

1995/96

השפעת מצע הגידול ואורך יום על פריחת ליזיאנטוס

גבי צוברי, עבריה עמר, דודו אלקיים - מו"פ ערבה
רות שילה - המכונים למחקר שימושי
איציק מור - שה"מ

מטרת התצפית:

השוואה בין גידול הליזיאנטוס בקרקע מקומית לבין גידולו בערוגות טוף ובדיקת השפעת הארכת היום בעזרת מנורות ליבון על ענפי הפריחה.

מהלך התצפית

מועד שתילה: 18/10/95

עומד שתילה: 54 שתילים למ"ר.

זן: רויאל פרפל - השתילים הוכנו במשתלת שורשים.

ג'ברלין: 70 ח"מ

תאורה: נורות ליבון 100 וואט, תאורה מחזורית 5 דקות הארה 10 דקות הפסקה, משך ההארה 6 שעות במרכז הלילה.

הטיפול	מצע	תאורה
1	קרקע מקומית	(-)
2	טוף	(-)
3	קרקע מקומית	(+)
4	טוף	(+)

תוצאות

גל ראשון - (טבלה 1, טבלה 2)

יבול: בטוף בתנאי יום טיבעי נקטף היבול הגבוה ביותר ובטוף בתנאי יום ארוך נקטף היבול הנמוך ביותר (ניתן בגלל נפילות צמחים שהיו בערוגה זו).

התפלגות היבול: הצמחים שגדלו בתנאי יום ארוך פרחו מעט מוקדם יותר מצמחים שגדלו בתנאי יום טבעי. בחודש פברואר נקטפו ביום הארוך 50-55% מסך כל היבול בגל ראשון, לעומת 30-40% בטיפול יום טיבעי.

גובה גבעולים: צמחים שגדלו בטוף היו גבוהים מאילו שגדלו בקרקע ב- 10-12%. צמחים שקיבלו תאורה היו גבוהים מצמחים שגדלו ביום טבעי.

משקל גבעול: גם כאן קיימת השפעה של הטוף ושל התאורה. צמחים שגדלו ביום ארוך היו כבדים יותר מצמחים שגדלו ביום טבעי, אולם ההשפעה הגדולה ביותר היתה של מצע הטוף שגרם לתוספת משקל של 80-100% ביחס לצמחים שגדלו בקרקע.

גל שני-

תקופת קטיף: 4/6/96 - 10/5/96

יבול: יבול גבוה יותר נקטף מצמחים שגדלו בקרקע ביחס לצמחים שגדלו בטוף, גם בתנאי יום ארוך וגם בתנאי יום טבעי.

בתנאי יום ארוך נתקבלו יותר ענפים מאשר ביום הטבעי בשני מצעי הגידול, קרקע וטוף. התפלגות היבול: משום שהיום הטבעי בחודשים אפריל מאי ארוך והטמפרטורות גבוהות, השפעת התאורה ירדה, והשפיעה מעט מאוד על הקדמת הקטיף. צמחים שגדלו במצע טוף הקדימו להקטף לעומת אלו שגדלו בקרקע מקומית.

אורך גבעול: השפעת הטוף והתאורה התמעטה בגל זה ואף קיבלנו גבעולים ארוכים יותר בטיפול קרקע + תאורה ביחס לצמחים שגדלו בטוף + תאורה.

משקל גבעול: משקל הגבעולים בגל זה היה נמוך מאוד בהשוואה לגל ראשון. לא נמצא הבדל במשקל הגבעולים בין הטיפולים השונים.

טבלה 1: השפעת מצע גידול ותאורה על ענפי הפריחה

עם תאורה		ללא תאורה			
טוף	קרקע	טוף	קרקע		
66.66	61.45	71.35	64.06	גל 1	ענפים למ"ר
167.00	150.00	132.00	160.00	גל 2	
69.77	82.83	74.63	63.06	גל 1	אורך גבעול
77.47	66.91	70.38	69.91	גל 2	בס"מ
47.44	71.32	69.38	36.19	גל 1	משקל גבעול
22.72	20.36	19.54	19.74	גל 2	בגרם

טבלה 2: השפעת הטיפולים על התפלגות הקטיף באחוזים, בשני הגלים

גל 2		גל 1		תאורה	מצע גידול
יוני	מאי	פברואר	ינואר		
17.21	82.79	70.73	29.27	-	קרקע
7.48	92.52	62.04	37.96	-	מ.מנותק
10.38	89.62	44.07	55.93	+	מ.מנותק
13.35	86.65	50.00	50.00	+	קרקע

סיכום

השפעת הטיפולים, מצע טוף ותוספת תאורה היתה חזקה בעיקר בגל ראשון. התפתחות הצמחים היתה מהירה יותר במצע הטוף. יחד עם זאת התפתחות מהירה זו גרמה לרגישות יתר של הצמחים למחלות, דבר שגרם להתמוטטות צמחים שגדלו בטוף.

בשקילת מערכת השורשים ביחס לנוף נמצא כי בגיל חודש וחצי משתילה היחס בין שורשים לנוף בגידול בקרקע היה 1:1 עד 1:2, לעומת זאת במצע טוף היחס היה 1:2.5 עד 1:5. כלומר לצמח שגדל במצע טוף מערכת שורשים קטנה יותר ביחס לנוף.

מאחר שיש חשיבות להקדמת הקטיף בגל ראשון ולתוספת יבול יש מקום לשקול שימוש בתאורה לקראת קטיף גל ראשון.