

בחינת שני עומדים של צמחי אקלה בצמדים ורגיל ובכמות מים מופחתת ורגילה

א. איזנקוט, י. שטיינברג, א. לוי, ד. שדה, א. שמש, אלן

מטרות:

- קיצור עונת הגידול באמצעות השקיה בכמות מים מופחתת בעומד צמחים גבוה.
- חסכון בתשומות חקלאיות, כגון מים, דשן והדברת מזיקים.

תאור החלקה

מקום הניסוי:	רמ"ה, צומת תענך
זן:	גדרה 236
תאריך זריעה:	25.4.03, זריעה ברטוב
השקיה:	טפטוף
קטיף:	04.10.03

טיפולים

שני עומדים של צמחים (צמדים ורגיל) בשתי רמות של מים:

1. עומד צמחים רגיל – 420 מ"מ (100% מים ודשן)
2. עומד צמחים רגיל – 315 מ"מ (75% מים ודשן)
3. צמדים – 420 מ"מ (100% מים ודשן)
4. צמדים – 315 מ"מ (75% מים ודשן)

הניסוי התקיים בבלוקים באקראי בארבע חזרות. כל חלקה הייתה שישייה (שש שורות) באורך 150 מטר. במהלך הניסוי התקיים ניטור צמחי ומדדי הבשלה מקובלים, כגון מדידות גובה, קצב הצטברות הלקטים, מיפוי של הצמח קצב הצטברות יבול ומשקל הלקט. היבול נקטף בקטפת דו טורית מארבע השורות האמצעיות בכל חלקה ושקילה בעגלה שוקלת.

תוצאות ודיון

התפתחות הוגטיבית של הצמחים הושפעה מאד מכמות המים ומעומד הצמחים, קרי צמדים לעומת רגיל. התפתחות הצמחים בצמדים ובכמות מים של 75% מהמקובל הייתה מרוסנת וקומפקטית, עם מפרקים קצרים יותר מאשר בהשקיה מלאה ובעומד רגיל, גרפים 1, 2. במועד הראשון, ראשון ליולי, הגורם העיקרי לעיכוב בהתפתחות הצמחים היה עומד הצמחים, בצמדים ההתפתחות של הצמחים הייתה מאד מרוסנת בעוד שבמועד השני, סוף יולי, כמות מים מופחתת וצמדים עיכבו את התפתחות הצמחים. אורך הפרקים במועד השני, סוף יולי, היו יותר ארוכים בכל הטיפולים מאשר במועד הראשון, תחילת יולי. המיקום של ההלקט הראשון בצמח היה בצמדים בשתי רמות המים בעמדה יותר גבוהה בצמח (מספר מפרקים בין פסיגים להלקט ראשון) מאשר בעומד רגיל באותה כמות מים, גרף 3.

זריעה בצמדים והשקיה בכמות מים מופחתת גרמה להבכרה ולהבשלה מהירה יותר של ההלקטים מאשר בזריעה רגילה ובכמות מים מלאה תוך כדי פגיעה במשקל ההלקט, גרפים 4, 5. ההבכרה לוותה כנראה בפגיעה במשקל ההלקטים כי תחילת פריחה בטיפולים השונים הייתה דומה בטיפולים השונים. היבול המצטבר בקטיף ידני בצמדים ובהשקיה מלאה היה הגבוה ביותר למרות הפגיעה במשקל ההלקט בעוד שהיבול בצמדים בהשקיה מופחתת היה הנמוך ביותר.

היבול המסחרי כפי שנמדד בעגלה שוקלת היה די דומה להתפלגות היבול בניטור ידני, כאשר היבול בצמדים ורגיל בכמות מים מופחתת היה זהה 510 ק"ג/ד'. בעוד שהיבול בצמדים וכמות מים מלאה היה בצורה מובהקת הכי גבוה 577 ק"ג/ד', ובעומד רגיל ובכמות מים רגילה היה 553 ק"ג/ד' גרף 5. בנייתוח משותף של גורם המים ועומד הצמחים התרומה של המים הייתה הגורם העיקרי ליבול ובצורה מובהקת (0.003) בעוד שהתרומה של הצמדים ליבול הייתה פחותה ולא מובהקת.

מסקנות

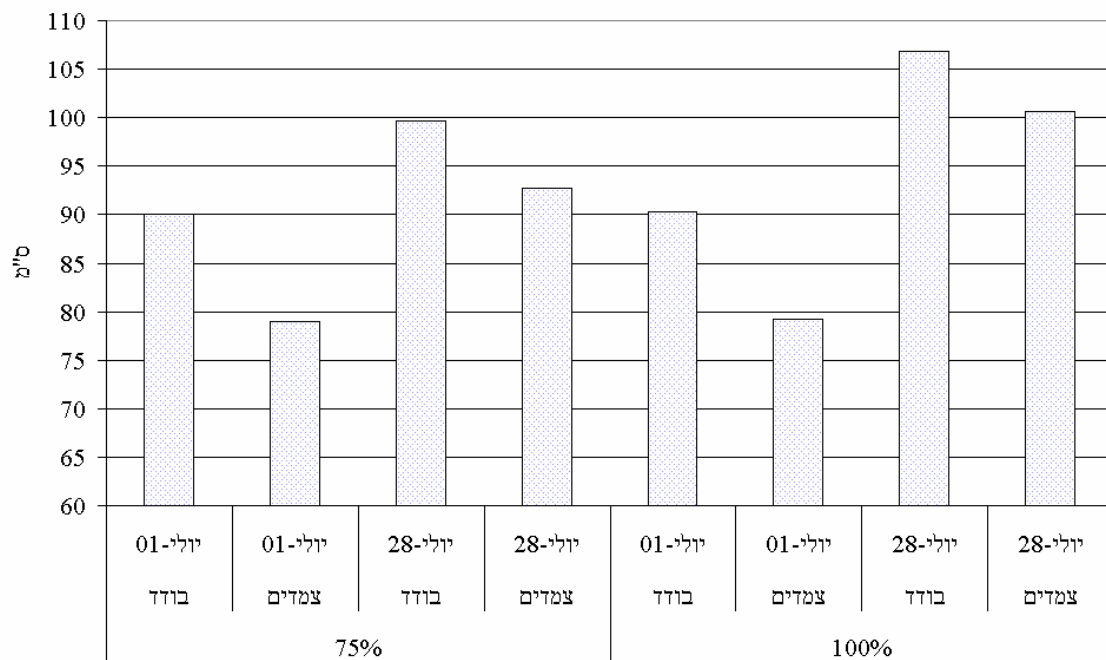
◊ התפתחות הצמחים – בצמדים הצמחים בעלי פרקים קצרים יותר ומספר פרקים קטן יותר מאשר בעומד רגיל וההלקט הראשון בקומה גובהה יותר בצמדים מאשר בעומד רגיל באותה כמות מים.

◊ הבכרה – הפחתה במים גורמת לקיצור עונת הגידול.

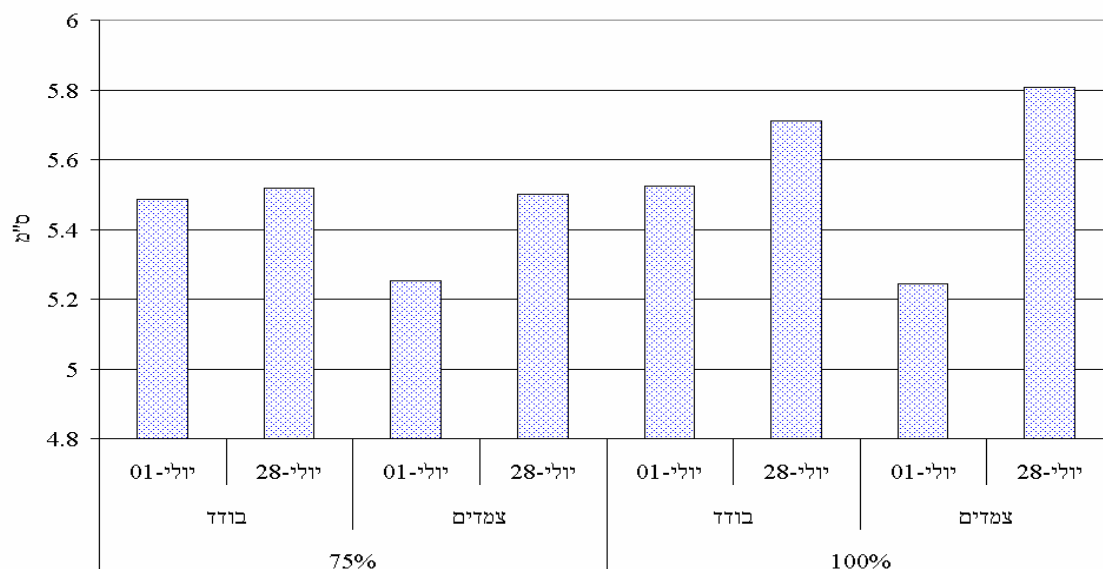
◊ משקל הלקט נפגע מכמות המים הנמוכה ומעומד הצמחים הגבוה.

◊ יבול – זריעה בצמדים ובכמות מים רגילה היבול היה הגבוה ביותר בעוד שהיבול בצמדים ועומד רגיל בכמות מים נמוכה היה זהה.

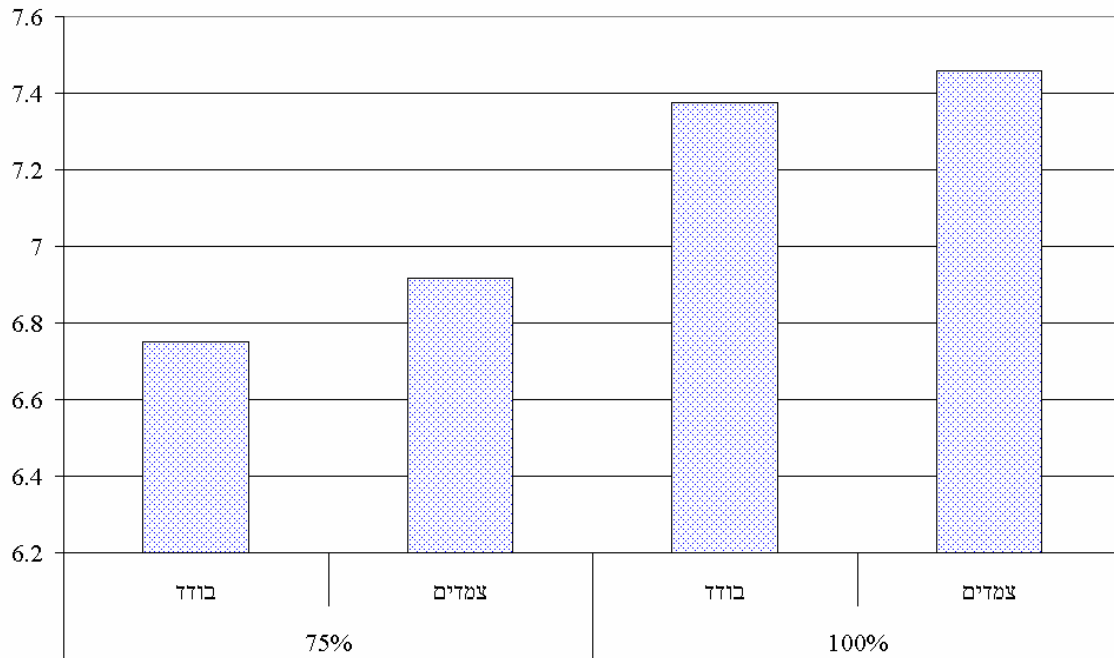
גרף 1 : גובה הצמחים בשני מועדים.



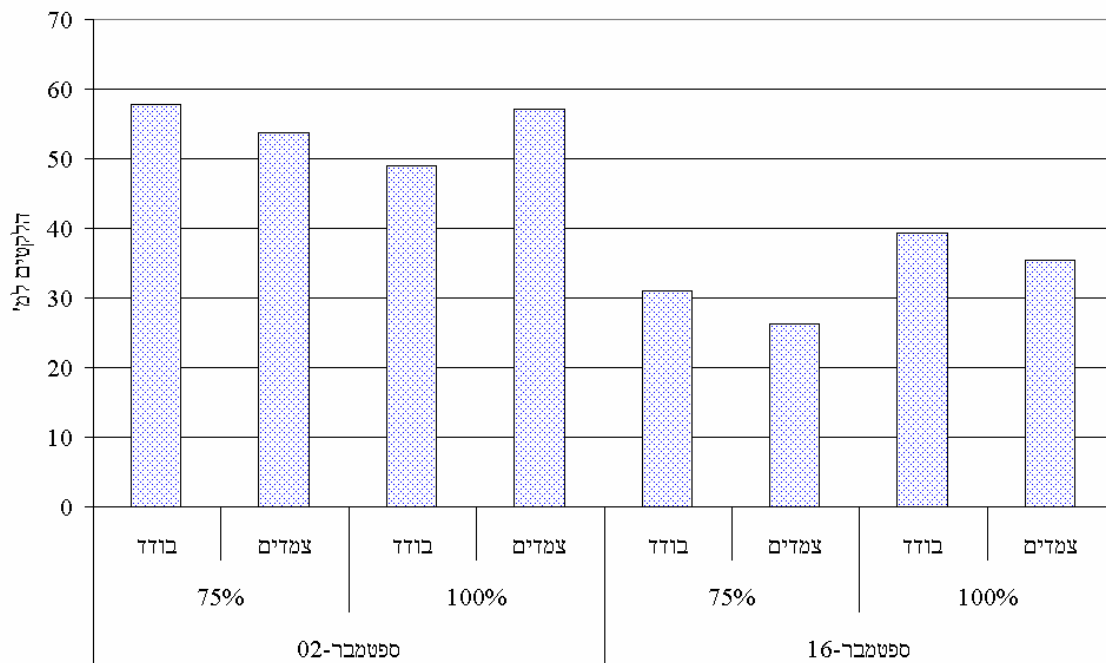
גרף 2 : אורך ממוצע של הפרקים בטיפולים השונים.



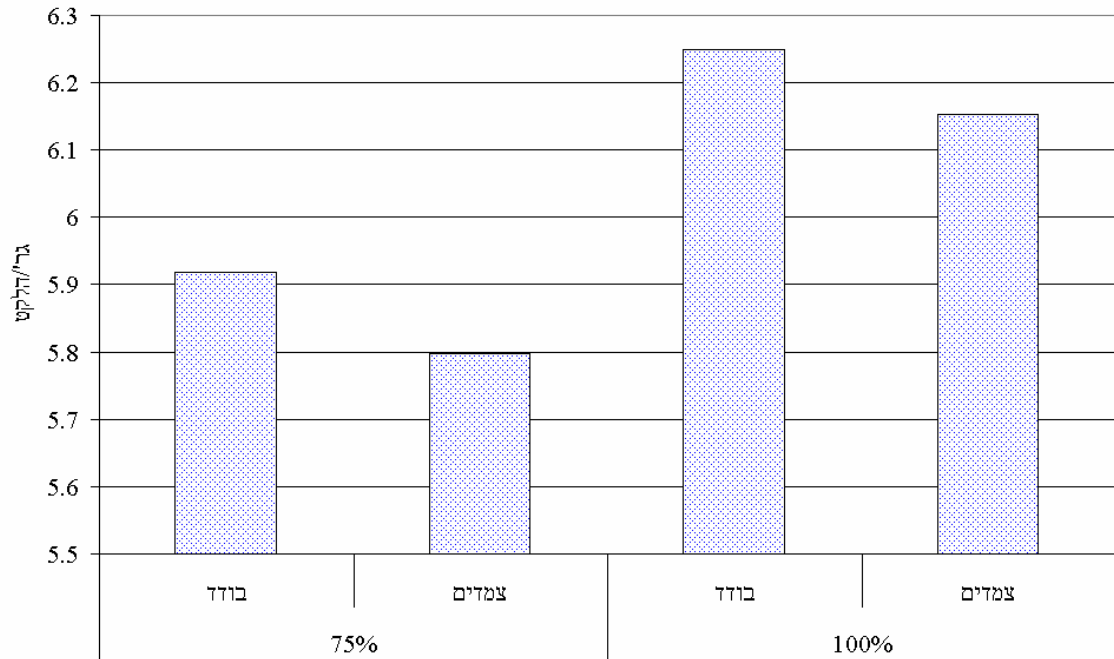
גרף 3 : מספר המפרקים בין פסיגים להלקט ראשון בצמח.



גרף 4 : מספר הלקטים מצטבר למי בטיפולים השונים.



גרף 5 : משקל ממוצע של ההלקט בטיפולים השונים.



גרף 6 : יבול בטיפולים השונים בקטיף בקטפת ושקילה בעגלה שוקלת.

