

הפרדת פסולת אורגנית של ירקנים ברמת-גן

בקצרה

גיליון חורף 2020 / כרך 11 (4) / פסולת

January, 2021 ב 19

דנה זיו

מדור הפרדת פסולת, אגף שפ"ע, עיריית רמת-גן

יפתח ענבר

פארק המחזור חירייה, איגוד ערים דן לתברואה

ריבה ולדמן

החוג לניהול משאבי טבע וסביבה, אוניברסיטת
חיפה

ציטוט

זיו ד, ענבר י ולדמן ר. 2020. הפרדת פסולת
אורגנית של ירקנים ברמת-גן. *אקולוגיה וסביבה*
11(4).
העתק

הפסולת האורגנית היא הרכיב המשמעותי ביותר בפסולת העירונית. הפרדתה במקור וטיפול מתאים מאפשרים ניצול מיטבי של הפסולת הזו כמשאב [1]. ירקנים זהו כמוקדי ייצור פסולת אורגנית, מבחינת הכמות והאיכות [2,3]. מתוך הבנה זו יזמו איגוד ערים דן לתברואה ואגף שפ"ע בעיריית רמת-גן קו ניסיוני להפרדה במקור של פסולת אורגנית מחנויות ירקות ופירות. החל במרץ 2019 נאספת הפסולת בפחים ייעודיים, ומועברת לטיפול מתאים במפעל "חץ אקולוגיה" ובהמשך במפעל ה-RDF (עוד בנושא ראו [בידיעה הקודמת בגיליון](#)). רמת-גן חברה באיגוד ערים דן, ולכן קיימת עבודה אפשרות נוחה, זמינה וכלכלית לטפל בפסולת כזו בפארק המחזור חירייה. זאת ועוד, מתוקף "קול קורא" של המשרד להגנת הסביבה, שמטרתו הגדלת שיעורי המחזור וההשבה, ניתנת הנחה על טיפול בפסולת מופרדת במקור.

בתחילת המיזם הניסיוני חולקו כ-15 פחים חומים מסומנים בנפח של 360 ליטר לכ-10 ירקנים לאורך רחוב הרצל שבו ריכוז חנויות מסוג זה. לכל ירקן הוסבר מהי פסולת אורגנית, מה יש להשליך לפח החום (שאריות "הכנה" של ירקות ופירות, קליפות, עלים, מזון מקולקל) ומה אין להשליך לפח זה (אריזות, שקיות, קרטונים וכן הלאה). כמו כן, הוסבר גם לירקנים וגם לצוות האיסוף מה תכליתו של הקו הניסיוני ומה ייעוד הפסולת לאחר האיסוף. איסוף הפסולת נעשה באמצעות משאית דחס קטנה שאספה רק את הפחים החומים ופרקה את הפסולת במתקן "חץ אקולוגיה" בחירייה, ובהמשך בחדר התוצרים האורגניים במפעל ה-RDF. המשאית סומנה במערכת הניתוב שאינה מאפשרת פריקת פסולת במקום אחר.

בגיוס הירקנים להשתתפות במיזם ובבדיקת תכולת הפחים לאורך הזמן נעזרנו בקבוצת תושבות רמת-גן שהעלתה רעיון דומה במסגרת קורס תושבים בנושא איכות הסביבה שהתקיים לפני כעשור.

במהלך המיזם נדגמה הפסולת באופן איכותי ויום-יומי בעזרת הפעולות האלה:

- בקרת הכמות והאיכות של כל פח, כדי לעקוב אחר שיתוף הפעולה של כל ירקן, לתקן ולחזק את ההסברה במידת הצורך;
- שקילת כמות הפסולת שנאספה בכל כניסה לחירייה במערכת הממוחשבת;
- בדיקה איכותית וצילום הערמה במתקן "חץ" – כדי לראות את הכמות והאיכות הכוללות שנאספה בעיר;
- דגימה כמותית – דגימת הרכב משקלי (כלומר יחס לפי משקל ולא לפי נפח) של פסולת עירונית (על פי תקן 2221) במהלך החודש הראשון לפעילות המיזם.

מהדגימות שבוצעו נמצא ש-92% ממשקל הפסולת שנאספה בפחים החומים היו חומר אורגני. ממוצע הפינוי היומי באפריל 2019 עמד על כ-60 ק"ג לפח.

תוצאות המיזם הניסיוני העידו על איכות הפרדה טובה מאוד, ועלו מהן מספר מסקנות:

- יש צורך בהדרכה לצוותי הפינוי ובמעקב צמוד אחריהם כדי למנוע מצב של פינוי של פחים חומים למשאית אחרת.
- ניתן לצמצם את פינוי הפחים החומים לשלוש פעמים בשבוע במקום מדי יום ולחסוך בעלויות.
- בדיקת תכולת הפחים החומים לצד הירוקים מאפשרת פתרון בעיות במקום.
- יש צורך בהסברה ובהעברת משוב לירקנים באופן קבוע לצורך שמירה על איכות ההפרדה ושיתוף הפעולה.
- אפשר ללמוד על חשיבות ההתאמה של תהליך ההפרדה ברשות המקומית לפתרונות הטכנולוגיים והתפעוליים במתקן המיון. למשל, חלק מהרכיבים האורגניים עלולים להתמין בתור פסולת לא אורגנית בגלל גודל או אריזה (כמו כרוב שלם, סלרי ארוז).
- מומלץ שהתושבים ידעו שהמהלך מתקיים באזור מגוריהם, למשל כדי שיוכלו גם הם להשתמש בפחים החומים.

לאור הצלחת המיזם הניסיוני התרחבה ההפרדה במקור ליצרנים גדולים נוספים של פסולת אורגנית, והיא כוללת ירקנים, חנויות פרחים, בית אבות ורשתות שיווק. כיום פרוסים ברחבי העיר כ-60 פחים, וממוצע הפינוי השבועי עומד על 6.9 טונות. לאחרונה עלה קמפיין עירוני להעלאת מודעות תושבי העיר למיזם ולפרסום הירקנים המשתתפים בו. בשלבים הבאים מתוכננת הצטרפות של מטבחים מוסדיים גדולים, כגון בתי אבות, בסיסי צה"ל, אולמות אירועים ובתי חולים. איכות ההפרדה יכולה להשפיע על ניהול שאר הזרמים בעיר. תיוג מסלולי איסוף אשפה כ"רטובים" וכ"יבשים" יאפשר לכל אחד מהם להגיע לטיפול המתאים בחירייה, יפחית הטמנת פסולת ויחסוך כסף לעירייה. לסיכום, מדובר בקו ניסיוני חדשני וייחודי בעל חשיבות רבה והשלכות על מדיניות הטיפול בפסולת האורגנית בעיר ובאיגוד, ומודל לשיתוף פעולה בין רשות מקומית לגוף מרכזי לטיפול בפסולת. התוצאות מעידות על איכות הפרדה מצוינת ועל פוטנציאל להפחתת ההטמנה על-ידי טיפול מיטבי ברכיב הפסולת האורגנית העירוני מהיצרנים הגדולים.

מקורות

1. גלקין א, רוזנבלום א, אוסטרובסקי ג ואחרים. 2014. דו"ח "אדם טבע ודין" – פסולת אורגנית מוסדית.
2. Bernstad A and la Cour Jansen J. 2012. **Separate collection of household food waste for anaerobic degradation – Comparison of different techniques from a systems perspective.** *Waste Management* 32(5): 806–815.
3. Mattsson L, Williams H, and Berghel J. 2018. **Waste of fresh fruit and vegetables at retailers in Sweden – Measuring and calculation of mass, economic cost and climate impact.** *Resources, Conservation and Recycling* 130: 118–126.