



מוצרים טבעיים לגינון וחקלאות – מבוססים על טכנולוגיית EM®



www.EMISRAEL.co.il





רקע:

טכנולוגיית EM® - ותק של 35 שנה וכ-150 ארצות מסביב לעולם.

EM® - טכנולוגיה יפנית ייחודית המבוססת על השימוש במיקרואורגניזמים מועילים להגברת פוריות האדמה, להגדלת היבול, להפחתת מחלות והשבת הפוריות של פעם.

EM® - תרביות של חיידקים מועילים ואורגניזמים טובים מן הטבע

- ללא תוספות כימיות
- ללא הנדסה גנטית

מאושר לחקלאות אורגנית באירופה, ארה"ב ובישראל.



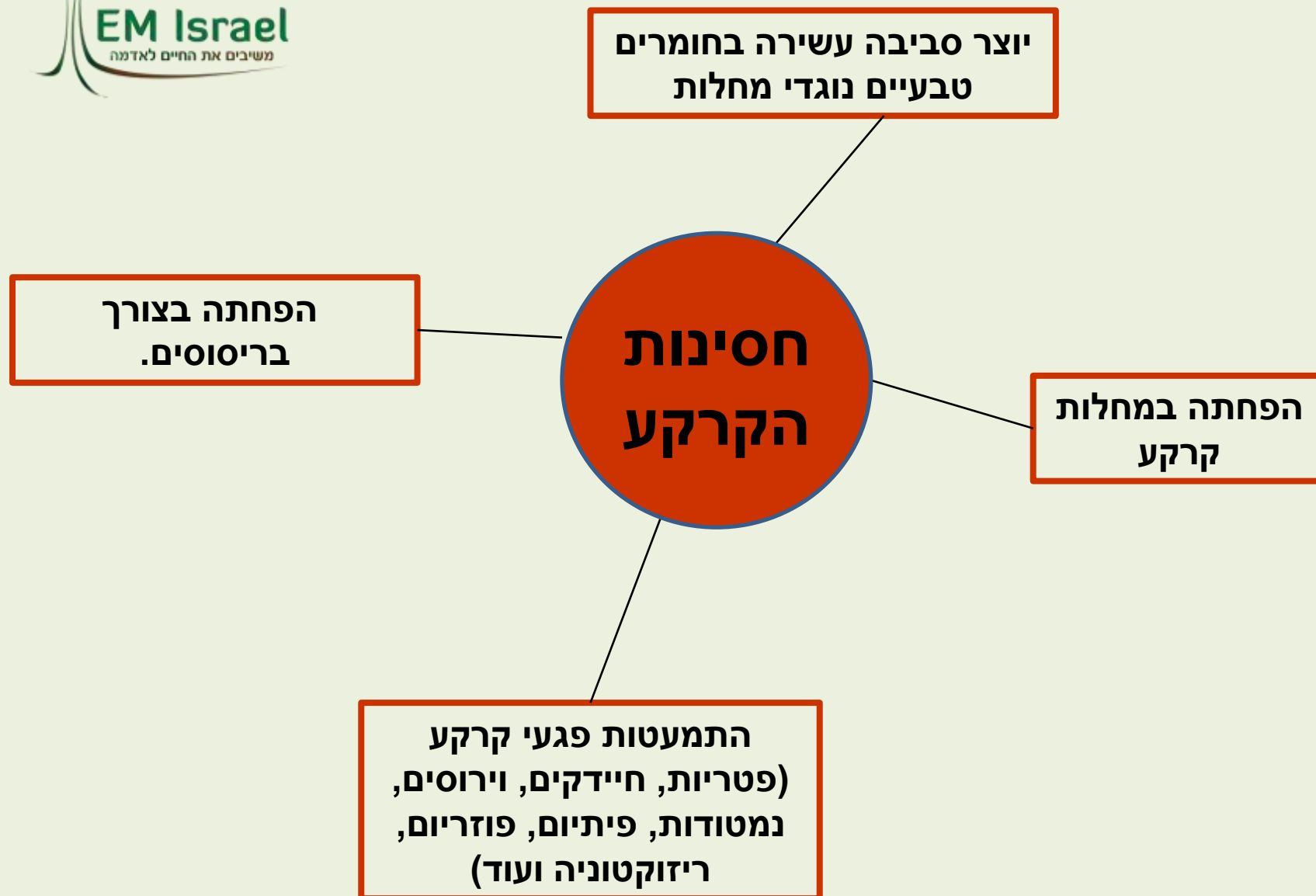
תחומי השפעה של EM®:

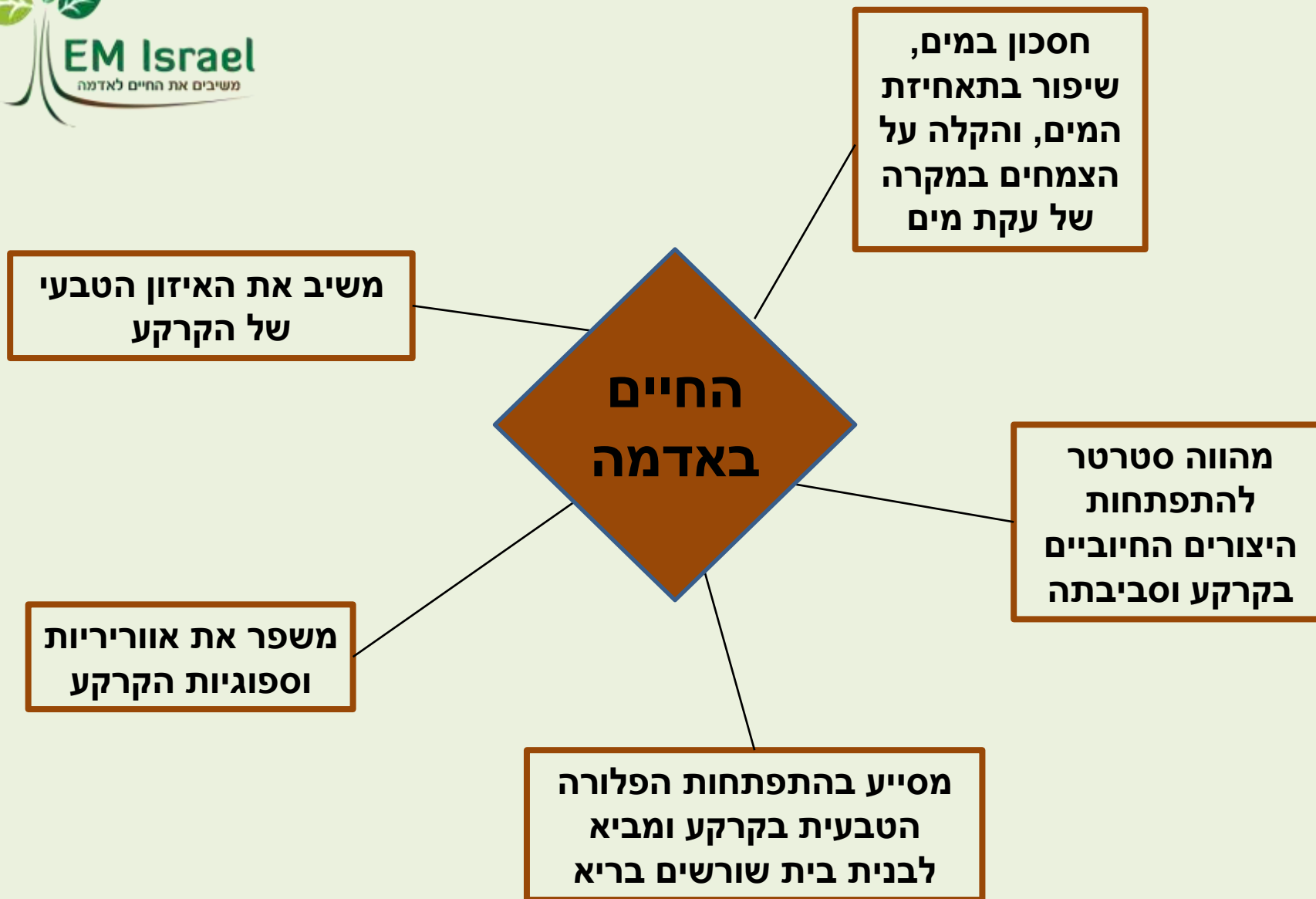
הזנת הצמח

**חסינות
הקרקע**

**החיים
באדמה**









עקרון הפעולה של EM®:

העולם המיקרוביולוגי בטבע הסובב אותנו מורכב משלוש קבוצות עיקריות של חיידקים:



- חיידקים שמועילים לנו - 10%
- חיידקים שמזיקים לנו - 10%
- חיידקים "אופורטוניסטים" - 80%

כמו בנדנדה המוכרת לנו כל-כך, במידה וכמות החיידקים המזיקים תהיה גדולה יותר ולו במקצת על החיידקים המועילים, מייד אלו ה"אופורטוניסטים", "מחפשי ההזדמנויות" ובעלי הנטיה ללכת אחרי השולט, ילכו אחריהם. מה שיביא ל-90% מהחיידקים במערכת הסביבתית שלנו להיות חיידקים מזיקים.

איך EM® פועל?

במידה וכמות החיידקים המועילים תהיה גדולה יותר ולו במקצת על החיידקים המזיקים, גם פה אלו ה"אופורטוניסטים" ילכו אחריהם. מה שיביא ל-90% מהחיידקים במערכת הסביבתית שלנו להיות חיידקים מועילים.

תערובת החיידקים בתכשירי EM® נמצאת בסמביוזה מיוחדת במינה, שבה ההפרשות של האחד הם מקור התזונה של האחר ובכך, במקום להילחם זה בזה, הם תומכים ומחזקים זה את זה. בנוסף, תכשירי EM® מכילים ריכוז גבוה של נוגדי חימצון.

נקודות עוצמה אלו מביאות בסופו של דבר להטיית הנדנדה לכיוון שבו קבוצת החיידקים הדומיננטית תהיה הקבוצה המועילה.

מוצרי EM[®]





EM אדמה - חיידקים מועילים להעשרת הצמח והקרקע

אדמה - תכשיר נוזלי המכיל בתוכו חיידקי EM®.
חיידקי EM® - שיטה יפנית ייחודית שפותחה במוסדות אקדמאים ביפן ונפוצה כיום בכ-150 מדינות מסביב לעולם.
מכיל חיידקי לקטובצילוס, חיידקים פוטו-טרופיים ושמרים מועילים.

תועלות השימוש ב-EM-אדמה:

- 1 מעשיר את הקרקע בחיידקים חיוניים.
- 1 משפר: נביטה, יצירת שורשים, צימוח, לבלוב, פריחה, תנובה ואת איכות הפרי.
- 1 תורם להתבססות מהירה של צמחים בקרקע.
- 1 משפר את מרקם האדמה.
- 1 מפחית עומס מזיקים ותורם לעמידות הצמחים למחלות.
- 1 יעיל ביותר בריסוס והזנה עלוותית.
- 1 משיב את החיים לאדמה.



EM אדמה

מתאים: להשקיית עציצים ואדניות, ערוגות ירק, צמחי נוי, עצים ומדשאות.

נוח ופשוט ביותר לשימוש - דרך מערכת ההשקיה והטפטוף וכן באמצעות משפך או דלי.

- 1 100% טבעי
- 1 ללא תוספות
- 1 ללא רעלים
- 1 ללא הנדסה גנטית

מתאים לחקלאות אורגנית.

ראה הנחיות לשימוש על גבי תווית המוצר.





הוראות השימוש ב EM-אדמה:

למהול EM-אדמה ביחס של 10 מ"ל (2 פקקים) בדלי עם 10 ליטר מים.

עציצים ואדניות: להשקות 200 מ"ל תמיסה לנפח עציץ של 4 ליטר אחת לשבועיים.

דשא וצמחי כיסוי, גן ירק וצמחי תבלין: להשקות 1 ליטר תמיסה ל-1 מטר מרובע אחת לשבועיים.

עצי פרי ועצי נוי: להשקות 4 ליטר תמיסה לכל עץ אחת לשבועיים.

דישון במדשנת: להזרים 1 ליטר EM-אדמה ל-500 מטר מרובע אחת לשבועיים. אין להשאיר חומר מדולל ליותר מיממה.

הידרופוניקה: להוסיף EM-אדמה ביחס של 0.1% מנפח המים במערכת אחת לשבוע.

ריסוס עלוותי – על נוף הצמחים: למהול 30 מ"ל EM-אדמה ב-10 ליטר מים ולרסס להרטבה מלאה אחת לשבועיים.

EM-אדמה אינו סותם טפטפות או מסננים.

נוכחות חומר אורגני בקרקע מגבירה את פעילות התכשיר.

EM-אדמה מכיל בתוכו שפע רב של יסודות קורט וחיידקים מועילים הנחוצים לאדמה ולצמח, והשימוש בו יקטין את הצורך בדישון בדשנים השונים.

אחסון: יש להקפיד על אחסון בבקבוק סגור, במקום מוצל. לא לקרר.



EM יבולים - דשן טבעי לגן הנוי, לגינת הירק ולדשא

יבולים - דשן נוזלי צמחי המועשר בחיידקים מועילים EM®.
חיידקי EM® - שיטה יפנית ייחודית שפותחה במוסדות אקדמאים ביפן ונפוצה כיום בכ-150 מדינות מסביב לעולם.

מכיל דשן ממקור צמחי (וינסה), חיידקי לקטובצילוס, חיידקים פוטו-טרופיים ושמרים מועילים.
הרכב התכשיר: חנקן 3% (N), זרחן 0.25% (P), אשלגן 6.8% (K)



תועלות השימוש ב-EM יבולים:

- ✓ עשיר בחנקן, זרחן ואשלגן. מכיל יסודות קורט רבים - בכמויות שהצמחים זקוקים להם.
- ✓ מעודד צמיחה, מגביר פריחה ומשפר את איכות הפרי.
- ✓ מחזק שורשים.
- ✓ מגביר את עמידות הצמח בקרה ובשרב.
- ✓ מצוין בריסוס כהזנה עלוותית.
- ✓ צובע את הדשא בירוק!
- ✓ משיב את החיים לאדמה.

EM יבולים

מתאים לדישון: עצי נוי ופרי, צמחי נוי, מדשאות, עציצים בבית, צמחי תבלין וירקות למיניהם. השילוב המנצח של יסודות הזנה, מינרלים וחיידקים מועילים.

נוח ופשוט ביותר לשימוש - דרך מערכת ההשקיה והטפטוף, באמצעות משפך או דלי וכן לריסוס הננף.

אינו סותם טפטפות ומסננים. ללא כלורידים או סכנת המלחה.

טוב לשימוש לאורך זמן רב.

מתאים לחקלאות אורגנית.

ראה הנחיות לשימוש על גבי תווית המוצר.

- ✓ 100% טבעי
- ✓ ללא תוספות
- ✓ ללא רעלים
- ✓ ללא הנדסה גנטית





הוראות השימוש ב EM-יבולים:

עציצים ואדניות: למהול 100 מ"ל דשן EM-יבולים בדלי עם 10 ליטר מים ולהשקות את העציצים אחת לשבועיים לפי חישוב של 100 מ"ל תמיסת דשן לכל ליטר עציץ.

עצי פרי: למהול 300 מ"ל דשן EM-יבולים בדלי עם 10 ליטר מים. עצי פרי בוגרים - להשקות 5 ליטר תמיסת דשן לכל עץ אחת לשבועיים. עצים צעירים – 1.5 ליטר תמיסת דשן לכל עץ אחת לשבועיים.

מדשאות: לדשן עם EM-יבולים אחת לשבועיים במערכת ההשקיה, 4 מ"ל דשן לכל מטר מרובע דשא. ריסוס הדשא – לאחר החורף, לאחר שרב כבד או לאחר דריכה ממושכת - 4 מ"ל דשן מהולים ב- 100 מ"ל מים לריסוס 1 מ"ר דשא.

גינת נוי: לדשן עם EM-יבולים במערכת ההשקיה, אחת לשבועיים - לפי חישוב של 0.5 מ"ל לכל טפטפת. גן ירק: למהול 100 מ"ל דשן EM-יבולים בדלי עם 10 ליטר מים ולהשקות 1 ליטר תמיסת דשן ל-1 מ"ר אחת לשבועיים.

לשימוש במשאבת דשן לגינון: לדלל 1 ליטר EM-יבולים ב-25 ליטר מים. עבור מדשנת 0.2%.

EM-יבולים אינו סותם טפטפות או מסננים.



EM בוקאשי - חיידקים מועילים להעשרת הקרקע והקומפוסט

בוקאשי - תכשיר המכיל בתוכו חיידקי EM[®] בצורה מוצקה.
חיידקי EM[®] - שיטה יפנית ייחודית שפותחה במסדות אקדמים ביפן ונפוצה כיום בכ-150 מדינות מסביב לעולם.
מכיל חיידקי לקטובצילוס, חיידקים פוטו-טרופיים ושחררים מועילים.



תועלות השימוש ב-EM-בוקאשי

- ✓ מעשיר את הקרקע בחיידקים חיוניים.
- ✓ תורם להתבססות מהירה של צמחים בקרקע.
- ✓ משפר את מרקם האדמה.
- ✓ משפר: נביטה, יצירת שורשים, צימוח, לבלוב, פריחה, תנובה ואת איכות הפרי.
- ✓ מפחית עומס מזיקים ותורם לעמידות הצמחים למחלות.
- ✓ מסייע לזירוז הפירוק של ערימות אשפה.
- ✓ מונע ריחות רעים בקומפוסט.
- ✓ משיב את החיים לאדמה.

EM בוקאשי

להעשרת האדמה: להוספה בעצצים ואדניות, לפיזור ליד העצים, להצנעה בערוגות הירק ולפיזור על הדשא.

להעשרת הקומפוסט: להוספה בקומפוסטר או לפיזור על הקומפוסט המוכן.

טוב לשימוש לאורך זמן רב.
מתאים לחקלאות אורגנית.

- ✓ 100% טבעי
- ✓ ללא תוספות
- ✓ ללא רעלים
- ✓ ללא הנדסה גנטית



ראה הנחיות לשימוש על גבי תווית המוצר.

הוראות השימוש ב-EM-בוקאשי:

	לקומפוסט	באדמה
דרך פעולה	בוקאשי מאיץ את תהליך הקומפוסטציה (מתאים לכל קומפוסטר). יעיל ביותר בתנאים אנאירוביים, מונע תהליכי ריקבון (היוצרים מתאן, אמוניה ורעלנים נוספים) ויוצר תהליכי תסיסה חיוביים ועשירים במרכיבים תזונתיים.	בוקאשי: מייצר בקרקע מאזן מיקרו ביולוגי חיובי הגורם להתמעטות פתוגניים הגורמים למחלות קרקע. הבוקאשי מגביר בקרקע את זמינות יסודות ההזנה ויוצר סביבה עשירה במיקרו אורגניזמים החיוניים לצמח.
אופן היישום	יש לפזר בוקאשי בעת הוספת אשפה אורגנית טרייה לקומפוסטר ולאחר מכן לכסות בחומר יבש.	להוסיף בעת הכנת הקרקע או תערובת השתילה (לעציץ או אדנית) וסביב עצים וצמחים רב-שנתיים. יש לפזר ולהצניע או ליישם מתחת לחיפוי.
מינון	30 מ"ל בוקאשי לכול ליטר אשפה טרייה.	<u>ערוגות בגן הירק:</u> לפזר 1 ליטר בוקאשי לשטח של 10 מ"ר בעת הכנת הקרקע. צמחים קיימים או גידולים לקראת הנבה: לפזר 1 ליטר בוקאשי ולהצניע. <u>עצים:</u> 0.5-1 ליטר לעץ בהתאם לגודל העץ. <u>צמחים רב-שנתיים:</u> 200 מ"ל לכל צמח. <u>מדשאות:</u> לפזר 2-4 פעמים בשנה. 1 ליטר בוקאשי ל-10 מ"ר מדשאה. במידת הצורך (בקרקע חלשה ו"תקועה" ו/או בעלת נטייה לתחלואה), ליישם עד אחת לחודש. באותם מינונים. <u>עציצים:</u> 2-4 פעמים בשנה. בהתאם לנפח העציץ. עד 1 ליטר נפח עציץ – כפית בוקאשי. 1-5 ליטר נפח עציץ – 2 כפיות בוקאשי. מעל 5 ליטר – בהתאם ליחס הנ"ל.



לתמונות עם מיזמי
EM שונים - המשך
במצגת

מוצרי EM®:

- ידידותיים לסביבה ולמשתמש
- תורמים להפחתה בשימוש בכימיקלים ורעלים
- מביאים לחסכון בכסף

משווק בלעדית ע"י EM ישראל – נציג של חברת EM העולמית:

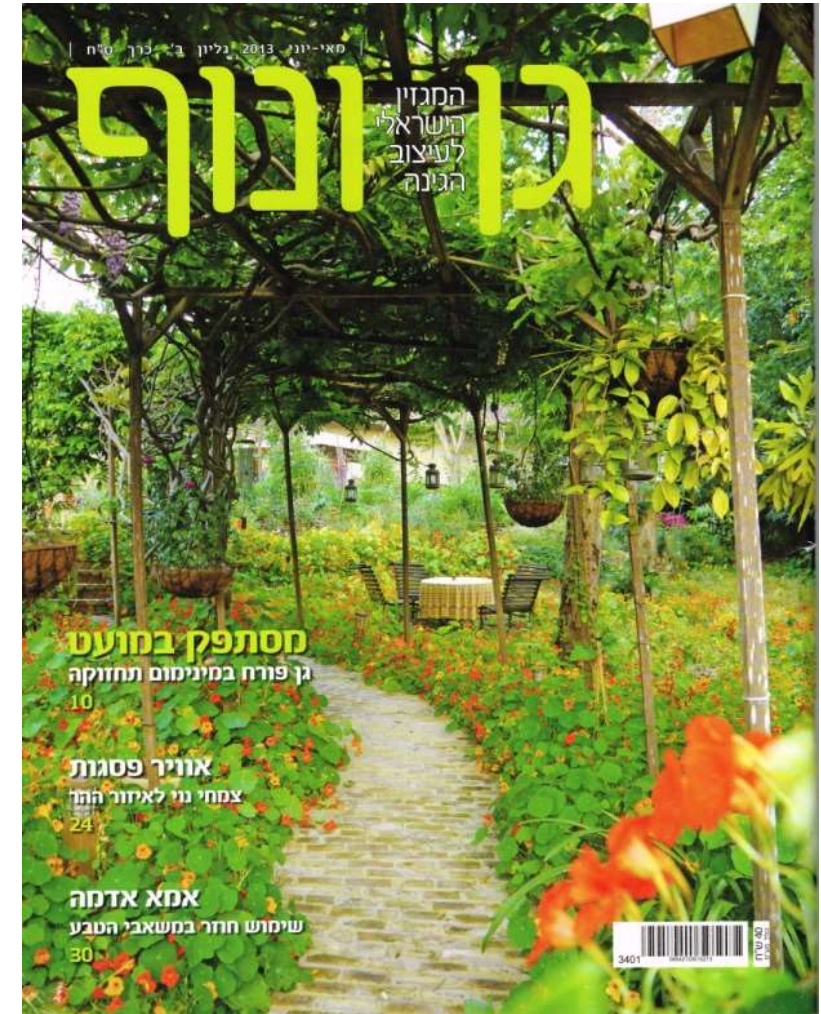
- נועם רודמן – מנהל מכירות – 052-616-5044
- רפאל רודמן – יועץ בחקלאות אורגנית – 052-312-7755
- אשר מימון – יבואן רשמי – 052-336-9919



כתבת השער במגזין גן ונוף:

על השימוש ב-EM בגינה פרטית ברמות השבים.

הגינה המקסימה של לימור אלוף – פעילה אקולוגית ותיקה. שימוש משולב של EM במיחזור האשפה ובערוגות.





ניסוי במגמה החקלאית בבית"ס אשל הנשיא:

יישום EM-אדמה בשתילי עגבניה. ניתן לראות יפה את התרומה של EM להתפתחות בית השורשים.

המגמה לאגרוקולוגיה בבית"ס מוסינזון בהוד השרון:

ניסוי ביישום EM בקומפוסטרים.
בניסוי התקבל השימוש בבוקאשי מאיץ את מהירות הפירוק של האשפה האורגנית שהוכנסה, וכן – שהטמפרטורה בקומפוסטרים עם EM הייתה גבוהה יותר.



נוי קיבוץ שדות ים:

שיקום היבסקוסים.

שילוב השימוש ב-EM בהכנת הקומפוסט שמפוזר בגינות הנוי בקיבוץ.

פיין סידס – באקה אל גרביה:

ניסוי בזרעי מלפפון.

שילוב השימוש ב-EM-בוקאשי ותרומתו לצימוח שתילי מלפפון.



זרעי מלפפון ו-EM:

חצי מהמגש נזרע בתערובת זריעה סטנדרטית בתוספת בוקאשי. החצי השני עם תערובת זריעה רגילה בלבד.



ניסוי במגמה החקלאית בבית"ס נופי הבשור:

יישום EM-אדמה בשתילי קולורבי. ניתן לראות יפה את התרומה של EM להתפתחות גודל הירק, גודל העלווה והחיוניות שלה.





כהן פרחים - "מפשיטת רגל לפרנסה":

[כתבה שפורסמה](#) ביום הקומפוסט העולמי 2016.

על משק כהן בכפר ידידיה (מגדלי פרחי נוי, ליצוא בעיקר). סיפור הצלחה על משק חקלאי בו EM הציל חלקות גידול שסבלו מתחלואה קשה ומחוסר פיריון. אלו הפכו ללקוחות שמחים ומרוצים שממליצים שוב ושוב על EM לקולגות שלהם בענף.

22.11.2015

www.ynet.co.il/Ext/Comp/ArticleLayout/CdaArticlePrintPreview0,2506,L-4728388,00.html

16:16, 20.11.15

economy כלכלה **ynet** ידיעות אחרונות

שלחו להדפסה

החיידקים היפניים שמסייעים לחקלאות בישראל

לרגל יום הקומפוסט הבין-לאומי: בשורת המיקרואורגניזמים המועילים (EM), שהחלה ביפן בשנות השמונים, רושמת הצלחות בקרב חקלאים בארץ ויכולה להעשיר גם את הקומפוסט הביתי שלכם

איתן ואן ריין, חזוית

פרחי הגרברה שקטף החקלאי עמיר כהן ממושב כפר ידידיה ממלאים את בית האריזה בקשת צבעים מרהיבה. לאחר שנתקל בקשיים בחלקות הגידול בתחילת השנה וציפה לפגיעה קשה ביבול, החל לשתף פעולה עם אשר מימון, שמקדם את הרעיון שקרקע חקלאית ניתנת ל"ריפוי" באמצעות תוספת של מיקרואורגניזמים מועילים (המוכרים בעולם כ-EM, Effective Organisms). "פתאום נהיה תעמג להגיע לחלקה", אומר עמיר. "אני רואה שהשטח עובד". השימוש בחיידקים מועילים ליצור קומפוסט ולטיוב הקרקע הוא רעיון ישן שנמצא

לחצו כאן להגדיל הטקסט

לחצו להקטין את הטקסט

24.11.15

ענבי תומסון למאכל - מושב

לכיש:

ההשפעה של EM על בית השורשים ועל

תאחיזת המים בקרקע.

חלקת גידול שנחצתה לשני חלקים - חצי עם EM וחצי

שהושאר כביקורת. שבועיים מרגע הפסקת ההשקיה

במקום נחשפה נקודת החיתוך בין החלקים באופן

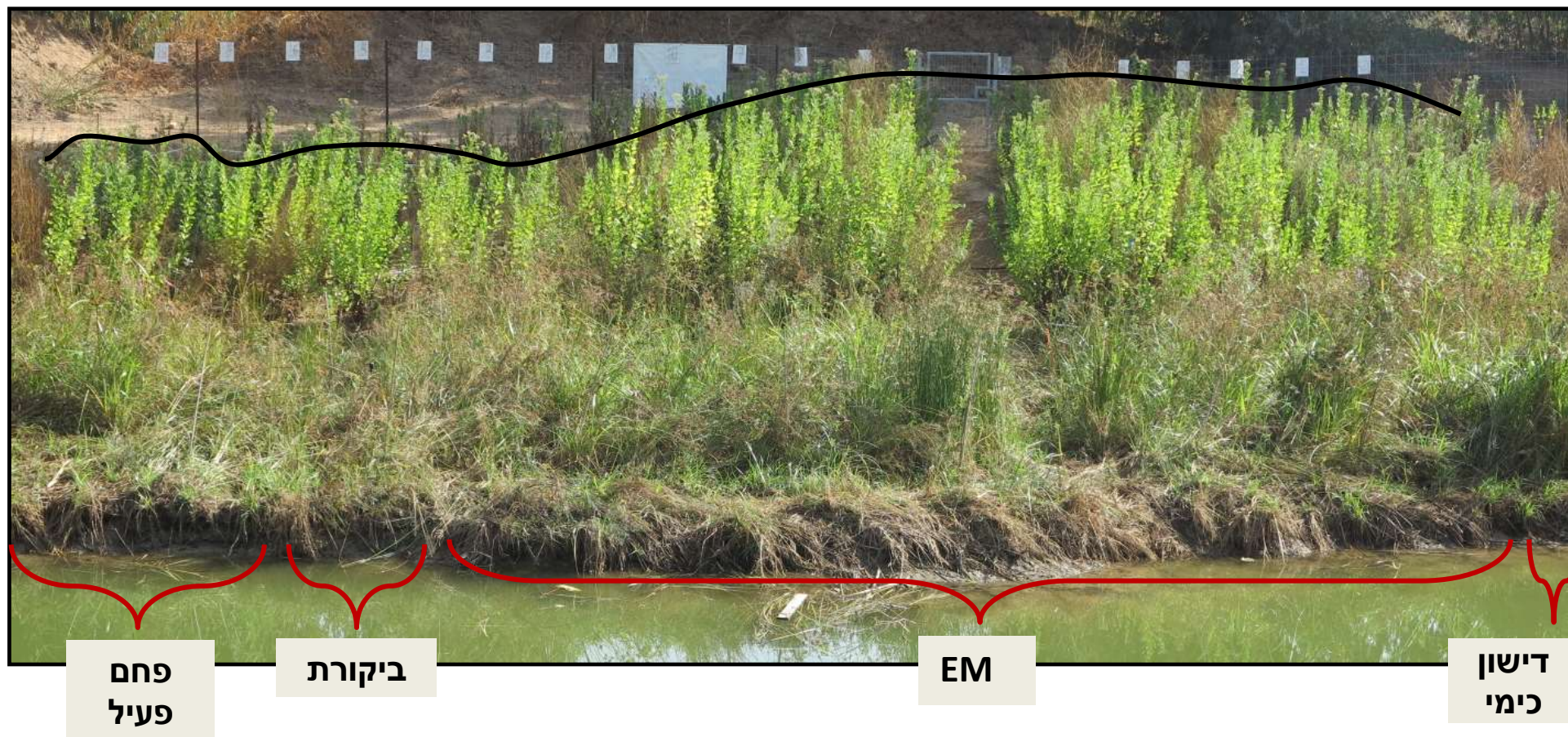
ממש ברור (מסומן בתמונה). חלק אחד ירוק ושופע

כשהשני כבר התחיל להתייבש. מוכיח את התרומה

של EM לבניית תאחיזת המים בקרקע – אדמה

ספוגית יותר, עם שורשים עמוקים ופרוסים יותר.





שיקום גדות נחל שורק:

שיקום אדמות לאחר שנים רבות של שימוש בקוטלי עשבים רעילים.

מיזם בשיתוף רשות הטבע והגנים, רשות הנחל ורשות הניקוז. מיזם בקנה מידה גדול מאוד, עם נתונים רבים שנאספו ונבחנו בסופו.

ההבדלים בין חלקות הניסוי השונות ברורים – יתרון ברור ל-EM לעומת שימוש בפחם פעיל, דישון כימי וביקורת לא מטופלת. EM תרם באופן ברור לנביטת זרעים מבנק זרעים מקומי, לעומת חלקות הביקורת.



שימושי EM שונים לבעלי חיים (EM-ZOO) – לחיות
מחמד ובמשק החי (מוצרים מאושרים לשימוש
וטרינרי).



השימוש ב-EM ברחבי העולם:

ספרד



ברזיל



שווייץ



יפן



דרום אפריקה

