביטול או צמצום רישוי השימוש בחומר הדברה מחייב פרק זמן להתארגנות, שרק לאחריו מעודכנות ונכנסות לתוקף התקנות על השאריות המרביות המותרות. כמו כן נמסר כי המשרד הציע לקבוע נוהל חדש שיביא לצמצום הפער בין החלטות רגולטוריות באירופה ובארצות הברית לבין אימוץ החלטות אלו בישראל. המשרד הוסיף כי תהליך הרוויזיה מעצם מהותו הינו תהליך ארוך המצריך משאבים, וכן יש לספק זמן התארגנות לחקלאים (להלן גם - המגדלים) למצוא חלופות הולמות כמקובל בעולם לחומרי ההדברה שהשימוש בהם נאסר או הוגבל.

14 תקנות בריאות הציבור (מזון) (שאריות חומרי הדברה) (תיקון), התשע"ו-2016.

15 אחרי פרסום הדוח הקודם חל עדכון נוסף של התקנות שפורסם ב-28.12.17, ראו: תקנות בריאות הציבור (מזון) (שאריות חומרי הדברה) (תיקון), התשע"ח-2017.

16 תגובות משרד החקלאות (או גוף מבוקר אחר לפי העניין) בגוף הדוח הקודם, או במסגרת הערות ראש הממשלה לדוח מבקר המדינה 67ב (מאי 2017).



ביקורת המעקב

כדי להבטיח שהשימוש בחומרי הדברה מאושרים אינו מייצר השפעות שליליות בלתי סבירות על בריאות האדם והסביבה, הסדירו מדינות האיחוד האירופי וארה"ב¹⁷ את תהליך ההערכה מחדש של השימוש בחומרי הדברה מאושרים ואת מועדו. במדינות אלה נקבע כי ניתן לאשר לשימוש חומר הדברה פעיל לתקופה שלא תעלה על 15 שנה. כדי לאפשר סקירה שיטתית של חומרי ההדברה המאושרים, לפני תאריך התפוגה שלהם, קובעות מדינות אלה תוכניות עבודה סדורות לביצוע ההערכה מחדש.

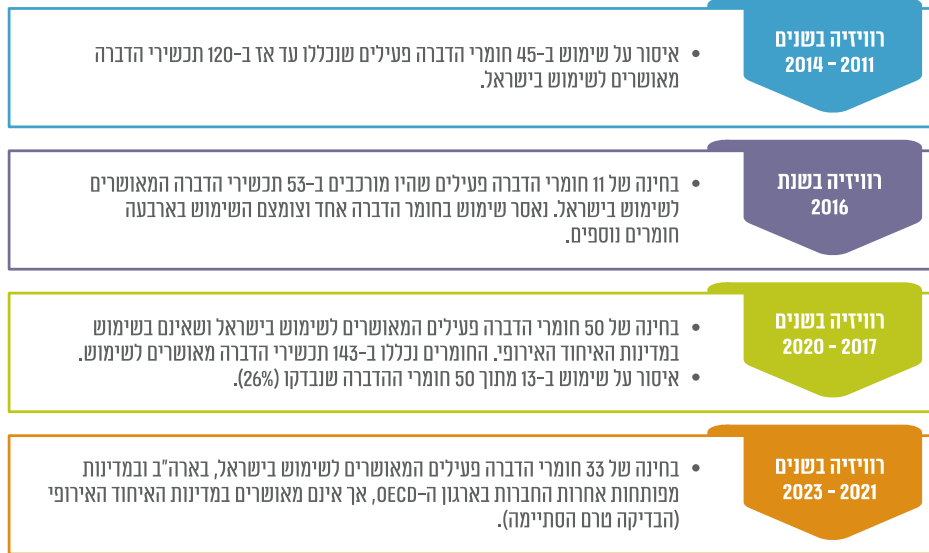
במועד הביקורת (נכון לפברואר 2022) כלל מאגר השאריות של חומרי ההדברה המאושרים לשימוש בישראל של משרד החקלאות (להלן - מאגר השאריות המרביות) 273 חומרי הדברה, מהם 41% (113) לא היו מורשים לשימוש במדינות האיחוד האירופי. מאגר תכשירי ההדברה של משרד החקלאות כלל באותה עת כ-1,100 תכשירים רשומים.

בשנים 2014 - 2021 ערכו משרד החקלאות והוועדה לרישום תכשירים ארבע רוזיוות לבחינת האישור שניתן בישראל לשימוש בחומרי הדברה. ההליך התבסס 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 גולציה מחמירה יותר בכל הקשור לחומרי הדברה. הרוזיוות נערכו על ידי משרד החקלאות והוועדה לרישום תכשירים נוסף על פעולתם לבחינה ורישום של תכשירי הדברה חדשים. להלן בתרשים 3 פירוט על אודות הרוזיוות שנערכה במועד הביקורת הקודמת ושלוש רוזיוות נוספות שנערכו לאחריה.

17 **European commission, Approval of active substances, Renewal of approval,** https://food.ec.europa.eu/plants/pesticides/approval-active-substances/renewal-approval_en
United States Environmental Protection Agency, Pesticide Reevaluation, Registration Review Process, <https://www.epa.gov/pesticide-reevaluation/registration-review-process>

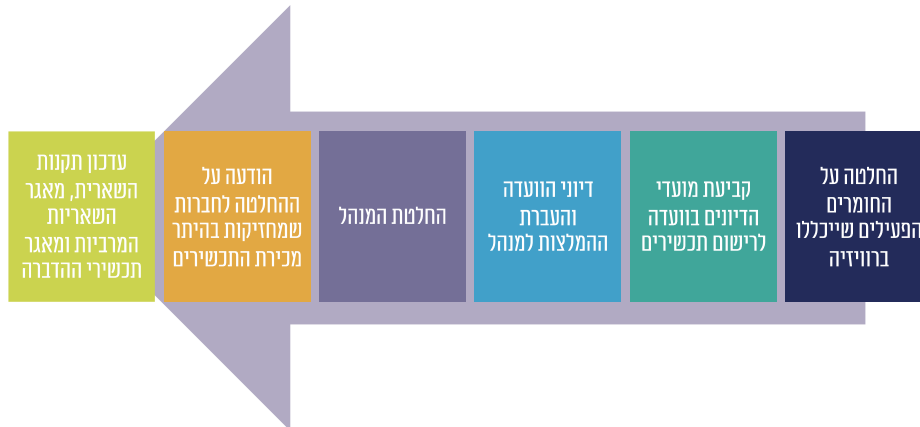


תרשים 3: רוויזיות לבחינת השימוש בחומרי הדברה, 2011 – 2023



על פי נתוני משרד החקלאות, בעיבוד משרד מבקר המדינה.

תרשים 4: פירוט שלבי תהליך הרוויזיה בדבר השימוש בחומרי הדברה



על פי נתוני משרד החקלאות, בעיבוד משרד מבקר המדינה.



מועד בחינת השימוש בחומרי הדברה בישראל ביחס למועד שבו נאסרו לשימוש במדינות אחרות

הרוויזיה שהחלה בשנת 2017

כחלק מהפעילות השוטפת של משרד החקלאות, ובהמשך להמלצות הדוח הקודם, החליט משרד החקלאות לערוך בשנת 2017 תהליך נוסף של רוויזיה¹⁸ שבו ייבחנו 50 חומרי הדברה פעילים¹⁹ המאושרים לשימוש בישראל ושאינם מאושרים לשימוש במדינות האיחוד האירופי (להלן - רוויזיה מ-2017). יצוין כי רשימת חומרי הדברה שנדרשו לבחינה מחודשת לא גובשה על בסיס בחינת רעילותם והסכנות הנשקפות מהם, אלא בשל העובדה שחומרים אלה אינם מאושרים לשימוש במדינות האיחוד האירופי. השימוש בחלק מחומרים אלה נאסר במדינות האיחוד האירופי במהלך הערכת סיכונים שבוצעה בעקבות בקשה לאשרם - לפיכך הבקשה נדחתה, ואילו חומרים אחרים לא קיבלו אישור משום שהוא כלל לא נתבקש. 38 מבין 50 חומרי הדברה שנבחנו ברוויזיה היו מורכבים בתכשירי הדברה מאושרים לשימוש בארה"ב באותה עת.

הוועדה לרישום תכשירים קיימה מאוקטובר 2017 ועד אוקטובר 2020 עשרה דיונים ברוויזיה, וקיבלה חוות דעת והערכות מקצועיות מרשויות רגולטוריות בעולם ומגורמים בעלי עניין²⁰. הוועדה העבירה את המלצותיה למנהלת אגף א' (כימיה ותכשירי הדברה) בהגה"ץ, שהוסמכה בידי מנהל הגה"ץ לשמש כמנהלת לעניין תקנות התכשירים (להלן - המנהל או המנהלת לפי העניין). כחלק מסמכויותיה אמונה המנהלת על ההחלטה לבטל, לשנות או להגביל את תעודת הרישום של תכשיר או כל הוראה או תנאי המופיעים בה.

50 החומרים שנכללו ברוויזיה מ-2017 לא היו מאושרים לשימוש באיחוד האירופי במועד הרוויזיה. 12 חומרים מתוכם, לא היו מאושרים לשימוש גם בארצות הברית באותו מועד. להלן פירוט בדבר ארבעה מהם שהוערכו מחדש במסגרת הרוויזיה מ-2017, כמה שנים לאחר השימוש בהם נאסר במדינות אחרות:

1. **Alachlor (קוטל עשבים):** הסוכנות האמריקאית להגנת הסביבה (EPA) סיווגה חומר פעיל זה כמסרטן בבני אדם בריכוזים גבוהים, וכל שימוש בו הופסק בשנת 2015²¹. באירופה סווג

18 משרד החקלאות, השירותים להגנת הצומח ולביקורת, **סיכום המלצות הוועדה הבין-משרדית לתאום השימוש בתכשירי הדברה להגנת הצומח בנושא הערכת סיכונים מחדש של תכשירי הדברה המכילים חומרים פעילים** (17.04.19).

19 המצויים ב-143 תכשירי הדברה הרשומים בהתאם לתקנות התכשירים.

20 כדוגמת חקלאים, מומחים בתחום החקלאות, יצרנים ויבואנים של תכשירי הדברה, גופים ציבוריים לא-ממשלתיים והציבור הרחב.

21 משרד החקלאות ופיתוח הכפר, השירותים להגנת הצומח ולביקורת, **סיכום המלצות הוועדה הבין-משרדית לתאום השימוש בתכשירי הדברה להגנת הצומח בנושא הערכת סיכונים מחדש של תכשירי הדברה המכילים חומרים פעילים: Alachlor, Brodifacoum, Oxadiargyl, Triasulfuron, Trifloxysulfuron, TCMTB**, **תאריכי הדיון: 7.5.19** (12.12.19) (להלן - סיכום המלצות הוועדה ממאי 2019).



החומר הפעיל כמסרטן בבני אדם (ללא תלות בריכוז), ונאסר לשימוש בשנת 2007.²² בקנדה, החומר נאסר לשימוש עוד בשנת 1985.

החומר היה מותר לשימוש בישראל עד שנאסר בשנת 2021, בעקבות הליך הרוויזיה מ-2017. עולה אפוא כי החומר נאסר לשימוש בישראל כ-14 שנה לאחר שנאסר לשימוש באירופה, וכ-6 שנים לאחר שנאסר לשימוש בארה"ב.

2. **Cyhexatin (קוטל חרקים ואקריות):** חומר פעיל זה נאסר לשימוש במדינות האיחוד האירופי בשנת 2008.²³ בארה"ב נאסר השימוש בו בתוצרת מקומית בשנת 1989. על פי הערכת סיכונים שפרסמה הסוכנות האמריקנית להגנת הסביבה בשנת 2005 בנוגע לצריכת תוצרת חקלאית מיובאת עם שאריות של Cyhexatin, בחומר זה נמצא "סיכון לא מקובל בקרב תינוקות וילדים עד גיל חמש". נוכח הערכת הסיכונים נאסר על הימצאות שאריות מהחומר גם בתוצרת החקלאית המיובאת לארה"ב.²⁴ בישראל החליט משרד החקלאות בשנת 2018 להמשיך לאפשר את השימוש בתכשירים המכילים את החומר הפעיל Cyhexatin, אך רק בגידולים שבהם אין לו תחליף בישראל - הדרים, תאנים ושקדים.

ההחלטה לצמצם את השימוש בחומר ההדברה Cyhexatin רק לשימושים שבהם אין לו תחליף, התקבלה בישראל 10 שנים לאחר שהחומר נאסר לשימוש במדינות האיחוד האירופי, 29 שנים לאחר שהוא נאסר לשימוש בארה"ב בתוצרת המקומית, ו-13 שנים לאחר שהוא נאסר לשימוש בארה"ב גם בתוצרת מיובאת.

3. **Guazatine (טיפול לאחר קטיף):** חומר פעיל זה נאסר לשימוש במדינות האיחוד האירופי בשנת 2012.²⁵ בארה"ב החומר אסור לשימוש. החומר מסווג כקטלני בחשיפה נשימתית, גורם לנזק חמור לעיניים, מזיק בבליעה וגורם לגירוי בעור ובמערכת הנשימה.²⁶

22 European Commission Health & Consumer Protection Directorate-General, **Review report for the active substancealachlor, SANCO/4331/2000 - final** (10.1.07)

23 Commission Decision of 4 April 2008 concerning the non-inclusion of azocyclotin, cyhexatin and thidiazuron in Annex I to Council Directive 91/414/EEC and the withdrawal of authorisations for plant protection products containing those active substances, (11.4.08). החומר מאושר באופן פרטני באיטליה לשימושים בודדים בלבד בתפוחים, בתפוזים ובענבי יין, https://ec.europa.eu/food/plant/pesticides/eu-pesticides-database/start/screen/mrls/details?lg_code=EN&pest_res_id_list=21&product_id_list

24 משרד החקלאות ופיתוח הכפר, השירותים להגנת הצומח ולביקורת, סיכום המלצות הוועדה הבין-משרדית **לתאום השימוש בתכשירי הדברה להגנת הצומח בנושא הערכת סיכונים מחדש של תכשירי הדברה המכילים חומרים פעילים: Paraquat, Novaluron, Tetradifon, Maneb, Carbendazim, Chlorfluazuron, Cyhexatin, Fenbutatin oxide**, תאריך הדין: **03/10/2017** (1.3.22).

25 Guazatine, Status under Reg. (EC) No 1107/2009, European Commission <https://ec.europa.eu/food/plant/pesticides/eu-pesticides-database/start/screen/active-substances/details/81>

26 משרד החקלאות ופיתוח הכפר, השירותים להגנת הצומח ולביקורת, סיכום המלצות הוועדה הבין-משרדית **לתאום השימוש בתכשירי הדברה להגנת הצומח בנושא הערכת סיכונים מחדש של תכשירי הדברה המכילים חומרים פעילים: Bromopropylate, Chlorfenapyr, Cyfluthrin, Diafenthiuron, Propargite, Guazatine, Diphenylamine, Ethoxyquin, Bromacil** תאריך הדין: **05.12.2017** ו- **06/02/2018** (17.4.19).



בישראל נאסר השימוש בחומר ההדברה בשנת 2019, בעקבות הרוויזיה מ-2017 - כשבע שנים לאחר שנאסר השימוש בו במדינות האיחוד האירופי.

בתשובתו ציין משרד החקלאות כי התכשיר שהורכב מחומר ההדברה היה התכשיר היחיד המורשה בישראל להדברת ריקבון חמוץ בהדרים (סוג של פטרייה).

4. **Oxadiargyl (קוטל עשבים):** החומר הפעיל נאסר לשימוש במדינות האיחוד האירופי בשנת 2015²⁷. הוא מסווג באירופה כחשוד בפגיעה בעוברים מתפתחים, וכגורם לנזק אפשרי לאיברים בחשיפה ממושכת או חוזרת. כמו כן החומר רעיל מאוד לסביבה המימית ובעל השפעות ארוכות-טווח²⁸. בארה"ב החומר לא אושר לשימוש מעולם. בישראל החליטה המנהלת בשנת 2020 להמשיך לאפשר את השימוש בתכשיר המכיל את החומר הפעיל Oxadiargyl, אך המשך השימוש בו הותנה בקביעת אזהרות מתאימות בתוויות התכשירים, ובעדכון אמצעי הזהירות בהתאם לסיכונים הבריאותיים והסביבתיים המפורטים בפרוטוקול הוועדה לרישום תכשירים ובגיליון הבטיחות של התכשיר.

ההערכה מחדש של הסיכונים הכרוכים בשימוש בחומר והחלטה על התניית השימוש בו בישראל התקבלה בשנת 2020, כשש שנים לאחר שמדינות האיחוד האירופי אסרו באופן מוחלט על שימוש בו, ובה בעת שבארה"ב הוא לא אושר לשימוש מעולם.

משרד החקלאות מסר בתשובתו כי המצב שתואר בדוח הקודם הוא שההערכה מחדש של חומרי הדברה בישראל נערכה שנים רבות לאחר שהחומרים נאסרו לשימוש גם באירופה וגם בארצות הברית. לעומת זאת בהערכה מחדש שבוצעה ברוויזיה מ-2017, 38 חומרים שנבחנו במסגרתה היו רשומים בארה"ב באותה עת לשימושים שונים.

יצוין כי משרד החקלאות והוועדה לרישום תכשירים אימצו את החלטות הרגולציה בנושא חומרי הדברה באיחוד האירופי כאבן בוחן לצורך ביצוע של הערכה מחודשת לשימוש בחומרי הדברה מאושרים בישראל. כפי שיפורט להלן, גם בהחלטת הממשלה משנת 2021 ובחוק התוכנית הכלכלית (תיקוני חקיקה ליישום המדיניות הכלכלית לשנות התקציב 2021 ו-2022), התשפ"ב-2021 (להלן - חוק התוכנית הכלכלית) מאותה שנה, נקבעה הרגולציה באיחוד האירופי כבסיס לקביעת חומרי ההדברה המותרים לשימוש בישראל, בשינויים הנדרשים. לפיכך, אין ברישום של חומרי הדברה במדינות מפותחות שאינן חברות באיחוד האירופי כשלעצמו, כדי להשפיע על הצורך להעריך את השימוש בהם. יתרה מכך, מתוך 50 החומרים שנדונו ברוויזית 2017 - 12 חומרים לא היו בשימוש גם בארצות הברית.

Oxadiargyl, Status under Reg. (EC) No 1107/2009, European Commission, 27

<https://ec.europa.eu/food/plant/pesticides/eu-pesticides-database/start/screen/active-substances/details/927>

28 סיכום המלצות הוועדה ממאי 2019.



הרוויזיה שהחלה בשנת 2021

בשנת 2021 החל משרד החקלאות בהליך הערכה נוסף (להלן - רוויזיה מ-2021), שבמסגרתו הוחלט לבחון מחדש את השימוש ב-33 חומרי הדברה פעילים שאינם מאושרים באירופה, אך נמצאים בשימוש בארה"ב ובמדינות מפותחות אחרות החברות בארגון ה-OECD. הוועדה לרישום תכשירים החלה את דיוניה באוקטובר 2021, והיא צפויה לעסוק בכך עד אוקטובר 2023. במרץ 2022 העבירה הוועדה למנהלת את המלצתה בנוגע לחומרים שבהם דנה באוקטובר 2021.

לוח 1: פירוט 33 חומרי ההדברה הפעילים הנבחנים ברוויזיה מ-2021, אשר לא היו מאושרים לשימוש או נאסרו לשימוש במדינות האיחוד האירופי, ומועד כניסתו של האיסור לתוקף

שם החומר הפעיל	תאריך פסילת האישור במדינות האיחוד האירופי	תאריך סיום שימוש במדינות האיחוד האירופי לאחר תקופת הסתגלות *
Imazethapyr	30.1.04	---
Flurprimidol	13.1.09	---
Chlorthal Dimethyl	13.10.09	---
Pymetrozine	31.12.15	30.1.20
Linuron	31.7.17	---
Fenamidone	14.8.18	14.11.19
Diquat	12.10.18	4.2.20
Thiram	30.10.18	30.4.19
Quinoxifen	27.12.18	27.3.20
Oxadiazon	31.12.18	---
pyrazone Chloridazon (aka)	31.12.18	---
Clothianidin	31.1.19	---
Thiamethoxam	30.4.19	---
Chlorothalonil	20.5.19	20.5.20
Dimethoate	30.6.19	30.6.20
Chlorpropham	8.7.19	8.10.20



שם החומר הפעיל	תאריך פסילת האישור במדינות האיחוד האירופי	תאריך סיום שימוש במדינות האיחוד האירופי לאחר תקופת הסתגלות *
Bifenthrin	31.7.19	---
ammonium chloride Didecyldimethyl	31.12.19	---
Chlorsulfuron	31.12.19	---
Lufenuron	31.12.19	---
Cyromazine	31.12.19	---
Teflubenzuron	31.11.19	---
Thiacloprid	3.2.20	3.2.21
Diuron	30.9.20	---
Thiophanate-methyl	19.10.20	19.10.21
Imidacloprid	01.12.20	---
Diflubenzuron	31.12.20	---
Mancozeb	31.1.21	4.1.22
Benalaxyl	31.7.21	5.10.21
Bromoxynil	31.7.21	14.9.21
Pyrimidifen	לא אושר מעולם	---
Pyriithiobac sodium	לא אושר מעולם	---
Dinotefuran	לא אושר מעולם	---

על פי בסיס נתוני חומרי הדברה של הנציבות האירופית²⁹, בעיבוד משרד מבקר המדינה.
* Max period of gra

<https://ec.europa.eu/food/plant/pesticides/eu-pesticides-database/start/screen/active-substances> 29



מהלוח עולה כי באיחוד האירופי נאסר השימוש ב-30 מתוך 33 חומרי ההדברה הפעילים שייבחנו במסגרת הרוויזיה מ-2021 (כ-91%). יתר 3 חומרים לא אושרו באיחוד האירופי מעולם. מבין 30 החומרים, ב-3 חומרים נאסר השימוש לפני יותר מעשור (באחד מהם נאסר השימוש לפני כ-17 שנה), ב-8 חומרים נאסר השימוש לפני יותר משלוש שנים, וב-19 חומרי ההדברה נאסר השימוש בטווח של עד כשלוש שנים לפני מועד תחילת הרוויזיה.

כאמור במועד ביקורת המעקב (פברואר 2022) כלל מאגר השאריות המרביות של משרד החקלאות 273 חומרי הדברה, מהם 41% (113) לא היו מורשים לשימוש במדינות האיחוד האירופי. בדוח הקודם עלה כי משרד החקלאות מתחיל בתהליך הערכה מחדש של השימוש בחומרי הדברה פעילים בישראל שנים לאחר שאותם חומרי הדברה כבר נאסרו לשימוש באירופה ושהשימוש בהם הוגבל ונאסר לאחר מכן בארצות הברית. בביקורת המעקב עלה כי מצב זה המשיך להתקיים גם ברוויזיה מ-2017 בעיקר בכל הנוגע לשימוש בחומרים שנאסרו גם באיחוד האירופי וגם בארה"ב. יצוין כי ברוויזיה שהחלה בשנת 2021 צמצמו משרד החקלאות והוועדה לרישום תכשירים את פרק הזמן שבין מועד האיסור על השימוש בחומר במדינות האיחוד האירופי לבין התחלת בחינת ההערכה מחדש בישראל.

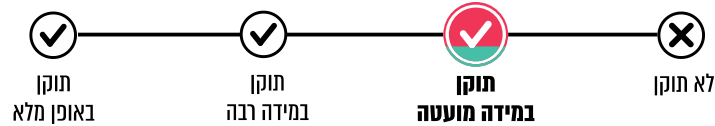
משרד החקלאות ציין בתשובתו כי ביטול אישור השימוש בחומרי הדברה לאחר שבוצעה הערכת מחודשת של מסוכנותם, עלול להוביל במקרים מסוימים לעלייה בשימוש בתכשירי הדברה רשומים אחרים שהם פחות יעילים בהשפעתם על המזיקים.

משרד הבריאות מסר בתשובתו מדצמבר 2022 (להלן - תשובת משרד הבריאות) כי שירות המזון במשרד פעל כדי לאתר חומרי הדברה רשומים שיש לבחון מחדש וכי אלה שימשו בסיס לדיוני הרוויזיה בשנים האחרונות. משרד הבריאות הוסיף כי הוא פועל להסדרה, בנהל או בחקיקה, של החובה לבצע הערכה מחדש של חומרי הדברה הנמצאים בשימוש בישראל באופן עיתי, כמקובל במקומות אחרים בעולם כדוגמת אירופה וארה"ב.

יודגש כי מדיניות השימוש בחומרי הדברה במדינות האיחוד האירופי צפויה להמשיך ולהשתנות. השינויים מושפעים מגילויים חדשים לגבי השפעותיהם המזיקות של חומרי הדברה על הבריאות והסביבה ומפיתוח של חומרי הדברה חדשים חליפיים לחומרים קיימים. נוכח האמור, משרד מבקר המדינה ממליץ למשרד החקלאות ולוועדה לרישום תכשירים להמשיך ולפעול באופן שיבטיח כי הערכות מחודשות לשימוש בחומרי הדברה בישראל שיבוצעו בעתיד ייעשו בצמידות לשינויים שחלים במדינות האיחוד האירופי. זאת כדי להגן על בריאות עובדי ההדברה החקלאית ועל בריאות הצרכנים מפני השפעתם המזיקה של חומרי הדברה בד בבד עם מתן מענה לצורכי החקלאות בישראל. יצוין כי החלטה על אימוץ התקינה באיחוד האירופי בהתאמה לצורכי החקלאות בישראל ובשים לב לתקינה במדינות מפותחות אחרות, תוך בניית מנגנון סדור ומובנה ליישום ההתאמות האמורות, צפויה להוביל לצמצום פער הזמנים האמור.



מידת תיקון הליקוי



התמשכות תהליך הרוויזיה מ-2017

נוסף על פרק הזמן הארוך שחולף בין איסור חומר ההדברה לשימוש במדינות אחרות לבין הכללתו ברוויזיה בישראל, כמתואר לעיל, יש לתת את הדעת גם על משך הזמן החולף מתחילת הרוויזיה ועד סיומה, שרק אז קיימת אפשרות לאסור על השימוש בחומר ההדברה בישראל.

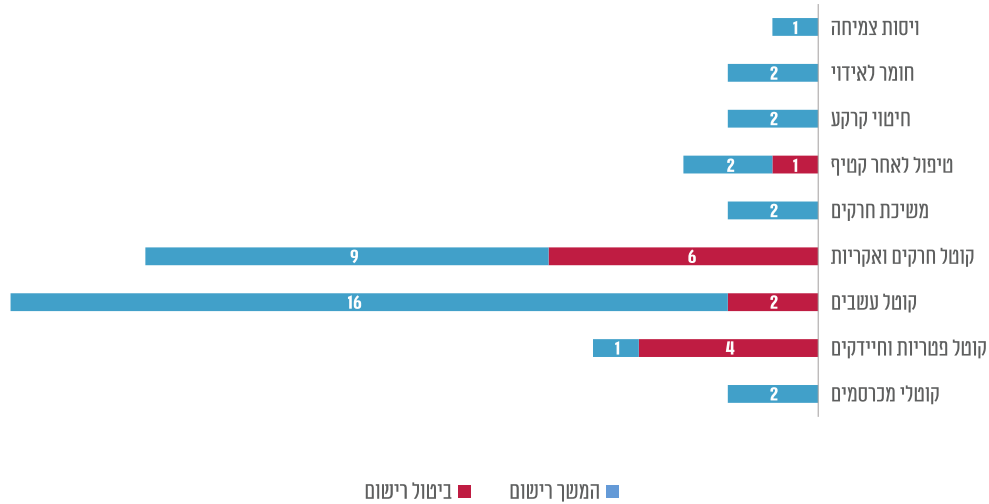
ברוויזיה שנערכה בשנים 2012 - 2014 בחרה הוועדה לרישום תכשירים לבחון מחדש חומרים פעילים רעילים - בעיקר זרחנים אורגניים וקרבוטנים, שהיו אסורים באותה עת לשימוש במדינות האיחוד האירופי ובמדינות נוספות בעולם. ברוויזיה משנת 2017, שנערכה לאחר פרסום הדוח הקודם, נבחנו 50 חומרי הדברה פעילים שהמכנה המשותף להם הוא כי אינם מאושרים לשימוש במדינות האיחוד האירופי. הרוויזיה מ-2021 מתמקדת גם היא בחומרי ההדברה הרשומים בישראל אך לא רשומים באיחוד האירופי. הרשימה גובשה על ידי נציגי משרד החקלאות והבריאות בוועדה לרישום תכשירים.

בביקורת עלה כי אין במשרד החקלאות נוהל המסדיר את הליך בחירת החומרים הפעילים שיוערכו במסגרת הרוויזיות ואת משכי הזמן המרביים לקיום הרוויזיה.

להלן בתרשים 5 פירוט החלטות משרד החקלאות בעקבות הרוויזיה מ-2017 על המשך השימוש בחומרי ההדברה ורישום תכשירי ההדברה שבהם הם כלולים, או איסור השימוש בהם, לפי מטרת השימוש בחומרי ההדברה, נכון לספטמבר 2022.



תרשים 5: החלטות משרד החקלאות בעקבות הרוויזיה מ-2017, ספטמבר 2022 (לפי מטרת השימוש בחומרי הדברה)



על פי נתוני משרד החקלאות, בעיבוד משרד מבקר המדינה.

מהתרשים עולה כי מתוך 50 חומרים שהוערכו ברוויזיה מ-2017, החליט משרד החקלאות - באמצעות המנהלת - להפסיק את השימוש ב-13 חומרי הדברה (26%), ולבטל את הרישום של תכשירי ההדברה המרכיבים אותם. מרביתם חומרים לקטילת חרקים, אקריות³⁰, פטריות וחיידקים.

נמצא, כי כחמש שנים לאחר שהחל משרד החקלאות בתהליך הרוויזיה מ-2017 לגבי 50 חומרי הדברה, הוא לא סיכם את ההחלטה בעניינם של 3 מהם (6%)³¹.

משרד החקלאות מסר בתשובתו כי הוועדה לרישום תכשירים, האחראית לביצוע הרוויזיה, אחראית גם לאישור הרישום של תכשירי הדברה חדשים. בהחלטת הממשלה 1521³² נדרש משרד החקלאות לבצע פעולות להפחתת הרגולציה לרישום חומרי הדברה חדשים. משרד החקלאות והוועדה לרישום חומרי הדברה נדרשים לחלק את משאבי הזמן המוגבלים העומדים לרשותם בין שתי משימות אלה.

משרד הבריאות מסר בתשובתו כי הקמת מנגנון המסדיר את החובה לבצע הערכה מחדש של חומרי הדברה הנמצאים בשימוש בישראל בתדירות קבועה היא הדרך לצמצם את הפער הקיים בין ישראל למדינות העולם ובייחוד בינה לאירופה.

30 קבוצת פרוקי-רגליים קטנים המשתייכים למחלקת העכבישנים.
 31 שלושת החומרים הנותרים הם Chlorpicrin, dichloropropene-1,3, Sulfentrazone.
 32 החלטת הממשלה 1521, "הפחתת הנטל הרגולטורי במשרד החקלאות ופיתוח הכפר - תכשירים כימיים לצמחים ותכשירים לשימוש ווטרינרי" (9.6.16).



יצוין כי הרוויזיה מ-2021, שהחלה טרם שהתקבלה החלטה לגבי כלל החומרים שנכללו ברוויזיה הקודמת צפויה להימשך לפחות שנתיים. הרוויזיה צפויה להתנהל בתדירות של שלושה דיונים בשנה בוועדה לרישום תכשירים, בד בבד עם דיוני הוועדה בבקשות לרישום תכשירים חדשים (לעניין זה מתקיימים שמונה עד תשעה דיונים בשנה).

מומלץ שמשרד החקלאות יפעל בתיאום עם הוועדה לרישום תכשירים כדי לקצר את משך הזמן לסיכום ולקבלת החלטות ברוויזיה בנוגע לחומרי הדברה והתכשירים בד בבד עם פעולותיהם לרישום תכשירי הדברה חדשים, על מנת לצמצם ככל האפשר את תקופת השימוש בחומרים מסוכנים שיוחלט להוציאם משימוש בסופו של דבר, ואת פרק הזמן שבו נחשפים עובדי הדברה החקלאית והצרכנים לחומרים שנאסרו לשימוש בחו"ל זה מכבר.

תקנות השארית

תקנות השארית קובעות כי לא ייצר אדם לשם מכירה, לא ייבא ולא ישווק מזון המכיל או נושא עליו שארית של חומר הדברה, אלא אם כן שיעורה אינו עולה על השיעור המותר (³³MRL) שנקבע בתקנות. לגבי מזון המיוצר בישראל נקבע השיעור המותר בתוספת הראשונה והשנייה בתקנות. לגבי מזון המיובא לישראל, השיעור המותר הוא הקבוע בתוספת לתקנות או הקבוע בקודקס (להלן - הקודקס)³⁴. הליך עדכון התוספת של תקנות השארית מצוי בסמכות שר החקלאות ושר הבריאות, וטעון אישור של ועדת העבודה, הרווחה והבריאות של הכנסת.

תקנות התכשירים, המצויות בסמכות שר החקלאות, מסדירות את הליך רישומו של תכשיר הדברה המיועד לשימוש בצומח. כאשר ניתן אישור לרישום התכשיר, מאושר נוסח תווית האריזה שיש להצמיד לתכשיר זה. לפי תקנות התכשירים, על התווית חייבים להופיע מספר ימי ההמתנה או המועד האחרון לשימוש בתכשיר לפני האסיף בכל גידול אכיל. מאחר שכמות שארית החומר הכימי הפעיל בגידול נגזרת מכמות חומר הדברה שיושם על הצמח ומפרק הזמן שחלף מאז ההדברה, ישנו קשר ישיר בין המועד האחרון לשימוש בתכשיר לפני האסיף שנקבע בתווית לפי תקנות התכשירים, לבין כמות השארית המותרת לפי תקנות השארית. נוכח האמור, יש להתאים את פרק הזמן המזערי שבו מותר השימוש בתכשיר לפני האסיף (כפי שמצוין בתווית לפי תקנות התכשירים) לכמות השארית המרבית המותרת בתוצרת לפי תקנות השארית. ועדת השאריות, בהשתתפות נציגי משרדי הבריאות והחקלאות, דנה בקביעת מספר ימי ההמתנה הנדרשים לאחר שימוש בתכשירי הדברה ובקביעת רמת השאריות המרביות המותרות של חומרי הדברה בתוצרת חקלאית.

עד שנת 2018 פעל משרד החקלאות לפי חוות דעת שנתנה הלשכה המשפטית שלו בשנת 2013, לפיה עליו להתנות את האישור של תווית תכשיר חדש המכיל חומר הדברה פעיל³⁵ בעדכון מתאים של התוספת בתקנות השארית (הנתון, כאמור, בסמכות משותפת של משרד הבריאות ומשרד החקלאות). בעקבות פנייה של גורמי המקצוע במשרד החקלאות, בחנה הלשכה המשפטית של משרד החקלאות את הסוגיה פעם נוספת ושנתה את עמדתה. בחוות דעת

Maximum residue limit 33

"קודקס אלימנטריס" שפרסם ומעדכן ארגון הבריאות העולמי וארגון המזון והחקלאות של האו"ם. 34

או את אישור השימוש בתכשיר שמכיל חומר פעיל מוכר אך מיועד לשימוש בגידול שלגביו טרם נקבעה לתכשיר זה שארית בתקנות - סמכות הנתונה לשר החקלאות. 35



הלשכה המשפטית של משרד החקלאות ממאי 2018 נקבע כי ניתן לאשר תווית ולהשלים רישום של תכשיר בהתאם לתקנות התכשירים עוד לפני שרמת השארית המרבית המותרת של החומר הפעיל בתוצרת עודכנה בתקנות השארית (להלן - חוות הדעת של משרד החקלאות). חוות דעת זו נסמכה, בין היתר, על כך שהוראות תקנות התכשירים אינן מונות את אי-עדכון תקנות השארית בין השיקולים שמוסמך המנהל לשקול במסגרת סמכותו לסרב לרשום תכשיר, ואינן יוצרות קשר משפטי המחייב את התניית השלמת תהליך הרישום בעדכון תקנות השארית, ועל התכלית העומדת ביסוד תקנות התכשירים לאישור תכשירים חדשים וידידותיים יותר לסביבה, כתחליף לתכשירים קיימים. לעומת זאת, עמדת משרד הבריאות היא שאישור תווית של תכשיר על ידי מנהל הגה"ץ ללא עדכון תקנות השארית מערערת את הבסיס לשמירה על בריאות הציבור³⁶.

משרד החקלאות מסר בתשובתו כי הפנייה של גורמי המקצוע אל הלשכה המשפטית נבעה מכך שרישום תכשירים התעכב במשך שנים בשל אי-עדכון ערכי השארית בתקנות השארית, וחוות הדעת הובילה להסרת נטל רגולטורי עודף ולעיכוב בהפעלת סמכות רגולטורית. משרד הבריאות מסר בתשובתו כי במסגרת דיונים עם משרד החקלאות הוא הציע לתקן את שיעור השאריות הקבוע בתקנות עבור חומרי הדברה שלגביהם קיימת הסכמה בין המשרדים, אך הצדדים לא הגיעו להסכמה בעניין.

ביוני 2018 הודיע³⁷ משרד החקלאות לחברות המשווקות חומרי הדברה כי הקביעה המקצועית של שאריות מרביות של חומרי הדברה (MRL) תופרד מהעדכון המשפטי של תקנות השארית. משרד החקלאות הוסיף כי הוא יאשר תוויות של תכשירים המכילים חומרי הדברה פעילים חדשים, ועדכון של תוויות תכשירים רשומים להרחבת השימוש בהם, ללא תלות בעדכון תקנות השארית. גם בהחלטותיו בנוגע לחומרי הדברה שנכללו ברוויזיה מ-2017 כתב משרד החקלאות כי בכל החלטה בדבר ביטול השימוש בתכשירים או צמצום השימוש בתכשיר, המוביל לצורך בעדכון ואף ביטול אישור השארית המרבית המותרת, ערכי השארית המותרת יעודכנו או יבוטלו על ידו בעדכון של הסטנדרט העדכני במאגר השאריות המרביות באתר משרד החקלאות - זאת בנפרד מהעדכון הסטטוטורי של תקנות השארית.

באפריל 2019 התקיים דיון בהובלת המחלקה למשפט ציבורי-מינהלי במשרד המשפטים ובהשתתפות נציגי משרד החקלאות ומשרד הבריאות (להלן - הדיון במשרד המשפטים), אותו סיכמה נציגת משרד המשפטים באוגוסט 2020. בסיכום הדיון נכתב כי המצב שבו שתי הוראות הדין (תקנות התכשירים ותקנות השארית) עלולות להוביל להיעדר סנכרון - ובמצבים מסוימים אף לסתירה בין נורמות - אינו מקובל ואינו סביר, ויש לפעול לתיקונו בהקדם. לדבריה, על משרדי החקלאות והבריאות מוטלת האחריות לפעול יחד על מנת לתת מענה קבוע וארוך-טווח בנושא. עוד צוין בסיכום כי בכל בקשה לרישום תכשיר, על המנהל לשקול אם בהתאם לנסיבות המקרה וההשלכות האפשריות הנגזרות ממנו נכון להמתין לעדכון תקנות השארית אם לאו.

36 משרד הבריאות, שירות המזון הארצי, שאריות חומרי הדברה והסוגיות הרלוונטיות אשר עלו מהדיונים שהתקיימו במשרד המשפטים בעניין - חוות דעת והצעה לפתרון, (27.2.20).

37 משרד החקלאות ופיתוח הכפר, השירותים להגנת הצומח, אגף א' (כימיה ותכשירי הדברה), הודעה על השלמת תהליכי רישום ובכלל כך אישור תוויות חדשות גם טרם עדכון תקנות השארית (14.6.18).



על אף הקביעה של משרד המשפטים כבר בשנת 2020 כי המצב שבו יישום הוראת תקנות התכשירים מחד גיסא, והוראת תקנות השארית מאידך גיסא, עלול להוביל להיעדר סנכרון ובמצבים מסוימים אף לסתירה לגבי היקף שאריות חומרי ההדברה המותרות להימצא בגידולים מסוימים, אינו מקובל ואינו סביר, ויש לפעול לתיקונו בהקדם - הדבר טרם תוקן על ידי על משרדי החקלאות והבריאות.

במועד הביקורת, משרד החקלאות הציג במאגר השאריות המרביות שלו את רשימת השאריות המרביות של חומרי הדברה שלא אושרו על פי תקנות השארית, תחת הסיווג "בהמתנה לאישור התקנות". מביקורת המעקב עולה כי נכון ליוני 2022, במאגר השאריות של משרד החקלאות נמצאו 430 שיעורים מרביים³⁸ השונים מהשיעורים הקבועים בתקנות השארית, ולמעשה את כמחציתם (217 שיעורים של 30 חומרי הדברה פעילים) יש למחוק מתקנות השארית כליל - היות שנאסר השימוש בחומרי ההדברה הפעילים המכילים אותם.

אימוץ התקינה האירופית לשאריות חומרי הדברה

באוגוסט 2021 החליטה³⁹ הממשלה, כחלק ממדיניותה לפעול להורדת יוקר המחיה ולהפחתת הנטל הרגולטורי בתחום מוצרי הצריכה, להטיל על שר הבריאות ושר החקלאות למנות צוות בראשות מנכ"ל המשרדים להסדרת תחום שאריות חומרי ההדברה בהתאם לדרישות הנהוגות באירופה, עם ההתאמות הנדרשות לגידולים בישראל, ולתקן בהתאם את חוק הגנה על בריאות הציבור (מזון) התשע"ו-2015 (להלן - חוק המזון), ואת התקנות בעניין הרלוונטיות לשני המשרדים (להלן - החלטת הממשלה). במסגרת חוק התוכנית הכלכלית שפורסם בנובמבר 2021, נכלל תיקון לחוק המזון שלפיו יאומצו בישראל הוראות האיחוד האירופי בעניין מזהמים כימיים וביולוגיים במזון ושאריות חומרי הדברה, בהחרגות שנקבעו לעניין סוגי מזונות מסוימים. בכלל זה הוחרגה התחולה של תקנות האיחוד האירופי לעניין רמות מרביות של שאריות חומרי הדברה בפירות וירקות טריים⁴⁰. עם זאת נקבע בחוק כי שר הבריאות ושר החקלאות ידווחו לוועדה המשותפת של הכנסת⁴¹ עד סוף חודש יוני 2022, ועד סוף חודש דצמבר 2022, על פעולותיהם להסדרת תחום שאריות חומרי ההדברה בהתאם לדרישות האיחוד האירופי.

המשמעות המעשית של הוראת חוק התוכנית הכלכלית הנוגעת להסדרת תחום שאריות חומרי ההדברה בירקות ובפירות היא בין היתר ציפייה מן המשרדים להגיע להחלטה מוסכמת על מנגנון חדש לקביעת הרף המרבי של שאריות חומרי ההדברה במזון, כך שהתקינה האירופית באשר לחומרי הדברה המותרים ולשיעור השאריות המרביות המותרות תחול בישראל עם כניסתה לתוקף במדינות האיחוד האירופי.

38 של 273 חומרי הדברה פעילים.

39 החלטת הממשלה 243 "תכנית רוחבית לפתיחת המשק ליבוא והפחתת יוקר המחיה" (1.8.21).

40 סעיף 3א לחוק הגנה על בריאות הציבור (מזון) - כנוסחו בחוק התוכנית הכלכלית.

41 לפי החוק; ועדה משותפת לוועדת הבריאות של הכנסת ולוועדת הכלכלה של הכנסת.

תרשים 6: היקף חומרי ההדברה המאושרים לשימוש בישראל למול סטטוס אישור השימוש בהם באיחוד האירופי והיקף ערכי שארית המאושרים בצמחים בישראל, בהשוואה להיקפם באיחוד האירופי, על פי מאגר המידע של משרד החקלאות⁴², מרץ 2022



על פי נתוני משרד החקלאות, בעיבוד משרד מבקר המדינה.

42 משרד החקלאות ופיתוח הכפר, השירותים להגנת הצומח ולביקורת, אגף א' (כימיה ותכשירי הדברה), סיכום השוואה מאגר שאריות חומרי הדברה ישראלי למאגר האירופי (6.3.22).



מהתרשים עולה כי במאגר השאריות המרביות של משרד החקלאות כלולים 273 חומרי הדברה פעילים⁴³, מתוכם 113 (41%) חומרים שאינם מורשים לשימוש במדינות האיחוד האירופי⁴⁴. עוד עולה מהתרשים כי מספר הערכים המרביים של שאריות חומרי הדברה המותרים בתוצרת חקלאית במאגר האירופי הוא גבוה ביחס למספרם במאגר הישראלי, בשיעור של כ-350%. משמעות הדבר היא כי בפני מדינות האיחוד האירופי עומדת האפשרות לרשום תכשירי הדברה המכילים חומרי הדברה רבים שאישר האיחוד האירופי לשימוש במגוון רחב של גידולים בהתאם לצורכי החקלאות באותה מדינה. לעומת זאת, במאגר הישראלי חסרים חומרי הדברה ותכשירי הדברה מאושרים, הנחוצים לשימוש בגידולים מסוימים, ובגידולים אחרים קיים מגוון מצומצם יחסית (ראו להלן).

ואכן, בנייתו שהכין משרד החקלאות⁴⁵ עלה כי 200 ערכי שאריות מירביות ממתנים לעדכונם בתקנות השארית, ו-151 ערכים הרשומים בתקנות ממתנים לביטולם. כמו כן נמצא במאגר הישראלי מחסור של כ-500 ערכי שאריות של חומרי הדברה פעילים עבור גידולי Minor crops⁴⁶. בהשוואה שעשה משרד החקלאות של 1,554 ערכי שאריות מרביות בישראל שיש להם ערך שארית מקביל במדינות האיחוד האירופי נמצא כי רוב הערכים המותרים שנקבעו בישראל 1,114 (72%), נמוכים (מחמירים יותר) מהערכים המקבילים באירופה, כי 202 (13%) מהערכים זהים, ואילו 238 (15%) מערכי השאריות גבוהים מהערכים באירופה.

משרד ראש הממשלה (להלן - משרד רה"ם) מסר במאי 2022 למשרד מבקר המדינה כי משרד החקלאות ומשרד הבריאות ביקשו את סיועו כדי להגיע להסכמות הנדרשות בהסדרת תחום שאריות חומרי ההדברה בהתאם לדרישות האיחוד האירופי. במועד הביקורת התקיימו שני דיונים משותפים עם נציגי המשרדים⁴⁷. מסיכומי הדיונים עלה כי משרדי הבריאות והחקלאות חלוקים בעמדתם על מנגנון עדכון תקנות השארית, על התאמתו לתקן האירופי ולשינויים הנדרשים בו.

עמדת משרד הבריאות הייתה שיש לאסור בישראל על שימוש בחומרים פעילים שבהם נאסר השימוש במדינות האיחוד האירופי, וכי הערכת סיכונים ישראלית תיעשה רק לחומרים שלא נבחנו במדינות האיחוד האירופי. עמדת משרד החקלאות הייתה שאין לאסור באופן גורף על שימוש בישראל בחומרי הדברה אשר אסורים לשימוש במדינות האיחוד האירופי, ויש לבחון את סיבת האיסור באירופה, את רישום של חומרי ההדברה במדינות מפותחות אחרות, ואת מצב הנגעים ותנאי הטבע בישראל ואת צורכי החקלאות המקומית. כמו כן, לשיטתו, לאחר שוועדת השאריות (בה נציגים משרד החקלאות ומשרד הבריאות) קבעה שארית מותרת לחומר פעיל חדש וכן ימי המתנה, עדכון השארית בתקנות השאריות צריך להיעשות מיד עם אישור התכשיר.

43 חומר הדברה יכול להיות מאושר לשימוש במספר גידולים. בהתאם לכך, במאגר המשרד נקבעו 3,270 ערכים של שאריות מרביות מותרות לגבי אותם 273 חומרים.

44 משרד החקלאות ציין כי יש חומרים שאסורים באירופה מסיבות שאינן רלוונטיות לישראל, כגון חלחול למי תהום גבוהים ופגיעה בבעלי חיים ימיים. כמו כן ישנם חומרים שאינם רשומים באירופה מסיבות של היעדר צורך או כדאיות כלכלית, ולא בשל קביעה פוזיטיבית שהחומר מסוכן.

45 שם בה"ש 38.

46 גידולים קטנים מקבוצת עשבי התיבול והתבלינים כמו בזיליקום, כוסברה, שמיר, שומר, פטרוזיליה וכו'.

47 ב-20.2.22 וב-6.3.22.



יצוין כי רישום תכשירי ההדברה הוא באחריות משרד החקלאות (ועדכון השארית המרבית) הוא באחריות שני המשרדים במשותף.

משרד הבריאות ציין בתשובתו כי בשל המחלוקת עם משרד החקלאות הוחרגו מחוק התוכנית הכלכלית החלטות על אימוץ של הוראות מסוימות החלות באיחוד האירופי (הוראות מאומצות) לעניין שאריות חומרי הדברה בסוגי מזונות מסוימים וביניהם פירות וירקות טריים בעוד שבעניין מזון מעובד יחולו ההוראות המאומצות ביבוא, שיווק וייצור. מתוך רצון אמיתי לקדם ולהסדיר את תחום שאריות חומרי ההדברה בישראל בהתאם לדרישות האיחוד האירופי, הציג משרד הבריאות עמדה המושתתת על אימוץ דרישות אלה, על בסיס ניהול סיכונים, תוך התייחסות להשפעות הבריאותיות ולצרכים החקלאיים הייחודיים בישראל, אך כאמור, הוא טרם הגיע להסכמה עם משרד החקלאות בנושא.

ממשרד רה"ם נמסר למשרד מבקר המדינה באוגוסט 2022 כי הוא העביר למשרדי החקלאות והבריאות ב-22.06.22 הצעה ראשונית למתווה הכולל פתרון מבני לנושא וכי מתקיים שיח בנושא בין המשרדים. ביולי 2022 דיווחו שר החקלאות ושר הבריאות לוועדה המשותפת של הכנסת כי הדיונים בין המשרדים להסדרת תחום שאריות חומרי ההדברה בהתאם לדרישות האיחוד האירופי לא הגיעו עד כה לידי סיום⁴⁸.

הביקורת העלתה כי משרדי החקלאות והבריאות לא הגיעו להסכמה בדבר אופן יישום המנגנון הממשלתי המתבסס על אימוץ הדרישות האירופיות בתחום השימוש בחומרי ההדברה. בשל כך, מתעכב יישום החלטת הממשלה מאוגוסט 2021 והוראת חוק התוכנית הכלכלית מנובמבר 2021. אלה צפויים היו להביא לייסוד מנגנון שיביא לאיסור מהיר על שימוש בישראל בחומרי הדברה מסוכנים שנאסרו לשימוש במדינות האיחוד האירופי ובאופן שיאפשר הגנה על הציבור הישראלי מפני חשיפה לחומרים אלה. זאת תוך מתן אפשרות לביצוע ההתאמות מתחייבות, בהתאם לגידולים ולצורכי החקלאות בישראל. כמו כן, אימוץ דרישות האיחוד האירופי צפוי להקל את תהליך הרישום של תכשירי הדברה חדשים בישראל, ובכך להעמיד לרשות חקלאי ישראל מגוון של חומרי הדברה לשימוש בחקלאות, שאינו עומד לרשותם היום.

על משרד החקלאות ומשרד הבריאות, בסיוע משרד רה"ם, לפעול כמתבקש מהוראות 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, ככל שאלה נדרשות.

48 מכתב שר החקלאות "דיווח לוועדת הכלכלה ולוועדת העבודה והרווחה והבריאות של הכנסת" (12.7.22); מכתב שר הבריאות "דיווח לוועדה משותפת בנושא אימוץ חקיקה זרה לעניין מזון" (10.7.22).



מעמדה של חוות דעת של הוועדה לרישום תכשירים

הממשלה בהחלטתה⁴⁹ והיועץ המשפטי לממשלה בהנחיותיו⁵⁰ קבעו כי במקרה של מחלוקת משפטית בין רשויות המדינה, יכריע בה היועץ המשפטי לממשלה.

כאמור, בהתאם לתקנות התכשירים, תפקידה של הוועדה לרישום תכשירים הוא לייעץ למנהל בעניין יישום הוראות התקנות בכל הקשור לרישום תכשירים, וכן לקבוע אם השימוש בתכשיר עלול לסכן בני אדם או בעלי חיים, או שהוא בעל השפעה שלילית בלתי סבירה על הסביבה.

תקנה 7 לתקנות התכשירים קובעת כי המנהל יסרב לרשום תכשיר אם הוועדה לרישום תכשירים קבעה ששימוש בתכשיר מהווה סכנה לבני אדם או לבעלי חיים או שהוא בעל השפעה שלילית בלתי סבירה על הסביבה⁵¹. לעומת זאת, באשר להערכה מחדש של תכשיר⁵², תקנה 15 לתקנות התכשירים קובעת כי המנהל רשאי לבטל, לשנות או להגביל את תעודת הרישום אם התברר לו, לאחר שהתייעץ עם הוועדה לרישום תכשירים, ששימוש בתכשיר עלול לגרום נזק לבני אדם, לבעלי חיים או להשפעה שלילית בלתי סבירה על הסביבה.

לפי עמדת משרד החקלאות, ברישום תכשיר חדש עמדת הוועדה לרישום תכשירים באשר למסוכנות חומר ההדברה מחייבת את המנהל, אך בהערכה מחדש של תכשיר עמדת הוועדה אינה מחייבת - וההחלטה מסורה בידי המנהל בלבד, לאחר שהתייעץ עם הוועדה. לעומת זאת, לפי עמדת משרד הבריאות, המצב שבו המנהל חייב לקבל את עמדת הוועדה בנוגע למסוכנות של חומר בעת רישום תכשיר חדש אך אינו חייב לקבל את עמדתה בעת הערכה מחדש של תכשיר - אינו קוהרנטי, ואינו רלוונטי לבחינת המסוכנות⁵³.

יצוין כי בדיון שקיים משרד המשפטים עם משרדי החקלאות והבריאות באפריל 2019, הבהירו נציגות משרד החקלאות לשאלות מחלקת ייעוץ וחקיקה, כי המנהלת שוקלת בקבלת החלטותיה הן שיקולים הנוגעים לבריאות הציבור והן שיקולים הנוגעים להדברת מזיקים בחקלאות. משרד המשפטים סיכם בעניין זה כי ככל שהמשרדים סבורים שנדרשת מעורבות של משרד המשפטים, תועבר חוות דעת בנושא ויתקיים דיון בעניין.

בתשובתו ציין משרד החקלאות כי משרד הבריאות לא ביקש את סיועו של משרד המשפטים בעניין זה. משרד הבריאות ציין בתשובתו שלעמדתו גם בהערכה מחדש של חומר הדברה יש לפעול בהתאם להמלצות הוועדה שכוללת נציגי משרד הבריאות, הגנת הסביבה ונציגים של משרד החקלאות, ושבוחנת את כל המידע כולל מידע חדש ועושה זאת לאחר דיון עם כל הגורמים הרלבנטיים ומתוך בחינת כלל ההיבטים - השפעות בריאותיות, השפעות סביבתיות והיבטים חקלאיים.

49 בהחלטה מס' תמ/78-28.4.93.

50 בהנחיה מס' 1.0000 ובהנחיה מס' 9.1000.

51 לפי תקנות התכשירים, לאחר שהושלמו בדיקות התכשיר המסמכים והראיות ולאחר התייעצות עם הוועדה לרישום תכשירים שתעלה כי תכשיר מתאים לייעודו, המנהל ייתן למבקש "תעודת רישום" שתישא את מספר רשיון האגף להגנת הצומח ולביקורת ותכלול את נוסח תווית האריזה שאושר.

52 תכשיר הדברה מקבל אישור רישום לכמה שנים.

53 משרד המשפטים, ייעוץ וחקיקה (המחלקה למשפט ציבורי-מינהלי), **סיכום דיון בנושא: שאריות חומרי הדברה**, סימוכין: 18.8.20-803-99-2019-029274.



מעיון בהמלצות הוועדה לרישום תכשירים ובהחלטות המנהלת, שהתקבלו במסגרת הערכה מחדש של 50 חומרי ההדברה במסגרת הרוויזיה מ-2017, עולה כי המנהלת לא קיבלה את המלצות הוועדה לצמצום או ביטול השימוש ב-11 (22%) חומרי הדברה פעילים שהיו מאושרים לשימוש.

לדברי המנהלת, היא ביססה את החלטותיה על נימוקים מקצועיים תוך התייעצות עם הגורמים הרלוונטיים במשרד.

אי-קבלת המלצות הוועדה לרישום תכשירים על ידי המנהלת בקשר ל-11 חומרים, באה לידי ביטוי בשלושה אופנים:

1. אי קבלת ההמלצה, באופן מלא או חלקי, לביטול או צמצום השימושים בחומרים: Diphenylamine, Cyfluthrin, Novaluron, Chlorfluazuron, Cyhexatin, Paraquat.
2. אי קבלת המלצת הוועדה לבטל רישום של התכשיר עד שיתקבל מידע נוסף שיצדיק לרשום אותו מחדש. המנהלת החליטה להשאיר בתוקף את רישום התכשיר עד קבלת המידע וסיום הערכת הסיכונים בחומרים: Bromopropylate, Fenbutatin-oxide, Metominstrobilin, Diafenthiuron.
3. אי קבלת המלצת הוועדה לצמצם את השימוש בחומר ההדברה בכפוף להגבלת שימוש ומכירה. המנהלת לא קיבלה החלטה בנושא ולא החזירה את הדיון בכך לוועדה בחומר dichloropropene.

משרד החקלאות מסר בתשובתו כי תוצאת הרוויזיה היא ההחלטה האם להמשיך או להפסיק את השימוש בחומר ההדברה ולכן לשיטתו המנהלת לא אימצה את המלצת הוועדה לבחינת תכשירים בנוגע להחלטה על המשך השימוש ב-3 חומרי הדברה (Diphenylamine, Cyfluthrin, Diafenthiuron). משרד החקלאות הוסיף כי בחלק מהחומרים נמצא כי השימושים המאושרים הנם קריטיים היות שלא קיים תכשיר הדברה חליפי, או שהתחליף האפשרי פחות יעיל או יותר רעיל. עם זאת, במקרים בהם התברר כי השימוש בחומר ההדברה עלול לחשוף את הציבור לחומרים רעילים, החליט משרד החקלאות על ביטול השימוש בחומרים על אף שאין להם תחליף מספיק יעיל.

עלה כי מעבר לשלושת החומרים האמורים, בארבעה מקרים נוספים הוועדה המליצה להפסיק באופן מיידי את השימוש בחומרים ולקיים בירור בעניינם רק לאחר מכן. עם זאת, משרד החקלאות, באמצעות הגורם המוסמך קרי המנהלת, החליט לקיים את הבירור בעוד החומר עדיין מאושר לשימוש. כתוצאה מכך הציבור המשיך להיחשף במשך תקופה ארוכה (בין שנתיים לארבע שנים) לחומרים אלה עד שהוחלט על הפסקת השימוש בהם.

גבולות שיקול הדעת של המנהל אל מול המלצת הוועדה לרישום תכשירים בתהליך ביטול או שינוי רישום של תכשיר קיים הם עניין מהותי שיש בו כדי להשפיע על השימוש בחומרי הדברה בחקלאות, ועל ציבור הצרכנים של גידולים חקלאיים בישראל. לפיכך, מומלץ שהמשרדים יפעלו כדי להכריע בשאלה הפרשנית בהקדם.



הגבלות במכירת חומרי הדברה ושימוש בהם

מנייר עבודה שהוכן במשרד החקלאות לקראת הכנת "תוכנית מדיניות לחקלאות סביבתית" (להלן - נייר העבודה) עולה כי "לתכשירי הדברה רבים עלולה להיות, בשימוש לא מושכל, השפעה שלילית על בריאות האדם, בעלי החיים והסביבה. על כן, שימוש מושכל ומידתי, המותאם באופן מיטבי לגידול ולסביבה תוך נקיטת גישת יישום "המינימום הנדרש" הינו בעל חשיבות עליונה על מנת לקיים חקלאות סביבתית בת קיימא, ולמזער את הנזקים שעלולים להתעורר"⁵⁴.

מנייר העבודה עולה עוד כי בניגוד לישראל, במדינות רבות בעולם קיימת תשתית חוקית שמחייבת לנהל מערכת רישום ובקרה המסדירה את המכירה והשימוש בתכשירי ההדברה - למשל מי רשאי למכור חומרי הדברה, לרכוש אותם ולבצע הדברה בפועל, וכן נוהלי הדרכה והסמכה של כל השותפים בתהליך המכירה והשימוש בחומרי הדברה פעילים. כך למשל, הדירקטיבה האירופית⁵⁵ מנחה את מדינות האיחוד לחוקק חוקים גם להסדרת מכירתם של תכשירי ההדברה. לעומת זאת, בישראל במרבית המקרים מכירת תכשירי הדברה לחקלאות אינה מוגבלת (פרט לשלושה תכשירי הדברה אשר מוגבלים ומחייבים אישור מיוחד של הגה"ץ), והמשווקים אינם מחויבים בדיווח על מהות החומרים שנמכרו ועל זהות הקונים. מנייר העבודה עלה כי במדינות אחרות⁵⁶ תכשירי הדברה רעילים לחקלאות עומדים למכירה עבור חקלאים ומיישמי הדברה מורשים בלבד, ולא עבור כלל הציבור, ותכשירים המסווגים ברמת סיכון גבוהה עומדים למכירה רק עבור מיישמי הדברה מורשים אשר עברו הכשרה ייעודית. כך מצומצם השימוש בתכשירים בעלי דרגת רעילות גבוהה, וגדלה ההסתברות שהשימוש בהם ייעשה באופן מקצועי ובהתאם להוראות השימוש התקני.

מעיון בהמלצות הוועדה לרישום תכשירים ובהחלטות המנהלת ברוויזיה מ-2017 עולה כי היעדר הסדר רגולטורי בישראל להגבלת השימוש בחומרי הדברה רעילים, לצד היעדר הכשרה לשימוש בהם, היו בין הגורמים שהביאו את הוועדה להמליץ למנהלת לבטל את הרישום של תכשירי הדברה - נוכח החשש מפני פגיעה בריאותית באוכלוסייה בעקבות השימוש בחומר⁵⁷.

באוגוסט 2018 כתב מנכ"ל משרד החקלאות דאז למנכ"ל משרד העבודה, הרווחה והשירותים החברתיים דאז, בנוגע לעמדת משרד החקלאות בעניין טיוטת תקנות הבטיחות בעבודה (גיהות תעסוקתית ובריאות העובדים בתכשירי הדברה), התשע"ח-2018 (להלן - התקנות העדכניות לבטיחות בהדברה), כי קיימת הסכמה בין המשרדים על הצורך לקדם תקנות להגבלת המכירה

54 תוכנית מדיניות לחקלאות סביבתית, "תכשירים להגנת הצומח", טיוב תהליכי פיקוח ובקרה במכירה ויישום של חומרים בעלי נטל סביבתי ובריאותי. נייר העבודה נכתב במסגרת עבודתו של צוות היגוי שמינה מנכ"ל המשרד בספטמבר 2019 כדי לגבש ולהציע מדיניות משרדית בנושאי חקלאות וסביבה, וטרם נדון בהנהלת המשרד.

55 European Parliament and the Council. Directive 2009/128/EC of the European Parliament and of the Council of Oct 21 2009 establishing a framework for Community action to achieve the sustainable use of pesticides, art. 6 [Internet]. [cited 2023 Jan 31]. Available from: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=celex%3A32009L0128>

56 למשל, בגרמניה, בהולנד, באיטליה ובמדינת קליפורניה בארה"ב.

57 היעדרו של מנגנון להגבלת השימוש עלה בין היתר בסיכום המלצות הוועדה בעניין השימוש בחומרים Carbendazim, Cyhexatin, Paraquat, Fenbutatin oxide; Maneb, Dichloropropene



של תכשירי הדברה מסוכנים. באותו מכתב הציע מנכ"ל משרד החקלאות לקדם את התקנות המדוברות בנפרד מנושאים נוספים שנדונו בטיטת התקנות, שלא נגעו להגבלת המכירה.

משרד הכלכלה⁵⁸, שבמועד הביקורת היה אחראי לנושא, עדכן בשנת 2020 את עמדתו בנוגע לעדכון תקנות הבטיחות האמורות (ראו בעניין זה בפרק על שמירה על בטיחות העובדים העוסקים בהדברה חקלאית ועל סביבתם). טיטת התקנות העדכנית שמקדם משרד הכלכלה אינה כוללת הוראות להגבלת המכירה של תכשירי הדברה, היות שלשיטתו הן חורגות מתחום העיסוק המרכזי שלו.

בתשובת מינהל הבטיחות מדצמבר 2022 (להלן - תשובת מינהל הבטיחות) נמסר כי השיח התקיים בשנת 2018 בין משרד החקלאות ומינהל הבטיחות בנושא הגבלת המכירה, וזאת לפני שבוצעה בחינה רחבה ביחס להשפעות התקנת התקנות העדכניות לבטיחות בהדברה. במסגרת הכנת דוח השפעות הרגולציה (RIA)⁵⁹ (להלן - דוח בחינת רגולציה חדשה או RIA) לקראת התקנת התקנות האמורות, בחן מינהל הבטיחות את ההיבטים של הגבלת מכירה באמצעות מפקחי מינהל הבטיחות, לעומת חלופות אחרות, ומצא כי מינהל הבטיחות אינו הכתובת הממשלתית הרלוונטית לנושא הגבלת המכירה.

בהקשר זה יצוין כי תחום התכשירים להדברה המיועדים לשימוש תברואי (להבדיל משימוש חקלאי) הוסדר בישראל בשנת 2016, בחוק הסדרת העיסוק בהדברה תברואית, התשע"ו-2016⁶⁰, אשר מצוי באחריות המשרד להגנת הסביבה. בהתאם לחוק, אדם המעוניין לעסוק בהדברה תברואית מחויב ברישיון מדביר, בהכשרה מקצועית וברענון תקופתי לחידוש הרישיון. שימוש בחומרי הדברה תברואיים ללא רישיון עלול להוביל, לקנסות ואף לעונש מאסר.

ביקורת המעקב העלתה כי בישראל אין הסדר רגולטורי שנועד להגביל את השימוש בחומרי הדברה רעילים בחקלאות רק למי שמורשה לכך, לפיקוח על מכירתם, ולהסדרת הכשרה הנדרשת לשימוש בהם. זאת למרות שמשרדי החקלאות, הבריאות ומינהל הבטיחות במשרד הכלכלה רואים חשיבות בקביעת הוראות בנושאים כאמור לשם שמירה על בריאות האדם, בעלי החיים והסביבה. יצוין, כי ההסדרה צפויה להרחיב את האפשרויות העומדות בפני משרד החקלאות לרשום ולאשר חומרי הדברה הנדרשים לחקלאות, גם אם יש בהם סיכון תוך הגבלת ביצוע ההדברה על ידי גורמים מקצועיים ומוסמכים בלבד. לפיכך, מוצע שמשרד החקלאות יפעל להסדיר את הגבלת המכירה של תכשירי ההדברה הנדרשים לחקלאות ואת הגבלת השימוש בהם.

58 מינהל הבטיחות בזרוע העבודה שבמשרד הכלכלה אחראי על בטיחות ובריאות תעסוקתית.
59 הליך הערכת השפעות רגולציה המכונה Regulatory Impact Assessment, שנדרש במסגרת הליכי קבלת החלטות וכינון רגולציה חדשה על פי החלטת הממשלה 2118, "החלטה בדבר הפחתת הנטל הרגולטורי" (22.10.14).
60 החוק נועד להסדיר הדברת מזיקים לאדם ולרכוש שאינה לצרכים חקלאיים. החוק קובע הוראות לעניין הכשרתם ואופן פעולתם של העוסקים בהדברה, ואת הליכי הרישוי והפיקוח על העיסוק כאמור.



התקנת תקנות לפי החוק לפיקוח על ייצור הצמח ושיווקו

הפיקוח על הייצור והשיווק של מרבית המזונות בישראל מעוגן בחוק המזון, שכולל הוראות להסדרת עקיבות (traceability) - היכולת לעקוב אחר המזון וחומרי הגלם ששימשו לייצורו בכל אחד משלבי הייצור, הייבוא או המכירה (להלן - עקיבות), לצורך בקרה ואכיפה. ואולם הייצור של תוצרת חקלאית צמחית טרייה המיועדת לשיווק בישראל (עד בתי האריזה והמרכזים הלוגיסטיים) הוחרג מחוק המזון, וביחס לתוצרת צמחית הוא מטופל במסגרת החוק לפיקוח על ייצור הצמח ושיווקו, התשע"א-2011 (להלן - חוק הסטנדרטים). חוק הסטנדרטים נחקק לפני חוק המזון, ואינו כולל הוראות לעניין עקיבות.

הדוח הקודם

על פי חוק הסטנדרטים יקבע שר החקלאות, בהסכמת שר הבריאות ובאישור ועדת הכלכלה של הכנסת, "נוהל בסיסי" מחייב בתקנות, שבו יפורטו התנאים לייצור ולשיווק של צמחים - לרבות בנושא בטיחות הצמחים ואיכותם (להלן - נהל בסיסי). שר החקלאות רשאי לקבוע בתקנות גם "נוהל משופר", וולנטרי, שיכלול תנאים נוספים על התנאים המינימליים שנקבעו בנוהל הבסיסי. יצרן המעוניין לייצר או לשווק תוצרת חקלאית על פי הנהל המשופר, ולסמנה בהתאם, יצטרך להתקשר בהסדר עם גוף בקרה שאישר משרד החקלאות (להלן - גוף בקרה) כדי להבטיח פיקוח שוטף על עמידתו בסטנדרטים משופרים אלה.

הליקוי: כחמש שנים לאחר שנחקק חוק הסטנדרטים, לא הותקנו מכוחו תקנות שיאפשרו ליישם את החוק כך ששיגיג את מטרתו. מאחר שהיצרנים, הגורמים המאחסנים את התוצרת הצמחית והגורמים המובילים אותה לשווקים אינם מחויבים להוסיף לתוצרת סימון מזהה - אם 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 שני המשרדים לאכוף את החוקים והתקנות על מי שמייצר את הסחורה ומטפל בה עד הגיעה לצרכן.

ההמלצה: על משרד החקלאות להמשיך לפעול להתקנה של התקנות הנדרשות מכוח חוק הסטנדרטים.

בתגובת משרד החקלאות על הדוח הקודם נמסר כי כתיבת התקנות "מתנהלת במרץ מזה תקופה ממושכת", וכי עם קבלת הערות משרד המשפטים, טיוטת התקנות תועבר לאישור מחלקת נוסח במשרד המשפטים ולהתייעצות עם משרד הבריאות, מועצת הצמחים ומשרד הכלכלה כמחויב בחוק. לאחר קבלת ההסכמות יועברו התקנות לאישור ועדת הכלכלה של הכנסת.

בתגובת משרד הבריאות על הדוח הקודם נמסר כי הוא רואה חשיבות גדולה בהתקנת תקנות אלה, וכי חובת סימון התוצרת החקלאית חשובה ביותר גם לצורך עקיבות ואכיפה במקרים של חריגות. משרד הבריאות השתתף בדיונים על נוסח טיוטת התקנות, אך הנושא מצוי בסמכות משרד החקלאות ובאחריותו.



ביקורת המעקב

בביקורת המעקב נמצא כי בחלוף 11 שנה ממועד חקיקת חוק הסטנדרטים, ו-5 שנים ממועד הביקורת הקודמת, לא הותקנו תקנות לעיגון נוהל בסיסי שמסדיר ייצור ואספקה של ירקות ופירות המשמשים למאכל אדם כך שיעמדו בתקנים של איכות ובטיחות, ולכן לא ניתן ליישם את הוראות חוק הסטנדרטים ולממש את מטרת החוק. להלן הפרטים:

לאחר פרסום דוח מבקר המדינה הקודם במאי 2017, קיימו משרד החקלאות ומשרד הבריאות עבודת מטה בנוגע לנוסח התקנות. בין המשרדים התגלעו כמה מחלוקות, ובראשן דרישת משרד הבריאות לקבוע בתקנות שיעגנו את הנוהל הבסיסי (להלן - תקנות הנוהל הבסיסי) הוראות הנדרשות לצורך עקיבות. היות שחובת העקיבות אינה מוסדרת בחוק הסטנדרטים, והסמכת גופי הבקרה לבחינת קיום הוראות תקנות הנוהל הבסיסי טעונה אף היא חקיקה ראשית, פרסם משרד החקלאות להערות הציבור בנובמבר 2017 תזכיר חוק לתיקון חוק הסטנדרטים⁶¹ (להלן - תזכיר 2017) - המאפשר להתקין תקנות להסדרת נושאים אלה. כוונת משרד החקלאות הייתה להגיש לאישור המחוקק באותה עת הן את נוסח החוק והן את נוסח התקנות שיקבעו את הנוהל הבסיסי.

בפברואר 2018 הבהיר משרד הבריאות למשרד החקלאות כי לפי נוסח תזכיר 2017, למשרד החקלאות יהיו סמכויות פיקוח בכל שלבי הייצור והשיווק של הצומח, ובכלל זה על שלבי היבוא ודרכי השיווק - אף כי על פי חוק המזון, משרד הבריאות הוא המפקח על תוצרת חקלאית טרייה בשלב היבוא ובדרכי השיווק. לפיכך, לעמדתו של משרד הבריאות, יש לשנות "באופן מהותי" את העקרונות שבבסיס תזכיר החוק כך שהוא יתאים למצב החקיקתי הקיים.

בעקבות זאת, באפריל 2018 קיימו נציגי משרד החקלאות ומשרד הבריאות דיון בנושא חלוקת הסמכויות בין המשרדים לפי חוק הסטנדרטים ולפי חוק המזון. דיונים אלה לא מוצו, ולא התקבלה הכרעה במחלוקת בנושאים שעמדו על הפרק.

ביוני 2018 העביר משרד המשפטים את הערותיו לתזכיר לתיקון חוק הסטנדרטים, שעסקו, בין היתר, בקושי העולה ממתן סמכויות שלטוניות לגופי בקרה פרטיים וביצוע התפקיד המוטל עליהם מכוח הצעת החוק⁶². עבודת המטה שקיימו משרד החקלאות ומשרד המשפטים נמשכה יותר משנתיים, ובספטמבר 2020 פורסם לציבור תזכיר חוק מעודכן⁶³ (להלן - התזכיר המעודכן). בדברי ההסבר לתזכיר המעודכן צוין כי הסעיפים המסדירים את סמכויותיהם של גופי הבקרה מעגנים גם את ההסדרים הנדרשים לצורך מתן סמכויות שלטוניות לגופים פרטיים. הערות משרד המשפטים לתזכיר המעודכן התקבלו במהלך חודש אוקטובר 2020.

בנובמבר 2020, כחודשיים לאחר פרסומו של התזכיר המעודכן, הודיע משרד הבריאות על התנגדותו לתיקון החוק המוצע. משרד הבריאות חזר על העמדה שהציג לאחר פרסום תזכיר 2017, וטען כי הוראות התזכיר המעודכן מפרות את חלוקת אחריות הפיקוח על תוצרת חקלאית

61 אתר החקיקה הממשלתי, **תזכיר חוק לפיקוח על ייצור הצמח ושיווקו (תיקון), התשס"ח-2017**, 30.11.17, tazkir.gov.il.

62 משרד המשפטים, **חוק הסטנדרטים - התייחסות להערות** (7.6.18).

63 אתר החקיקה הממשלתי, **תזכיר חוק לפיקוח על ייצור הצמח ושיווקו (תיקון), התש"ף-2020**, 8.9.20, tazkir.gov.il.



טרייה בין שירות המזון הארצי במשרד הבריאות לבין הגה"ץ במשרד החקלאות, ועלולות להביא ליצירת מערכת פיקוח כפולה - של משרד הבריאות וגופי הבקרה - ועקב כך לסתירות בתוצאות הפיקוח. עוד הליון משרד הבריאות כי לגורמי משרד החקלאות וגופי הבקרה חסרות סמכויות מתאימות לבצע אכיפה במקרה של חשש לפגיעה בבריאות הציבור. נוכח האמור ביקש משרד הבריאות שלא להביא את התזכיר המעודכן לאישור ועדת השרים לענייני חקיקה. משרד הבריאות הוסיף כי ככל שיש צורך לתקן את החקיקה לעניין תוצרת חקלאית צמחית מיובאת, דרך המלך לכך היא באמצעות תיקון חוק המזון עצמו - המצוי באחריותו⁶⁴. ביוני 2021 קיימו נציגי משרדי החקלאות והבריאות דיון בנושא הפערים בעמדותיהם, והחליטו שיש מקום לקיים דיונים נוספים בעניין - אך בפועל לא עשו כך.

מאז אוקטובר 2020, מועד העברת הערות משרד המשפטים לתזכיר המעודכן, התקיימו דיונים בין משרד המשפטים ומשרד החקלאות בנוגע לתיקון. במרץ 2022 הסכימו שני המשרדים על נוסח סופי של התיקון לחוק הסטנדרטים, לקראת הגשתו לאישור ועדת השרים לענייני חקיקה ובהמשך למליאת הכנסת.

משרד הבריאות מסר בתשובתו כי הוא לא היה שותף להליכי החקיקה שתואמו בין משרדי המשפטים והחקלאות, על אף שלדבריו נדרשת הסכמת שר הבריאות להליכים. ביוני 2021 התקיים דיון בנושא עם נציגי משרד החקלאות והבריאות ובו העלו נציגי משרד הבריאות הסתייגויותיהם. מאז לא התקיימו דיונים נוספים, ולא הועברה טיוטת תקנות נוספת.

משרד המשפטים אישר את הגשת טיוטת החוק לוועדת השרים לענייני חקיקה לאחר שמשרד החקלאות הגיע להסכמות עם משרד המשפטים, הגם שהמחלוקת המקצועית והמשפטית עם משרד הבריאות לא נפתרה.

במאי 2022 מסר משרד החקלאות לצוות הביקורת כי נוכח חלוף הזמן, המדיניות המקצועית לעניין הצורך בהפחתת הנטל הבירוקרטי על המפוקחים, והשינויים שיחולו בחוק הסטנדרטים אם תיקונו יאושר - הוא בוחן מחדש את טיוטת תקנות הנוהל הבסיסי שניסח בשנת 2017. לאחר מכן יכין משרד החקלאות דוח בחינת רגולציה חדשה לקראת הכנת נוסח מעודכן לתקנות הנוהל הבסיסי.

משרד המשפטים מסר בתשובתו מפברואר 2023 למשרד מבקר המדינה כי נושא חומרי ההדברה נמצא באחריות משרד הבריאות ומשרד החקלאות וכי הוא ילווה כמקובל כל תיקון חקיקה בתחום חומרי ההדברה שמשרדי הממשלה יקדמו בנושא.

יצוין כי בשנת 2021 הונחו על שולחן הכנסת שתי הצעות חוק פרטיות שעניינן סימון ארץ המקור של תוצרת חקלאית הנמכרת בתפוזרת: הצעה לתיקון חוק הסטנדרטים⁶⁵ והצעה לתיקון חוק

64 כאמור, ייצור של תוצרת חקלאית צמחית טרייה ושיווקה עד בתי האריזה והמרכזים הלוגיסטיים, הוחרגו מחוק המזון, והם מטופלים בחוק הסטנדרטים.

65 הצעת חוק לפיקוח על ייצור הצמח ושיווקו (תיקון -- חובת סימון ארץ הייצור של צמחים הנמכרים בתפוזרת), התשפ"ב-2021, (2645/פ) (16.12.21).



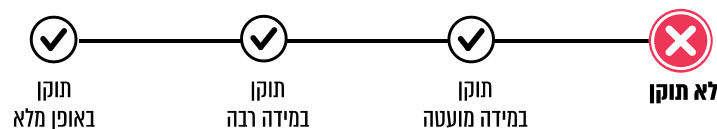
הגנת הצרכן⁶⁶. ועדת השרים לענייני חקיקה החליטה בפברואר 2022 לתמוך בהצעה לתיקון חוק הסטנדרטים בקריאה טרומית, ולהכפיפה להצעת חוק ממשלתית שתעסוק בנושא זה⁶⁷.

עלה כי למרות דיונים רבים שהתקיימו בין משרדי החקלאות, הבריאות והמשפטים, בחלוף 11 שנים ממועד חקיקת חוק הסטנדרטים - לא הותקנו הוראות דין מחייבות ואסדרה אשר יפרטו את תנאי הייצור ואמות המידה של איכות ובטיחות הנדרשים בתוצרת חקלאית צמחית, וכן לא הוסדרו הוראות שיאפשרו עקיבות בין המוצר הסופי לבין היצרן או המשווק. במצב דברים זה לא ניתן לדעת את זהות המגדל ולהתחקות אחר התוצרת החריגה, וזאת גם אם התגלו חריגות בתוצרת שמקורה בישראל, בשטחי הרשות הפלסטינית או בתוצרת מיובאת.

יצוין כי בשנת 2022 אירעו כמה מקרים שבהם הופצו מוצרי מזון (שאינם תוצרת צמחית טרייה), שלאחר הפצתם התגלה חשש לבריאות הציבור שיצרוך אותם⁶⁸. כיוון שדובר במוצרים שיש לגביהם עקיבות, ניתן היה לאסוף אותם מן המדפים ולצמצם את הסיכון לבריאות הציבור. ככל שאירוע דומה יתרחש בתוצרת צמחית טרייה שהופצה, לא תתאפשר פעולה מהירה ואפקטיבית להרחקת הסכנה.

מומלץ שמשרד החקלאות ומשרד הבריאות, בשיתוף משרד המשפטים, ישלימו גיבוש עמדה מוסכמת בדבר נוסח הוראות הדין שיאפשר להגן על בריאות הציבור. במסגרת זו, על המשרדים להגיע להסכמות לגבי האכסנייה החוקית המתאימה להוראות השונות הנדרשות, וכל זאת בתוך לוח זמנים נאות שייקבע. אם אין בידי המשרדים יכולת להגיע להסכמות כאמור, מוצע שהנהלות משרדי החקלאות והבריאות יפנו למשרד ראש הממשלה שסייע בידם לגבש הסכמות, בדומה להליך המתקיים בנושא עדכון תקנות השארית (ראו לעיל).

מידת תיקון הליקוי



66 **הצעת חוק הגנת הצרכן (תיקון - סימון תוצרת חקלאית שאינה ארוזה מראש), התשפ"א-2021 (פ/897)** (18.5.21).

67 חק/686 (27.2.22) "הצעת חוק לפיקוח על ייצור הצמח ושיווקו (תיקון - חובת סימון ארץ הייצור של צמחים הנמכרים בתפוזרת), התשפ"ב-2021 של חה"כ יעל רון בן משה (פ/2645)". החלטת ועדת השרים קיבלה תוקף של החלטת ממשלה ב-10.3.2022 - החלטה 1252(חק/686).

68 כגון שוקולד, ופלים, אבקת חלב, שעועית קפואה ועוד.



פיקוח של משרד החקלאות על עבודת החקלאים בשטח

הדוח הקודם

על התוויות של תכשירי ההדברה לחקלאות נרשמים הייעוד של התכשירים והוראות השימוש, אמצעי הבטיחות שיש לנקוט בעת ההדברה ומספר הימים המינימלי שיש להמתין בין הריסוס לבין הקטיפה. אחת ממטרות החוק לפיקוח על ייצור הצמח ושיווקו היא להסדיר בקרה ופיקוח על עבודת החקלאים המייצרים את התוצרת הצמחית, שכן התכשירים מכילים חומרים רעילים אשר שימוש לקוי בהם עלול לפגוע באדם, בחי ובסביבה. תפקיד זה מצוי במסגרת תחומי אחריותו של משרד החקלאות.

הליקוי: משרד החקלאות אינו מפעיל מפקחים שביקרו במשקים החקלאיים ויבדקו אם ההדברה מתבצעת על פי הוראות השימוש הרשומות על התכשירים והוא מסתפק בסקר שנתי לניטור שאריות של חומרי הדברה⁶⁹. באופן זה נבצר ממשרד החקלאות לברר פרטים רבים⁷⁰ שאפשר לגלות רק באמצעות פיקוח זה.

ההמלצה: על משרד החקלאות להמשיך ללבן את סוגיית הצורך בתקנים עם משרד האוצר כדי למצוא נוסחה שתאפשר הפעלת מפקחים בשטח, אשר יבטיחו את יישום מטרות החוק וההגנה על בריאות הציבור, החי והסביבה.

בתגובות משרד החקלאות על הדוח הקודם הוא אישר כי הסקר אינו מהווה תחליף ראוי לפיקוח בשטח. הוא ציין כי לשם כך זקוק המשרד לתוספת תקנים של כוח אדם, שכן פעילות פיקוח ואכיפה היא פעילות שלטונית מובהקת אשר לא ניתן ליישמה באמצעות מיקור חוץ. משרד החקלאות ציין כי הוא הציג עמדתו זו לפני משרד האוצר. עוד הוסיף משרד החקלאות כי הגה"ץ נמצאים בהליך להקמת יחידת דיגום אשר תעסוק בדיגום תוצרת חקלאית, והדבר יאפשר פיקוח על תקנות קיום הוראות התווית. המידע שייאסף בתהליך הדגימות יאפשר לחקור חקלאים ומשווקים שאינם עומדים בתקנות ביחידה המרכזית לאכיפה וחקירות במשרד (להלן - יחידת הפיצו"ח), ופתיחה בהליכים משפטיים נגדם.

ביקורת המעקב

הגה"צ מסר למשרד מבקר המדינה ביולי 2020 כי הוא הסיט שני תקני כוח אדם קיימים לצורך שדרוג הסקר שנתי שהוא עורך לניטור שאריות חומרי הדברה. עקב כך, כמות התוצרת הטרייה הנבדקת גדלה מדי שנה והגיעה בשנת 2021 לכ-1,500 בדיקות לשנה - יותר מפי שניים מאשר בשנת 2017. בכוונת הגה"צ להמשיך ולהגדיל את כמות התוצרת הנדגמת בסקרים השנתיים.

69 ראו להלן בפרק על הסקר של משרד החקלאות לבדיקת שאריות חומרי הדברה.

70 למשל, אין באפשרותו לדעת אם במהלך ביצוע ההדברה נשבה רוח חזקה שנשארה את החומרים הרעילים אל סביבת מגורים סמוכה, או אם ההדברה בוצעה באופן שפגע בחיות הבר ובסביבה האקולוגית.

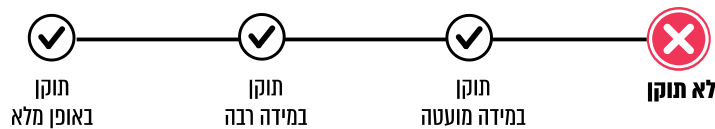


עוד נמסר כי תיקון חוק הסטנדרטים שמשרד החקלאות מנסה לקדם⁷¹ נועד בין היתר לאפשר הסמכה של גופי בקרה פרטיים לצורך ביצוע בקרה לכל אורך שרשרת הייצור, ובכלל זה פיקוח בשטח על פעולות ההדברה והשימוש בתכשירי הדברה.

בדוח הקודם עלה כי משרד החקלאות אינו מפעיל מפקחים שיבקרו במשקים החקלאיים ויבדקו אם ההדברה מתבצעת על פי הוראות השימוש הרשומות על תכשירי ההדברה. מביקורת המעקב עלה כי בחלוף כשש שנים ממועד פרסום הדוח הקודם, פעולות משרד החקלאות לשינוי המצב לא צלחו והמשרד אינו מפקח אחר יישום הוראות התווית בשלבים המוקדמים בגידול התוצרת בחלקת השדה.

הפיקוח והבקרה על השימוש של החקלאים בתכשירי הדברה בחלקת השדה נחוץ כדי למנוע שימוש לקוי שעלול לפגוע באדם, בחי ובסביבה. על משרד החקלאות לפעול בין אם באמצעות הקצאת תקנים יעודיים ובין באמצעות הסמכת גופי בקרה פרטיים, לקיום פיקוח נאות על כלל שלבי הייצור של הצמח, לאחר הסדרתו במסגרת חוק הסטנדרטים.

מידת תיקון הליקוי



חריגות בולטות של שאריות חומרי הדברה בירקות ובפירות

הדוח הקודם

משרד החקלאות ומשרד הבריאות מבצעים בנפרד סקרים שנתיים לבדיקת הימצאותן של שאריות חומרי הדברה בירקות ובפירות (להלן - הסקרים השנתיים). משרד החקלאות דוגם ירקות ופירות שטרם הגיעו למשווקים - בשדות החקלאים, בבתי האריזה ובמקומות אחסון, כדי לבחון אם החקלאים משתמשים בחומרי ההדברה לפי הוראות התוויות שעל התכשירים, בכל הנוגע למספר ימי ההמתנה או המועד האחרון לשימוש בתכשיר. משרד הבריאות דוגם ירקות ופירות שכבר הגיעו לרשתות השיווק ולמרכולים, ללא הבחנה בין תוצרת מקומית לתוצרת יבוא, במטרה 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 נמצאות שאריות של חומרי הדברה, מהי כמותן, באילו חומרים מדובר ואם שיעור השאריות חורג מן המותר.

הליקוי: הסקרים של משרדי החקלאות והבריאות גם יחד משנת 2015 מלמדים שבכמה מסוגי הפירות והירקות נמצאו ממצאים חריגים בשליש עד מחצית מהדגימות. אם ממצאי הסקרים

71 להרחבה ראו לעיל בפרק על התקנת תקנות לפי החוק לפיקוח על ייצור הצמח ושיווקו.



מייצגים את המצב בשווקים, הרי שהצרכן הישראלי חשוף במידה ניכרת למזון צמחי שיש בו כמות חריגה של חומרי הדברה.

ההמלצה: על המשרדים להכין תוכנית פעולה שבה יוצבו יעדים כמותיים להפחתת שיעורי החריגות ברמת השאריות בפירות ובירקות.

בתגובת משרד החקלאות על הדוח הקודם מדצמבר 2016 נמסר כי משרד החקלאות שוקד על תוכנית להפחתת השימוש בחומרי הדברה, ואחד ממרכיביה הוא קביעת יעדים כמותיים מדידים בנוגע לשאריות חומרי הדברה.

בתגובת משרד הבריאות על הדוח הקודם נמסר כי הדגימות שהוא נוטל ממוקדות במיוחד במוצרים בעלי פוטנציאל לרמות גבוהות של חומרי הדברה, ו/או שנמצאו בהם חריגות בשנים קודמות, על מנת לבחון את מידת החשיפה של הציבור לחומרי הדברה. לכן שיעור החריגות יהיה גבוה במוצרים שנבדקו בהשוואה לסך המזונות שצורך הצרכן הישראלי. לפי משרד הבריאות, קביעת דרישה לסמן את שמו וכתובתו של החקלאי על התוצרת החקלאית המשווקת בישראל תאפשר עקיבות, כך שבמקרי חריגה ניתן יהיה להגיע לחקלאי והדבר יסייע לאכיפה ולהרתעה.

ביקורת המעקב

שיעור הדגימות החריגות בסקרי שאריות חומרי הדברה

משרד הבריאות בודק את רמת השארית המותרת הן בתוצרת מקומית והן בתוצרת מיובאת, בהתאם לשיעור המותר לפי תקנות השארית. זאת, הגם שבמקרים מסוימים רמת השארית המותרת בישראל מחמירה יותר מזו המותרת לפי התקינה הבין-לאומית⁷². בהקשר זה יצוין כי לפי פרסום משרד החקלאות, כ-91% מצריכת הפירות והירקות הטריים בשנת 2019 מקורה בתוצרת מקומית⁷³. לדברי משרד הבריאות, בדיקת התוצרת המיובאת נעשית בנמלים ובמעברי הגבול, ותוצרת שבה נמצאו חריגות ברורות אינה נכנסת לישראל.

בסקר של משרד הבריאות לשנים 2019 - 2020 נכללו 138 סוגים של תוצרת חקלאית מקומית ומיובאת, בהם פירות, ירקות, תבלינים, אגוזים ועוד⁷⁴. הסקר כלל 2,267 דגימות של מוצרי תוצרת חקלאית, וב-427 (18.8%) מהן נמצאו ממצאים חריגים. חלק מהממצאים החריגים מוצגים בלוח 3 להלן.

72 לפי תקנות השארית - שיעור השארית המרבי המותר לגבי מזון המיובא לישראל הוא השיעור הקבוע בתקנות או בקודקס שמפרסמים ארגון הבריאות העולמי וארגון המזון והחקלאות של האו"ם. בקודקס קבועים ערכי שאריות שאינם קיימים בתקן הישראלי וכן ערכי שאריות גבוהים מאלה הקיימים בתקן הישראלי.

73 משרד החקלאות ופיתוח הכפר, הודעת דוברות: "משרד החקלאות מסכם את כל המספרים אודות החקלאות הישראלית - אז מה היה לנו בשנה האחרונה (2019)?" (22.11.20).

74 שירותי בריאות הציבור ושירות המזון הארצי במשרד הבריאות, **סיכום וניתוח תוצאות ניטור חומרי הדברה במזון בישראל בשנים 2019 - 2020** (מאי 2022).



משרד החקלאות מסר בתשובתו כי תוצרת מקומית חייבת לעמוד בשיעור השאריות המרבי המותר הישראלי, ואילו התוצרת המיובאת יכולה לעמוד בשיעור המותר הישראלי או בשיעור המותר בהתאם לתקינה הבין-לאומית (קודקס). לנוכח העובדה שמשרד הבריאות בוחן את תקינות התוצרת החקלאית רק בהתאם לשיעור המותר עבור תוצרת המקומית, ללא התחשבות בכך שחלק מן התוצרת הנמצאת על המדפים (9% ממנה כאמור) מקורה בייבוא, קיימת סבירות גבוהה כי תוצרת שעמדה בשיעור המותר של הקודקס נמצאת חורגת מהתקן. לכן שיעור הדגימות החריגות בסקר משרד הבריאות אינו משקף באופן מדויק את היקף החריגות ואת אופי השימוש בתכשירי ההדברה על ידי החקלאים הישראליים.

ממצאי סקר משרד הבריאות אינם מפרטים את מקור התוצרת שנדגמה וממילא לא את מקור התוצרת שהוא מצא בה חריגות ובפרט לא אם מדובר בתוצרת ישראלית, תוצרת שמקורה ברשות הפלסטינית או בתוצרת מיובאת מחו"ל. זאת, למרות שחלק מן הדגימות נלקחות מתוצרת חקלאית ארוזה ומזוהה או מתוצרת חקלאית בתפוזרת שיש מידע על מקורה במעמד נטילת הדגימה.

אומנם הרוב המכריע (91%) של הפירות והירקות הנצרכים בישראל מקורם בתוצרת מקומית, אך עם זאת, מוצע כי משרד הבריאות יפרט בסקר ובמצאיו את מקור התוצרת שנדגמה במקרים בהם המידע מצוי בידיו.

משרד הבריאות מסר בתשובתו כי המפקחים מטעמו דוגמים בעיקר תוצרת חקלאית צמחית טרייה בשווקים (פירות, ירקות וצמחי תבלין) כפי שהם משווקים לצרכן הקצה. תוצרת מסוג זה ברובה המכריע אינה ארוזה מראש ואין סימון לגבי מקור התוצרת. עם זאת, משרד הבריאות מקבל את ההצעה ויפרט את מקור התוצרת שנדגמה, אם יהיו בידיו נתונים אלה, כבר בדוח השנתי לניטור חומרי הדברה הבא.

לוח 2: תוצרת חקלאית שנלקחו ממנה לפחות עשרים דגימות ונמצאו בהן 20% דגימות חריגות ומעלה, מתוך סקר של משרד הבריאות, 2019 - 2020

המוצר	מספר הפעמים שהמוצר נדגם	מספר הדגימות החריגות	שיעור החריגות
נענע	30	19	63%
פטרזיליה	44	25	57%
סלק עלים - מנגולד	37	21	57%
סלרי עלים	42	21	50%
בזיל	48	23	48%
עירית	22	8	36%
שמיר	31	11	35%
קוסברה	55	19	35%



המוצר	מספר הפעמים שהמוצר נדגם	מספר הדגימות החריגות	שיעור החריגות
בצל ירוק	39	13	33%
עגבניות שרי	21	7	33%
מלפפון*	53	16	30%
מנגו	37	11	30%
תות שדה	51	15	29%
דלעת	52	15	29%
חסה	46	13	28%
עלי רוקט	47	11	23%
אגס*	62	14	23%
פלפל	51	11	22%
עגבנייה*	48	10	21%

על פי נתוני משרד הבריאות, בעיבוד משרד מבקר המדינה.
* סוגי תוצרת אלה נמנים עם סוגי התוצרת החקלאית המיובאת.

הסקרים השנתיים של משרד החקלאות לשנים 2019 ו-2020⁷⁵ כללו דגימות שניטלו בהתאמה מ-80 ו-84 סוגים שונים תוצרת חקלאית מקומית - ירקות וגידולי שדה, פירות ותבלינים. הסקר בשנת 2019 כלל 1,347 דגימות, מהן 1,189 (88.3%) עמדו בתקן וב-158 (11.7%) נמצאו שאריות חריגות של חומרי הדברה פעילים. הסקר משנת 2020 כלל 1,590 דגימות, מהן 1,406 (88.4%) עמדו בתקן, וב-184 (11.6%) נמצאו שאריות חריגות. יצוין כי הסקר של משרד החקלאות דוגם תוצרת ישראלית, ולא תוצרת המיובאת מחו"ל או משטחי הרשות הפלסטינית.

במהלך ביקורת המעקב במאי 2022 פרסם משרד החקלאות את תוצאות הסקר בנושא שאריות חומרי הדברה בתוצרת חקלאית מקומית שהוא ערך בשנת 2021. הסקר כלל 1,451 דגימות של ירקות ופירות - גידולי שדה, פירות, הדורים ותבלינים. על פי הסקר, 92.5% מהדגימות עמדו בתקן, וב-51.4% מהן לא נמצאו שאריות חומרי הדברה כלל. חלק מממצאי הסקרים לשנים 2019 - 2020 ו-2021 מוצגים בלוח 76.

75 השירותים להגנת הצומח במשרד החקלאות ופיתוח הכפר, סקר שאריות חומרי הדברה בתוצרת חקלאית מקומית לשנת 2019 (17.1.21); סקר שאריות חומרי הדברה בתוצרת חקלאית מקומית לשנת 2020 (5.8.21).

76 לנוחות ההשוואה מול ממצאי הסקר של משרד הבריאות, ממצאי הסקרים של משרד החקלאות מהשנים 2019 - 2020 הוצגו במאוחד.



**לוח 3: תוצרת חקלאית שנדגמה בסקרי משרד החקלאות לשנים 2019 - 2020
ונמצאו לגביה דגימות חריגות בשיעור 20% ומעלה*
לעומת ממצאי סקר 2021**

שיעור החריגות בשנת 2021	מספר הדגימות החריגות בשנת 2021	מספר הפעמים שהמוצר נדגם בשנת 2021	שיעור החריגות בשנים 2019 - 2020	מספר הדגימות החריגות בשנים 2019 - 2020	מספר הפעמים שהמוצר נדגם בשנים 2019 - 2020	התוצרת החקלאית הצמחית
67%	4	6	60%	12	20	בצל ירוק
19%	3	16	39%	24	61	כרפס/סלרי (שורש ועלים)
18%	5	28	28%	20	71	חסה
23%	3	13	28%	7	25	דובדבן
25%	2	8	27%	6	22	שמיר (שבת)
29%	20	68	27%	28	103	מלפפון
10%	6	61	25%	17	68	ענבים
19%	3	16	23%	6	26	קוסברה (גד השדה)
6%	3	47	22%	34	154	תות שדה לפרי
21%	3	14	21%	10	48	פטרזיליה
3%	1	30	15%	8	53	אפרסק
10%	4	41	12%	6	50	נקטרינה

על פי נתוני משרד החקלאות, בעיבוד משרד מבקר המדינה.
* תוצרת חקלאית שממנה נבדקו לפחות 20 דגימות בסקרים מהשנים 2019 - 2020 יחד.



בדוח הקודם 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. ביקורת המעקב העלתה אף היא שעל פי סקרי משרדי החקלאות והבריאות בשנים 2019 - 2021, בגידולים מסוימים נמצאו ממצאים חריגים ברבע ועד כמחצית מהדגימות, וחלקם נצרכים על ידי הציבור הישראלי באופן תדיר. סקר משרד הבריאות מצא 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%); סקר משרד החקלאות מצא חריגות בדגימות של בצל ירוק (60%), סלרי (39%), חסה (28%), דובדבן (28%), שמיר (27%), מלפפון (27%) וענבים (25%).

יש לציין כי שיעור החריגות שמצא משרד החקלאות בשנת 2021 קטן ביחס לשיעור החריגות שמצא בסקרים מהשנים 2019 ו-2020 (7.5% לעומת 11.7%, ו-11.6% בהתאמה כמפורט להלן). עם זאת, הסקרים מצביעים על כך שהצרכנים בישראל חשופים לשאריות של חומרי הדברה בתוצרת החקלאית בשיעורים שעולים על השיעורים המרביים המותרים לפי תקנות השאריות.

בתשובתו ציין משרד החקלאות כי רוב החריגות בממצאי הסקרים נובעות מהתקן המחמיר של שאריות חומרי הדברה בארץ ביחס לתקן באירופה בגידולים שנבדקו או מחריגות שהתגלו בגידולים מקבוצת Minor crops (גידולים קטנים מקבוצת עשבי התיבול והתבלינים) שאין לגביהם די תכשירי הדברה רשומים, ולכן כל ממצא של שאריות חומרי הדברה בקבוצת גידולים זו נחשב חריג.

משרד מבקר המדינה מציין כי משעה שנקבע התקן הישראלי⁷⁷ לגבי חומרי ההדברה המותרים לשימוש בגידולים השונים הוא הרף שיש לעמוד בו בנוגע לשאריות המרביות של חומרי הדברה בתוצרת חקלאית צמחית מקומית. זאת, במקרים בהם מצאו משרדי החקלאות והבריאות שיש לקבוע ערכי שאריות נמוכים או גבוהים ביחס לתקן המקביל באירופה.

הביקורת העלתה כי התקן הישראלי חסר חומרי הדברה מאושרים לשימוש בחלק מהגידולים באופן שמביא לשימוש בחומרי הדברה שאינם מאושרים, דבר העשוי לפגוע בבריאות הציבור ובסביבה.

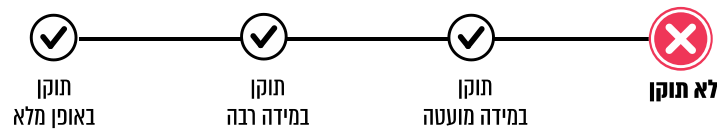
מומלץ שמשרדי החקלאות והבריאות יפעלו לכך שהתקן הישראלי יעודכן באופן שמחד גיסא יגן באופן המיטבי על הציבור בישראל, בהתאם למידע המקצועי שבידי משרדי החקלאות והבריאות, ומאידך גיסא לא יאסור שימוש בחומרים שאין סיבה מקצועית לאסור את השימוש בהם.

77 תקנות השארית ומאגר השאריות המרביות של משרד החקלאות.



בכל הנוגע לגידולים מקבוצת Minor crops, מומלץ למשרד החקלאות לפעול כדי להביא לכך שיהיו לחקלאי הישראלי תכשירי הדברה רשומים כחוק לשימוש בקבוצת גידולים אלה. זאת, כדי לאפשר למגדלים הדברה יעילה שלא תזיק לבריאות הציבור (בעניין זה ראו גם לעיל בפרק בנוגע לאימוץ התקינה האירופית לשאריות חומרי הדברה).

מידת תיקון הליקוי



הסקרים השנתיים של האיחוד האירופי מסכמים את הסקר לניטור שאריות חומרי הדברה שעורך האיחוד האירופי יחד עם הסקרים השנתיים שעורכות המדינות החברות באיחוד. הרוב המכריע של הדגימות בסקרים השנתיים נלקח מירקות, מפירות ומתבלינים. בסקרים נכללות גם דגימות ממזונות נוספים דוגמת אורז, ביצים, בשר, חלב, דגנים ותחליפי חלב לתינוקות. בשנת 2019⁷⁸ העלו ממצאי הסקר כי 96.1% (92,546) מן הדגימות (של תוצרת אירופית ותוצרת מיובאת) עמדו בדרישות התקן האירופי ו-3.9% (3,756) מן הדגימות נמצאו חריגות, דהיינו אינן עומדות בדרישות התקן האירופי. בשנת 2019 מקורן של 64% מהדגימות היה בתוצרת אירופית שאינה מיובאת, ומתוך אלה 2.7% מהדגימות נמצאו חריגות. בשנת 2020⁷⁹ 94.9% (83,666) מן הדגימות (של תוצרת אירופית ותוצרת מיובאת) עמדו בדרישות התקן האירופי⁸⁰ וב-5.1% דגימות (4,475) נמצאו חריגות. בשנת 2020 מקורן של 67% מהדגימות היה בתוצרת אירופית שאינה מיובאת, ומתוך אלה 2.5% מהדגימות נמצאו חריגות. הסקר לשנת 2021 טרם פורסם במועד הביקורת.

הסקרים השנתיים של משרד החקלאות לשנים 2019 ו-2021⁸¹ כללו דגימות שניטלו בהתאמה מ-80, 84 ו-69 סוגים שונים תוצרת חקלאית מקומית - ירקות וגידולי שדה, פירות ותבלינים. הסקר בשנת 2019 כלל 1,347 דגימות, מהן 1,189 (88.3%) עמדו בתקן וב-158 (11.7%) נמצאו שאריות חריגות של חומרי הדברה פעילים. הסקר משנת 2020 כלל 1,590 דגימות, מהן 1,406 (88.4%) עמדו בתקן, וב-184 (11.6%) נמצאו שאריות חריגות. הסקר של שנת 2021 כלל 1,451 דגימות מהן 1,342 (92.5%) עמדו בתקן, וב-108 (7.5%) נמצאו שאריות חריגות.

משרד החקלאות מסר בתשובתו כי יש שוני מהותי בין התוצרת הנבדקת בסקרים השנתיים של האיחוד האירופי לסקר של משרד החקלאות בישראל ולכן לא ניתן להשוות ביניהם: הסקר באירופה עוסק תוצרת מקומית ומיובאת מתוך האיחוד האירופי ומחוצה לו, בעוד שהסקר של משרד החקלאות עוסק תוצרת מקומית בלבד. כמו כן הסקר האירופי עוסק בכל סוגי המזון

78 The 2019 European Union report on pesticide residues in food
<https://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/6491>

79 The 2020 European Union report on pesticide residues in food
<https://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/7215>

80 ב-54.6% (48,181) דגימות מתוכם לא הכילו כמות מדידה של חומרי הדברה ו-40.3% (35,485) דגימות נמדדו ונמצאו כעומדות בתקן.

81 השירותים להגנת הצומח במשרד החקלאות ופיתוח הכפר, סקר שאריות חומרי הדברה בתוצרת חקלאית מקומית לשנת 2019 (17.1.21); סקר שאריות חומרי הדברה בתוצרת חקלאית מקומית לשנת 2020 (5.8.21).



(תוצרת צמחית טרייה, תוצרת מעובדת ומזון מן החי), ואילו בישראל הסקר של משרד החקלאות עוסק בתוצרת צמחית טרייה בלבד. המשרד הוסיף כי היות ובדרך כלל מתגלות מעט מאוד שאריות בתוצרת מעובדת או במזון מן החי, שיעור החריגים במזון יהיה נמוך משיעור החריגים בתוצאת צמחית טרייה. כמו כן, לדברי משרד החקלאות היקף התוצרת הנבדקת בישראל גדול פי עשרה מהיקף התוצרת הנבדקת באירופה.

מוצע כי משרד החקלאות ינתח את רמת הציות בישראל, ואם היא נובעת מחריגות יתרות בתוצרת הצמחית בישראל - הוא יבחן כיצד ניתן להעלות את רמת הציות לתקנים בישראל. מומלץ כי ניתוח זה ייעשה בשיתוף עם משרד החקלאות באירופה, בהתאמות הנדרשות למתודולוגיות ביצוע הסקרים בישראל ובאירופה. זאת לשם הפחתת חשיפת תושבי ישראל לתוצרת חקלאית ששיעורי חומרי הדברה בה חורגים מן התקן המקומי.

יעדים כמותיים להפחתת שיעור החריגות

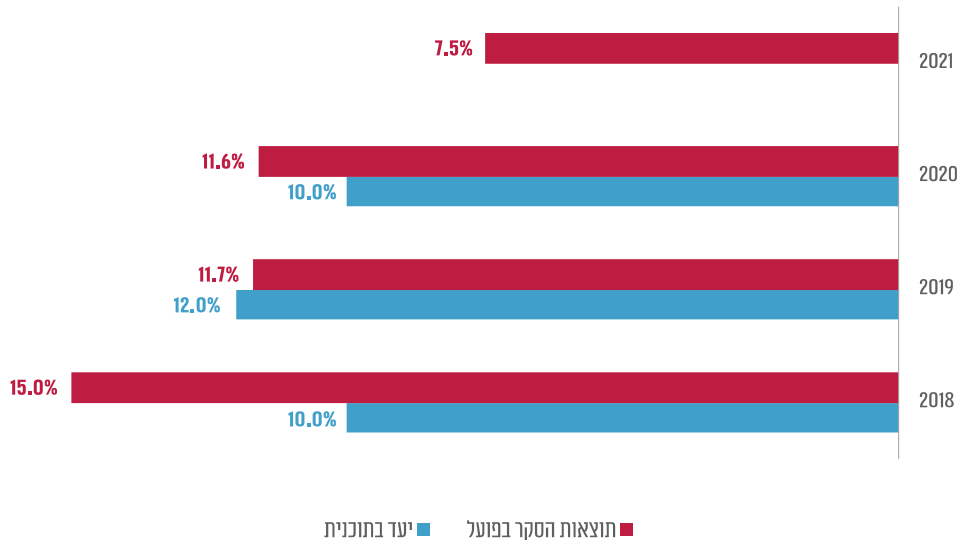
מביקורת המעקב עולה עוד, כי משרד החקלאות קבע בתוכנית העבודה שלו לשנים 2018 - 2019⁸² יעדים כמותיים להפחתת שיעורי החריגות בתוצרת חקלאית טרייה עד שנת 2020, אך בשנים 2021 - 2022 הוא לא קבע יעד לשיעור חריגות מרבי⁸³. עוד העלתה הביקורת כי גם משרד הבריאות לא קבע לעצמו יעד כמותי להפחתת שיעורי החריגות, בניגוד להמלצת מבקר המדינה בדוח הקודם.

82 משרד ראש הממשלה, **דיווח ביצוע תוכנית העבודה לשנת 2019** (1.1.19), עמ' 244; ספר תוכניות העבודה לשנת 2019 (1.1.2019), עמ' 252. בתוכנית זו נקבע גם יעד לשנת 2020. בשנים 2020 ו-2021 לא פורסמו תוכניות עבודה שנתיות של משרדי הממשלה.

83 בתוכנית העבודה לשנת 2022 נקבע יעד למספר הכולל של הדגימות בסקר, אך לא לשיעור החריגות.



תרשים 7: השיעור המרבי של שאריות חריגות בסקרים שקבע משרד החקלאות בתוכנית העבודה לשנים 2018 - 2019, למול שיעור החריגות שנמצאו בפועל בסקרים שנערכו בשנים 2018 - 2021



על פי נתוני משרד החקלאות, בעיבוד משרד מבקר המדינה.

מהתרשים עולה כי בשנים 2018 ו-2020 משרד החקלאות לא עמד ביעדים השנתיים שקבע (בשנת 2018 - שיעור החריגות שנמצא היה 15% לעומת יעד של 10% בתוכנית השנתית, בשנת 2020 השיעור שנמצא היה 11.6% לעומת יעד של 10%). אומנם בשנת 2019 עמד משרד החקלאות ביעד שקבע, אך זאת לאחר שהקטין את ההישג השנתי הנדרש, משיעור חריגה מרבי של 10% לשיעור חריגה מרבי של 12%.

משרד מבקר המדינה מציין לחיוב כי בשנת 2021 חל קיטון ניכר בהיקף החריגה, שקיבל ביטוי בתוצאות הסקר שערך משרד החקלאות באותה השנה: בשנת 2021 נמצאו חריגות בשיעור של 7.5% בלבד, לעומת 11.6% בשנת 2020 ו-11.7% בשנת 2019.

עוד עלה בביקורת המעקב כי משרדי החקלאות והבריאות לא הכינו תוכנית פעולה לצמצום החריגות.

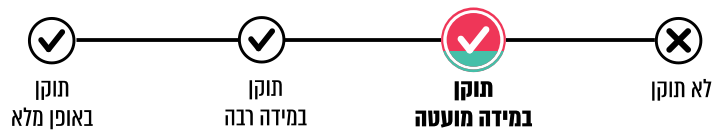
מוצע כי משרדי הבריאות והחקלאות יגבשו תובנות ומסקנות משותפות העולות מממצאי הדוחות שהפיקו על בטיחות התוצרת הצמחית המשווקת והנצרכת בישראל, ובהתאם למסקנות שיגבשו יקבעו תוכנית פעולה רב-שנתית מתואמת להפחתת שיעור החריגות, שבה ייקבעו יעדים כמותיים, הולכים ופוחתים של שיעור חריג של שאריות חומרי הדברה פעילים, לשם שימור המגמה שהחלה בשנת 2021 של הפחתה בהיקף החריגות.



כדי שתוכנית כאמור תשיג את יעדיה, מוצע כי משרד החקלאות יבחן אם ראוי לכלול בה גם מיפוי של הגורמים לחריגות וקביעת דרכי פעולה לצמצום - כגון הרחבת פעולות ההדרכה וההכוונה שנועדו לתמוך בחקלאים ובמשווקי התוצרת החקלאית; הגברת המודעות של החקלאים להוראות השימוש היעיל בחומרי הדברה בהתאם להוראות התוית⁸⁴, ולהתאים את השימוש לעונות השנה הרלוונטיות לכל גידול; הנגשה אקטיבית של מידע רלוונטי לכל חקלאי בתקופה הרלוונטית; הרחבת מערך הניטור והפיקוח בשדות ובבתי האריזה; והגברת פעולות האכיפה במקרים של חריגה.

משרד הבריאות מסר בתשובתו כי יש לקדם יעד לצמצום שיעור החריגות בשאריות חומרי הדברה במזון ב- 50% בתוך חמש שנים. לדעתו השגת היעד תתאפשר באמצעות הדרכה והסברה לחקלאים וכן הגברת הפיקוח והאכיפה על שימוש בחומרי הדברה בתוצרת המקומית. משרד הבריאות הוסיף כי הוא יקדם שיתוף פעולה עם משרד החקלאות להשגת יעד זה.

מידת תיקון הליקוי



פרסום ממצאי הסקר השנתי של משרד החקלאות

תקנות חופש המידע (העמדת מידע על איכות הסביבה לעיון הציבור), תשס"ט-2009, שהותקנו מכוח סעיף 6א לחוק חופש המידע, תשנ"ח-1998, קובעות כי על רשות ציבורית להעמיד לעיון הציבור מידע על איכות הסביבה, לרבות מידע שאספה במסגרת פעולות בדיקה, דיגום וניטור, ומידע שהרשות עיבדה. כמו כן, התוספת הראשונה לתקנות מפרטת רשימה של נתונים סביבתיים שמחייבים פרסום על ידי הרשות, ביניהם הנתונים לגבי "יישום חומרי הדברה בסביבה". על פי התקנות, על הרשות להעמיד את המידע לעיון הציבור בהקדם האפשרי, באתר האינטרנט שלה ובמשרדה, ולמשך תקופה שלא תפחת משנה או משבע שנים (בהתאמה).

הדוח הקודם

הליקוי: החל 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.

בתגובת משרד החקלאות על הדוח הקודם נמסר כי הוחלט על פרסום תוצאות סקר שאריות חומרי הדברה באופן תדיר.

84 בנוגע לפעולות ההדרכה, ראו להלן בפרק על משאבים שהקצה משרד החקלאות להדרכת חקלאים ולתמיכה במיזמים להפחתת השימוש בחומרי הדברה.



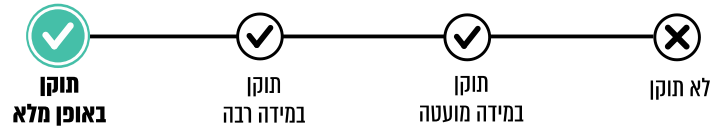
ביקורת המעקב

נמצא כי בהתאם להודעתו, משרד החקלאות פרסם לידיעת הציבור את תוצאות סקרי שאריות חומרי ההדברה שהוא ערך מאז הביקורת הקודמת. הסקר לשנת 2017 פורסם ביוני 2019, הסקר לשנת 2019 פורסם בינואר 2021, והסקר לשנת 2020 פורסם באוגוסט 2021⁸⁵. במאי 2022 פרסם המשרד את תוצאות הסקר בנושא שאריות חומרי הדברה בתוצרת חקלאית מקומית שערך בשנת 2021.

בדוח הקודם עלה כי החל משנת 2010 ועד למועד סיום הביקורת באוגוסט 2016, משרד החקלאות לא פרסם לציבור את ממצאי הסקר השנתי שלו על שאריות חומרי הדברה בפירות ובירקות. בביקורת המעקב נמצא שמשרד החקלאות החל לפרסם את תוצאות הסקרים השנתיים לידיעת הציבור. יצוין כי פרק הזמן שחלף מסיום השנה הקלנדרית למועד בו פרסם משרד החקלאות את תוצאות הסקר השנתי הלך ופחת, בשנת 2021 תוצאות הסקר פורסמו כבר לאחר חמישה חודשים - במאי 2022.

משרד מבקר המדינה מציין לטובה את פעולות משרד החקלאות לפרסום הדוחות השנתיים בזריזות. מומלץ שמשרד החקלאות ימשיך להקפיד לפרסם את תוצאות הסקרים המלאות סמוך לסיימה של שנת הדוח.

מידת תיקון הליקוי



תיאום בין משרד החקלאות למשרד הבריאות בהצגת ממצאי הסקרים לציבור

הדוח הקודם

חשוב כי המידע בדבר ממצאי הסקרים של משרדי החקלאות והבריאות יהיה נגיש לציבור ויוצג לו באופן ברור, כך שהצרכן יוכל להשתמש בו ולהסיק ממנו מסקנות מעשיות.

הליקוי: 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.

85 ראו באתר המרשתת הממשלתי gov.il: פרסומי משרד החקלאות ופיתוח הכפר; תכשירי הדברה ווטרינריה ותרכיבים וטרינריים, תכשירי הדברה לצומח. https://www.gov.il/he/departments/news/leftover_material



ההמלצה: על משרד החקלאות ומשרד הבריאות לגבש מתכונת משותפת להצגת ממצאי הסקרים, על מנת שהצרכן יוכל להסיק אילו ירקות ופירות נמצאו באותה שנה נקיים יותר או פחות משאריות של חומרי הדברה. בד בבד הומלץ להציג את ממצאיו של כל סקר בנפרד.

בתגובות משרד החקלאות על הדוח הקודם נמסר כי ממצאי הסקר שלו שונים מאלה של משרד הבריאות כיוון שהוא בודק את התוצרת החקלאית לפני הגעתה למדפי רשתות השיווק, ומטרתו לבחון אם השימוש בחומרי הדברה מתבצע לפי הוראות התווית. לעומת זאת, הסקר מטעם משרד הבריאות בודק את התוצרת המקומית והמיובאת שכבר הגיעה לשווקים, במטרה לבחון את חשיפת הציבור לסכנות בריאות בתוצרת החקלאית הצמחית המשווקת בפועל. הגה"ץ ושירות המזון של משרד הבריאות קיימו ישיבות לקידום שיתוף הפעולה בין שני המשרדים בנושא הסקר ושאריות חומרי הדברה החריגות, ובהן נדונו הדרכים לשיתוף פעולה בין שני המשרדים ונושא החריגים בתוצרת החקלאית. כמו כן הוחלט על קיום ישיבות חודשיות לטובת הסקר.

בתגובות משרד הבריאות על הדוח הקודם נמסר כי מטרת הסקר של משרד החקלאות היא לבחון שימוש נכון של החקלאים בחומרי הדברה, ואילו מטרת הניטור של משרד הבריאות היא לקבל תמונת מצב ממשית על מידת החשיפה של הציבור לחומרי הדברה בתוצרי גידול מקומי וייבוא הנמכרים בשווקים, וכן הפעלת אכיפה על המשווקים. משרד הבריאות נוקט פעולות להגברת שיתוף הפעולה עם משרד החקלאות הן בתכנון הסקר והן בהגברת האכיפה.

ביקורת המעקב

כאמור, מפרסום של משרד החקלאות⁸⁶ עלה כי בשנת 2019 כ-91% מצריכת הפירות והירקות הטריים בישראל הגיעו מהתוצרת מקומית⁸⁷, ורק כ-9% מקורם ביבוא. בדוחות על סקרי שאריות חומרי הדברה בתוצרת חקלאית מקומית שערך משרד החקלאות בשנים 2019 ו-2020⁸⁸ צוין כי הם לא נועדו לקבוע מסקנות לגבי בטיחות התוצרת הצמחית הנצרכת בישראל, אלא לשקף את השימוש החוקי בחומרי הדברה המאושרים לחקלאות בארץ.

משרד החקלאות סיכם בדוח משנת 2020 כי גידולים רבים נמצאו נקיים משאריות חומרי הדברה, או עמדו בשיעור השאריות המותר. כמו כן התגלו שאריות רבות של חומרי הדברה מתכשירים מסוימים בגידולים שבהם לא אושר מלכתחילה שימוש בתכשירים אלה, ושאינם מופיעים בתווית האריזה של התכשיר המפרטת את השימוש התקני בו. ממצא זה בלט בגידולים ב"היקף קטן" (Minor Crop - בעיקר גידולים עליים), הסובלים ממחסור בתכשירי הדברה מורשים. עם זאת, 40% מהממצאים החריגים שנתגלו בדוח לא הוגדרו כחריגים בהתאם לתקן האירופי, המקל יותר במקרים אלה.

86 משרד החקלאות ופיתוח הכפר, **הודעת דוברות: משרד החקלאות מסכם את כל המספרים אודות החקלאות הישראלית - אז מה היה לנו בשנה האחרונה (2019)?** (22.11.20).

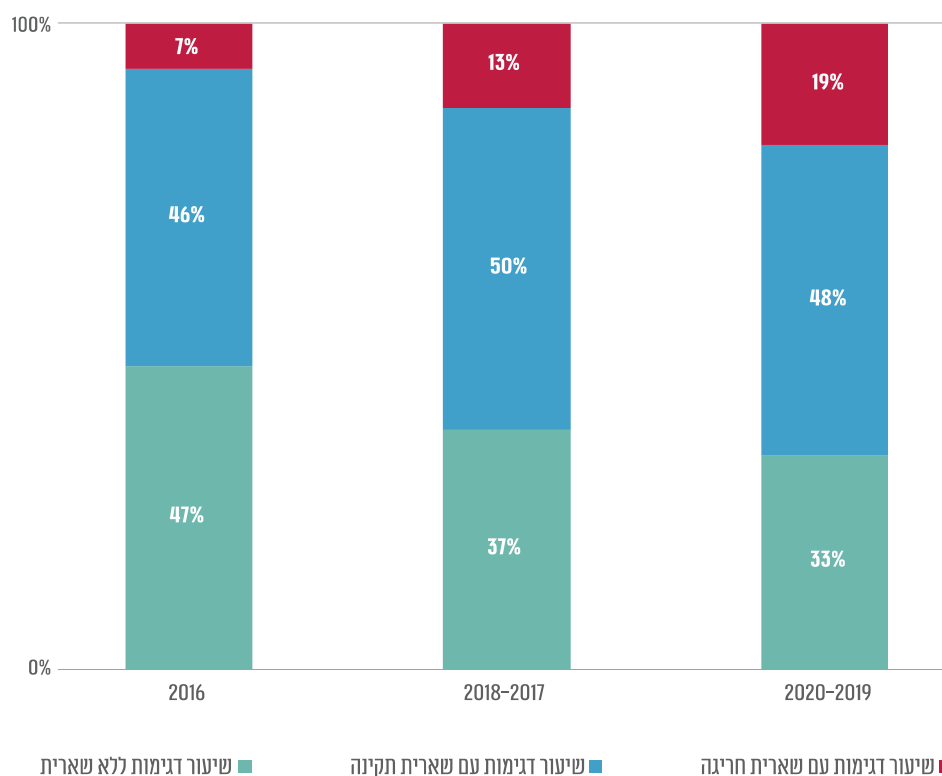
87 כולל פירות וירקות מהרשות הפלסטינית.

88 השירותים להגנת הצומח במשרד החקלאות ופיתוח הכפר, **סקר שאריות חומרי הדברה בתוצרת חקלאית מקומית לשנת 2019** (17.1.21); **סקר שאריות חומרי הדברה בתוצרת חקלאית מקומית לשנת 2020** (5.8.21); "כמה מילים על פרסום הסקר", עמ' 2.



כאמור, בדוח שפרסם משרד הבריאות על תוצאות ניטור שאריות חומרי ההדברה במזון לשנים 2019 - 2020⁸⁹, בעיקר פירות וירקות טריים, הוא הסביר כי תוכנית הדיגום מבוססת על ניהול סיכונים וכוללת מוצרי מזון שהצרכן הישראלי הממוצע צורך באופן תדיר, בדגש על מוצרים בעלי פוטנציאל גבוה להימצאות חומרי הדברה בהם ומוצרים שבהם נצפו חריגות בשנים קודמות.

תרשים 8: סיכום רב-שנתי של התפלגות ממצאי הדגימות של משרד הבריאות, 2016 - 2020



על פי נתוני משרד הבריאות, בעיבוד משרד מבקר המדינה.

מהתרשים עולה כי בסקרים שערך משרד הבריאות משנת 2016 נצפתה עלייה מתמשכת בשיעור התוצרת שבה נמצאו חריגות של שאריות חומרי ההדברה מעבר למותר - מכ-7% חריגות בשנת 2016 לכ-19% חריגות בשנת 2020. עיקר החריגות התגלו בגידולי עלים, בדגש על צמחי תבלין ועלי מאכל. לביקורת נמסר כי מגמה זו של עלייה בשיעור הדגימות עם שאריות חריגה אינה מקובלת על משרד הבריאות, גם בהינתן ששיטת הדיגום שלו מכוונת לתוצרת שיש לגביה חשד מוגבר מלכתחילה.

89 שרות המזון הארצי במשרד הבריאות, סיכום וניתוח תוצאות ניטור חומרי הדברה במזון בישראל בשנים 2019 - 2020 (15.5.22).



ממצאי הסקרים של משרדי החקלאות והבריאות בשנים 2019 ו-2020 העלו כי בכמה מהגידולים, שיעור החריגות מבין הדגימות שנלקחו ביחס לאותו סקר היה דומה - אולם בגידולים אחרים נמצאו הבדלים בממצאי שיעור החריגה.

לוח 4: פירוט היקף הדגימה ושיעור החריגות בסקרים של משרדי החקלאות והבריאות לפי קטגוריית תוצרת חקלאית והפערים ביניהם, 2019 - 2020

קטגוריה	משרד הבריאות		משרד החקלאות		הפרש במספר הדגימות	הפרש בשיעור החריגה
	מספר דגימות בסקר	שיעור חריגה שנמצא	מספר דגימות בסקרים	שיעור חריגה שנמצא		
ירקות וגידולי שדה	1,136	24%	1,611	13%	-475	11%
פירות (ללא הדרים)	676	7%	870	7%	-194	0%
הדרים	56	4%	191	1%	-135	3%
עשבי תיבול	342	38%	265	25%	77	13%

על פי נתוני משרד החקלאות ומשרד הבריאות, בעיבוד משרד מבקר המדינה.

מהנתונים בלוח עולה כי שיעור החריגות שמצא משרד הבריאות בשנים 2019 ו-2020 גדול משיעור החריגות שמצא משרד החקלאות בירקות (11%), בפירות (3%) ובעשבי תיבול (13%).

בלוח 5 מפורטים ההבדלים במספר הדגימות ובמצאים בסוגי גידולים שונים שדגמו שני המשרדים בשנים 2019 ו-2020, אשר בהם ההפרש בשיעור החריגות עלה על 10%⁹⁰.

לוח 5: מספר הדגימות של משרדי החקלאות והבריאות, שיעורי החריגה והפערים ביניהם, 2019 - 2020

הגידול	משרד הבריאות		משרד החקלאות		הפרש במספר הדגימות	הפרש בשיעור החריגה
	מספר דגימות בסקר	שיעור חריגה	מספר דגימות בסקרים	שיעור חריגה		
פטרזיליה	44	56.8%	48	20.8%	-4	36.0%
סלק עלים (מנגולד)	37	56.8%	14	21.4%	23	35.4%
מנגו	37	29.7%	48	0.0%	-11	29.7%

90 בלוח מוצגים מקרים שבהם נדגמו בכל סקר לפחות 10 דגימות מתוצרת מסוימת.



ההפרש בשיעור החריגה	ההפרש במספר הדגימות	משרד החקלאות		משרד הבריאות		הגידול
		שיעור החריגה	מספר הדגימות בסקרים	שיעור החריגה	מספר הדגימות בסקר	
29.2%	-33	12.0%	50	41.2%	17	נקטרינה
22.9%	35	5.9%	17	28.8%	52	דלעת
20.5%	14	2.1%	48	22.6%	62	אגס
19.7%	-41	11.1%	54	30.8%	13	מלון
16.7%	2	0.0%	10	16.7%	12	רזמרין
16.3%	6	40.0%	10	56.3%	16	שעועית ירוקה
14.2%	-379	7.4%	430	21.6%	51	פלפל
11.4%	29	23.1%	26	34.5%	55	קוסברה
11.1%	-29	0.0%	56	11.1%	27	כרוב
10.7%	-19	39.3%	61	50.0%	42	סלרי

על פי נתוני משרד הבריאות ומשרד החקלאות, בעיבוד משרד מבקר המדינה.

בדוח הקודם עלו הבדלים בממצאי הסקרים השנתיים של שני המשרדים, כך שהציבור אשר נחשף לממצאיהם יתקשה לדעת על איזה סקר כדאי להסתמך כדי ללמוד על שיעור החריגות של חומרי ההדברה בפירות ובירקות. מביקורת המעקב עולה כי עדיין קיימים הבדלים בממצאי הסקרים של המשרדים באשר לשיעור החריגות שנמצאו בתוצרת החקלאית הצמחית. יצוין כי ההבדלים בין ממצאי הסקרים מובנים נוכח ההבדלים בשיטות העבודה ובתוכניות המדגם של שני המשרדים ובעובדה שמלבד התוצרת המקומית, משרד הבריאות בודק גם תוצרת מיובאת למול רמת השאריות המותרת שנקבעה בישראל, שלעיתים היא מחמירה יותר מאשר במדינות האיחוד האירופי⁹¹.

בשנים 2017 - 2019 קיימו משרדי החקלאות והבריאות 11 דיונים כדי לבחון דרכים לייצור שיתוף פעולה ביישום סקרי שאריות ההדברה השנתיים ובפרסום ממצאים ותובנות לציבור כדי לצמצם חשיפה אפשרית של הציבור לחומרי הדברה. הנושא היחידי שיצא אל הפועל הוא שיתוף פעולה

91 למשל, בשנים 2019 - 2020 נטל משרד החקלאות 265 דגימות (כ-9% מהיקף הדגימה בשנים אלה) של תבלינים בהן נמצאה סבירות גבוהה להימצאות שאריות חומרי הדברה, משרד הבריאות נטל 342 דגימות של תבלינים (כ-15% מהיקף הדגימה). בפירות הדר נמצאה סבירות נמוכה להמצאות שאריות חומרי הדברה, בשנים 2019 - 2020 נטל משרד החקלאות 191 דגימות (כ-7% מהיקף הדגימה) ומשרד הבריאות נטל 56 דגימות (2.5% מהיקף הדגימה).

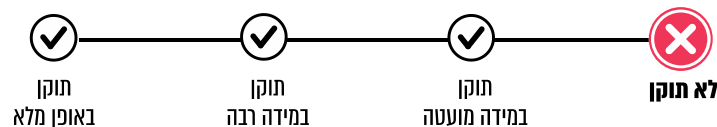


והעברת ממצאים חריגים ממשדד הבריאות למשרד החקלאות כדי שיפעל במסגרת הסמכויות הנתונות לו.

בתשובתו מסר משרד הבריאות כי תוכנית העבודה השנתית שלו לניטור שאריות חומרי הדברה מבוססת על ניהול סיכונים, וכי היא לוקחת בחשבון את מגוון התוצרת הקיימת בשווקים ואת היקף הצריכה של התוצרת הנבדקת על ידי הצרכן הישראלי תוך התייחסות לקבוצות רגישות כגון ילדים, לחריגות שנמצאו בשנים קודמות ועוד. לצריכה של פירות וירקות יתרונות בריאותיים רבים והדו"חות לניטור שאריות חומרי הדברה לא נועדו להשפיע על בחירת הצרכן לעניין הצריכה של פירות וירקות. כמו כן המטרות וקהל היעד של הסקרים שמבצעים המשרדים שונים. עם זאת ציין משרד הבריאות כי ימשיך לבחון דרכים להגברת שיתוף הפעולה עם משרד החקלאות.

משרד מבקר המדינה מציין את יוזמת המשרדים לקדם שיתוף פעולה ביניהם שנועד לסייע בצמצום חשיפה אפשרית של הציבור לחומרי הדברה. עם זאת פעולות אלה לא הובילו לכך שהציבור בישראל מקבל מידע מתואם על שיעור החריגות של חומרי הדברה שנמצאו בפירות וירקות. משרד מבקר המדינה חוזר על המלצתו מהדוח הקודם כי המשרדים יציגו לציבור מסקנות משותפות, נתונים ותובנות ברורות על שיעורן של שאריות חומרי הדברה בפירות וירקות 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.

מידת תיקון הליקוי



תוכנית דגימה לסקר של משרד החקלאות לבדיקת שאריות חומרי הדברה

הדוח הקודם

הליקוי: בסקרים שביצע משרד החקלאות לבדיקת שאריות של חומרי הדברה בירקות ובפירות, לא ניתנה לדוגמים כל הוראה בדבר סוגי הפירות והירקות שעליהם לדגום, ובדבר מספר הדגימות שיש ליטול מכל פרי וירק. בעקבות כך הדוגמים בשטח הם שבחרו את הדגימות לבדיקה, ולא אנשי מקצוע המוסמכים לכך. כמו כן, בתוכנית הדגימה השנתית של משרד החקלאות לשנים 2010 - 2015 נקבע כי הסקר השנתי יכלול כ-1,000 דגימות, אך בפועל ניטל בכל שנה מספר קטן יותר של דגימות, ובסך השנים הללו שיעורי הביצוע של הסקר היו 57% - 69% לעומת המתוכנן. ככל שמספר הדגימות שניטל בפועל קטן לעומת המתוכנן, כך עלולה להיפגע יותר מידת הייצוגיות של המדגם, ובהתאמה היכולת להסיק מתוצאותיו מסקנות כלליות.



ההמלצה: היעדר הוראות אלה לדוגמים מעיד על ליקוי מהותי בסקר - אי אפשר לוודא שירקות ופירות מסוימים אכן ייכללו בו.

בתגובות משרד החקלאות על הדוח הקודם נמסר כי הוא מקבל את הערת הביקורת, וכי יפעל לתיקון הליקוי.

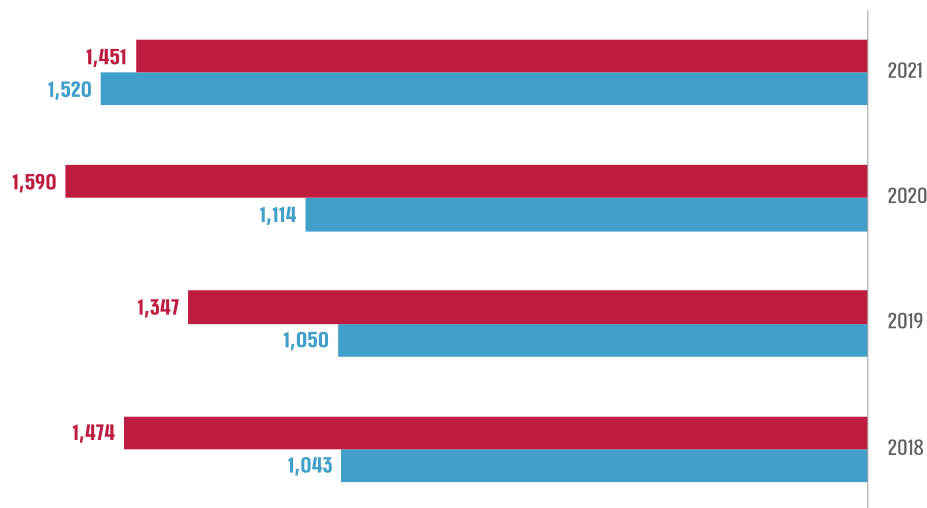
ביקורת המעקב

היקף הדגימות

משרד מבקר המדינה מציין לחיוב כי משנת 2017 משרד החקלאות עורך תוכניות דגימה שנתיות שמפרטות הוראות בדבר סוגי הפירות והירקות שיש לדגום בסקר, ובדבר מספר הדגימות שיש ליטול מכל פרי וירק.

לעניין מספר הדגימות, בדיקת מבקר המדינה העלתה כי בשנים 2018 - 2021 מספר הדגימות שנכללו בסקרי שאריות חומרי ההדברה בתוצרת חקלאית צמחית מקומית היה גדול ממספר הדגימות שנכללו בסקרים שערך בשנים 2010 - 2015.

תרשים 9: מספר הדגימות בתוכנית השנתית של סקרי משרד החקלאות ומספר הדגימות שנכללו בסקרים השנתיים בפועל



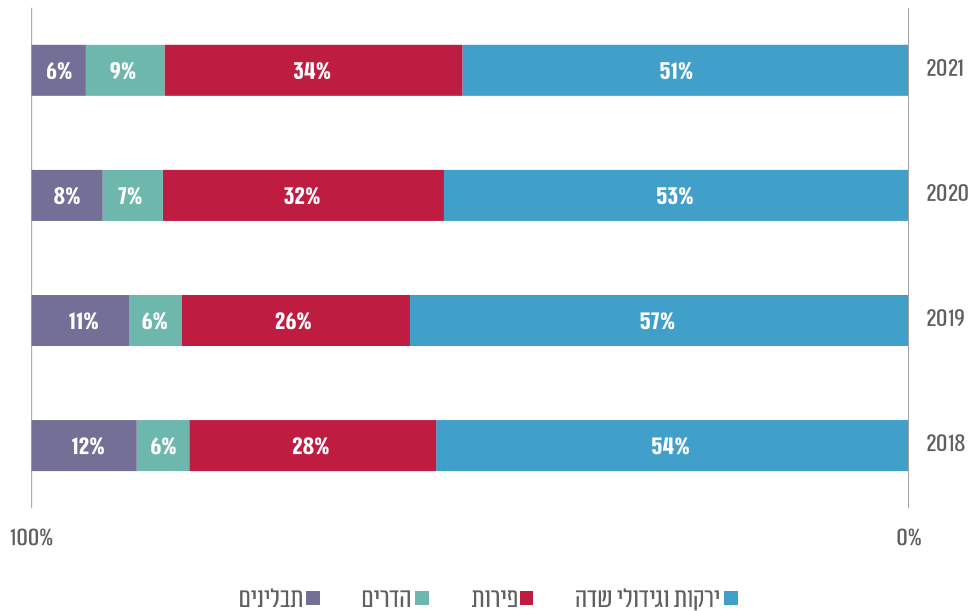
■ דגימות שנכללו בסקר ■ תוכנית דיגום שנתית

על פי נתוני משרד החקלאות, בעיבוד משרד מבקר המדינה.



מהתרשים עולה כי מספר הדגימות שקבע משרד החקלאות בתוכניות הדגימה השנתיות שלו בשנים 2018 - 2021 היה גדול ממספר הדגימות שקבע בתוכניות העבודה שלו בשנים 2010 - 2015 (1,000 דגימות בכל שנה). גם ממוצע מספר הדגימות שנטל משרד החקלאות בכל אחת מהשנים 2018 - 2021 היה גבוה ב-130% ממוצע מספר הדגימות שנטל בכל אחת מהשנים 2010 - 2015. בשנת 2020 נטל משרד החקלאות כ-1,600 דגימות, כ-43% יותר ממספר הדגימות שתוכנן לאיסוף בתוכנית הדגימה לשנה זו.

תרשים 10: התפלגות הדגימות שדגם משרד החקלאות, 2018 - 2021 (לפי סוג הגידול)

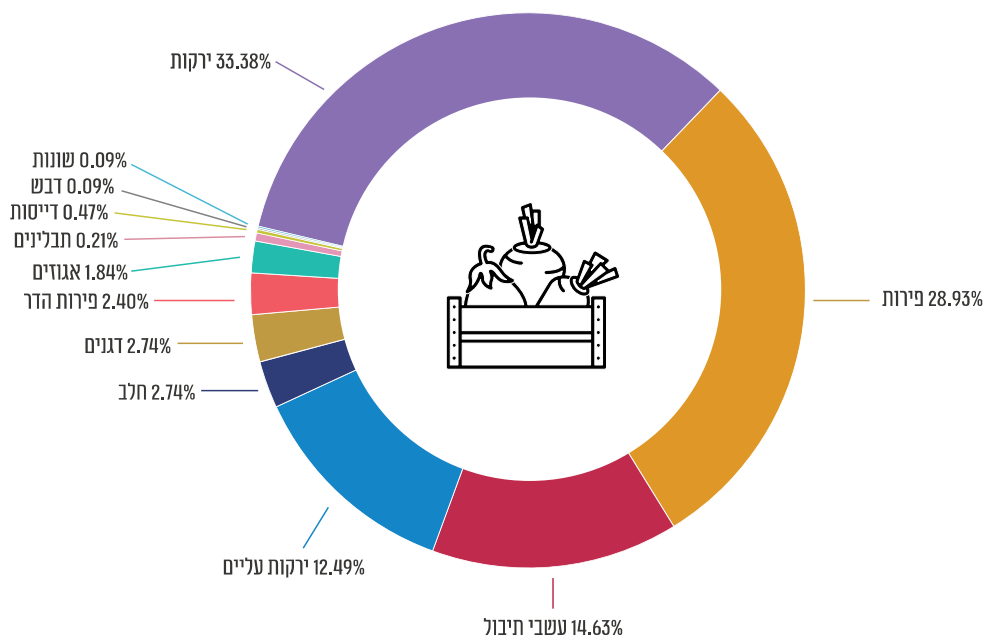


על פי נתוני משרד החקלאות, בעיבוד משרד מבקר המדינה.

בשנים 2019 - 2020 בדק משרד הבריאות 2,337 דגימות מ-138 סוגים של מזונות, בעיקר תוצרת חקלאית צמחית. המזונות שדגם שויכו ל-12 קטגוריות, המוצגות בתרשים 11 להלן.



תרשים 11: התפלגות הדגימות שניטלו בסקר משרד הבריאות, 2019 - 2020 (לפי סוג מזון)



על פי נתוני משרד הבריאות, בעיבוד משרד מבקר המדינה.

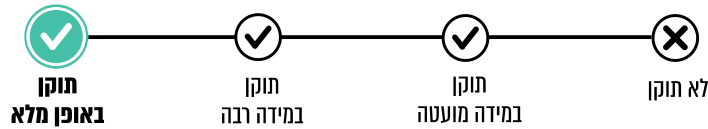
מעיון בתוצאות סקרי שאריות חומרי ההדברה שערכו משרד הבריאות ומשרד החקלאות בשנים 2019 ו-2020 עולה כי נדגמו כ-92117 סוגי תוצרת חקלאית צמחית. מתוכם, 74 סוגי תוצרת נדגמו בסקרים על ידי שני המשרדים, 25 סוגים דגם רק משרד הבריאות ו-18 סוגים דגם רק משרד החקלאות.

בדוח הקודם עלה כי תוכנית הדגימה השנתית של משרד החקלאות לא כללה הנחיות בדבר סוגי הפירות והירקות שיש לדגום, ובדבר מספר הדגימות שיש ליטול מכל פרי יורק. כמו כן, שיעורי הביצוע של הסקר עמדו על 57% - 69% ביחס למתוכנן. בביקורת המעקב נמצא כי לצד קביעת תוכנית הדגימה השנתית של משרד החקלאות, הוא 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, נטילת הדגימות בפועל עלתה במידה ניכרת על המתוכנן. יצוין לחיוב כי משרדי הבריאות והחקלאות כוללים בסקרים שהם עורכים בשנים האחרונות מאות דגימות הניטלות מעשרות סוגי תוצרת חקלאית צמחית.

92 לצורך חישוב זה, פירות ההדר השונים אוחדו לקטגוריה אחת של "פרי הדר".



מידת תיקון הליקוי



שיטת הדגימה

תוכנית הדיגום השנתית של משרד החקלאות קובעת כמה דגימות יש ליטול מכל סוג של תוצרת חקלאית צמחית מקומית. בשנת 2021 התבססה התוכנית בין היתר על תוכניות דיגום וסקרים משנים קודמות; דוחות חקירה בגין שימוש חורג בתכשירי הדברה⁹³; ונתוני ייבוא, ייצוא, צריכה ומכירה של תוצרת חקלאית צמחית טרייה.

הלשכה המשפטית במשרד החקלאות מסרה למשרד מבקר המדינה כי בחירת החקלאים המגדלים תוצרת חקלאית צמחית טרייה שמהם ייטול משרד החקלאות תוצרת כדי לבדוק את שאריות חומרי הדברה צריכה להיות מבוססת על תוכנית דגימה ופיקוח שאינה שרירותית אלא שוויונית, ונשענת על מאגר מידע עדכני ומסודר של המגדלים. כמו כן יש לפעול בהתאם לתוכנית אכיפה שנתית, המבוססת על יעדים ברורים והנחיות יישומיות - כגון מספר הבקורות שיעשו אצל חקלאי בתקופה נתונה, ושאלם לא נלקחה דגימה מחקלאי בשנה קלנדרית תילקח ממנו דגימה בשנה העוקבת.

עלה כי המגדלים שמהם נאספות דגימות לבדיקת שאריות חומרי הדברה עבור הסקרים השנתיים של משרד החקלאות אינם נבחרים על בסיס תוכנית דגימה ופיקוח שוויונית ותוך הסתייעות בכלים סטטיסטיים מדעיים, אלא לפי פרקטיקה שגיבש המשרד בשנים האחרונות. תחום מידע ודיגום בהג"צ בוחר את המגדלים מתוך מאגר נתונים ממוחשב על מגדלים וחלקות גידול (להלן - מאגר נתוני מגדלים), וכן על סמך תובנות ומידע המתקבלים מעובדי המשרד במחוזות וביחידת הפיצו"ח.

כמו כן מבדיקת הנתונים במאגר נתוני המגדלים שערך מנהל תחום מידע ודיגום במשרד החקלאות מול הנתונים במערכות המידע הגיאוגרפי של משרד החקלאות, לצד הבדיקה הפיזית של זהות המגדלים בשני מושבים, עלה כי הנתונים שבמאגר נתוני המגדלים חלקיים ושגויים⁹⁴.

יצוין כי בהתאם לתוכנית שהכין מינהל הבטיחות במשרד הכלכלה עם הגורמים המקצועיים במשרד החקלאות לשם יישומן העתידי של טיוטת התקנות העדכניות לבטיחות בהדברה (שיותקנו לפי פקודת הבטיחות בעבודה, התש"ל-1970 (להלן - פקודת הבטיחות)⁹⁵, מאגר

93 אם בדגימה שנטל משרד החקלאות התגלו רמה חריגה של שאריות חומרי הדברה, מקיימת יחידת הפיצו"ח במשרד חקירה בגין שימוש לכאורה בתכשיר הדברה שלא על פי הוראות התווית.

94 למשל, בדיקה שערך תחום מידע ודיגום העלתה כי רק 29 מתוך 40 המגדלים במושב א' מופיעים במאגר נתוני המגדלים, וכך גם 15 מגדלים בלבד מתוך 39 המגדלים במושב ב'.

95 בנוגע לאי-יישום התקנות העדכניות לבטיחות בהדברה, ראו להלן בפרק על שמירה על בטיחות העובדים העוסקים בהדברה חקלאית ועל סביבתם.



המידע הגיאוגרפי של משרד החקלאות אמור להתרחב ולהתעדכן כך שישכיל יומן הדברה ובו מידע על כל החקלאים, החלקות והתוצרת החקלאית. המאגר המחודש אמור להתעדכן באופן מקוון על ידי החקלאים עצמם.

הסתמכות על מאגר נתונים חלקי, ללא הסתייעות בכלים סטטיסטיים, משקפת פער מקצועי ועשויה ליצור קושי להסתמך על ממצאי הסקר ולגבש בעקבותיו תובנות על השימוש בחומרי הדברה בחקלאות.

נוכח האמור, מומלץ שמשרד החקלאות יתכנן תוכנית לדגימה ופיקוח, שתישען על מאגר מקיף ומעודכן של נתוני מגדלים שיכול מידע נחוץ על המגדלים, חלקות השדה והתוצרת הטרייה הגדלה בחלקות, ויפעל לפי תוכנית זו תוך הסתייעות בכלים סטטיסטיים מדעיים. כן מומלץ שמאגר המידע על החקלאים, חלקות השדה והתוצרת החקלאית יוטמע גם במאגר המידע הגיאוגרפי של משרד החקלאות וישמש לצורך בניית תוכנית הדגימה.

מיזמים להפחתת השימוש בחומרי הדברה ולשמירה על הסביבה

משרד החקלאות מקדם מיזמים רב-שנתיים לשימוש באמצעי הדברה אפקטיביים וידידותיים לסביבה (להלן - מיזמים להפחתת השימוש בחומרי הדברה), ואף שותף למימונם, במטרה להפחית שימוש בחומרי הדברה ולקדם חקלאות בת-קיימא. במועד ביקורת המעקב, הגה"ץ מרכז תשעה מהמיזמים האמורים הכוללים שטחים חקלאיים בהיקף של כ-260,000 דונם, ובהם מגוון רחב של גידולים חקלאיים. ההיקף הכספי של תשלומי משרד החקלאות לתמיכה במיזמים להפחתת השימוש בחומרי הדברה בשנת 2021 היה כ-18 מיליון ש"ח⁹⁶.

כך למשל, הגה"ץ מוביל מיזמי הדברה לזבוב הפירות הים תיכוני והדברה אזורית⁹⁷, כדי לצמצם את השימוש בתכשירי הדברה המתבססים על חומרים פעילים כימיים. במיזמים אלה נעשה שימוש בחומרים ביולוגיים, תוך הקפדה על סניטציה מלאה בחלקות השדה. בנוסף מיזם ההדברה ההוליסטית מיועד להתמודד עם נגעים נוספים בחלק מהחלקות שבהן מיושם מיזם הדברת זבוב הפירות.

במסגרת הסקר שעורך משרד החקלאות לניטור שאריות חומרי הדברה בתוצרת צמחית טרייה, הוא נוטל דגימות של תוצרת צמחית טרייה גם מהשטחים שבהם מיושמים מיזמי הדברה ירוקה.

96 על תמיכת משרד החקלאות במיזמים להפחתת השימוש בחומרי הדברה, ראו להלן בפרק על משאבים שהקצה משרד החקלאות להדרכת חקלאים ולתמיכה במיזמים להפחתת השימוש בחומרי הדברה.

97 הדברה משותפת הלוקחת בחשבון את מגוון המזיקים והמחלות הרלוונטיים לכל הגידולים באזור מסוים באופן כולל, מתואם ויעיל.



לוח 6: פירוט הדגימות שניטלו בסקרי משרד החקלאות משדות שבהם מיושמים מיזמים להפחתת השימוש בחומרי הדברה, 2019 - 2021

סוג הסקר	2021			2020			2019		
	שיעור חריגים	שיעור מכלל הדגימות	מספר הדגימות	שיעור חריגים	שיעור מכלל הדגימות	מספר הדגימות	שיעור חריגים	שיעור מכלל הדגימות	מספר הדגימות
מיזמי הדברה של זבוב הפירות הים תיכוני	1%	9.2%	133	8%	6.0%	96	7.1%	7.3%	99
מיזם הדברה הוליסטית	2.2%	3%	44	2.4%	2.6%	41	7%	3.3%	45

בביקורת המעקב עלה כי על אף שמספר הדגימות ממיזמי ההדברה הירוקה מסתכם בלמעלה מ-10% מכלל הדגימות, דוחות משרד החקלאות אינם מבחינים בינם לבין דגימות שניטלו משדות אחרים.

מוצע שמשרד החקלאות יכלול בסקרים השנתיים שלו התייחסות ממוקדת לממצאים לגבי התוצרת שנטל בשטחים שבהם מיושמת הדברה ירוקה, באופן שיאפשר לציבור ללמוד על האפקטיביות של חומרי ההדברה הידידותיים ושל שיטות ההדברה ההוליסטית ביחס לחומרי הדברה כימיים. כך ניתן יהיה לקבל החלטה מושכלת בדבר הצורך להרחיב או לצמצם את מיזמי ההדברה הירוקה בהתאם לאפקטיביות של תוצאותיהם, ונוכח השפעתם על בריאות הציבור.

משאבים שהקצה משרד החקלאות להדרכת חקלאים ולתמיכה במיזמים להפחתת השימוש בחומרי הדברה

כוח אדם להדרכת חקלאים בנושא הדברה

הדוח הקודם

שירות ההדרכה והמקצוע במשרד החקלאות (להלן - שה"ם) עוסק, בין היתר, בפיתוח ידע ובמתן פתרונות יישומיים להפחתת הנטל הסביבתי והבריאותי של השימוש בתכשירי הדברה להגנת הצומח ובהנגשתם לחקלאים. זאת כדי לעודד את החקלאים להפחית את השימוש בחומרי הדברה, ליישם אמצעים המותאמים לכל גידול ולעבור להדברה משולבת ולהרחיק מזיקים



בשיטות שאינן כימיות, כגון רשתות ומלכודות. כמו כן מעניק שה"ם⁹⁸ תמיכות למזמים של חקלאים המפתחים ומיישמים שיטות חלופיות להדברה הכימית.

הליקוי: 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.

ההמלצה: על משרד החקלאות לבחון את צורכי החקלאים בעת בחינת היקף התשומות שהוא מקצה להדרכה בתחום ההדברה ולליווי בהטמעת שיטות ידידותיות לאדם ולסביבה, ואת היכולת להשיג את היעד שהציב בתחום זה.

בתגובות משרד החקלאות על הדוח הקודם נמסר כי על אף הצמצום בכוח האדם, ועל מנת לתת מענה על צורכי החקלאים לקבל הדרכה בנושא הדברה, החליט משרד החקלאות להגדיל את פעילות ההדרכה הקבוצתית לחקלאים - כגון קורסים, ימי עיון, סיורים וכדומה. כמו כן תימשך העסקת יועצים להדברה במסגרת מיקור חוץ.

ביקורת המעקב

נכון לשנת 2022, שה"ם מפעיל שמונה מדריכים בתחום הגנת הצומח במשרה מלאה - בדומה למצב הדברים שתואר בדוח הקודם משנת 2015. עם זאת, מנהל אגף ענפי שירות וסביבה חקלאית בשה"ם מסר לנציגי משרד מבקר המדינה במרץ 2022 כי במועד ביקורת המעקב היו חסרים בתחום הגנת הצומח בשה"ם מדריכים בעלי התמחות בפיתוח ממשקי הדברה משולבת וממשקי הדברת עשבייה.

יצוין כי נוסף על המדריכים בתחום הגנת הצומח, שה"ם מפעיל 29 מדריכי גידולי פירות וירקות, המדריכים את החקלאים במגוון נושאים הקשורים לגידולים אלה - ובכלל זה התמודדות עם נגעים ושימוש בחומרי הדברה. מדריכי הגנת הצומח בשה"ם מנחים את מדריכי הגידול בתחום זה, וכך היה גם בתקופת הדוח הקודם. בין השנים 2019 - 2020 ערך שה"ם 18 פעולות ההדרכה קבוצתיות שעסקו בהתמודדות עם נגעים ובהטמעת שיטות הדברה משולבות וידידותיות לאדם ולסביבה, ובהן נטלו חלק בממוצע כ-84 משתתפים משתלמים בהדרכה, ובסה"כ כ-1,500 משתתפים משתלמים⁹⁹.

אין בשה"ם נתונים מצרפיים על מספר החקלאים מבין המשתתפים המשתלמים בקורסים שהוא עורך. שה"ם נותן עדיפות לחקלאים ברישום לקורסים, עם זאת הוא מקבל לקורסים גם בעלי עניין נוספים כדוגמת מדריכים פרטיים, שמשמשים כסוכני ידע לחקלאים הנמצאים עמם בקשר, דבר המסייע בהקניית הידע והשיטות אותם שה"ם מעוניין להטמיע. ההחלטה האם לערוך קורס פרונטלי או מקוון נגזרת משיקולים מקצועיים על אופן הקניית המידע והכישורים שהמשתלמים בקורס צריכים לרכוש, בין היתר האם נדרשים סיורים במהלך הקורס, חשיבות מפגש בלתי אמצעי המאפשר למרצה לחוש את מידת ההבנה ולהיות נגיש למשתלמים בזמן ולאחר ההרצאה ושיח בלתי פורמלי של המשתלמים לשיתוף מניסיון אחד של השני. בהתאם לשיקולים אלה שה"ם מקיים קורסים שמשלבים בהתאם לצורך מפגשים פרונטליים, הרצאות מקוונות וסיורים.

98 משנת 2022 התמיכה נעשית בשיתוף הגה"ץ.

99 בהתאם לנתוני מינהל הבטיחות בשנת 2022 פעלו בישראל כ-16,000 חקלאים ישראלים, ראו להלן בפרק שמירה על בטיחות העובדים העוסקים בהדברה חקלאית ועל סביבתם.



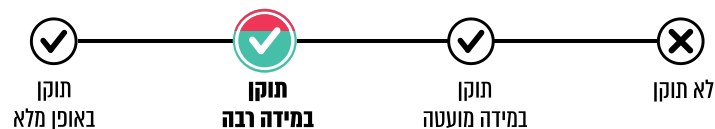
בדוח הקודם עלה כי מספר המדריכים שהקצה משרד החקלאות לשה"ם בתחום הגנת הצומח וההסברה לחקלאים בנושא חומרי הדברה פחת מ-17 מדריכים בשנת 2006 ל-8 מדריכים בלבד בשנת 2015. מביקורת המעקב עולה כי המשרד שמר על מצבת מדריכי הגנת הצומח כפי שהייתה

בשנת 2015¹⁰⁰. עם זאת, שה"ם ערך פעולות הדרכות קבוצתיות בנושא חומרי הדברה לכ-1,500 משתתפים. למעט פעולת הדרכה אחת כל פעולות ההדרכה ניתנו באופן פרונטלי. נוסף על כך נמצא כי חסר במשרד החקלאות מדריך בעל התמחות בפיתוח ממשק הדברת עשבייה, אשר נדרש להכוונת השימוש היעיל בחומרי הדברה ולצמצומו.

בתשובתו מסר משרד החקלאות כי כל מדריכי תחום הגנת הצומח עוסקים בהנגשת ידע בנושא הדברה משולבת והדברת עשבייה. עם זאת, הנהלת שה"ם מינתה שני מדריכים לשמש מומחים בהדברה משולבת (האחד במטעים והשני בבתי צמיחה). כמו כן בכוונת הנהלת שה"ם לפתח מסלול התמחות בהדברת עשבייה בעתיד שאליו ייועד מדריך נוסף. משרד החקלאות הוסיף בתשובתו כי תקשורת דיגיטלית אינה מתאימה להעברת כל תוכן, וכי הנושא נבחן לגבי כל קורס בנפרד.

במציאות שבה במהלך השנים קטן כוח האדם בתחום הדרכת החקלאים, מוצע כי משרד החקלאות יבחן את הצורך בשינוי תפיסת ההדרכה וימשיך לקדם ולהרחיב את פעולות ההדרכה הקבוצתית שהוא מציע. מומלץ שמשרד החקלאות יקבע בהדרכות שהוא כולל בתוכניות ההדרכה השנתיות שלו רף ראוי לשיפור הידע של החקלאים בנושא חומרי הדברה והשימוש בהם, בדגש על הגדלת היקף פעולות ההדרכה שבהן נעשה שימוש באמצעי הנגשה דיגיטליים וביישומים טכנולוגיים מתקדמים. לצד זאת מומלץ שמשרד החקלאות יפעל להשלים את ההתמחות החסרה בפיתוח ממשק הדברת עשבייה, באמצעות הכשרת המדריכים הקיימים או בגיוס משאבי הדרכה נוספים, כך ששה"ם יוכל לטייב את ההנחיה לחקלאים לגבי דרכים להפחתת השימוש בחומרי הדברה תוך שימוש במלוא הידע הרלוונטי הקיים.

מידת תיקון הליקוי



100 בעניין הפעלת שה"ם במבנה ארגוני מרכזי ובמצבה של כ-150 מדריכים בשה"ם - ראו מבקר המדינה, **דוח שנתי 2020**, "יחידת שירות ההדרכה והמקצוע במשרד החקלאות ופיתוח הכפר", בפרק על קשרי הגומלין בין שה"ם למחוזות משרד החקלאות. יצוין כי בהחלטת הממשלה 4492 "ייעול ההדרכה החקלאות - תיקון החלטת הממשלה מס' 4125 מיום 9.8.2005", מ-19.2.09, הוחלט להפחית את מספר תקני כוח האדם בשה"ם ל-150 תקנים.



תמיכה במיזמים להפחתת השימוש בחומרי הדברה

הדוח הקודם

משרד החקלאות מקצה תקציבים למימון מיזמי הדברה משולבת שמרכזי שה"ם, וכן למימון מיזמים אזוריים וענפיים להפחתת השימוש בחומרי הדברה שמרכזי הגה"ץ.

הליקוי: 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.

ההמלצה: היות שמשרד החקלאות מבקש לשנות את שיטות העבודה של החקלאים לשיטות ידידותיות יותר לאדם ולסביבה, עליו לראות במשאבים המוקצים למען הפחתת השימוש בחומרי הדברה הוצאה המקדמת השקעות ראויות במשק החקלאי.

בתגובות משרד החקלאות על הדוח הקודם נכתב כי במסגרת התוכנית להפחתת השימוש בחומרי הדברה שעליה שוקד המשרד, נכללים גם מענקים על שימוש בהדברה ידידותית לסביבה. לעניין תמיכה במיזמים להפחתת השימוש בחומרי הדברה, לאור החשיבות שמייחס משרד החקלאות להרחבת השימוש בשיטות הדברה ידידותיות לסביבה הוחלט להגביר את התמיכה במיזמים לצמצום השימוש בחומרי הדברה, ובשנת 2017 תוקצב סעיף התמיכה לנושא זה בסכום של 1.5 מיליון ש"ח.

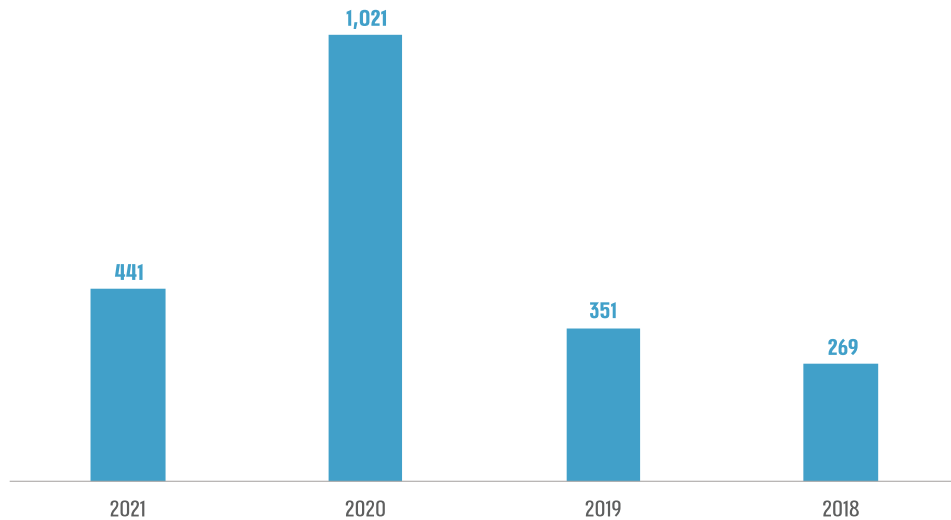
ביקורת המעקב

מיזמי הדברה משולבת בריכוז שה"ם להפחתת השימוש בחומרי הדברה

מביקורת המעקב עלה כי בשנים 2017 תוקצב סכום של 3 מיליון ש"ח ובשנת 2019 תוקצב סכום של 1.5 מיליון ש"ח למימון מיזמים להפחתת השימוש בחומרי הדברה בריכוז שה"ם. בשנים 2020 ו-2021 שהיו שנים ללא תקציב מדינה מאושר, לא הוקצה תקציב למימון המיזמים. בשנים 2018 - 2021 תמך משרד החקלאות, בריכוז שה"ם, ב-24 מיזמים להפחתת השימוש בחומרי הדברה בסך כולל של כ-2 מיליון ש"ח, ובממוצע שנתי של כ-500,000 ש"ח. ממשרד החקלאות נמסר כי עד שנת 2019 הוא נהג להפעיל מיזמים לבחינת שיטות ליישום ממשקי הדברה משולבת, המפחיתה את השימוש בחומרי הדברה במגוון רחב של גידולים. עוד נמסר כי לאחרונה החליט משרד החקלאות לרכז בקול קורא משותף את הפנייה לציבור של כל יחידות המשרד למתן תמיכות ולקידום הפחתת הנטל הסביבתי והבריאותי בחקלאות ולמען צמצום השימוש בחומרי הדברה (באשר למיזמים שמקדם הגה"צ - ראו להלן).



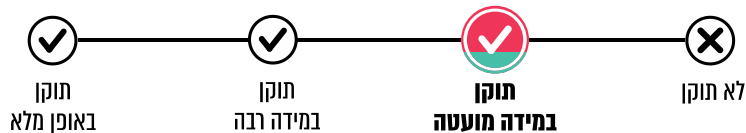
תרשים 12: נתונים על סך תשלומי התמיכות להפחתת השימוש בחומרי הדברה ששילם משרד החקלאות (ברכוח שה"ם), 2018 - 2021 (באלפי ש"ח)



על פי נתוני אגף התקציבים במשרד החקלאות, בעיבוד משרד מבקר המדינה.

בדוח הקודם עלה כי בשנים 2012 - 2016 הפחית משרד החקלאות ב-65% את הסכום הכולל שהקצה לתמיכות במיזמים של הדברה משולבת, מ-2 מיליון ש"ח בשנת 2012 ל-700,000 ש"ח בכל אחת מהשנים 2015 - 2016. מביקורת המעקב עלה כי 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 משרד החקלאות שילם כמיליון ש"ח כספי תמיכה, פי שלושה מהתמיכה ששילם בכל שנה מהשנתיים שקדמו לה.

מידת תיקון הליקוי



מיזמים להפחתת השימוש בחומרי הדברה ברכוח הגה"ץ

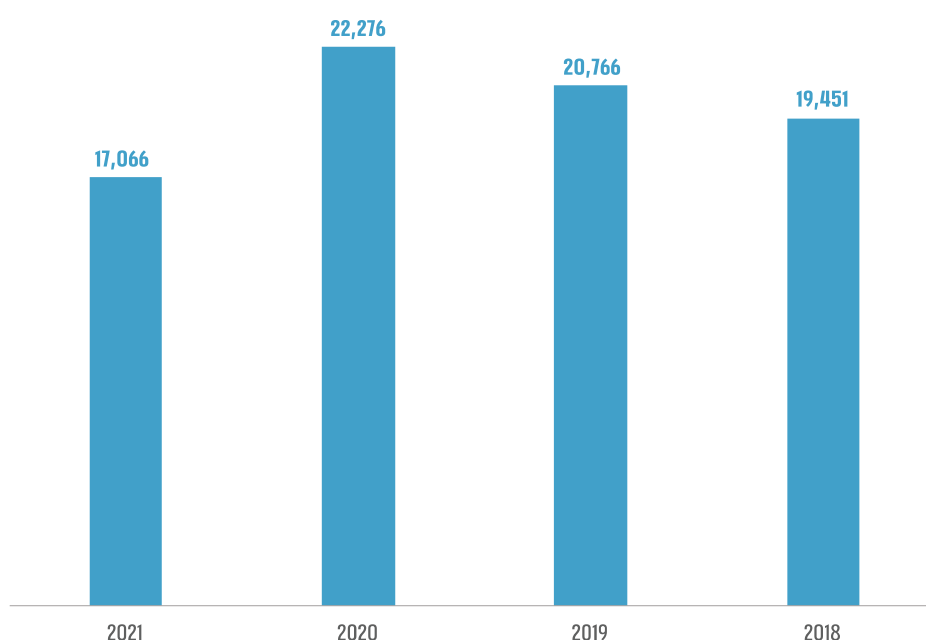
נוסף על תשלום כספי תמיכה מקיים משרד החקלאות, ברכוח של הגה"ץ, התקשרויות¹⁰¹ למימון מיזמים אזוריים שנועדו לסייע בהפחתת השימוש בחומרי הדברה. במועד הביקורת השתתף

101 בהתאם לתקנות חובת המכרזים, התשנ"ג-1993, תקנות 3(29), 3(309) ו-3(ב).



הגה"ץ בתשעה מיזמים פעילים בחלקות שדה (מטעים ופרדסים) בהיקף של כ-260,000 דונם (מתוך 3.5 מיליון דונם חלקות שדה מעובדות בפועל בישראל)¹⁰² - בכלל זה מיזמים לשימוש יעיל ומופחת בהדברה קונבנציונלית בענף ההדרים, ומיזמים להתמודדות עם זבוב הפירות הים התיכוני. משרד החקלאות גם תומך ישירות בחקלאים המיישמים שיטות של הדברה משולבת אזורית למניעת נגעים נוספים.

תרשים 13: נתונים על סך תשלומי משרד החקלאות בריכוז הגה"ץ להפחתת השימוש בחומרי הדברה, 2018 - 2021 (באלפי ש"ח)



על פי נתוני אגף התקציבים במשרד החקלאות, בעיבוד משרד מבקר המדינה.

מהנתונים בתרשים עולה כי בשנים 2018 - 2021 שילם משרד החקלאות סך של כ-80 מיליון ש"ח למימון מיזמים להפחתת השימוש בחומרי הדברה שהוביל הגה"ץ (כ-20 מיליון שקלים בממוצע בכל שנה). משרד החקלאות מסר למשרד מבקר המדינה ביולי 2022 כי הסיבה לירידה המשמעותית בהיקף התשלומים בשנת 2021 לעומת שלוש השנים שקדמו לה, היא שבשנת 2020 לא היה תקציב מדינה מאושר. התשלומים בשנה מסוימת ניתנים לרוב על בסיס התחייבויות שנפתחו בשנה או בשנים שקדמו לה. בסוף שנת 2021 ובשנת 2022 הקצה משרד

102 [אתר המפות של משרד החקלאות ופיתוח הכפר במרשתת](#), בישראל כ-4 מיליון דונם של קרקע חקלאית כאשר בשנה נתונה ההערכה היא כ-3.5 מיליון דונם מעובדים בפועל. רוב השטחים הם שטחי מדינה המוכרים לחקלאים ומיעוטם שטחים פרטיים בבעלות החקלאים.



החקלאות תקציבים¹⁰³ לצמצום השימוש בחומרי הדברה, וצפוי גידול בתשלומים אלה בשנים 2022 - 2023.

חשיבות היעול והצמצום של השימוש בחומרי הדברה כימיים בחקלאות, ובד בבד קידום שיטות הדברה ידידותיות יותר לאדם ולסביבה, אינה מוטלת בספק. מומלץ כי משרד החקלאות יקצה את המשאבים הנחוצים להרחבת השימוש בשיטות הדברה ידידותיות לסביבה.

קנסות מינהליים לחקלאים שבתוצרתם נמצאו חריגות בחומרי הדברה

הטלת קנס מינהלי

על פי תקנות קיום הוראות התווית את ההדברה יש לבצע בהתאם להוראות השימוש הרשומות על תווית תכשיר ההדברה. העובר על ההוראה האמורה דינו קנס הקבוע בתקנות העבירות המינהליות (קנס מינהלי - הגנת הצומח, זרעים ופיקוח על יצוא הצמח ומוצריו), התשס"ו-2006. גובה הקנס המעודכן למועד ביקורת המעקב היה 2,500 ש"ח לכל תכשיר שיופעל תוך חריגה מהוראות השימוש שמופיעות בתווית האריזה שלו (להלן - קנס מינהלי).

הדוח הקודם

בסקר ההדברה השנתי של משרד החקלאות נאספות כמה מאות דגימות לבדיקה במעבדה. אם בדגימה כלשהי מתגלות רמות חריגות של שאריות חומרי הדברה, וכל עוד אין מדובר בחריגה קלה, מועבר הטיפול לחקירת הפיצו"ח. ממצאי בדיקת הדגימה ומסמכים המתעדים את החקירה מועברים מהפיצו"ח ללשכה המשפטית של משרד החקלאות, כדי שתיתן חוות דעת בעניין ותקבע אם די בראיות כדי להטיל על החקלאי קנס מינהלי.

הליקוי: משרד החקלאות הטיל קנס מינהלי על שיעור נמוך (1% בשנת 2014 ו-11% בשנת 2015) מהחקלאים שבתוצרתם נמצאו דגימות חריגות. לנוכח האמור הסיק משרד מבקר המדינה כי אין באכיפה זו כדי להרתיע ולהביא לצמצום החריגות בשימוש בחומרי הדברה. זאת ועוד, החקלאים יודעים שהפיקוח של משרד החקלאות עליהם מתמצה רק בסקר השנתי שהוא עורך, וכי קטנה הסבירות שתוצרתו של חקלאי אחד מבין אלפים תיכלל בסקר זה.

בתגובת משרד החקלאות לדוח הקודם נכתב כי הגה"ץ בשיתוף הפיצו"ח והלשכה המשפטית של משרד החקלאות יבנו מנגנון לתיקון הליקוי ולגיבוש תוכנית לאכיפה מיטבית בנושא.

103 בשנת 2020 המשרד הקצה תקציב כסך כ-9.5 מיליון ש"ח ובשנים 2021 ו-2022 הקצה המשרד כ-24 ו-20 מיליון ש"ח בהתאמה.



ביקורת המעקב

בלוח 7 להלן מוצגים מספר מקרי החריגות המהותיות¹⁰⁴ שהעבירו הגה"ץ לחקירת יחידת הפיצו"ח, ובהמשך ללשכה המשפטית של משרד החקלאות, וכן מספר הקנסות המינהליים שהטיל משרד החקלאות על חקלאים בשנים 2018 - 2021 לעומת נתוני השנים 2014 - 2015 שנבדקו בדוח הקודם. יצוין כי הגה"ץ עשויים להעביר בשנה מסוימת לחקירת הפיצו"ח מקרי חריגות מהותיות שאותרו בשנה הקודמת. כמו כן, הפיצו"ח והלשכה המשפטית עשויים לנקוט בשנה מסוימת פעולות חקירה והטלת קנס גם בגין הפרות שנמצאו בשנים עברו.

לוח 7: חריגות מהותיות וקנסות מינהליים שהוטלו בגינן בשנים 2014 - 2015 ובשנים 2018 - 2021*

השנה	2014	2015	הדוח הקודם מצטבר	2018	2019	2020	2021	דוח המעקב מצטבר
מספר מקרי החריגות המהותיות שאותרו	98	96	194	164	129	96	35	424
מספר המקרים שנחקרו ביחידת הפיצו"ח	19	24	43	145	107	89	26	367
מספר המקרים שהועברו ללשכה המשפטית במשרד**	-	-	-	25	47	95	93	260
מספר המקרים שבהם הוטל קנס מינהלי	1	11	12	8	15	44	55	122
שיעור מקרי חריגות מהותיות שהעביר הגה"ץ לחקירת הפיצו"ח	19%	25%	22%	88%	83%	93%	74%	87%
שיעור המקרים שבהם הוטל קנס מסך החריגות המהותיות שנמצאו	1%	11%	6%	5%	12%	46%	157%	29%

על פי נתוני משרד החקלאות, בעיבוד משרד מבקר המדינה.

* כאמור, אין בהכרח הלימה בין שנת ביצוע העבירה לשנת האכיפה בגינה.

** נתון זה אינו מופיע בדוח הביקורת הקודם.

מן הלוח עולה כי במצטבר, בשנים 2018 - 2021 העביר הגה"ץ לחקירת יחידת הפיצו"ח 87% ממקרי החריגות המהותיות שהוא גילה בסקרים השנתיים שערך, לעומת 22% מקרים במצטבר שהעביר בשנים 2014 ו-2015. כמו כן בשנים 2018 - 2021 נמצאה עלייה מתמשכת במספר המקרים שבהם הטיל משרד החקלאות קנס מינהלי על חקלאים, שהסתכמו בכ-29% מהמקרים

104 משרד החקלאות סיווג את החריגות ל"חריגה מינורית" או "חריגה מהותית" לפי מאפייני חומר ההדברה שהתגלה כחריג - אם הוא מותר לשימוש בגידול הנדון, מותר לשימוש בגידול אחר, אינו מאושר לשימוש כלל או שנועד לטיפול אחרי קטיפה, וכן לפי שיעור החריגה שהתגלתה ביחס לשארית המרבית המותרת. ראו: השירותים להגנת הצומח ולביקורת, אגף א' (כימיה ותכשירי הדברה), משרד החקלאות ופיתוח הכפר, **המפתח לדוגמאות חריגות** (מרץ 2022).



בהם נתגלו חריגות מהותיות בכל התקופה. שיעור זה מגלם גידול ניכר לעומת שיעור של 6% מקרים של הטלת קנס מינהלי שנמדד בשנים 2014 - 2015.

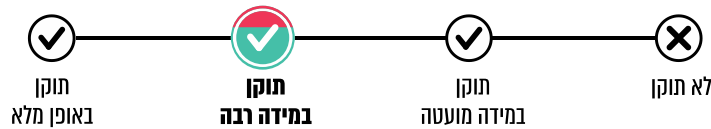
בדוח הקודם עלה כי משרד החקלאות הטיל קנס מינהלי על שיעור נמוך מהחקלאים שבתוצרתם נמצאו דגימות חריגות - 1% בשנת 2014 ו-11% בשנת 2015. בביקורת המעקב נמצא כי משרד החקלאות הגדיל באופן ניכר את שיעור המקרים שבהם הטיל קנס מינהלי על חקלאים בגין חריגות מהותיות של שאריות חומרי הדברה - מ-6% קנסות בשנים 2014 - 2015 ל-29% קנסות בשנים 2018 - 2021, ומשרד מבקר המדינה מציין זאת לחיוב. עם זאת, עלה כי בשנים 2018-2021 משרד החקלאות לא פתח בחקירה בעניינן של 13% מהחריגות המהותיות בשאריות חומרי הדברה שגילה בסקרים שערך והפרות אלה נותרו לא מטופלות.

משרד החקלאות מסר בתשובתו כי היו מקרים שבהם הוא גילה חריגות מהותיות, אך היה חסר לגביהן מידע חיוני שבגינן הפיצו"ח לא היה יכול לפתוח בחקירה.

בעניין זה יצוין כי בדוח זה (ראו לעיל בפרק על התקנת תקנות לפי החוק לפיקוח על ייצור הצמח ושיווקו) הוער גם על היעדרן של הוראות דין שיאפשרו לזהות את המגדל ולהתחקות אחר התוצרת החריגה בתוצרת שמקורה בישראל, בשטחי הרשות הפלסטינית או בתוצרת מיובאת.

כדי להגן על בריאות הציבור ולהרתיע מגדלים מפני הפרת הוראות הדין, מומלץ כי משרד החקלאות יוודא שהמידע על הדגימות שהוא נוטל שלם ויעביר את כל המקרים בהם נמצאו חריגות מהותיות בשאריות חומרי הדברה לטיפול יחידת הפיצוח.

מידת תיקון הליקוי



גביית קנסות שהטיל משרד החקלאות בגין חריגות מהותיות שמצא בסקרים שערך

בהתאם להוראות התכ"ם¹⁰⁵ על המשרדים הממשלתיים לפעול לגביית חוב שהגיע מועד פירעונו וטרם שולם בהתאם לדין, להוראות או להנחיות היועץ המשפטי, תוך שימוש בסמכויות המנהליות המופקדות בידיהם בשיקול דעת ובמידתיות. על המשרד לפעול לגביית החוב בעצמו, או באמצעות העברת הטיפול לרשות האכיפה והגבייה.

105 הליכי גבייה ואכיפה בממשלה, מספר 3.3.1 מ-12.1.20.



לוח 8: גביית 122 קנסות מינהליים שהטיל משרד החקלאות בגין חריגות מהותיות שמצא בשנים 2018 - 2021

שנת הטלת הקנס	2018	2019	2020	2021	מצטבר
מספר המקרים שבהם שולם הקנס שהוטל	4	10	17	25	56
מספר המקרים שבהם לא שולם הקנס שהוטל	4	5	27	30	66
מספר המקרים שבהם הטיפול בגביית הקנס שלא שולם הועבר לרשות האכיפה והגבייה	1	2	22	11	36
מספר המקרים שבהם הטיפול בגביית הקנס שלא שולם לא הועבר לרשות האכיפה והגבייה	3	3	5	19	30
שיעור המקרים ששולמו מתוך כלל המקרים שבהם הוטלו קנסות	50%	67%	39%	45%	46%
שיעור המקרים שלא הועברו לגבייה במשרד החקלאות או ברשות האכיפה והגבייה מתוך המקרים בהם לא שולם הקנס	75%	60%	19%	63%	45%

על פי נתוני משרד החקלאות, בעיבוד משרד מבקר המדינה.

מביקורת המעקב עולה כי מתוך 122 מקרים בהם הטיל משרד החקלאות קנס מינהלי בשנים 2018 - 2021, לא שולמו 66 קנסות (54%). ב-30 מהקנסות שלא שולמו (45%), משרד החקלאות לא גבה את החובות בעצמו ולא העביר את הטיפול בגביית הקנסות לרשות האכיפה והגבייה.

על משרד החקלאות לפעול בהתאם להוראת התכ"ם ולטפל בגביית כל החובות שהצטברו עקב חריגות מהותיות של שאריות חומרי הדברה שמצא בתוצרת החקלאית.

נטילת דגימות מהשדה החקלאי

הדוח הקודם

הליקוי: רוב הדגימות שנבדקו במסגרת הסקר אינן נלקחות משדות החקלאים אלא ממקומות אחסון שאליהם נשלחות הסחורות לאחר הקטיף. בשנים 2010 - 2015 הדוגמים נטלו את רוב הדגימות (88%) עבור הסקר השנתי ממקומות האחסון של התוצרת, ורק 12% ניטלו בשדה של המגדל. מקומות האחסון עשויים לשמש חקלאים רבים, דבר שגרם לקושי לבסס ראיות לצורך הטלת קנס.

המלצה: על משרד החקלאות לתקן את מתכונת איסוף הדגימות והטיפול בהן, כדי שאם ימצאו חריגות בחומרי הדברה בתוצרת החקלאית - אפשר יהיה לאתר את החקלאים האחראים לליקויים, לבסס את הראיות נגדם ולאכוף עליהם את החוק.



ביקורת המעקב

בלוח 8 להלן מפורטות הדגימות שנטל משרד החקלאות בסקר שאריות חומרי ההדברה בשנים 2018 - 2021, בהתפלגות לפי מיקום נטילת דגימת התוצרת החקלאית.

לוח 9: פירוט הדגימות שניטלו בסקר שאריות חומרי ההדברה, 2018 - 2021 (לפי מקום נטילתן)

שנה	מקומות אחסון	רשתות שיווק*	בשדה	מצטבר	שיעור דגימות מן השדה מסך הדגימות
2018	847	98	577	1522	38%
2019	882	41	447	1370	33%
2020	1061		558	1619	34%
2021	956		545	1501	36%
סה"כ	3746	139	2127	6012	35%

על פי נתוני משרד החקלאות, בעיבוד משרד מבקר המדינה. * בשנים 2018 - 2019 נטל משרד החקלאות דגימות גם ברשתות שיווק.

מן הלוח עולה כי למעלה משליש (35%) מהדגימות שנטל משרד החקלאות בסקר שאריות חומרי ההדברה בשנים 2018 - 2021 ניטלו בשדה של המגדל, לעומת 12% בשנים 2010 - 2015. יוצא אפוא שלאחר פרסום הדוח הקודם, הגדיל משרד החקלאות פי שלושה את שיעור הבדיקות שערך בשדות המגדלים. לא מן הנמנע שהגידול בהיקף הקנסות המינהליים שהוטלו בשנים אלה נובע מהשיפור ביכולת לאתר את המגדלים, עם העלייה בשיעור הדגימות שנלקחו מהשדה עצמו.

בדוח הקודם עלה כי 12% מהדגימות שניטלו בסקר שאריות חומרי ההדברה נלקחו משדות החקלאים, לעומת 88% מהדגימות שנלקחו ממקומות אחסון שאליהם נשלחות הסחורות לאחר הקטיף. יצוין לחיוב כי בביקורת המעקב נמצא שמשרד החקלאות הגדיל את היקף הדגימות שהוא נוטל מהשדות ל-35% מכלל הדגימות, באופן המקל לבסס ראיות להטלת קנס מינהלי על מגדל שבדגימות מתוצרתו נמצאו חריגות.

מוצע שמשרד החקלאות ימשיך להרחיב את היקף הדגימות בשדות גם בעתיד.



מידת תיקון הליקוי



טופסי הדגימה

הדוח הקודם

על הדוגמים במסגרת הסקר השנתי של משרד החקלאות למלא טופס דגימה ובו לציין, בין השאר, פרטים מזהים לגבי החקלאי שתוצרתו נדגמה. פרטים חסרים בטופס הדגימה עלולים לפגוע ביכולת של משרד החקלאות לנקוט צעדי אכיפה נגד חקלאים שבתוצרתם נמצאו חריגות, וביכולת של משרד החקלאות למנוע מן החקלאי שבתוצרתו נמצאה חריגה לשווק סחורה נוספת, שכן עלולים להימצא גם בה ליקויים.

הליקוי: 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.

המלצה: על משרד החקלאות להקפיד שהדוגמים ימלאו את טופסי הדגימה באופן מלא.

בתגובת משרד החקלאות לדוח הקודם מסר משרד החקלאות למשרד מבקר המדינה כי הוא פועל לשיפור העניין באמצעות שימוש בתוכנת ניהול מעבדות, שתנהל גם את קבלת הדגימות לבדיקה.

ביקורת המעקב

ביקורת המעקב העלתה כי אומנם הדוגמים מטעם הגה"ץ משתמשים עדיין בטופסי דגימה ידניים, אך הגה"ץ מוודא את שלמות המידע שבטפסים ומזין למערכת הממוחשבת לניהול המעבדות את הנתונים המפורטים בטופסי הדגימה הידניים. מנהל תחום מידע ודיגום מסר למשרד מבקר המדינה כי כאשר נמצא שבטופס דגימה מסוים חסר מידע, תחום מידע ודיגום פועל להשלימו. אם הדבר לא מסתייע, הדגימה האמורה אינה נכללת בסקר השנתי של משרד החקלאות - אך מדובר במקרים בודדים, אם בכלל.

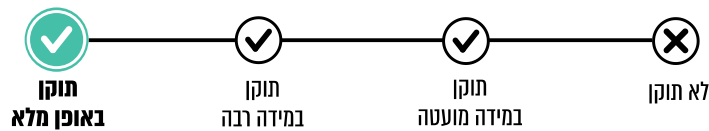
משרד מבקר המדינה בדק 475 טופסי דגימה מתוך 4,479 טופסי דגימות שנקלטו במערכת הממוחשבת בשנים 2019 - 2021 (כ-10%). הטפסים נבחרו באופן אקראי מתוך הסקרים השנתיים של משרד החקלאות בשנים האמורות. בבדיקה זו לא נמצאו נתונים חסרים בטפסים.



בדוח הקודם עלה כי הדוגמים מילאו חלק מן הטפסים הנלווים לדגימות באופן חלקי בלבד. משרד מבקר המדינה מציין לחיוב את פעולות משרד החקלאות שנועדו לוודא כי טופסי הדגימה מכילים את מלוא המידע הנדרש על המגדל והגידול, באופן שיאפשר לנקוט פעולות אכיפה במקרה הצורך. עם זאת, עלה כי טפסי הדיגום הינם ידניים ונתונים מושלמים לפי הצורך על ידי תחום מידע ודיגום במשרד.

מומלץ שמשרד החקלאות ייעל את ההליך ויבחן אפשרות להעביר את נתוני הדגימה באופן מקוון מהדוגמים בשטח אל המערכת הממוחשבת, באופן שיחסוך את שלב הקלדת הנתונים הידניים.

מידת תיקון הליקוי

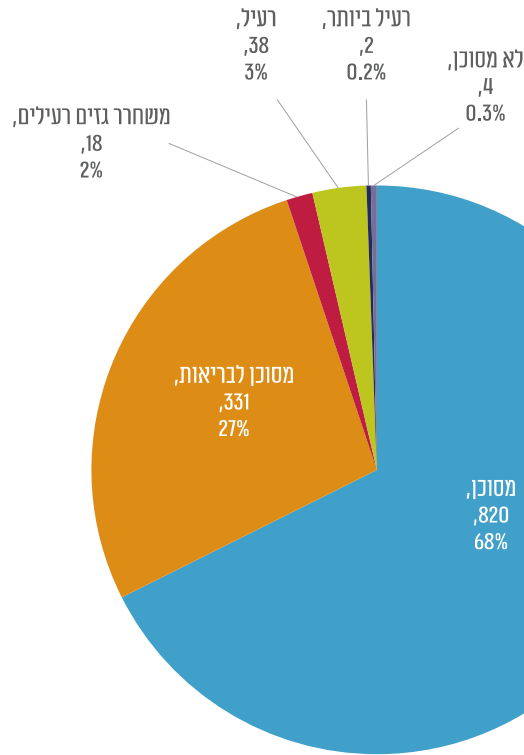


הפיקוח על תכשירי הדברה לחקלאות

רשימת תכשירי ההדברה המורשים לשימוש בחקלאות בארץ משתנה מעת לעת בעקבות פיתוח תכשירים חדשים והוצאה משימוש של תכשירים ישנים. במועד ביקורת המעקב ניהל משרד החקלאות מאגר תכשירי הדברה¹⁰⁶ שבו פורטו תכשירי ההדברה שקיבלו ממנו תעודת רישום, ומאפייניהם כפי שהם מצוינים על תווית התכשיר - כגון בעל הרישיון לשיווק התכשיר, ריכוז החומר הפעיל, דרגת הרעילות, הגידולים שהתכשיר מאושר לשימוש בהם ועוד. במועד הביקורת כלל המאגר 1,213 תכשירי הדברה רשומים. לפי תקנות התכשירים, יש להציג על התווית של תכשיר ההדברה את דרגת הרעילות שלו על פי הסיווג הבא: I - חומרים רעילים ביותר; II - חומרים רעילים; III - חומרים מסוכנים לבריאות; IV - חומרים מסוכנים; V - חומרים בעלי השפעה לטווח ארוך; VI - חומרים משחררים גזים רעילים. סיווג תכשירי ההדברה לדירוג שבתקנות נקבע בהתאם לבדיקות טוקסיקולוגיות בדבר סוג החומר, ריכוזו, דרגת הפיזור שלו ומשתנים נוספים.



תרשים 14: התפלגות תכשירי ההדברה הרשומים בישראל לפי דרגת רעילותם, יוני 2022



על פי נתוני משרד החקלאות, בעיבוד משרד מבקר המדינה.

סימון תאריך תפוגה של תכשיר הדברה

הדוח הקודם

על פי תקנות התכשירים, בתכשירים שחיי המדף שלהם קצרים משנתיים יש לרשום את תאריך התפוגה על תווית הצמודה לתכשיר. התקנות אינן קובעות דרישה לרישום תאריך תפוגה על תכשירים שחיי המדף שלהם הם שנתיים ויותר.

הליקוי: 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.

המלצה: על משרד החקלאות לפעול 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.



בתגובת משרד החקלאות על הדוח הקודם נכתב כי הוא מקבל את המלצת הדוח. משרד החקלאות הוסיף כי לצורך הסדרת סימון תאריך התפוגה של תכשירי הדברה ותיקון תקנות התכשירים מינה שר החקלאות ועדה מייעצת, ואחת מהמלצותיה הייתה לקבוע חובה לציין את תאריך התפוגה על גבי האריזה של כלל תכשירי ההדברה.

ביקורת המעקב

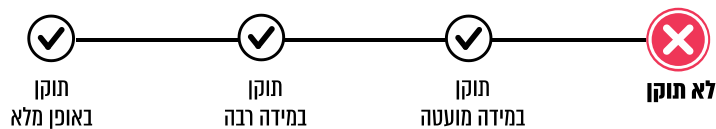
בדוח הקודם עלה כי אין בהוראות הדין דרישה לרישום תאריך תפוגה על תכשירים שחיי המדף שלהם הם שנתיים ויותר. ביקורת המעקב העלתה כי משרד החקלאות לא פעל לעדכון תקנות התכשירים כפי שמסר בתשובתו כך שהן יורו כי גם תווית של תכשיר הדברה שחיי המדף שלו הם שנתיים ויותר - תכלול את תאריך התפוגה שלו.

בתשובת משרד החקלאות נמסר כי הנושא נדון במשרד במסגרת גיבוש טיוטת דוח הערכת השפעות רגולציה (RIA) לעדכון תקנות התכשירים בשנת 2019. בטיטה הומלץ להשאיר על כנה את המתכונת הנוכחית ולפיה יש לרשום בתווית את תאריך התפוגה בתכשירים שחיי המדף שלהם קצרים משנתיים, להוסיף את האפשרות לציין תאריך התפוגה ליתר התכשירים וכן להוסיף חובה לרישום תאריך ייצור לגבי כלל התכשירים.

טיוטת דוח הערכת השפעת הרגולציה וההמלצה בו לא גובשו לדוח סופי שאישר ופרסם משרד החקלאות, והנהלת משרד החקלאות גם לא קיבלה החלטה בעניין זה. יוצא אפוא כי למרות ההמלצה שגובשה לפני יותר משלוש שנים, משרד החקלאות לא פעל לעדכון תקנות התכשירים ולא קיבל כל החלטה חליפית אחרת, שתאפשר להתמודד עם הקושי העולה מהיעדר תאריך תפוגה בתכשירי ההדברה.

במצב דברים זה, עדיין אפשר שתכשירי הדברה פגי תוקף משווקים לציבור המגדלים, שעושה בהם שימוש בלי לדעת על הסיכון הכרוך בכך. נוכח האמור, משרד מבקר המדינה שב וממליץ כי משרד החקלאות יפעל לתיקון ליקוי זה, ולצורך כך יגבש את עמדתו בנוגע לתיקון הנדרש, ויפעל להטמעתו בתקנות התכשירים.

מידת תיקון הליקוי





מדגם שנתי לבדיקת ההתאמה בין תווית תכשיר ההדברה לבין הרכבו

הדוח הקודם

הגה"ץ, המופקד במשרד החקלאות על רישום תכשירי הדברה ועל הנפקת תעודת רישום, בודק בכל שנה באופן מדגמי תכשירים רשומים כדי לפקח על טיב התכשיר ועל אמינות המידע המופיע בתווית המוצמדת אליו (להלן - מדגם התכשירים). התוויות הצמודות לתכשירי הדברה לחקלאות מכילות מידע על שיעור החומר הפעיל שבתכשיר. משרד החקלאות סבור כי כל חריגה מהערך הרשום על התווית היא בבחינת הטעיית הציבור - הן החקלאים והן צרכני התוצרת החקלאית - שעלולה לגרום לנזק לאדם, לצומח ולסביבה.

תכשיר שנדגם במדגם השנתי נבדק במעבדה של הגה"ץ 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 עלו בבדיקה ממצאים חריגים משמעותיים, משרד החקלאות מוסמך להטיל קנס מינהלי¹⁰⁷ על המשווק וכן להורות על הפסקת שיווקו של התכשיר ועל הסרתו מהמדפים.

הליקוי: 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.

המלצה: על משרד החקלאות לבצע את המדגמים על פי היקף התכנון שקבע.

בתגובת משרד החקלאות על הדוח הקודם נמסר למשרד מבקר המדינה כי הסיבה לביצוע החלקי של המדגמים הייתה מחסור בכוח אדם. כמו כן, נוסף על הבדיקות של תכשירי הדברה במסגרת המדגם השנתי, בודק משרד החקלאות גם תכשירים שהמשווקים שלהם מבקשים לחדש את תעודת הרישום שלהם. בסך הכול נבדקו 417 תכשירים בשנים 2010 - 2015. משרד החקלאות אף ציין כי בשנת 2016 הוא דגם מחנויות 94 דוגמאות תכשירים, שהינן 94% מתוכנית מדגם התכשירים שלו לאותה השנה.

ביקורת המעקב

בביקורת המעקב נבחן יישומן של תוכניות דגימת התכשירים של משרד החקלאות בשנים 2017 - 2021.

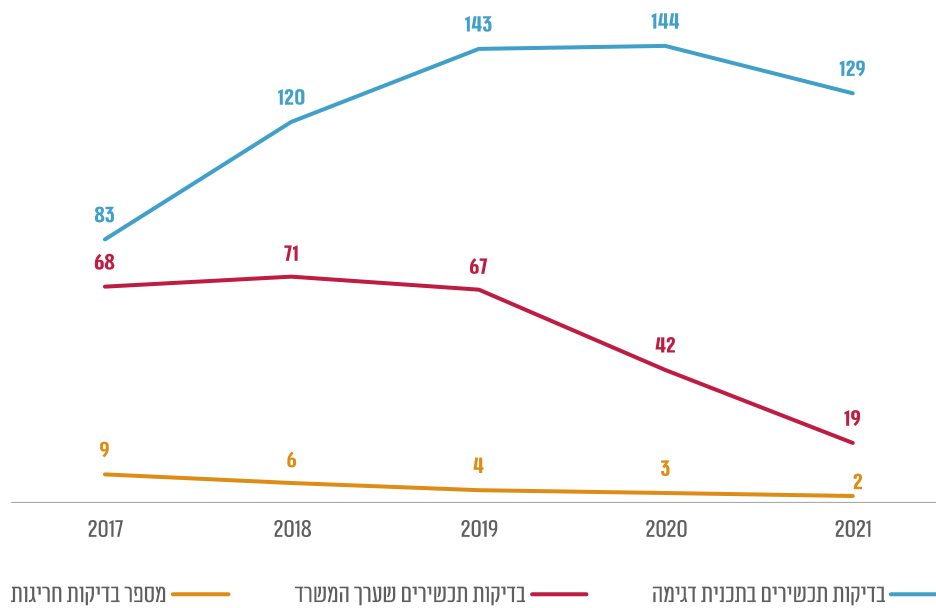
תוכנית הדגימה השנתית של משרד החקלאות כוללת את רשימת תכשירי הדברה שנדרש לדגום, ועבור כל תכשיר הוגדר חומר פעיל אחד שייבדק. עם זאת, בפועל הבדיקות שמשרד החקלאות מבצע בתכשירים שהוא דוגם כוללות לעיתים בדיקה של כמה חומרי הדברה פעילים בתכשיר הדברה. כמו כן משרד החקלאות לעיתים בוחן חומר פעיל בדגימות שונות מאותו סוג תכשיר, שנדגם כמה פעמים.

107 לפי תקנות העבירות המינהליות (קנס מינהלי - הגנת הצומח, זרעים ופיקוח על יצוא הצמח ומוצריו), התשס"ו-2006.



בתרשים 15 מפורטות מספר בדיקות התכשירים שנכללו בתוכנית הדגימה השנתית של משרד החקלאות, מספר הבדיקות שנעשו בפועל והממצאים לגביהן.

תרשים 15: מספר בדיקות התכשירים שנכללו בתוכנית הדגימה, מספר הבדיקות בפועל ומספר הבדיקות שנמצאו בהן חריגות, בשנים 2017 - 2021

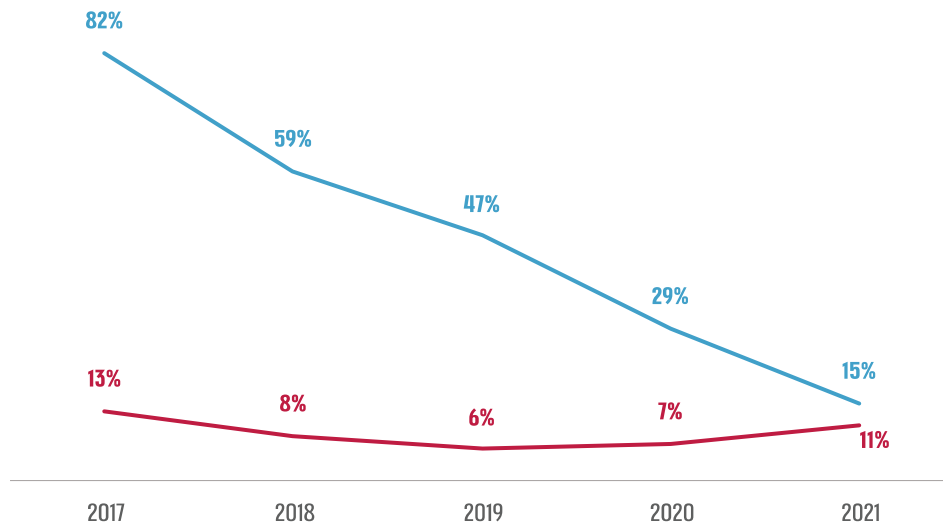


על פי נתוני משרד החקלאות¹⁰⁸, בעיבוד משרד מבקר המדינה.

108 הגה"ץ, דוחות תקופתיים של המעבדה לתכשירי הדברה תחום כימיה לשנים 2017 - 2021.



תרשים 16: שיעור בדיקות התכשירים שבדק משרד החקלאות ביחס לתוכנית הדגימה השנתית שלו, ושיעור החריגים שנמצאו בתכשירים שנבדקו, 2021 - 2017



— שיעור בדיקות התכשירים ביחס לתוכנית הדגימה — שיעור הבדיקות בהם נמצאו חריגות מתוך הבדיקות שנערכו

על פי נתוני משרד החקלאות, בעיבוד משרד מבקר המדינה.

בדוח הקודם עלה שבשנים 2010 - 2013 היה שיעור הביצוע של הסקר מתוך התכנון נמוך מ-50% (מ-13% בשנת 2012 ועד 48% בשנת 2012). בשנת 2014 גדל שיעור הביצוע ונבדקו כ-60% ממספר הדגימות המתוכנן, ובשנת 2015 הביצוע תאם לתכנון ואף עלה עליו במקצת. בביקורת המעקב נמצא כי בין השנים 2017 - 2021 חלה ירידה חדה בשיעור תכשירי ההדברה שנבדקו ביחס למתוכנן, מ-82% בשנת 2017 ל-15% בשנת 2021. בין השנים 2017 - 2020 שיעור הבדיקות החריגות שהתגלו פחת מ-13% עד ל-7%, בשנת 2021 שיעור החריגות עלה לכ-11%.

משרד החקלאות מסר למשרד מבקר המדינה כי בשנים 2019 - 2021 לא אוישה משרה של דוגם אחד בהגה"ץ, ובאותה עת פשטה בישראל מגפת הקורונה, ועקב כך חלה ירידה במספר הדגימות שנאספו ובמספר הבדיקות במעבדה. משרד החקלאות ציין כי חלק מהתכשירים שדגם בשנת 2021 ייבדקו במעבדה בשנת 2022 כחלק מתוכנית העבודה השנתית שלו.

משרד החקלאות הוסיף וציין כי כאשר מתגלות בבדיקות שהוא עורך חריגות בהרכב התכשירים, הוא לא נוהג לבטל את תעודות הרישום של התכשירים אלא מסתפק בביורור עם החברות שרושמות אותם, או מתכנן בדיקות חוזרות לתכשירים שיבוצעו בתוכניות דיגום עתידיות.



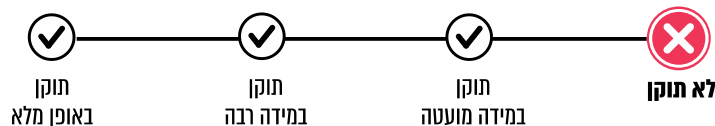
משרד החקלאות מסר בתשובתו כי לא כל תכשיר הדברה רשום נמכר לחקלאים או מוצע למכירה בכל חנות המוכרת תכשירי הדברה. לכן משרד החקלאות קובע תוכנית דיגום למספר גדול של תכשירי הדברה למקרים שבהם המפקחים לא מוצאים תכשיר מסוים. הדיגום מבוצע באזורים שונים בארץ ובעונות שונות, ולכן קיימים מקרים שנציגיו דוגמים את אותו תכשיר באזורים שונים.

עלה כי משרד החקלאות לא קבע נוהל שיסדיר בין השאר תבחינים להגדרת חריגה מינורית וחריגה מהותית, מספר המקרים החריגים שיתגלו בתכשיר אשר יוביל לביצוע חקירה, מהלך סדור של חקירה ושימוע, ותבחינים לביטול תעודת הרישום של תכשיר הדברה.

משרד החקלאות מסר למשרד מבקר המדינה שהוא החל לעסוק בכתיבת הנוהל, אך מהלך זה עדיין לא הסתיים במועד הביקורת.

תוכנית העבודה השנתית של משרד החקלאות אמורה לשקף את התשומות שראוי להשקיע במדגמים כדי לשפר את בטיחות התכשירים שבשימוש המגדלים. נוכח האמור, ונוכח האתגר שעליו מצביע משרד החקלאות באיסוף התכשירים לפי התוכנית השנתית, משרד מבקר המדינה ממליץ כי משרד החקלאות יבחן כיצד לייעל את יכולתו לדגום את התכשירים הנדרשים לבחינה ויתאים את תוכנית העבודה שלו לתוצאות הבחינה. הירידה המתמשכת לאורך השנים בשיעורי הדגימות ובבדיקותן במעבדה מעלה חשש כי אפשר שלא נתגלו תכשירים חריגים שהגיעו לשימוש החקלאים, נוסף על אלה שנמצאו במדגמים החלקיים ובבדיקות לחידוש תעודות רישום. עוד מומלץ כי המשרד ישלים גיבוש נוהל המסדיר תבחינים להגדרת חומרת החריגות והמקרים שיועברו לחקירה, לביטול הרישום של התכשיר ולהטלת קנסות, ויפעל לפיו כדי לצמצם את החריגות הקיימות.

מידת תיקון הליקוי



שמירה על בטיחות העובדים העוסקים בהדברה חקלאית ועל סביבתם

מינהל הבטיחות והבריאות התעסוקתית שבמשרד הכלכלה והתעשייה הוא המאסדר את נושא הבטיחות והבריאות של העובדים במקומות עבודה¹⁰⁹. בהתאם לכך, המינהל אחראי על קביעת המדיניות, הפיקוח על מילוי הוראות הדין במקומות העבודה ועל האכיפה. כחלק ממימוש אחריות

109 השיורף של מינהל הבטיחות למשרדי הממשלה השונים השתנה כמה פעמים בשנים האחרונות: עד אוגוסט 2016 היה המינהל יחידה אורגנית במשרד הכלכלה, אז עבר לפעול במסגרת משרד העבודה והרווחה. ב-2018 הוקמה זרוע עבודה, והמינהל הפך ליחידה ארגונית במסגרתה. במועד ביקורת המעקב, זרוע העבודה היא יחידת סמך במשרד הכלכלה והתעשייה.



זו מקיימים מפקחי המינהל ביקורי פיקוח כדי לוודא את השמירה על בטיחותם ובריאותם של העובדים בענף החקלאות.

המינהל פועל בעיקר לפי פקודת הבטיחות בעבודה [נוסח חדש], התש"ל-1970, וחוק ארגון הפיקוח על העבודה, התשי"ד-1954 (להלן - חוק ארגון הפיקוח על העבודה), והתקנות שהותקנו מכוחם¹¹⁰.

הדוח הקודם

העובדים העוסקים בהדברה חשופים כנראה יותר מכולם לחומרי ההדברה הרעילים. פגיעה של חומר הדברה באדם יכולה להיות מיידית ולהתבטא במגוון מיחושים, ולצד זאת חשיפה תדירה לחומרי הדברה עלולה לגרום לנזק מצטבר לבריאות.

הליקוי: 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.

המלצה: ראוי שמינהל הבטיחות יבחן את היקף ביקורי הפיקוח שהוא מבצע מדי שנה וישקול להגדילו.

ביקורת המעקב

על פי נתוני המינהל, בשנת 2022 הועסקו בישראל כ-59,000 עובדים בענף החקלאות, מתוכם כ-16,000 חקלאים ישראלים וכ-43,000 עובדים זרים (מהם כ-25,000 עובדים תאילנדים, כ-6,500 עובדים פלסטינים קבועים וכ-11,500 עובדים פלסטינים עונתיים).

בדוח הקודם עלה כי בשנים 2013 - 2015 ביצעו מפקחי מינהל הבטיחות כ-1,050 ביקורי פיקוח לבחינת תנאי העסקתם של כ-1,500 עובדים, שהם כ-2% בלבד מכלל העובדים בחקלאות. בביקורת המעקב עלה כי לפי נתוני מינהל הבטיחות, בשנים 2019 - 2021 נערכו כ-850 ביקורי פיקוח במשקים חקלאיים, שהם ירידה של 19% לעומת התקופה הקודמת שנבדקה. עוד יצוין כי בניגוד לעבר, כיום אין בידי המינהל נתונים מדויקים על מספר העובדים שתנאי העסקתם נבחנו במסגרת ביקורי הפיקוח האמורים.

עם זאת, בשנת 2021 ערך המינהל 403 ביקורים, יותר מבכל שנה אחרת בשנתיים הקודמות. נתון זה גבוה בכ-108% ביחס לשנת 2019, שבה נערכו 194 ביקורים. במהלך הביקורת, עד דצמבר 2022, נערכו כ-450 ביקורי פיקוח במשקים חקלאיים.

מינהל הבטיחות מסר בתשובתו כי משנת 2020 הוא פועל לשיפור האיכות והאפקטיביות של הפיקוח: לדוגמה, ביקורי הפיקוח הוסטו מקיבוצים למושבים שהם מבוחרים יותר. החל משנת

110 תקנות הבטיחות בעבודה (עובדים בחומרי הדברה), התשכ"ד-1964; תקנות הבטיחות בעבודה (גיהות תעסוקתית ובריאות העובדים בחומרי הדברה שהם זרחנים אורגניים וקרמבמטים), התשנ"ג-1992; תקנות הבטיחות בעבודה (ציוד מגן אישי), התשנ"ז-1997; תקנות ארגון הפיקוח על העבודה (מסירת מידע והדרכת עובדים), התשנ"ט-1999.



2020 אוישה משרת בעל תפקיד האמון על תחום החקלאות במינהל הבטיחות, והדבר מתבטא בגידול ניכר בהיקף ביקורי הפיקוח והאכיפה ובאיכותם.

מומלץ שמינהל הבטיחות ימשיך במגמה שהסתמנה בשנים 2021-2022 להגדלת היקף הפיקוח על בטיחות עובדי החקלאות. כן מומלץ כי מינהל הבטיחות יאסוף נתונים על מספר העובדים שתנאי העסקתם נבחנו, כדי שתהיה בידו תמונה אמينة על היקף המידע שיש ברשותו בנושא זה, וכדי שיוכל להגביר את פעולותיו ככל שיימצא כי שיעור העובדים שתנאי העסקתם נבחנו אינו מספק.

מידת תיקון הליקוי



מעקב רפואי אחר עובדים העוסקים בהדברה מן הקרקע

הדוח הקודם

תקנות הבטיחות בעבודה (גיהות תעסוקתית ובריאות העובדים בחומרי הדברה שהם זרחנים אורגניים וקרבמטים), התשנ"ג-1992 (להלן - תקנות ההדברה), קובעות כי לא יועסק אדם בעבודה עם חומר הדברה שנמנה בתקנות אלא אם עבר בדיקה רפואית לפני תחילת העבודה, ובדיקות מעקב רפואיות אחת לשנה לאחר מכן.

הליקוי: 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 המדינה¹¹¹ לפני משרד התעשייה, המסחר והתעסוקה על הצורך להחיל את החובה בעניין בדיקות רפואיות גם על עובדים העוסקים בהדברה מן הקרקע.

המלצה: על מינהל הבטיחות להשלים את תיקון התקנות הנוגע לבריאותם של רבים מבין עשרות אלפי העובדים המועסקים בחקלאות.

בתגובת מינהל הבטיחות על הדוח הקודם צוין כי הוא פועל לתיקון תקנות ההדברה כך שתתווסף, בין היתר, דרישה לביצוע בדיקות ומעקב רפואי גם לעובדים בהדברה מן הקרקע.

111 מבקר המדינה, דוח שנתי 62 (2012), "הגנת הסביבה במרחב החקלאי", עמ' 467 - 510.



ביקורת המעקב

כאמור בדוח הקודם, משנת 2016 פעל משרד הכלכלה לתקן את תקנות הבטיחות בעבודה (עובדים בחומרי הדברה), התשכ"ד-1964 (להלן - תקנות העובדים בחומרי הדברה), כך שיחולו גם על העובדים בהדברה חקלאית מן הקרקע. ממסמכי המינהל עולה כי משנת 2020 הוא פועל להתקין את התקנות העדכניות לבטיחות בהדברה שנועדו להחליף גם את תקנות ההדברה וגם את תקנות העובדים בחומרי הדברה. בטיטת התקנות העדכניות לבטיחות בהדברה מוצע, בין היתר, כי כל עובדי ההדברה מן הקרקע העוסקים בחומרי הדברה שהם זרחנים אורגניים וקרובמטים יהיו מחויבים בבדיקה רפואית ראשונית טרם תחילת עבודתם, ובבדיקה חוזרת אחת לשנה. יצוין כי התקנות המוצעות צפויות לתת מענה על סוגיות נוספות הנוגעות לעוסקים בהדברה, אשר הועלו בדוח הקודם (כגון ניהול יומן הדברה דיגיטלי - ראו לעיל בפרק על תוכנית דיגיטלית לסקר של משרד החקלאות לבדיקת שאריות חומרי הדברה).

בהתאם לפקודת הבטיחות, שר הכלכלה והתעשייה מחזיק בסמכות להתקין את התקנות העדכניות לבטיחות בהדברה, והן טעונות הסכמה של שר החקלאות, שר הבריאות והשר להגנת הסביבה. בהמשך לעבודת מטה שקיימו הגורמים המקצועיים במינהל ובהגה"ץ, הועברה טיטת נוסח התקנות העדכניות לבטיחות בהדברה שמציע המינהל למשרד החקלאות ב-26.4.22. באותו מועד קיימה מנכ"לית משרד החקלאות דיון שבמהלכו הציג נציג מינהל הבטיחות את עקרונות התקנות העדכניות לבטיחות בהדברה, ובכללן חיוב של החקלאים המיישמים חומרי הדברה לנהל יומן הדברה דיגיטלי שיושתת על מערכת המידע הגיאוגרפי של משרד החקלאות. בסיכום הדיון קבעה המנכ"לית כי הסכמת משרד החקלאות לפרסום טיטת התקנות להערות הציבור כפופה לבחינת המשמעויות המשפטיות והכלכליות של השימוש במערכות המידע ומאגרי המידע של המשרד לצורך ביצוע התקנות, ובקיום שיח פתוח עם החקלאים לשמיעת עמדתם, שלאחריהם יודיע המשרד על עמדתו באשר לתקנות. יצוין כי בנובמבר 2022 העביר מינהל הבטיחות למשרד החקלאות טיוטה נוספת של התקנות העדכניות לבטיחות בהדברה.

חטיבת האסטרטגיה במשרד החקלאות ומינהל הבטיחות קיימו בספטמבר ובנובמבר 2022 שני מפגשי שיתוף ציבור (שולחנות עגולים), שמטרתם לבחון את השפעת התקנות העדכניות לבטיחות בהדברה שמציע המינהל. במהלך המפגשים הציגו נציגי מינהל הבטיחות את עיקרי העדכון המוצע בחקיקה¹¹² להבטחת שלומם של עובדי הדברה. בדיונים התרשם הצוות המארגן מטעם משרד החקלאות כי מרבית החקלאים ומשתתפי הכנס הביעו נכונות גבוהה לשימוש במערכת הדיגיטלית לתיעוד ההדברה (יומן הדברה), אך עם זאת ציינו כי המערכת חייבת להיות נוחה לשימוש והטמעתה צריכה להיות מגובה בהדרכות וליווי המשתמשים.

מינהל הבטיחות מסר בתשובתו כי בנוסח טיטת התקנות העדכניות לבטיחות בהדברה, שהוא מציע, קיים הסדר לעניין חובת בדיקות הרפואיות לכל העובדים המיישמים תכשירי הדברה המכילים זרחנים אורגניים וקרובמטים, לרבות עובדים המיישמים תכשירי הדברה המכילים זרחנים אורגניים וקרובמטים מהקרקע.

112 עקרי העדכון הם: הדרישה לתעודת הכשרה, הגדרת שיטת אחסון תכשירי הדברה בהתאם להוראות התווית או גיליון הבטיחות, התאמת אמצעי גהות סביבתיים ואישיים לתנאי השטח החקלאי, ריווח בדיקות ניטור סביבתיות, דרישה לבדיקה רפואית ראשונית לקביעת ההתאמה לעבודה עם תכשירים וקביעת חובת תיעוד השימוש בתכשירי הדברה באמצעות יומן הדברה דיגיטלי.

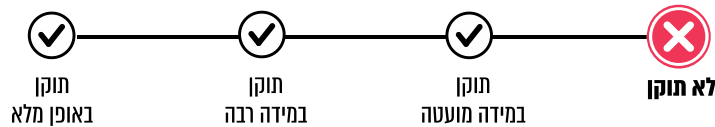


משרד החקלאות מסר למשרד מבקר המדינה בדצמבר 2020 כי לא היו לו הסתייגויות בנוגע לדוח השפעות הרגולציה שהכין מינהל הבטיחות לקראת התקנת התקנות העדכניות לבטיחות בהדברה, וכי הוא מתכוון להעביר את הערותיו על נוסח התקנות שהועברו אליו בנובמבר 2022, בתוך כמה ימים.

משרד הבריאות מסר למשרד מבקר המדינה בפברואר 2023 כי הוא העביר למשרד הכלכלה הערות מפורטות על טיוטת התקנות העדכניות לבטיחות בהדברה שקיבל בסוף 2022.

בדוח הקודם עלה כי תקנות ההדברה אינן חלות על עובדים העוסקים בהדברה מן הקרקע. בביקורת המעקב נמצא כי נכון למועד סיום הביקורת המצב לא השתנה ואין הוראות המסדירות את חובת הבדיקות הרפואיות לעובדים העוסקים בהדברה מן הקרקע. נוכח חשיבות הנושא והסכנה הבריאותית העומדת בפני רבים מעשרות אלפי העובדים בחקלאות, מומלץ שמינהל הבטיחות, משרד החקלאות, משרד הבריאות ויתר הגורמים הקשורים בעניין יגיעו להסכמה הנדרשת ויפעלו תוך קביעת אבני דרך ולוחות זמנים כדי לעגן את חובת המעקב הרפואי בהוראות הדין.

מידת תיקון הליקוי



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

הדוח הקודם

בתקנות ארגון הפיקוח על העבודה (מסירת מידע והדרכת עובדים), התשנ"ט-1999 (להלן - תקנות מסירת מידע והדרכת עובדים), החלות על כלל העובדים ובהם גם על העובדים בחקלאות, נקבע כי המעסיק ימסור לעובד מידע בדבר הסיכונים הכרוכים בעבודה והוראות השימוש בציוד, בחומרים ועוד. כמו כן נקבע כי המעסיק יקיים הדרכות לעובדים לשם מניעת סיכונים והגנה על העובדים מפניהם. על המעסיק לוודא שכל עובד הבין את סיכוני העבודה, בקיא בנושאי ההדרכה ופועל לפיה.

הליקוי: 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 הדברה¹¹³. לא מן הנמנע שחלק מהעובדים לא הבינו את כל

113 על אף שחובה דומה קיימת בחוק הסדרת העיסוק בהדברה תברואית, התשע"ו-2016, שקובע בין היתר כי מדובר בתחום התברואה נדרש להשתתף בתוכנית הכשרה ולעמוד בבחינות.



מה שנאמר להם במסגרת ההדרכה, בייחוד אם מדובר בעובדים שחלקם זרים ואינם דוברים את השפה העברית על בורייה.

המלצה: מומלץ לדרוש מעובדים העוסקים בהדברה חקלאית לעבור מבחן ידע בנושא חומרי ההדברה בחקלאות.

בתשובת מינהל הבטיחות לדוח הקודם נמסר כי אחת המטרות העיקריות של תיקון תקנות העובדים בחומרי הדברה היא התניית העיסוק בה בהשתתפות בהכשרה, והערות משרד מבקר המדינה יקבלו מענה הולם עם אישור התיקון.

ביקורת המעקב

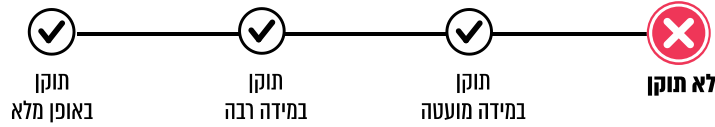
כאמור, בשנת 2020 החל המינהל לפעול להתקנת התקנות העדכניות לבטיחות בהדברה. בטיטות התקנות נקבע כי עובד לא יישם תכשיר הדברה אלא לאחר שהשתתף, אחת לשנה, בתוכנית הכשרה מקוונת או אחרת שאישר מפקח עבודה, ובידו אישור סיום התוכנית בהצלחה. מינהל הבטיחות מסר למשרד מבקר המדינה במאי 2022 כי תוכנית ההכשרה המקוונת נמצאת בשלבי הכנה ראשוניים.

מינהל הבטיחות מסר למשרד מבקר המדינה בתשובתו כי תקנות מסירת מידע והדרכת עובדים קובעות כי על מעסיק לוודא שהעובד המודרך הבין את ההדרכה. בנוסף, בטיטות התקנות העדכניות לבטיחות בהדברה מוצע כי כל עובד יידרש לעבור בהצלחה תוכנית הכשרה כתנאי לביצוע עבודה בתכשיר הדברה, למעט מדביר המחזיק ברישיון. כמו כן, מוצע להרחיב חובה זו ולהטילה גם על מי שמעסיק עובדים בתכשירי הדברה או אחראי לעובדים בתכשירי הדברה, וזאת על מנת לצמצם את פערי הידע בקרב המעסיקים. מדובר בהכשרה ייעודית שבאמצעותה ניתן יהיה להתגבר על פערי השפה הקיימים אצל העובדים הזרים העוסקים בעבודות הדברה. ההכשרה תועבר במתכונת דיגיטלית באופן שההשתתפות בה תהיה גמישה מבחינת הזמן והמיקום ותתבצע בכמה שפות (עברית, אנגלית, ותאית - לשם הנגשתה לעובדים שהגיעו מתאילנד). בסוף ההכשרה יתקיים מבחן מסכם ובסיומו תינתן תעודה המעידה על השתתפות בהכשרה.

בדוח הקודם עלה כי בתקנות העובדים בחומרי הדברה לא נקבע שעובד נדרש לעבור מבחן ידע כדי לוודא שהוא אכן הבין את ההדרכה שניתנה לו. בביקורת המעקב נמצא כי בחלוף למעלה משש שנים מאז החל מינהל הבטיחות לפעול לתיקון התקנות כדי להביא לשיפור הבטיחות בעבודה של העוסקים בהדברה חקלאית, הוא לא השלים את התקנת התקנות העדכניות לבטיחות בהדברה. משכך לא ניתן להבטיח כי העובדים העוסקים בחקלאות מכירים כנדרש את הסיכונים הכרוכים בעבודתם ויכולים להפחיתם באמצעות שימוש נכון. מוצע כי מינהל הבטיחות בתיאום עם המשרדים הרלוונטיים, ובהם משרד החקלאות, ישלים את הטיפול בנושא, כדי לשפר את הבטיחות בעבודה של העוסקים בהדברה חקלאית.



מידת תיקון הליקוי



אכיפת החוק על מעסיקים שנמצאו אצלם ליקויי בטיחות

הדוח הקודם

על פי חוק ארגון הפיקוח על העבודה, מפקחי מינהל הבטיחות מוסמכים להוציא למעסיקים "צווי בטיחות" להפסקת עבודה או לאסור שימוש במתקן, ציוד או חומר מסוים עד להפסקת גורם סכנה, וכן "צווי שיפור" לנקיטת צעדים שיבטיחו את יישום הוראות הבטיחות הקבועות בחוק. החוק מאפשר גם הטלת סנקציות על מעסיקים שהפרו אותם.

מינואר 2013 עד אוקטובר 2015 הוציאו מפקחי מינהל הבטיחות למעסיקים בחקלאות 90 צווי בטיחות ו-131 צווי שיפור בסך הכול. לדברי מפקח החקלאות הארצי, "ברוב המקרים הליקויים [שנמצאים על ידי המפקחים] מתוקנים באופן מיידי, דבר המייתר הוצאת צוים".

הליקוי: בביקורת עלה קושי לבצע אכיפה אפקטיבית בחקלאות נוכח ארגו הכלים המצומצם שבידי המפקחים. עד כה הוגשו קנסות מינהליים וכתבי אישום מעטים, כיוון שנדרשים בעניין זה הליכים משפטיים ארוכים ומסורבלים. נוכח האמור, ונוכח הקושי להגיע למספר מספק של משקים חקלאיים כדי לבצע את הפיקוח הנדרש, יכולת ההרתעה של המפקחים כלפי מעסיקים בחקלאות מוגבלת, ובשל כך מוגבלת גם יכולתם למנוע פגיעות בעובדי חקלאות הנחשפים לחומרי הדברה.

המלצה: על מינהל הבטיחות לבחון כיצד לגשר על הפער בין משאבי הפיקוח הנחוצים לאלה העומדים לרשותו בפועל. לעניין כלי האכיפה החסרים, נדרש משרד החקלאות ליזום פעולות כדי להקנות למפקחיו בתחום החקלאות סמכויות נוספות, אם אלה אכן חסרות להם לצורך כך.

בתגובת משרד העבודה והשירותים החברתיים (מינהל הבטיחות והבריאות התעסוקתית) צוין כי בהוראת השר, המשרד מקדם צו להגברת אכיפת הבטיחות אשר יאפשר הטלת עיצומים כספיים, בין היתר על הפרת צו בטיחות או שיפור. כמו כן תפנה הלשכה המשפטית במשרד אל מקבילתה ברשות האוכלוסין וההגירה בבקשה להוספת נספח להיתר ההעסקה של עובדים זרים¹¹⁴ והחתמת המחזיק בו על הצהרה בדבר חובתו לשמור על בטיחותם ובריאותם של עובדיו.

114 לפי חוק עובדים זרים, התשנ"א-1991, דרוש היתר להעסקת עובד זר בחקלאות. משרד החקלאות ממליץ בפני רשות האוכלוסין וההגירה על מתן ההיתרים והקצאת עובדים זרים לחקלאות.



ביקורת המעקב

1. **הוצאת צווים:** במאי 2022 מסר מינהל הבטיחות למשרד מבקר המדינה כי בשנים האחרונות הוא פועל להגדלת היקף הפיקוח, מיקוד פעולות הפיקוח ושיפורן. בשנת 2021 הוא ביצע מגוון פעולות אכיפה משולבות בעזרת 70 מפקחים.

לוח 10: נתונים על צווי בטיחות וצווי שיפור שהוציאו מפקחי המינהל, 2019 - 2021

השנה	מספר ביקורי פיקוח בשטח	צווי בטיחות	צווי שיפור	סה"כ צווים
2019	194	27	21	48
2020	300	48	61	109
2021	403	38	81	119
מצטבר	897	113	163	276

על פי נתוני מינהל הבטיחות, בעיבוד משרד מבקר המדינה.

מהנתונים עולה כי מספר צווי הבטיחות וצווי השיפור שהטילו המפקחים בשנים 2019 - 2021 גדל ב-25% ביחס לתקופה שנבדקה בדוח הקודם (276 לעומת 221 צווים).

2. **הטלת עיצומים כספיים:** במהלך השנים גברה התפיסה כי מנגנון אכיפה מינהלית, ובכלל זה עיצום כספי¹¹⁵, מתאים יותר לטיפול בהפרות של הוראות חוק רגולטוריות. יתרונו של העיצום הכספי לעומת האכיפה הפלילית טמון ביעילות הפעלתו, המאפשרת תגובה מהירה להפרה. ביוני 2017 פורסם ברשומות צו¹¹⁶ לתיקון התוספת השנייה לחוק להגברת האכיפה של דיני העבודה, התשע"ב-2011 (להלן - חוק האכיפה של דיני העבודה), שתחילתו ב-1.1.18. הצו מאפשר להטיל עיצום כספי בין היתר בגין הפרת הוראות צווי בטיחות.

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.

המינהל מסר למשרד מבקר המדינה ביולי 2022 כי אילו היה מגלה הפרות של צווי בטיחות וצווי שיפור, היו מוטלים על מבצעי ההפרות גם עיצומים כספיים. המינהל הוסיף כי הצו

115 עונש כספי שמטילה רשות מינהלית כחלופה להטלת קנס בהליך פלילי. ראו אתר משרד המשפטים, "עיגון אכיפה חלופית בחקיקה - עקרונות מנחים", 11.10.18.

https://www.gov.il/BlobFolder/policy/111018_5_n/he/111018_5.pdf

116 צו להגברת האכיפה של דיני העבודה (שינוי התוספת השנייה לחוק), התשע"ז-2017, ק"ת 7829 (תשע"ז), עמ' 1258.



נועד לתת מענה כולל לצורך להטיל עיצומים כספיים על הפרות בענפי הבנייה והתעשייה, ומשום כך סכומי העיצומים בו גבוהים (36,560 ש"ח). לדבריו, הטלת עיצום בסכום כזה אפשרית בכל הנוגע לעסק (כגון מפעל קיבוצי), אך בכל הנוגע לחקלאי בודד היא אינה בהכרח אפקטיבית ולא תשיג את מטרתה.

בתגובת מינהל הבטיחות לדוח הקודם צוין כי הוא מקדם את מתן הסמכות להטלת עיצום כספי כמענה על המחסור בכלי אכיפה בתחום החקלאות. בביקורת המעקב עלה כי התיקון בוצע והסמכות הוענקה, עם זאת, המינהל מסר כי לא גילה הפרות המצדיקות הטלת עיצומים כספיים ולדבריו הסמכות אף אינה מידתית. מוצע כי מינהל הבטיחות יפעל לתיקון הוראות הדין כך שיאפשרו לו במידת הצורך, להטיל עיצומים כספיים מידתיים על חקלאים המפרים את החוק אשר מפעילים משקים בהיקף קטן.

3. **נקיטת פעולות נוספות בעקבות הפרות בטיחות על ידי מעסיקים:** באוגוסט 2021 החליטה הממשלה¹¹⁷ לתאם העברת מידע ממינהל הבטיחות לרשות האוכלוסין וההגירה על פעולות שננקטו בעקבות הפרות בטיחות של מעסיקי עובדים זרים בענף הבניין, על מנת שרשות האוכלוסין וההגירה תבחן את ההיתר הניתן למעסיקים אלה בהתאם לסמכויותיה - ובין היתר תשקול לסייג את ההיתר או לשלול אותו נוכח הפרות בטיחות. מינהל הבטיחות מסר למשרד מבקר המדינה במאי 2022, כי בשנת 2021 הוא פנה לרשות האוכלוסין וההגירה כדי להרחיב את שיתוף הפעולה המתוכנן עם ענף הבנייה גם לענף החקלאות. במועד ביקורת המעקב סיכמו שני הגופים האמורים כי לאחר שיתואם הנושא לגבי הפרות בטיחות בענף הבנייה, יחל אפיון ההליך לטיפול דומה במקרי הפרות בטיחות מצד מעסיקים בענף החקלאות.

רשות האוכלוסין וההגירה מסרה למשרד מבקר המדינה בתשובתה מדצמבר 2022 כי כבר כיום, מנכ"ל רשות האוכלוסין וההגירה מוסמך להחליט אם לבטל או לסייג היתר העסקה, בין היתר, גם כאשר מעסיק של עובד זר הפר חובה החלה עליו כלפי עובדיו ובכלל זה חובות לפי דיני הבטיחות בעבודה. הרשות הוסיפה, כי לכאורה אין מניעה שתשקול ביטול היתר העסקה בעקבות מידע מבוסס על הפרה חמורה בנוגע לבטיחות בעבודה, לאחר הליך חקירה מתאים ושימוע.

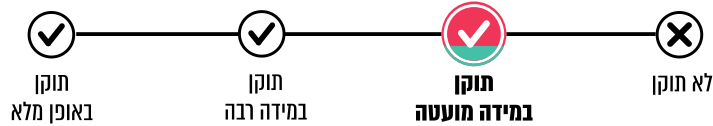
בביקורת המעקב עלה כי מינהל הבטיחות לא השלים את אפיון הליך העברת המידע בינו לבין רשות האוכלוסין וההגירה כדי שניתן יהיה לבחון, לסייג או לשלול את היתר ההעסקה של מעסיקי עובדים זרים, במקרים שבהם נמצאו הפרות בטיחות המצדיקות זאת.

117 החלטת הממשלה 189, "עובדים לא ישראלים בענף הבנייה ותיקון החלטות ממשלה" (1.8.21), סעיף 22.



הדוח הקודם העלה קושי לבצע אכיפה אפקטיבית בחקלאות עקב ארגז הכלים המצומצם שניתן בידי המפקחים. עוד צוין כי השימוש בהטלת קנס מינהלי או בהגשת כתב אישום מועט מאוד מכיוון שהם דורשים הליכים משפטיים ארוכים ומסורבלים. משרד מבקר המדינה רואה בחיוב את העובדה שמינהל הבטיחות הגדיל את מספר צווי הבטיחות וצווי השיפור שהטיל ביחס לתקופה שנבדקה. בד בבד עם פעולה זו, לצורך ייעול האכיפה וצמצום היקפי ההפרות, מוצע להתאים את סכומי הקנס המינהלי גם להפרות בתחום החקלאות אם הדבר נדרש לדעתו של מינהל הבטיחות במשרד הכלכלה. כמו כן, מומלץ שמינהל 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.

מידת תיקון הליקוי





סיכום

החקלאות הישראלית מספקת לצרכנים בישראל חלק ניכר מהפירות, הירקות ועשבי התיבול שהם צורכים, החיוניים לבריאותם. מדי שנה נעשה בישראל שימוש באלפי טונות של חומרי הדברה לחקלאות כדי להגן על התוצרת החקלאית מפני מזיקים. ההגנה על התוצרת החקלאית באמצעות חומרי הדברה עלולה לפגוע בבריאות האדם, במערכות אקולוגיות, בצמחים, בבעלי חיים ובאיכות המים והקרקע.

בשנת 2017 פרסם מבקר המדינה דוח שבחן את הפיקוח על חומרי הדברה בירקות ופירות. ממצאי דוח המעקב מצביעים על שלושה נושאים שתוקנו באופן מלא: פרסום לציבור של ממצאי הסקרים השנתיים שעורך משרד החקלאות לגבי שאריות חומרי הדברה; קביעת תוכנית הדגימה השנתית של סקר חומרי ההדברה, ועלייה במספר הדגימות שניטלו בכל שנה הלכה למעשה; טופסי הדגימה שנילוו לדגימות שניטלו בסקר שאריות חומרי הדברה מולאו כנדרש. כמו כן תוקנו במידה רבה מספר נושאים וביניהם: חל גידול ניכר בשיעור המקרים שבהם הטיל משרד החקלאות קנס מינהלי על חקלאים שהתגלתה אצלם חריגה מהנורמות המחייבות בעניין שימוש בחומרי הדברה; הוגדל היקף הדגימות שניטלו בשדה החקלאי, באופן המקל לבסס ראיות לצורך הטלת קנס; בשנת 2021 חל גידול במספר ביקורי הפיקוח של מינהל הבטיחות לבחינת תנאי העסקת העובדים במגזר החקלאות ובסך הכל הוגדל מספר צווי הבטיחות והשיפור שהטילו מפקחי מינהל הבטיחות במשקים החקלאיים.

עם זאת, בדוח הנוכחי נמצאה גם שורת נושאים שתוקנו במידה מועטה בלבד ובכלל זה: בחינתו מחדש של השימוש בחומרי הדברה מסוימים בישראל עדיין נעשית שנים לאחר שאלה נאסרו לשימוש במדינות האיחוד האירופי וזאת למרות מאמצי משרד החקלאות בתחום זה; אין במשרד החקלאות תוכנית פעולה רב-שנתית להפחתת שיעור החריגות של חומרי הדברה. ביקורת המעקב העלתה גם כי ליקויים רבים שפורטו בדוח הקודם לא תוקנו, והדבר מהווה אבן נגף ביכולתו של משרד החקלאות להבטיח את בריאותם של צרכני התוצרת החקלאית המקומית ושל העוסקים בחקלאות. הנושאים שלא תוקנו הם בין היתר: לא הותקנו תקנות מכוח חוק הסטנדרטים לצורך הסדרת הייצור והאספקה של ירקות ופירות באופן שיעמדו בתקנים של איכות ובטיחות; לא מבוצע פיקוח הולם במשקים החקלאיים על השימוש החקלאי בתכשירי ההדברה בהתאם לכל הוראות תווית האריזה; והחובה לערוך בדיקות רפואיות לעובדים העוסקים בהדברה מן הקרקע לא הוסדרה בדיו.

עוד עלה בביקורת המעקב כי קיימים חילוקי דעות מהותיים בין משרד החקלאות ומשרד הבריאות במגוון נושאים הנוגעים לאסדרה בנוגע לחומרי ההדברה, והתבצרות של כל צד בעמדתו במשך שנים. מצב זה אינו מאפשר 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, ובכלל הנוגע לאימוץ התקינה האירופאית, תוך הסתייעות במשרד ראש הממשלה.



מדיניות השימוש בחומרי הדברה במדינות האיחוד האירופי צפויה להמשיך ולהשתנות בעקבות גילויים חדשים על השפעותיהם המזיקות של חומרי הדברה על הבריאות והסביבה. אומנם משרד החקלאות והוועדה לרישום תכשירים הנהיגו בשנים האחרונות הליך מתמיד של הערכת סיכונים מחודשת לחומרי הדברה פעילים המאשרים לשימוש בישראל שהחלטות הרגולציה בנושא חומרי הדברה באיחוד האירופי משמשות בו כאבן בוחן, אך מטבע הדברים בשיטה הנוכחית קיים פער מובנה בין מועד הערכות הסיכונים במדינות האיחוד האירופי למועד שבו נעשית הערכת הסיכונים בישראל. לפיכך, מומלץ להסדיר מנגנון שיבטיח כי הערכות מחודשות לשימוש בחומרי הדברה בישראל שיבוצעו בעתיד ייעשו בצמידות לשינויים שחלים במדינות האיחוד האירופי ובמדינות המפותחות.

בחוק התוכנית הכלכלית שפורסם בנובמבר 2021 נקבע כי שר הבריאות ושר החקלאות ידווחו לכנסת על פעולותיהם להסדרת תחום שאריות חומרי הדברה בהתאם לדרישות האיחוד האירופי ובהתאמות הנדרשות לישראל. חשוב ביותר שמשרדי החקלאות והבריאות, בסיוע משרד ראש הממשלה, יסיימו הליך זה כדי להגן על צרכני התוצרת החקלאית המקומית ולהקטין את חשיפתם לחומרי הדברה רעילים בישראל. יצוין כי החלטה על אימוץ התקינה באיחוד האירופי בהתאמה לצורכי החקלאות בישראל ובשים לב לתקינה במדינות מפותחות אחרות, תוך בניית מנגנון סדור ומובנה ליישום ההתאמות האמורות, צפויה להוביל לצמצום פער הזמנים האמור.

כמו כן, על משרד החקלאות לקיים פיקוח ובקרה ראויים על השימוש של החקלאים בתכשירי הדברה בחלקות השדה כדי למנוע שימוש באופן שעלול לפגוע באדם, בחי ובסביבה.

בחודשים האחרונים עלתה לדיון ציבורי גם מדיניות ממשלתית שקיבלה ביטוי בחוק התוכנית הכלכלית, ומטרתה הוזלת יוקר המחיה והפחתת הנטל הרגולטורי בתחום מוצרי הצריכה ובכלל זה בייבוא תוצרת צמחית. במסגרת מכלול השיקולים הכרוכים בנושא זה, מומלץ כי משרד החקלאות ומשרד הבריאות יתנו את הדעת גם להבטחת איכותה של כלל התוצרת החקלאית שתשווק בישראל, ולהבטחה כי גם התוצרת המקומית וגם התוצרת המיובאת לא יכללו חומרי הדברה שזיקו לבריאות הציבור ולסביבה.