

## שמושים חקלאיים באפר פחם - סקר ספרות

פרופ' אורי מינגלגרין, 2003

המכון למדעי הקרקע, מים והסביבה, מרכז וולקני לחקר החקלאות

רק אחוז מזערי מכלל האפר המיוצר, מנוצל לשימושים חקלאיים וזאת למרות פוטנציאל השימוש הגדול של האפר. עבודה זו מסכמת את התועלות והסיכונים העיקריים הנובעים משימוש באפר פחם בחקלאות.

מרבית יסודות הקורט המצויים באפר הפחם, כמו גם יסודות המקרו, הם יסודות מזון חיוניים. מכאן שלהוספת אפר יכול להיות ערך דישוני והוא יכול לשמש כמקור להשלמת חסרים של יסודות מסוימים. בריכוזים מסוימים, חלק מהיסודות עלול להיות מזיק לצמחים ואף רעיל לאדם ולבעלי חיים הניזונים מהגידולים.

לתערובות אפר פחם עם תוסף אורגאני פוטנציאל יישומי רב. מספר עבודות, בארץ ובחו"ל, מדווחות על תגובה חיובית של גידולים לתערובות אלו.

אפר פחם עלול להכיל כמויות משמעותיות של מלחים מסיסים העשויים להשתחרר ולהעלות את מליחות תמיסת הקרקע לרמות המזיקות לצמח. שימוש באפר ישן או מיוצב יביא להקטנת כמות המלחים המסיסים שבו. ממשק נכון של הוספת האפר לקרקע יכול למנוע או להפחית את נזקי ההמלחה הצפויים.

תוספת אפר פחם יכולה לשפר את התכונות הפיסיקליות, כגון המוליכות ההידראוליות והאווור, של קרקעות חרסיתיות וחוליות. כך יכול האפר לשמש לשיקום קרקעות מופרות, למשל במהלך שיקום מחצבות או מכרות פתוחים. תוספת בלתי מבוקרת של אפר עלולה להביא לירידה במוליכות ההידראולית של הקרקע.

אפר תחתי יכול לשמש כמרכיב במצע ריפוד ברפתות, ובהקשר זה נמצא כי לא הייתה כל השפעה של נוכחות אפר במצע על ריכוז היסודות השונים בחלב.