



שר החקלאות ופיתוח הכפר

יג' בכסלו תשפ"ד
26 בנובמבר 2023
סימוכין 217

לכבוד

ח"כ יוראי להב הרצנו

שלום רב,

מענה לשאלתה 458 - התמודדות משרד עם משבר האקלים בהיבטי אדפטציה ומיטיגציה

בהמשך לשאלתה מס' 458 בנושא התמודדות המשרד עם משבר האקלים בהיבטי אדפטציה ומיטיגציה, ולאחר בדיקתי את הנושא עם גורמי המקצוע במשרדי, הריני להשיבך כדלקמן:

1. הפעילות החקלאית מיוחדת בכך שתהליך הפוטוסינתזה גורם לקיבוע פחמן דו חמצני מהאטמוספירה. עם זאת, מערכות המזון אחראיות גם לפליטות גזי-חממה, בשלב ייצור התשומות, גידול המזון, עיבודו ושינוע וכן פליטות בצד הצריכה כתוצאה מבחירה של תזונה רבת-פליטות ובזווז מזון.

משרד החקלאות מקדם מספר מהליכים התורמים להפחתת פליטות גזי חממה, לצד תועלות סביבתיות

נוספות:

- א. "עיבוד משמר" - שיטות גידול השומרים על הקרקע החקלאית ותורמים לאצירת פחמן. בשנת 2023 נתנו תמיכות בסך 18 מלש"ח, דבר שמוביל לצמצום פליטות והגדלת ההשבה של פחמן דו-חמצני לקרקע, לצד יתרונות סביבתיים נוספים.
- ב. פליטות מתאן ממעלי-גירה - בתהליך העיכול של בקר וצאן (אך לא עופות) נפלט מתאן שהוא גז חממה התורם השינוי אקלים. אולם ממשק הגידול בישראל תורם לכך שהפליטות נמוכות מהמקובל בעולם. לדוגמא, הפליטה לליטר חלב ברפת הישראלית נמוכה ב-60%, בהשוואה לממוצע עולמי.
- ג. פליטות מדשנים - המשרד מעודד שימוש מושכל בדשן בעזרת כלי הדרכה וקידום מחקרים, לדבר יתרונות כלכליים, וסביבתיים של צמצום הדישון. בישראל נפוץ ממשק ה"הדשיה", המשלב את הדשן במערכת ההשקיה (בדרך כלל השקיה בטיפטוף), ממשק שאינו נפוץ במקומות אחרים בעולם. פרקטיקה זו מצמצמת מאוד את פליטות החנקן התת-חמצני, לצד יתרונות סביבתיים וכלכליים נוספים.
- ד. דו-שימוש בקרקעות חקלאיות לייצור אנרגיות מתחדשות לצד גידול חקלאי - מיזם משותף של משרדי החקלאות והאנרגיה מקדם פיילוטים בכל הארץ המלווים במחקר.
- ה. תחליפי חלבון (החלפת משקי החי) - קידום חלבונים אלטרנטיביים כמו תחליפי חלבון מהצומח וגידול בשר וחלב במעבדה.
- ו. לצד שיפור מאזן גזי החממה בצד הייצור החקלאי, חשוב לקדם את המעבר לתזונה בריאה לאדם ולסביבה, כפי שמקדמים במשרד הבריאות אגף התזונה.



שר החקלאות ופיתוח הכפר

נכון לעכשיו, עדיין אין יעדים ספציפיים להפחתת פליטות גזי חממה מפעילות חקלאית. חשוב להבין שהפליטות הישירות מפעילות חקלאית קטנות יחסית (פחות מ-3% מסך פליטות גזי חממה של מדינת ישראל). בנוסף, קיימים קשיים במדידה וכימות הפליטות מפעילות חקלאית המחייבים שיפור במתודולוגיית הכימות, על בסיס מדידות ומקדמים המותאמים לחקלאות המקומית. המשרד איתר מספר פעולות בהם ניתן לפעול לצמצום פליטות (כגון תוספי תזונה למעלי גירה, ניהול אופטימלי של פרש בעלי חיים, שימוש בתוצרי לווי של תעשיית המזון בחקלאות) ומתכנן לבחון בשנה הקרובה אפשרויות לקידום פתרונות אלה.

2. משרד החקלאות גיבש במסגרת וועדה בין-משרדית ברשות המדענית הראשית של המשרד להגנת הסביבה תכנית יישום להיערכות לשינוי אקלים. תכנית זו כוללת פעולות בתחום המחקר, תמיכה בהשקעות של חקלאים באמצעי היערכות, הערכת סיכונים, הגדלת התמיכה בביטוח ופיתוח כלים להתמודדות עם נגעים בצומח ובחי. חלק מההצעות בתכנית כבר נמצאות בשלבי יישום.

בתחום ההתמודדות עם נגר ושיטפונות, משרד החקלאות מקדם מספר פעולות במקביל:

- א. המשרד משקיע תקציבים שנתיים בהיקף של מעל 100 מלש"ח לפתרונות לווטות שיטפונות כאדפטציה לשינויי אקלים. היישום בשטח מבוצע באמצעות 11 רשויות ניקוז אשר פועלת בשטח כזרוע הארוכה של משרד החקלאות.
- ב. כמו כן, המשרד בונה עבור כל אחת מרשויות הניקוז תוכנית לניהול סיכונים שיטפונות בהתאם לדרכטיבה האירופאית של ניהול סיכונים שיטפונות. המשרד הקצה מעל 30 מלש"ח לתוכניות הללו כדי שרשויות הניקוז יהיו ערוכות במרחב שלהן, כל אחת ואחת עם ההיכרות עם אתגרי השיטפונות המורכבים ביותר, ומה של הפתרונות המוצע להתמודדות על האתגרים הללו, בין אם באמצעות מניעה או הכלה של הסיכונים.

מזה חמש שנים משרד החקלאות עובד בשיתוף פעולה עם השירות המטאורולוגי על פרויקט למיפוי שינויי האקלים (טמפרטורות, לחויות, משקעים, התאדות) בישראל, ע"פ חלוקה לאזורים גיאוגרפיים שונים. המיפוי בוצע בהתאם לספי בקרה (אינדיקטורים) מוגדרים, המשפיעים על כל סוגי החקלאות (גד"ש, מטעים, ירקות, ומשקי החי).

בשנה האחרונה המשרד מנהל סקר סיכונים לבחינת ההשפעות (IMPACT) של שינויי האקלים שכבר אירעו והחמרה הצפויה בעתיד, על ענפי הגידול העיקריים בארץ מבחינת ההשפעה על היבולים ומבחינה כלכלית (עלויות ההסתגלות לשינויי האקלים והשינויים הדמוגרפיים החזויים).

בנוסף סקר הסיכונים בוחן את ההשפעות של שינויי האקלים על מדינות הייבוא העיקריות. המשרד כבר הזמין סקר ייתכנות לתרחיש של כשל עולמי באספקת סל המזון הבסיסי (BREAD BASKET FAILURE). בנוסף, לאור משבר האקלים ואיומים נוספים התחיל המשרד בגיבוש תכנית לאומית לביטחון מזון, בשיתוף פעולה של המל"ל ומשרדי ממשלה רלוונטיים אחרים.



שר החקלאות ופיתוח הכפר

3. המשרד פועל ע"פ התרחיש המחמיר של ה IPCC דהיינו RCP -8.5. מבחינת הסתברויות להצפות עירוניות ולסחף קרקע משרד החקלאות מתייחס לחמש תקופת חזרה שונות: תקופת חזרה של כל חמש שנים, כל 10 שנים, פעם ב 20 שנה, פעם ב 50 שנה, פעם ב 100 שנה. על כן, בהתאם לעוצמת האירוע משרד החקלאות מתכנן פתרונות ניקוז וכן הערכת נזקים מבחינה כלכלית.

בברכה,

ח"כ אבי דיכטר
שר החקלאות ופיתוח הכפר