

תקציר

נושא העבודה: השפעה מצעי גידול שונים (אדמה בשילוב צמיגים גרוסים/פרליט/טוף) על גדילה והתפתחות הביתוניה.

שמות התלמידות: לנא בדראן, לין דקה, חנין מוואסי **כיתה:** י"ב-3

שם המורה המנחה: סוהיר סורה

שאלת החקר: מהי השפעה מצעי גידול שונים (אדמה בשילוב צמיגים גרוסים/ פרלית/ טוף) על גדילה והתפתחות הביתוניה?

שיטת העבודה:

בניסוי בחנו השפעת מצעי גידול שונים על גדילה והצפתחות הביתוניה (גובה, מספר הפרחים), הניסוי נערך בחממה, בתיכון חקלאי ימה וכלל 3 טיפולים של מצעי גידול שונים :

70% אדמה + 30% טוף

70% אדמה + 30% צמיגים גרוסים

70% אדמה + 30% פרליט

בכל טיפול היו 10 שתילים כל שתיל בעציץ נפחו ליטר וקוטרו 15 ס"מ, סך הכל 30 שתילים לניסוי. ההשקיה הייתה ממוחשבת בשלושת הטיפולים.

הגורמים הקבועים בניסוי הם: טמפרטורה, סוג האדמה, מנת המים ותדירות ההשקיה. הניסוי נמשך חמשה שבועות ובכל שבוע מדדנו את האורך (סרגל) ובסוף השבוע החמשי מדדנו מספר הפרחים באופן ידני.

תוצאות עיקריות:

מצאנו שהטיפול 70% אדמה + 30% טוף טוב היה הטוב ביותר ובו (ממוצע אורך הביתוניה הגיע ל 12.3 ס"מ ומספר הפרחים ל 21, לעומת זאת במצע 70% אדמה + 30% צמיגים גרוסים אורך הביתוניה ומספר הפרחים היה הנמוך ביותר. יש לציין שגם במצע 70% אדמה + 30% פרליט התפתחות הביתוניה הייתה יחסית טובה (אורך 9.6 ס"מ, ומספר הפרחים 12).

מסקנה עיקרית:

מצע הגידול (30% צמיגים גרוסים + 70% אדמה) אינו יכול לשמש כתחליף לטוף או פרליט, מהתוצאות רואים שהתפתחות הביתוניה במצע זה הייתה מעטה יחסית, יתכן שהצמיגים הגרוסים עדיין מכילים שאריות של אבץ הידוע שמזיק לצמחים בריכוזים גבוהים.

שלושה מקורות עיקריים שסייעו לכתיבת העבודה:

1. Growing food in tyres : a bad idea brighton permaculture trust

<http://www.brightonpermaculture.org.uk/news/11-news/363-growing-food-in-tyres.html>

נדלה ב: 29.11.2014

2. <http://www.greeninvestmentnetwork.com/blog/2009/5/21/using-old-automotive-tires-for-growing-vegetables>

נדלה ב: 30.12.2014

3. http://www.ehow.com/way_6153853_can-used-soil-conditioner-fields_.html

נדלה ב: 20.10.2014

