

# "קומפוסט העמקים" האומנם פתרון לרפת הישראלית?

יוסי מלול בשיחה עם יוסי בגון - מרכז חקלאי העמק

**יוסי בגון** משמש כרכז התארגנות הרפת בעמק יזרעאל ובתפקידו הוא משמש בהתנדבות, גם כמנכ"ל מתקן הקומפוסט האזורי - "קומפוסט העמקים". אחרי כתשע שנות ניסיון ובמבחן התוצאה, המסקנה היא שהמתקן האזורי אינו עונה על צורכי הרפתנים ואינו יכול להסתפק רק בזבל הרפת. כדי להתקיים כלכלית, הוא חייב להתרחב לכוונים נוספים שגם ישלמו בעבור קליטה וטיפול בפסולות האורגניות

**הקומפוסטציה** - טכנולוגיה פשוטה, ידועה ומוכחת, זולה יחסית בהקמה ובתפעול. יש ביקוש למוצר הסופי וניתן לטפל בסוגים שונים של זבלים. אפשרי להקמה במספר אתרים, בשלבים ותחת ניהול אחיד ושימוש משותף בכלים. לא סותר, בשלב מאוחר יותר, אפשרות להקמת מתקן לייצור ביוגז.

נבדקו עלויות השקעה ועלויות תפעול שוטפות:

- ייעול תהליך הטיפול המרוכז בזבל במסגרת האזורית, בהשוואה לטיפול ברפת הבודדת.
- חיסכון בהשקעה במתקני אגירה לזבל ברפתות.
- מניעת מטרדים סביבתיים של ערמות זבל בסמוך ליישובים.
- מרחקי הובלה, עלות הובלה ועלות השקעה ותפעול במתקן מרכזי.
- אספקת קומפוסט באיכות משובחת ובמחיר נוח לחקלאות הצמחית במרחב העמק.

המסקנה הייתה שבחלופה האזורית יש: העלות הנמוכה ביותר לרפתן, סיכון כלכלי נמוך, סיכון טכנולוגי נמוך, חלופה המתאימה לטיפול בכמויות זבל גדולות.

ההקמה הייתה מתוכננת בשלבים (אתר אחד הבנוי בשטח של כ-85 דונם

**אתה מלווה את כל הפרויקט הזה מראשיתו, מה היה התהליך והציפיות של היוזמים והמקימים?**

בתקופת הרפורמה בענף, לאחר שהרפתנים הפנימו את דרישות המשרד להגנת הסביבה, האומרות שכל רפת חייבת להציג פתרון קצה מקומי או אזורי לטיפול בזבל, נעשה במרחבי ארבע המועצות האזוריות בסביבה, סקר אומדן לכמויות זבל בע"ח, סקר שטחים והצגת חלופות אפשריות לפתרון קצה אזורי.

**הבחירה הטבעית שעליה החלטנו לבסוף, היא הקומפוסטציה - טכנולוגיה פשוטה, ידועה ומוכחת, זולה יחסית בהקמה ובתפעול. יש ביקוש למוצר הסופי וניתן לטפל בסוגים שונים של זבלים**

נבחנו שלוש חלופות טכנולוגיות אפשריות לפתרון הקצה: קומפוסטציה, ביוגז ו-N-VIRO. הבחירה הטבעית שעליה החלטנו לבסוף, היא



משאיות הובלה מעבירות זבל מהרפתות



מתקן קומפוסט בשדות עין חרוד איחוד

מתוך 4 אתרים פוטנציאליים).  
החיסרון - התעסקות הרפתן במיצוק ובהעמסה.

### היכן נמצא האתר ומי הבעלים שלו?

הוקמה אגודה חדשה בשם "קומפוסט העמקים" כשבעליה כ-12 קיבוצים ורפתות משותפות.  
המשקים העבירו לטובת האגודה החדשה את יתרת הזכות למענק בגין המאצרות שלא בנו ברפורמה.  
האתר הוקם בשנת 2005, סמוך לקיבוץ עין חרוד א' ומתוכנן לעבד כ-150 אלף קוב זבל.



היפוך הערמות להשגת קומפוסט מיטבי

בעבר, הירידה בכמויות חייבה אותנו להוריד מחיר לרפתנים ולהעלות לחקלאים.

הגד"שניקים "לא מסכימים" לשלם את המחיר הראוי בגין הקומפוסט ומעדיפים חלופות פחות איכותיות ויותר זולות.

**בסופו של דבר, בתנאי הסחר של היום, אין זכות קיום לאתר הקומפוסט שעוסק רק בזבל רפת.**

האלטרנטיבות היום הן או לסגור, כמו כמה אתרים שכבר סגרו, או להגדיל את הכמויות מפסולות אורגניות אחרות ובתנאי שהאתר יעמוד בתנאי המשרד להגנת הסביבה ויהיה ידידותי לסביבה.

### מה המנהל רוצה מכך ?

מנהל מקרקעי ישראל תבע את עין חרוד איחוד ואל"צ (קומפוסט העמקים) לשלם כ-3 מיליון ש"ח דמי היוון כי לטענתם, זהו עסק לכל דבר ואינם מוכנים להכיר באתר כפעילות חקלאית, שאין בגינה צורך לשלם למנהל דמי היוון. באם המנהל לא יסווג את האתר כפעילות חקלאית - לא תהיה לנו בררה אלא לסגור.

### מה אתם מתכננים במציאות החדשה?

אנו מעוניינים להשאיר את האתר לקבוצת הרפתנים שצריכה אותו באמת והם גם ישלמו על הקליטה והטיפול בזבל ובמקביל, אנחנו במגע עם למיזם חדש עם שותפים, להסב את האתר גם לקליטת פסולות נוספות ולהגדלת הכנסות.

### מה המסקנות וההמלצות שלך לנוכח הניסיון באתר קומפוסט אזורי?

המקום של זבל הרפת הוא בשדות של המשקים. אך כולנו מחויבים לסביבה. על הרפתנים מוטלת האחריות להקפיד על ההתחשבות בסביבה ולא לפזר זבל בסמוך ליישוב או לדרכים ראשיות שמשיקות למבני מגורים.

יש למצק היטב את הזבל, בדרכים שונות, כולל יבוש מדורג ורק לאחר מכן להוביל אותו לשדות. חלופה זו עולה כסף (בניית מאצרות ומחסני זבל) אך אפשרית.

חשוב שכל אחד ימצא את החלופה המתאימה לו, רפתנים מצד אחד והאתר מהצד השני.

צריך גם לזכור שאנו יוצרים הרבה פסולות, מעבר לפרש הרפת, והאתר יכול לתת את הפתרון לכל אלה ולהעשיר את הקרקע בחומר אורגני זול. ■

הטיפול בזבל נעשה בשיטת הקומפוסטציה בערמות פתוחות על משטח אספלט, עם ברכה לקליטת תשטיפים, ותוך עמידה בדרישות המשרד להגנת הסביבה ובאופן שלא יגרום לריחות ולמטרדים סביבתיים אחרים. ואכן, המתקן עומד בכל אלה.

משך תשע השנים באתר עברנו מספר שינויים:

- כמויות זבל - גדלנו בהדרגה בכמות והיום אנו מעבדים למעלה מ-100 אלף קוב זבל בקר ועוד כ-30% נוספים זבל עוף, המשמש למיצוק ולשיפור האיכות.
- כמות הזבל לפרת "תקן" (10,000 ליטר חלב) שווה לכ-12 קוב או כ-10 טון לשנה.
- המחיר לחבר כ-3 אג' לליטר חלב שהם כ-30 ש"ח לטון, או כ-300 ש"ח לפרת תקן.
- איננו דורשים מהרפתנים להביא לאתר את כל כמות הזבל המיוצרת ברפת ומשאירים מקום פנוי גם לקליטת פסולות אחרות (באישור השירותים הווטרנריים והמשרד להגנת הסביבה). קיימת מחויבות לקלוט את כל הזבל המיוצר ברפתות שיש להם הסכם אתנו.
- קיימות באזור מספר חלופות לטיוב שטחים: זבל גולמי, דשן כימי, כפתיות, זבל מטופל, קומפוסט מבוצת מטש"ם, קומפוסט מאשפה עירונית. כל שטח וכל גידול בכל אזור גאוגרפי, צריכים איכות שונה של זבל המותאמת לדרישות הגידול והתחרות קשה.

### ובסופו של דבר מדוע המחיר לרפתן גבוה?

1. מחיר ההובלה עלה בצורה משמעותית בשנים האחרונות.
  2. זבל המדרכים הוא עיקר הזבל המגיע לאתר. הרפתנים ככלל, לא יודעים למצקו, מובילים חצאי משאיות בנפח ולאחר מכן, יש צורך להוסיף לתהליך עוד כ-50% חומרי מיצוק שעולים כסף. זבל המדרכים קשה לטיפול מזבל הסככות שאינו מגיע לאתר ובדרך כלל מוצא את דרכו ישירות לשדות או לידיהם של קבלנים זריזים.
  3. גובה הפחת הנורמטיבי בתהליך העשייה וההבשלה עומד על כ-50%.
  4. השקעה גבוהה בהקמת האתר והתאמתו לדרישות המשרד להגנת הסביבה, כולל רכישת כלים ייעודיים. בעבר לא היה צורך בכל זה ולאיתרים הפיראטיים יש היום "פטור" מכל אלה ומולם אנו מושווים.
  5. הון חוזר, שכר דירה, ארנונה והיטל השבחה מול המנהל.
  6. מחיר מכירה שהולך ויורד כתוצאה מכניסת חלופות אחרות לשוק.
- מספר הרפתות שמעבירות זבל לאתר הולך ומצטמצם, הרפתנים מוצאים דרכים להעביר אותו לשדותיהם או לאחרים ונשארנו עם זבל מדרכים קשה לטיפול ובעייתי.