תצפית השפעת העשרה ב- CO_2 על גודל בצל באמריליס.

חוקרים שותפים: אלי מתן, דוד שמואל, עירית דורי – מו"פ דרום.

תאור הנסוי:

בצלים של אמריליס זנים: REDLION ו- MINERVA מגודל 13/15 נשתלו בחוות הבשור בתאריך 15/10/98.

השתילה נערכה במצע מנותק טוף M - 08 במארז פוליפרופילן בחממת פלסטיק IR.

מכל זן נשתלו 6 בצלים בכל אחד מטפולי ההעשרה ב- CO_2.

ההעשרה ב- CO_2 נעשתה באמצעות הזרקת - CO_2 מצובר (גז קר) ופיזורו במבנה בעזרת צנורות טפטוף שנפרשו בגובה של כ- 2.5 מ' מפני הקרקע.

טפולים:

א. בקורת ללא העשרה.
ב. העשרה מ- 22/10/98 עד 31/01/99 (העשרה קצרה).
ג. העשרה מ- 22/10/98 עד 14/04/99 (העשרה ארוכה).

תנאי העשרה:

- רכוז 700 ח"מ.
- טמפ' מקסימלית להעשרה 30°c.
- לחות מקסימלית להעשרה 90%.

קרינה מינימלית להעשרה 200 מקרואיינשטיין למ"ר/לשניה.

כאשר ערכי הטמפ' ו/או הלחות חרגו מהערכים הנ"ל הופסקה ההעשרה והוחל בתהליך אוורור החממות. עם הירידה בטמפ' ובלחות חודשה ההעשרה וננמשכה כל שעות היום כל עוד רמת הקרינה הייתה מעל הערך המינימלי.

במהלך הלילה נשמרה בכל הטפולים טמפ' מינימום של 18°c בעזרת תנורי אויר חם.
בתאריך 31/05/99 הוצאו הבצלים ונמדד היקף הבצל בהשפעת הטפולים השונים.

תוצאות:

טבלה 1: השפעת טפולי ההעשרה על היקף הבצל בס"מ.

זן.	CO_2 העשרה קצרה.	CO_2 העשרה ארוכה.	ביקורת.
REDLION	30.2	33.0	24.3
MINERVA	26.4	28.0	25.5

דיון:

טפולי ההעשרה השפיעו על גודל הבצל גודל ההשפעה נמצא קשור בזן ובטפול ההעשרה.

בזן REDLION התוספת בגודל הבצל בהשפעת ה- CO_2 הייתה גדולה יותר בהשוואה לזן MINERVA והסתכמה ב- 24% בהעשרה קצרה ו- 35% בהעשרה ארוכה.

בזן MINERVA עיקר ההשפעה התקבלה בהעשרה ארוכה והסתכמה בתוספת של כ- 10% בלבד (טבלה 1).

תוספת הגודל שהתקבלה בזן REDLION מעידה על הפוטנציאל הטמון בטכנולוגיה זו בעתיד יש לבחון השפעת רכוזים נוספים וכן הרחבת הבחינה במגוון זנים.