वेस्ट डीकम्पोजर

परिचय

भारत में प्रति वर्ष लगभग 6 करोड़ 20 लाख टन जैव–कचरे का उत्पादन होता है। न केवल कचरे की मात्रा में वृद्धि हुई है बल्कि एक अवधि में कचरे की प्रकृति में भी काफी बदलाव आया है। भारतीय शहरों में प्रति व्यक्ति कचरे का प्रतिदिन उत्पादन 200 ग्राम से लेकर 600 ग्राम तक होता है। हलांकि प्रत्येक गाँव में औसतन 300–400 परिवार प्रतिदिन लगभग 2 टन कचरा पैदा करते हैं, जो बड़े पैमाने पर गाय के गोबर, गाय बांधने के स्थान का कचरा, और फसल–अवशेष (भूसा, कचरा, बायोमास, डंठल आदि) से उत्पन्न होता है। इसके अलावा, यह भी पाया गया है कि प्रतिवर्ष गौशलाओं में 1 करोड़ टन गोबर का उत्पादन होता है। इसके अतिरिक्त, लगभग 11 लाख टन प्रतिवर्ष उच्च कोटि का कचरा चीनी उद्योग से उत्पन्न होता है। विकासशील देशों में ग्रामीण आबादी वाले क्षेत्रों में कृषि और शहरी ठोस कचरे का प्रबंधन चिंता का मुख्य कारण है। वर्तमान में ऐसे कचरे को आमतौर से जला दिया जाता है जो उन्हें सड़ने के लिए छोड़ दिया जाता है। इस समस्या को दूर करने के लिए, गाजियाबाद में राष्ट्रीय जैविक खेती केंद्र ने कचरा अपघटक (waste decomposer) नामक एक उत्पाद विकसित किया। यह कुछ लाभकारी सूक्ष्मजीवों से निर्मित किया गया है। इसे डॉ0 कृष्ण चंद्र द्वारा वर्ष 2004 में देसी गाय के गोबर से अलग किया गया। कचरा अपघटक (waste decomposer) जैव उर्वरक, बायो–कंट्रोल और साथ ही मिट्टी स्वास्थय पुनरूद्धारक के रूप में काम करता हैं। यह अन्य प्रकार से भी, जैसे कि, सभी प्रकार के कृषि और बागवानी फसलों में रोगों से लड़ने के लिए, जैव कचरे की शीघ्र कंम्पोस्टिंग, ड्रिप सिंचाई, पत्तों पर छिड़काव के लिए, व जैविक कीटनाशक के रूप में तथा फसल के अवशेषों की कंम्पोस्टिंग के साथ–साथ बीज उपचार के लिए भी प्रयोग किया जा सकता है। कचरा अपघटक (waste decomposer) में उपस्थित सूक्ष्मजीव प्राथमिक चयापचयों (primary metabolites) का उत्पादन करते हैं जो माइक्रोबियल विरोधी यौगिकों (antimicrobial secondary metabolites) के सहायक हैं। यह कई तरह के रोगाणुरोधी द्वितीयक चयापचयों (secondary metabolites) का भी उत्पादन करता है जिनमें पॉलीकीएड्स (polyketides) और अल्केन्स (alkanes) शामिल हैं। यह रोगाणुरोधी चयापचयों (antimicrobial metabolites) जो कि किसी खेत में बीमारियों की संख्या को नियंत्रित करता है, में सहायक होता है। इसके अलावा, यह ग्लूकेनेस (glucanase) और ß-1,3 ग्लूकेनेस एंजाइम (ß-1,3 glucanase enzymes) भी पैदा करता है, जो पौधों के रक्षातन्त्र को सहायता देता है।

1.0 कचरा अपघटक वेस्ट डी कम्पोजर की विशेषताएं

- सरल और विश्वसनीय
- उपयोग करने के लिए पूर्णत्या तैयार
- लंबे समय तक सुरक्षित रहता है (शेल्फ जीवन 3 वर्ष)
- सभी फसलों के लिए प्रयोग किया जा सकता है
- फसलों पर बेहतर प्रभाव
- जैव–कचरे को जैविक खाद में परिवर्तित करके एक अत्यधिक प्रभावकारी अपघटक के रूप में कार्य करता है।
- कम लागत (केवल 20 रूपये प्रति बोतल)
- किसानों द्वारा एक बोतल के प्रयोग से प्रति वर्ष एक लाख मीट्रिक टन से अधिक जैविक खाद का उत्पादन किया जा सकता है।

2.0 एक बोतल वेस्ट डीकंपोजर से और अधिक वेस्ट डीकंपोजर का निर्माण

वेस्ट डीकंपोजर किसानों का छोटी सी बोतलों में दिया जाता है और वे खुद किसी भी अत्याधुनिक तकनीक का उपयोग किए बिना इससे और अधिक वेस्ट डीकंपोजर तैयार कर सकते हैं।

2.1 बनाने का तरीका

- दोकिलोग्राम गुड़ लेकर इसे 200 लीटर पानी भरे प्लास्टिक ड्रम में मिला लें।
- अब कचरा डीकंपोजर की एक बोतल ले और इस बोतल में उपस्थित सामग्री को गुड़ वाले प्लास्टिक ड्रम में डाल दें।
- ड्रम में कचरा डीकंपोजर को अच्छी तरह घोलने के लिए एक लकड़ी की छड़ी से इसे ठीक तरह से मिलाएं।
- एक कागज या कार्डबोर्ड द्वारा ड्रम को ढक दें और प्रतिदिन इसे एक–दो बार हिला दें।
- पाँच दिनों के बाद ड्रम में मौजूद घोल की उपरी सतह झागदार, और घोल दूधिया हो जाएगा।

नोटः किसान उपर्युक्त निर्मित घोल से बार–बार वेस्ट डीकंपोजर का निर्माण कर सकते हैं। इसके लिए 20 लीटर वेस्ट डीकंपोजर घोलका दो किलो गुड़ के साथ ड्रम में 200 लीटर पानी में मिला दें। फिर से यह सात दिनों में तैयार हो जाएगा।

2.2 किसी ढाँचे, गड्ढे या उपकरण की आवश्यकता नहीं

वेस्ट डीकंपोजर (कचरा अपघटक) द्वारा खाद कम्पोस्टिंग की लागत बहुत कम आती है, क्योंकि यह तकनीक न तो मानक संरचना पर आधारित है और न ही इसमें आवश्यक मानकों की जरूरत होती है जो अन्य खाद बनाने के तरीके में अनिवार्य होते हैं। इसलिए, किसान संरचना और प्रक्रिया पर होने वाले खर्च की पूरी लागत को बचा सकता है। कचरा अपघटक (वेस्ट डीकंपोजर) के अलावा अन्य खाद बनाने के मामले में मानक ढाँचे की आवश्यकता होती है, जैसे ईंट दीवार, कंक्रीट का ठोस आधार, गड्ढे, खाई, डिब्बे आदि और कई अन्य मापदंड, जैसे ढेर का आकार (ऊंचाई, लंबाई औ चौड़ाई), प्लास्टिक/जूट सामग्री का कवर, हवादार ढेर आदि। कम्पोस्टिंग के अब तक के मौजूदा तरीकों से मानक ढाँचे और आवश्यक मानकों के बिना बेहतर कम्पोस्टिंग और अच्छी गुणवतायुक्त कंपोस्ट खाद नहीं बनाई जा सकती है। लेकिन वेस्ट डीकंपोजर तकनीक की सहायता से खाद बनाने पर किसी भी मानक संरचना और आवश्यक पैरामीटर के साथ उच्च गुणवत्ता वाली कंपोस्ट का उत्पादन हो सकता है।

तालिका 1 : 35 दिनों में गोबल कम्पोस्टिंग पर कचरा डीकंपोजर का प्रभाव

PA	EC	C:N	जैविक कार्बन	N (%)	P (%)	K (%)	कुल माइक्रोबियम प्रभाव
7.5	3.8	18:1	18:0	1.2	0.60	0.8	10^{12}

3.0 कचरा अपघटक ;जम क्मबवउचवेमतद्ध के अन्य उपयोग

कचरा अपघटक न केवल बायो–कचरे को समाप्त कर देता है, बल्कि इसे कई अन्य प्रकार से भी प्रयोग किया जा सकता है।

3.1 जैव कीटनाशक और जैव उर्वरक के रूप में

तरल कचरा डीकंपोजर कल्चर को 1:40 के अनुपात में पानी के साथ पतला कर के कीट और बीमारियों को नियंत्रित करने के लिए पत्तियों पर छिड़काव द्वारा प्रयोग किया जाता है। यह सभी प्रकार की मिट्टी से उत्पन्न रोगों, पत्तियों के रोग, कीड़े और पेस्ट को नियंत्रित करने का कार्य कर सकता है।

3.2 फसल–अवशेषों की कम्पोस्टिंग

क) फसल कटाई के बाद पानी भरे खेत में फसल के डंठल पर घोल का छिड़काव करने के बाद कुछ दिनों तक छोड़ दिया जाता है।

ख) जल की कमी वाले खेतों में फसल के अवशेषों पर डीकंपोजर घोल छिड़कते हैं और जब किसान खेत में सिंचाई करता है, तो विघटन (decomposition) की प्रक्रिया शुरू हो जाती है। 200 लीटर घोल को एक एकड़ खेत में फसल–अवशेषों पर इन–सिटू कम्पोस्टिंग (in situ composting) के लिए प्रयोग किया जा सकता है।

3.3 ड्रिप सिंचाइ

मिट्टी के स्वास्थय के पुनरूद्धार और फसल के लिए जैव–उर्वरक के रूप में तैयार किए गए वेस्ट डीकंपोजर घोल को पानी के साथ मिलाकर खेत में सिंचाई के दौरान इसका उपयोग किया जाता है। एक एकड़ जमीन के लिए कचरा डीकंपोजर घोल की 200 लीटर मात्रा पर्याप्त है।

3.4 बीज उपचार

किसी भी प्रकार के बीज पर समान रूप से कचरा डीकंपोजर घोल का छिड़काव करें और 30 मिनट के लिए छाया के नीचे छोड़ दें। 30 मिनट के बाद बीज बुआई के लिए तैयार हो जाते हैं। विभिन्न बीज जनित रोगों को कचरा डीकंपोजर द्वारा नियंत्रित किया जाता है।

3.5 पत्तों पर छिड़काव

तैयार किए गए तरल कचरा डीकंपोजर का कल्चर पानी के साथ 1:10 के अनुपात मे पतला करके कीट और रोगों को नियंत्रित करने के लिए पत्तों पर छिड़काव के लिए प्रयोग किया जा सकता है।

4.0 कचरा अपघटक बेस्ट डी कंपोजर की बहु–दक्ष क्षमता

4.1 रोग प्रबंधन

कचरा अपघटक (Waste Decomposer) में विभिन्न फसलों में प्रभावी रूप से विभिन्न प्रकार के कवक, जीवाणु और वायरस संबंधी बीमारियों को नियंत्रित करने की बहुत संभावनाएं हैं। हम मिर्च, टमाटर, बैंगन, मूंगफली, आलू, सोयाबीन, मक्का, गोभी आदि में रोग को दूर कर सकते हैं। अदरक, हल्दी, प्याज आदि में राइजोम स्त्राव रोग भी नियंत्रित किया जा सकता है। इसी तरह नींबू, मेथी, बरसीम, अनन्नास आदि में जड़ सड़ांध रोग, केले, कपास, मिर्च, टमाटर, बैंगन, मूंगफली, आलू, कॉफी, काली मिर्च, लीची आदि में विल्ट रोग (wilt disease)] चावल, मक्का में शीथ ब्लाइट (sheath blight) आदि रोग नियंत्रित किये जा सकते हैं। उपरोक्त के अतिरिक्त, किसानों ने सूचित किया है कि कचरा डीकंपोजर के नियमित अंतराल पर छिड़काव

के कारण और सिंचाई के पानी के साथ घोल के प्रयोग करने से किसी भी कीट और बीमारियों का उनकी फसलों पर कोई आक्रमण नहीं होता हैं। इसलिए किसान अच्छी पैदावर के कारण और फसलों की अच्छी बढ़ोतरी से खुश हैं।

4.2 फसल की गुणवत्ता और उपज

दुनिया भर में हर किसान/उत्पादक फसल की अच्छी गुणवत्ता और उच्च पैदावर की प्रत्याशा करता है। वेस्ट डीकंपोजर फसलों की अच्छी गुणवत्ता और उच्च पैदावर के लिए एक आशाजनक विधि है। किसानों द्वारा यह सूचित किया गया है कि उनके खेतों में अपशिष्ट अपघटक के उपयोग से फसल की पैदावर में वृद्धि हुई है। आलू के उत्पादकों ने बताया है कि उन्होंने आलू को नंगे हाथों से काटा है, क्योंकि कचरा अपघटक के उपयोग के कारण मिट्टी नरम और मुलायम बन गई है। अनार उत्पादकों ने सूचित किया है कि पिछले वर्षों की तुलना में बेहतर गुणवत्ता वाले और चमकदार अनार का उत्पादन हो रहा है।

4.3 रासायनिक उर्वरक की जरूरत नहीं

जैविक खेतों में कचरा डीकंपोजर प्रयोग करने पर कोई रासायनिक उर्वरक (जैसे यूरिया, डीएपी, एमओपी आदि) फसलों के लिए आवश्यक नहीं हैं। कचरा डीकंपोजर टेक्नोलॉजी सभी रासायनिक उर्वरकों का विकल्प है, वास्तव में, अपशिष्ट डीकंपोजर उन्हें निष्क्रिय कर देते हैं। अपशिष्ट डीकंपोजर मिट्टी में सूक्ष्मजीव की वृद्धि करने में मदद करता है और एंजाइमों और कार्बनिक अम्लों को मुक्त करके खेत में पौधे/फसल–अवशेषों को कमजोर करके पोषक तत्वों को मुक्त करने के लिए अनुकूल पर्यावरण का निर्माण करता है। परंपरागत खेती के मामले में, किसान कचरा डीकंपोजर के उपयोग से 60ः इनपुट (रासायनिक उर्वरक) लागत को बचा सकता है। रासायनिक उर्वरक का उपयोग कचरा डीकंपोजर के प्रयोग करने पर 60ः तक कम हो सकता है। इसका मतलब है कि जब वेस्ट डीकंपोजर को पारंपरिक खेती में प्रयोग किया जाता है, तो केवल 40ः यूरिया, 40ः डीएपी और 40ः एमओपी की मात्रा आवश्यक होती है, क्योंकि अपशिष्ट विघटनकर्ता फसल के अवशेत्रष को विघटित करता है, जिसके परिमाणस्वरूप जैविक कार्बन की वृद्धि होती है, और यह अच्छी तरह मालूम है कि 0.1ः जैविक कार्बन की मौजूदगी से इनपुट 60ः बढ़ जाता है। इसलिए, उर्वरक उपयोग दक्षता (एफयूई) 60 से 80ः तक बढ़ जाती है।

4.4 किसी पेस्टीसाइड/कवकनाशी/कीटनाशक की आवश्यकता नहीं

किसान अपशिष्ट डीकंपोजर टेक्नोलॉजी का उपयोग शुरू करने पर कीटनाशक/कवकनाशी पेस्टनाशी की खरीद से संबंधित अपने पूरे निवेश को बचा सकते हैं। डीकंपोजर का उपयोग सभी कीटनाशकों/बुरशीनाशक/पेस्टनाशी की आवश्यकता को समाप्त कर देता है क्योंकि यह जड़ के रोगों और

उपरी भाग के रोगों को नियंत्रित करता है। इसके अलावा, खड़ी फसल पर कचरा डीकंपोजर के नियमित स्प्रे, और सिंचाई के साथ उपयोग करने पर पौधों को सभी प्रकार के रोगों के हमले से बचाया जा सकता है। इस प्रकार, कोई कीटनाशक/कवकनाशक/पेस्टनाशी का प्रयोग नहीं करना पड़ता है।

4.5 मिट्टी पर कचरा डीकंपोजर का प्रभाव

4.5 (क) मृदा के भौतिक–रासायनिक और जैविक गुण

वेस्ट डीकंपोजर मिट्टी के जैविक और भौतिक–रासायनिक गुणों का बदल देता है, जिससे मिट्टी पौधे की वृद्धि के लिए अनुकूल हो जाती है। मिट्टी के जैविक गुणों में लाभकारी मैक्रो और माइक्रो मिट्टी जैव (soil biota) में वृद्धि के रूप में काफी बदलाव आता है, जैसा कि पहले भी उल्लेख किया गया है, कचरा अपघटक से खेत में केचुओं की मात्रा में बढ़ोतरी देखी जा सकती है। मिट्टी की बनावट और संरचना में बदलाव आता है जो पौधों के विकास में सहायता देता है। साथ ही, किसानों ने बताया कि घास के वृद्धि तंत्र में धीरे–धीरे गिरावट देखी गई। यह भी पाया जाता है कि अपशिष्ट अपघटक सुक्ष्मजीवों में अतिरिक्त सेल्युलाइट एंजाइमों का उत्पादन करने की क्षमता होती है जो मिट्टी से उत्पन्न रोगाणुओं को विकसित नहीं होने देते हैं। अपशिष्ट अपघटक (waste decomposer) द्वारा जैविक नियंत्रण को विभिन्न तंत्रों के संयोजन के रूप में जाना जाता है जिनमें से सबसे महत्वपूर्ण हैं – 1. पोषक तत्वों के लिए प्रतिस्पर्धा 2. पौधों की जड़ों और जड़ों के बाल के लिए सहायक अस्थिर और गैर वाष्पशील एंटीबायोटिक यौगिकों का उत्पादन।

4.5 (ख) मिट्टी की लवणता

मृदा लवणता जड की मिट्टी की नमी में घुलनशील लवण की उच्च सांद्रता (high concentration) की उपस्थिति से संबंधित है। घुलनशील लवण की ये सांद्रता, अपने उच्च ऑसमासिस (osmotic pressure) दबाव के कारण जड़ों द्वारा पानी सोखने में रूकावट के कारण पौधों के विकास को प्रभावित करती है। सभी पौधे इस प्रभाव के अधीन हैं, लेकिन उच्च ऑसमासिस दबावों की संवेदनशीलता पौधों की प्रजातियों के बीच व्यापक रूप से भिन्न होती है। लवणता भी पौधे की वृद्धि को प्रभावित करती है क्योंकि मिट्टी के घोल में लवण की उच्च सांद्रता पौधों द्वारा आवश्यक पौष्टिक आयनों के संतुलित अवशोषण में हस्तक्षेप करती है। पौधे की वृद्धि और फसल उत्पादन पर लवण का मुख्य प्रभाव होता है – कृषि मिट्टी में पौधे पर रोगजनक कवक का फेलाव, जिसके कारण आद्र–पतन रोग (damping off disease)] पौधों का कुम्हला जाना (विल्ट रोग) और जड़–सड़ांध रोग, बीज का धीमा और अपर्याप्त अंकुरण, फिजियोलाजिक सूखा (physiologic drought)] और पौधों का सूखापन रोग, अवरूद्ध विकास, छोटे पत्ते, छोटे तने और शाखाएं, नीली–हरी पत्ती का रंग, मंद फूल विकास, कम फूल, बाँझापन, और छोटे बीज, नमक–सहिष्णु या

हेलोफाइल पौधों की वृद्धि इन सभी प्रतिकूल कारकों के परिणामस्वरूप, बीज की उपज पर प्रभाव और पौधे के अन्य भागों की कम बढ़त होती है, और इसलिए, समय की आवश्यकता है कि, पर्यावरण के अनुकूल बायोकंट्रोल एजेंट का चयन होना चाहिए जो उपर्युक्त समस्याओं को हल कर सके। डीकंपोजर में लाइजिंग एंजाइम की विस्तृत श्रृंखला तैयार करने की अपनी क्षमता होती है, ताकि सबट्रेट्स का अपक्षय किया जा सके और सूक्ष्म जैविक अवरोधकों के लिए उच्च प्रतिरोध प्राप्त करने हेतू पोषक तत्वों, स्थान के लिए प्रतिस्पर्धा करके, एंटीबायोटिक के उत्पादन के साथ–साथ पौधों की प्रणालीगत प्रतिरोध को उत्प्रेरित करके पादपरोगजन (phytopathgens) का विरोध कर सके। इसके अलावा, पौधे के विकास के अणुओं के उत्पादन के माध्यम से पौधे की वृद्धि और विकास को बढ़ावा देता है। इसलिए 400 लीटर प्रति एकड़ सिंचाई द्वारा मिट्टी में कचरा–अपघटक के 5 बार उपयोग के बाद पौधे की वृद्धि शुरू हो जाती है।

तालिका 2 : मिट्टी के विभिन्न भौतिक–रासायनिक और माइक्रोबियल गुणों पर कचरा डीकंपोजर का प्रभाव

क.सं.	राज्य	उपचार	pH	ईसी	जैविक कार्बन	N (%)	P (%)	K (%)	कुल माइक्रोबियल प्रभाव
1	कर्नाटक	नियंत्रण	6.22	0.06	0.42	73	63	253	10^{3}
		6 माह बाद वेस्ट डीकम्पोजर	7.14	0.18	0.65	95	73	290	10^{14}
2	महाराष्ट	नियंत्रण	7.16	0.15	0.45	98	43	300	10^{6}
		6 माह बाद वेस्ट डीकम्पोजर	7.89	0.20	0.49	105	60	330	10^{14}

4.6 बीज अंकुरण पर प्रभाव

वेस्ट डीकंपोजर द्वारा बीज–उपचार बीजों के उपर की एक आधुनिक तकनीक है जिसमें बीज की सतह पर लाभकारी सूक्ष्मजीवों का उपयोग होता है, जिसके बाद बीज जलयोजन (hydration) होता है। बीज उपचार बीज और मिट्टी से उत्पन्न होने वाले रोगजनकों को नियंत्रित करने के लिए एक पारिस्थितिक प्रबंधन प्रणाली है जो रासायनिक उपचार का विकल्प है। बीज–उपचार से बेहतर बीज अंकुरण द्वारा यह पौधों के विकास की प्रारंभिक स्थिति को बेहतर बनाता है, और बीजों के उगने से पहले सुरक्षा प्रदान करता है। बीज–विकास रासायनिक पदार्थ के प्रयोग की तुलना में कम से कम 4 दिन पहले देखा जा सकता है। कुछ किसानों ने कचरा अपघटक द्वारा उपचारित बीजों की बुवाई के बाद 98: बीज अंकुरण की सूचना दी है। रोपाई और बीज अंकुरण पर नमक स्ट्रेस के प्रतिकूल प्रभाव को कम करने में इसका उल्लेखनीय प्रभाव दिखा है। वेस्ट डीकंपोजर द्वारा बीज–उपचार मिट्टी से उत्पन्न बीमारियों को नियंत्रित करने में मदद करता है और इससे

पौधे की वृद्धि और उपज भी बढ़ जाती है, क्योकि इससे बायटिक रोगों (biotic stress) (बीज और अंकुरण रोग, मिट्टी से उत्पन्न रोगजनकों) और गैर–बायटिक रोगों (biotic stresses) (परासरणीय, लवणता, द्रुतशीतन, या गर्मी झटका) को कम करने की क्षमता मिलती है। इसके अलावा, कचरा अपघटक फिजियोलाजिकल स्ट्रेस (बीज एजिंग के कारण खराब बीज गुणवत्ता) को दूर करने की क्षमता रखता है।

4.7 नीलगाय (ब्लू बैल) वेस्ट डीकंपोजर सोल्यूशन से डूबे पौधों को नहीं खाते हैं

फरीदाबाद क्षेत्र के किसानों ने बताया है कि उनके क्षेत्र की फसल पौधों को जिनपर वेस्ट डीकंपोजर घोल छिड़का गया था, उन्हें नीलगाय ने नहीं खाया। वेस्ट डीकंपोजर के बारे में यह तथ्य रूचिकर है परन्तु इस संबंध में कोई वैज्ञानिक ज्ञान मौजूद नहीं है, लेकिन किसान खुश हैं कि फसल को जानवर क्षतिग्रस्त नहीं कर रहे हैं।

4.8 स्वच्छ भारत अभियान के लिए प्रभावकारी तकनीक

वेस्ट डीकंपोजर माननीय प्रधानमंत्री के अग्रणी कार्यक्रम स्वच्छ भारत अभियान में एक प्रमुख हथियार बन गया है, क्योंकि वेस्ट डीकंपोजर की एक बोतल में एक लाख मीट्रिक टन से अधिक जैव–कचरे को परिवर्तित करने की क्षमता है। परिणामस्वरूप, यह स्वच्छता पखवाड़े में व्यापक रूप से इस्तेमाल किया गया जो 16 से 31 मई 2017 तक आयोजिन किया गया था, जब पूरे भारत में 64 मंडियों (16 मॉडल मंडियों सहित) में अपशिष्ट डीकंपोजर तकनीक का प्रदर्शन किया गया, और इस पहल से कंपोस्टिंग ने गति पकड़ ली है।

4.9 स्वच्छ शौचालय और खराब गंध को कम कर देता है

जैव–कचरे से वेस्ट डीकंपोजर द्वारा खाद बनाने की क्षमता के बारे में चर्चा करने के बाद, इसकी एक अन्य विशेषता के बारे में भी उल्लेख करना जरूरी है – शौचालयों की सफाई और विशेष रूप से गांवो में शौचालय/सेपटिक टेंक से उत्पन्न खराब गंध की कमी में इसकी प्रभावकारिता। यह विशेषता बहुत सराहनीय है और गांव के वातावरण को साफ करने में लाभ देकर स्वच्छ भारत अभियान को अधिक भावकारी बनाती है।