

הגנים השחורים: אפר פחם תחתית גס כמצע גינון

לגידול צמחי נוי בגינות פתוח או במיכלים עדיף להשתמש במצע מבוקר העשוי מתערובת קרקע או חומרים גרגריים אינרטיים ותוספים אורגניים. השימוש במצעים אלו מאפשר לשלוט בתנאי המצע הנדרשים להבטחת תנאי גידול אופטימליים לצמח ומשטר השקיה יעיל וחסכוני.

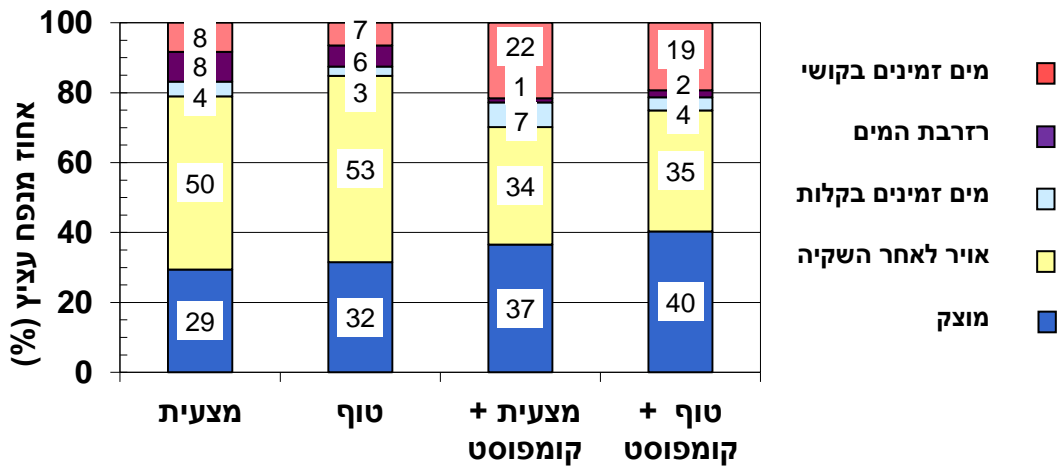
קבוצת מחקר בראשות פרופ' יונה חן מהמחלקה לקרקע, מים וסביבה בפקולטה לחקלאות באוניברסיטה העברית, פיתחה יישום ייחודי ברמה עולמית של המקטע הגס של אפר התחתית כמצע לגידול צמחים. במחקרים אלו נמצא כי אפר פחם תחתית המנופה לגודל גרגר עיקרי של 2 - 8 מ"מ, בערבוב עם קומפוסט, מהווה מצע גינון איכותי. המצעית מיושמת מזה שנים אחדות בחקלאות ובגינות באדניות, גינות גג ומדשאות.

תכונות אגרונומיות

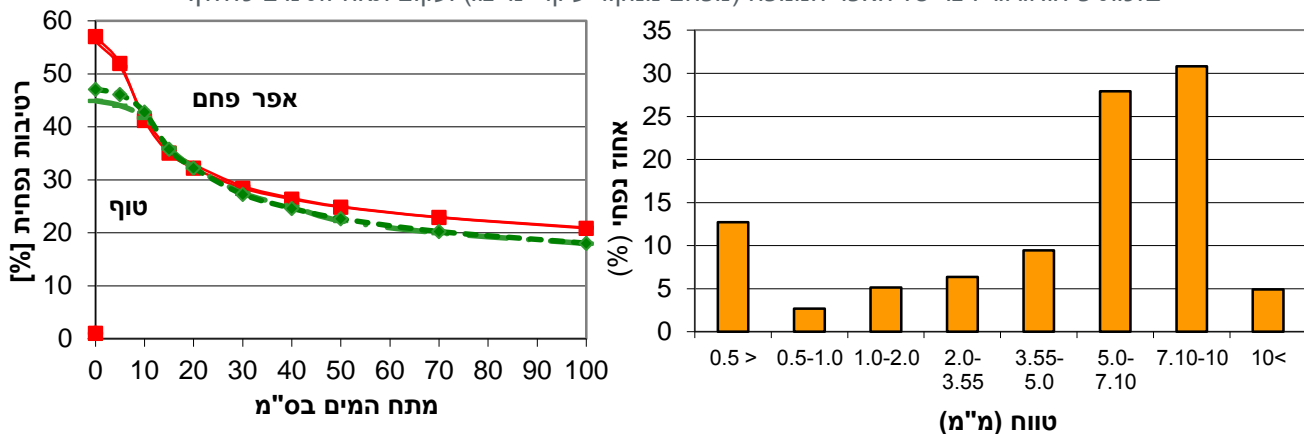
מצע גידול המבוסס על אפר תחתית מאופיין בתכונות מבוקשות לצמח:

- מבנה נקבובי המאפשר אוורור בית השורשים ותאחיזה ומוליכות טובה של מים,
- זמינות של יסודות הזנה חיוניים לצמח,
- ניקיון ממחלות ועשבי בר,
- יציבות במרקם המצע נמוך וצפיפות נפחית נמוכה (750 ק"ג/מ"ק).

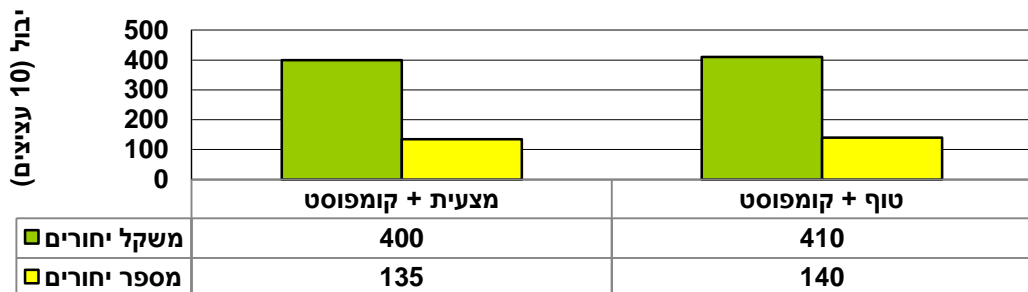
משטר המים במצעית מעורבת בקומפוסט מבטיח שיעור מים זמינים יחס אויר מים רצויים לצמח.



בזכות פילוג גרגר רצוי של האפר המנופה (מפחם ממקור עיקרי מייצג) ועקום תאחיזת מים כלהלן:



מצע המבוסס על אפר תחתית מעודד צימוח איכותי שאינו נופל מזה המתקבל במצעים הנפוצים האחרים בארץ, כדוגמת מצע הטוף. לדוגמה מוצג יבול צמח הקרוטון על מצע אפר פחם בהשוואה לטוף, במסגרת המחקר של קבוצת פרופ' חן:



גינון ביתי וציבורי



היבטים סביבתיים

מחקרים שנערכו במכון הגיאולוגי ובפקולטה לחקלאות הראו כי אפר התחתית אינו משחרר מזהמים לסביבה העלולים לפגוע באיכות מי התהום המיועדים לשתייה וכן אינו גורם לאבק מזיק. על פי הערכת המרכז למחקר גרעיני שורק החשיפה לקרינה ממצע אפר תחתית זניחה ונמצאת בתחום ההשתנות של הקרינה הסביבתית הטבעית. בהתאם לכך ניתן אישור לשימוש באפר פחם תחתית למטרה זו ע"י רשות המים והמשרד להגנת הסביבה ושירות המזון אישר את השימוש באפר פחם כמצע לכל גידולי המזון החד-שנתיים.

ניצול אפר כחומר ממוחזר המחליף טוף במצע גידול צמחים תורם לסביבה גם בשל צמצום הפגיעה הנופית כתוצאה מכריית הטוף וכן בהפחתת זיהום אויר הנגרם הן בכרייה והן בהובלה בהשוואה לטוף, מאחר שמיקום תחנות הכח הפחמיות באשקלון ובחדרה קרוב יותר למרכזי האוכלוסין הראשיים בארץ.

תועלות כלכליות

בניצול אפר תחתית כמצע גנני גלומה תועלת כלכלית למשק המדינה ולגן, הן בחסכון בעלויות ההפקה שלו כתוצר לוואי המתקבל ממילא בייצור חשמל והן בהוצאות ההובלה בהשוואה למצעי גידול אחרים בשל מיקום תחנות הכח המצויות במרכז הארץ. משקלו המרחבי הנמוך של האפר (750 ק"ג/מ"ק) מפחית עלויות הובלה ופיזור ומקטין עומסים בגינון על גבי מבנים.

מידע נוסף על השימוש באפר פחם לגידול צמחים ניתן בכתובת

http://www.coal-ash.co.il/uses_agriculture.html

כל הזכויות שמורות למנהלת אפר הפחם, 2011

מנהלת אפר הפחם

היא גוף ממשלתי שהוקם בשנת 1993 ע"י משרד האנרגיה והתשתיות (לימים המשרד לתשתיות לאומיות) בשיתוף משרדי איכות (הגנת הסביבה והפנים וחברות החשמל והפחם, במטרה לרכז מאמץ ממלכתי במשאוב מועיל וידידותי לסביבה של האפר הנותר בתחנות הכח הפחמיות.

יצירת קשר

מנהלת אפר הפחם
רח' לינקולן 20,
ת"א 6713412

טל. 03-6257000
פקס. 03-6257001

coalash@ncsc.co.il

אתר האינטרנט
www.coal-ash.co.il