

השפעת הרכבים שונים של מצעי אפר פחם וקומפוסט על התפתחות צמח הטרגון

מנאל חוסין עתאמנה, 2006

חממה אקולוגית עין שמר

בעבודה שנעשתה בחממה האקולוגית בקיבוץ עין-שמר, נבחנה השפעת מצעי גידול באחוזים שונים של אפר פחם תחתית גס (מצעית) ודק (ריפודית) וכן קומפוסט, על התפתחות צמח הטרגון, מבחינת הצמיחה, יכולת קליטת המינרלים והיכולת הפוטוסינתטית. המטרה היא לבחון מהו הרכב מצע אפר פחם-קומפוסט האידיאלי להתפתחות הצמח. החומר למצעים סופק ע"י חברת "מצעים חקלאיים בע"מ". לצמח הטרגון שימושים שונים לצרכי בישול ורפואה.

הניסוי כלל ארבעה טיפולים. כל טיפול כלל שתילה של טרגון ב-40 עציצים במצע המורכב מאחוזים שונים של ריפודית, מצעית וקומפוסט. הדישון וההשקיה היו זהים בארבעת הטיפולים. במסגרת הניסוי נערך מעקב אחר ההתפתחות המורפולוגית של הצמח ומשקל היבול, בוצעה אנליזה כימית של מי הנקז (המהווים מדד ליכולת קליטת המינרלים בצמח) למדידת המינרלים אשלגן, זרחן, חנקן ומדידת המוליכות החשמלית ורמת ה-pH, ונבדקה תכולת רדיונוקלידים ומתכות כבדות בצמחים.

הצמיחה המירבית של הטרגון (ממעקב אחר התפתחותו המורפולוגית) ומשקל היבול הטרי הגבוה ביותר, היו בצמחים שגודלו במצע המורכב מ-35% ריפודית, 35% מצעית ו-30% קומפוסט. בבדיקת מי הנקז של מצע זה נצפה מעבר מירידה לעלייה בריכוז המינרלים עד תום הניסוי, מה שמעיד על הקדמת שיא הצמיחה בטיפול זה. כמו כן, קצב הצמיחה במצע זה היה הגבוה ביותר, מתוך מעקב אחר תכולת היסודות בעלים. המוליכות החשמלית הייתה גבוהה מאוד בתחילת הניסוי (ואף מעל המומלץ), בהשפעת הקומפוסט (30%) בטיפולים והדשן הנוזלי שניתן. עם זאת, היות שהמוליכות היא פונקציה של כמות מי הנקז במצע, ערכה היה נמוך ביותר בטיפול עם אחוז הריפודית הגבוה ביותר (50%), עקב הספיחה הרבה של המים ע"י חלקיקי הריפודית הקטנים. גם רמת ה-pH בטיפולים נמצאה גבוהה מעל המומלץ, אך ללא הבדלים משמעותיים בין הטיפולים. ריכוזי הרדיונוקלידים והמתכות הכבדות בצמחים היו מתחת לסף הגילוי של מכשיר המדידה.

מתוצאות הניסוי הוסק, כי המצע המורכב מ-35% ריפודית, 35% מצעית ו-30% קומפוסט, הינו האידיאלי ביותר לצמח הטרגון, על פי כל הפרמטרים שנבדקו- משקל, גובה, אורך עלים ומדדי נקז. טיפול זה הביא להקדמת הצמיחה, ולכך יש חשיבות כלכלית וחקלאית גבוהה. לאור זאת, ניתן להסיק כי שילוב מתאים בין המקטע הדק (ריפודית) והמקטע הגס (מצעית) של אפר תחתית, יביא לשיפור הצמיחה ויניב יבול רב יותר.