

סיור השתלמות בארה"ב בנושא הטיפול בזבל הפרות ושמירה על איכות הסביבה*

עובדיה גמיל, המח' לבקר – שה"מ, משרד החקלאות

להפקת אנרגיה, אבל במיוחד בקשר להדרכה לחקלאי.

5. בגלל העלות הגבוהה הכרוכה בטיפול בזבל כפי שצריך, ושעלולה להגיע ל-1000\$ לפרה, הרבה מוסדות ציבור עוזרים במציאת פתרונות שונים ומשתתפים בהוצאות המימון ביותר מ-50%.

6. אין פתרון אחד שמומלץ ומקובל על כולם, אפילו במקומות שיש בהם כמויות גדולות של מים (גשמים, מאגרים...) שנגזרים בהם לסילוק הזבל, דילול והפנייתו למאגרי השקיה (כמות המים לפרה תוכל להגיע ל-400 ליטר ליום).

7. מבין הפתרונות שראיתי ושמבצעים בהם ניסויים למיניהם לניצול הזבל ושמירה על איכות הסביבה, מן הראוי לציין:

א. הפקת אנרגיה בצורת גז מהזבל והפקת חשמל;

ב. עשיית קומפוסט חצי יבש לשימוש בשדות;

ג. עשיית קומפוסט יבש למכירה אחרי אריזתו;

ד. ייבוש זבל ופיזורו בירק הנמצא בצידו הדרכים;

ה. הפרדת החומר היבש מהזבל ושימוש בו לריפוד מרבצי הפרות;

ו. אגירת זבל בצורה נוזלית מתחת לפני האדמה או מעליה ושימוש בו לדישון השדות ועוד.

8. מוקמות מעבדות לבדיקת איכות והרכב הזבל מבחינה כימית, במטרה לעזור לחקלאי כיצד לאסוף אותו, לטפל בו ולהשתמש בו בכמות, בצורה ובזמן הנכון ועם איזה תוספות. כל זה ללא תשלום, דבר הדומה לשירות השדה בארץ.

9. בגלל הקשיים באכיפת החוקים לטיפול בזבל ממליצים וגם עובדים בשיטות

משך הסיור היה ששה שבועות, מ-14/5/97 עד 24/6/97.

הסיור כלל 2 אוניברסיטאות, 2 מכוני מחקר, מעבדה לזבל, מספר גדול של רפתות שונות בצפון ניו יורק, אילינוי, קליפורניה ופלורידה. כמו כן, נוכחתי בישיבה מורחבת עם כל הנוגעים בדבר, שדנה בהקמת מפעל לטיפול בזבל וביקרתו במפעל לקומפוסטציה של זבל פרות.

עיקר הנושאים

1. בשנת 1972 התקבל חוק פדרלי לטיפול בזבל ורק עכשיו מתחילים לאכוף אותו, גם לא בכל מקום אבל בעיקר היכן שיש סכנה לציבור ומהיכן שמגיעות תלונות. הקנס עלול להגיע ל-250,000\$ על כל עברה מזיהום שנובע לא רק מזבל ומכוני חליבה אלא גם ממרכזי המזון ובמיוחד מהנוזלים שמופרשים מהתחמיצים.
2. הרבה גופים מעורבים בנושא הזבל שמונסים לפתור הבעיות והם: רשויות מקומיות, מוסדות ציבור, גופים ממשלתיים, אנשי מחקר והדרכה, חברות לציוד מכני לטיפול בזבל ונציגי חקלאים, וביניהם:

ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY E.P.A.
DEPARTMENT OF NATURAL RESOURCES D.N.R.
STATE DEPT. ENVIRONMENTAL PROTECTION
FOOD AND DRUG ADMINISTRATION F.D.A.

3. הרבה ספרות יוצאת לאור הן בצורה מתמשכת כמו ירחונים, והן בצורת ספרים וסיכומי מחקרים.
4. בהרבה אוניברסיטאות יש מחלקה או יותר לחקירת נושא הזבל מבחינה מכנית, ביולוגית, דישון, איכות סביבה ואפילו

* הסיור מומן ע"י קרן הברון הירש.

אחת החברות להעתקה מתאימה, וקניתי ספר בנושא עשיית קומפוסט, צילמתי תמונות ושקופיות בנושא.

15. הכנתי השטח לביקורי השתלמות ממושכים הן ב-GAINESVILLE והן ב-CORNELL, למי שמעוניין בארץ על ידי קשירת קשרי ידידות הדוקים.

עיקר המסקנות וההמלצות

* יש לטפל בנושא, לא בחיפזון, וללמוד ביסודיות את כל נושא הזבל מכל הבחינות, לפני שמחוקקים חוקים ותקנות שלא ניתנים לביצוע.

* יש להקים גוף אחד אחראי ומוסמך לנושא הזבל. אותו גוף יכול: אנשי מים, בריאות לאדם ולבהמה, איכות סביבה, ניקוז קרקע ודישון, מספוא ומרעה, בקר ושיכון, מיכון וטכנולוגיה, הדרכה ומחקר, נציגי חקלאים וכל מי שיהיה מעורב בנושא, אפילו אנשי חוק ומשפט. גוף זה יתאם ויפעיל אנשים אלה לפי הצורך וימשיך באנשי מחקר מחו"ל. כל זה לפני התקנת תקנות וחוקים.

* יש להטיל על כל ליטר חלב הטל כספי שישלם אותו הצרכן כדי לממן את כל ההוצאות במציאת פתרונות מעשיים המתאימים לרפתן, ובכך לא יהיה צורך להזדקק למוסדות הממשלה.

* יש להקים קרן למימון מחקרים, תצפיות, סקרים וניסויים בשדה, כולל מעבדה בנושא הזבל.

* יש להגביר המודעות בציבור הרפתנים בחשיבות הטיפול הנכון בזבל (ראה סעיף 9 לעיל).

* יש להתנות מתן רישיונות בניה לרפתות חדשות, או הרחבתן, במילוי הדרישות המקובלות היום.

* יש להקים גוף שיאכוף את התקנות שיחוקק, בדומה לנאמר בסעיף 2.

הדרכת הרפתנים להיות אזרחים טובים, כלומר פיתוח נושא תרבות חקלאית לשמירה על איכות הסביבה, ומעניקים לרפתן סמל חברות כאות הוקרה וכבוד. סמל זה מוצב לפני הכניסה לרפת DAIRY OF DISTINCTION, היכן שומרים על החוק (שיטת הגור), כי קשה לאכוף החוק שלא מביא תועלת כספית לרפתן.

10. ממליצים שכל משק יצרוך וישתמש בזבל שלו לדישון שדות או למרעה ועל ידי פיזורו באדמה בה מייצר החקלאי גרעינים למספוא או מספוא ירוק.

הכסף לזבל דמוי, אם מפרזרים אותו כראוי. הזבל דומה להון, אם משתמשים בו נכון.

11. החוק או התקנות אינו אחיד בכל המקומות ותמיד יש אפשרות לשינוי והתאמתו לפי נסיבות המקום, הסביבה, האדמה, כמות המשקעים, הרוחות, מקורות המים ועוד.

12. ביקרתי במשקים (בארה"ב הגדולה והעשירה), בהם בעיית הזבל אינה פחות חמורה מאשר אצלנו במשק המשפחתי, והמדריכים שמים הדגש על חשיבות בריאות הבקר, מחלות עטין ותאים סומטיים, מחלות יונקים, בריאות הרפתן ובני משפחתו, שלשולים (קריפטוספורידיאום), ומניעת זבובים וריחות רעים.

13. ד"ר רוג'ר מאוניברסיטת FLORIDA GAINESVILLE סיפק לי ספר החוקים הפדרלי לטיפול בזבל, שדן בצורה מפורטת ומעשית בכל נושא הזבל והקשור בו.

14. הבאתי אתי חומר מגוון בכתב בנושא הטיפול בזבל. כמו כן הבאתי 2 קלטות וידיאו בנושא, שצריך להתאים אותן לשימוש בארץ ומסרתי אותן לסוכנות