

# השקיית מטע תמרים במים מליחים, שימוש במי מאגר תרצה בבקעת הירדן פתוח פרוטוקול השקיה לקראת גדיד

אפרים צפלבץ, פיני סריג, אבי סטרומזה – מו"פ בקעת הירדן  
שי דניאל, חיים אורן – משרד החקלאות, שהמ.

## תקציר

בניסוי שמטרתו לפתח פרוטוקול לשליטה על רטיבות הפרי בזמן גדיד ע"י צמצום ההשקיה, בתנאי השקיה במים מליחים (מוליכות חשמלית ממוצעת 4.0 דציסימנס למטר), הופעלו במשך 4 עונות ארבעה טיפולים. הפיצול לטיפולים החל בשלב שכל הפרי בחלקה היה צהוב. הטיפולים היו: 1. עצירת השקיה, 2. השקיה לפי 25% מהתאדות גיגית, 3. השקיה לפי 50% מהתאדות גיגית 4. השקיה לפי 90% מהתאדות גיגית. כל טיפול נבחן ב-5 חזרות בבלוקים באקראי. כאמור, הפעלת הטיפולים בוצעה בשלב בו כל הפרי בחלקה היה צהוב, עד שלב זה ההשקיה בכל החלקה הייתה אחידה לפי המקובל בחלקות מסחריות ובסיום הגדיד כל החלקה הוחזרה להשקיה מסחרית אחידה. סה"כ זמן הפיצול הממוצע כחודש וחצי. מתוצאות הניסוי עולה שבתנאים של השקיה במים מליחים אין עלייה מובהקת ב % הפרי שמוכן לאריזה כתוצאה מצמצום ההשקיה או עצירתה, כמו כן בתנאים של יבול גבוה (מעל 120-130 ק"ג לעץ) ישנה פגיעה ביבול בטיפול של עצירת ההשקיה, אומנם בשנה אחת מתוך ה-4 שנים של הניסוי, צמצום ההשקיה גרם לירידה מובהקת ב % השילפוח, אבל בגלל הפגיעה במס' הידות נראה לנו שבתנאים של השקיה במים מליחים בחלקות עם בעיות קרקע וניקוז יהיה כדאי לצמצם את ההשקיה לרמה של 25% מהתאדות גיגית ולא לעצור את ההשקיה לגמרי.

## מבוא ותאור הבעיה

רמת הלחות המיטבית של תמר מוכן לאריזה נעה בין 22-26%. בתנאי הבקעה, לפחות 50% מהפרי הנגדד אינו מגיע לערכי הלחות הרצויים והוא נגדד רטוב יותר. גדיד פרי רטוב מחייב טיפולים נוספים בבית האריזה הכוללים שימוש במתקני ייבוש ייעודיים. בנוסף, בעיה מרכזית שאותרה במהלך השנים מתמקדת בעובדה שתהליך הייבוש מהווה קטליזטור להופעת השילפוח - פרי איכותי ולא משולפח, משתלפח תוך כדי תהליך הייבוש או לחליפין חלה החמרה בשלפוח הפרי שנמצא ברמת שלפוח נמוכה. הנזק הנובע מתהליך זה לענף התמרים עלול להגיע לכמה עשרות מיליוני שקלים בשנה. בין הגישות המוצעות להתמודדות עם תופעה זו הינה גישה המתמקדת בשיפור תהליך ייבוש הפרי לאחר גדיד. גישה נוספת מתבססת על צמצום השקיה לפני גדיד. קיימות עדויות המצביעות שמשטר ההשקיה לקראת גדיד עשוי להשפיע על תכולת הלחות של הפרי הנגדד. כיום משטר ההשקיה המקובל הוא השקיה לפי מקדם של 0.9 ביחס להתאדות גיגית עד לבוחל והורדה למקדם של 0.5 עד לגדיד ובהמשך עד לחנטה בעונה הבאה. במחקר שהתבצע במשך 4 עונות בתחנת צבי – מו"פ בקעת הירדן, בהשקיה עם מי קולחין לא מהולים (מוליכות חשמלית ממוצעת 1.5-1.8 דציסימנס למטר), התברר שעצירת השקיה החל מהשלב שכל הפרי צהוב ועד לסיום הגדיד תורמת לקבלת יותר פרי המתאים לאריזה ללא צורך בייבוש נוסף. ב-3 שנים מתוך ארבע שנות המחקר טיפול עצירת ההשקיה לא התאפיין בפגיעה מובהקת ביבול

הנגדד. תוצאות עבודה זו הובילו להגדרת המלצות השקיה חדשות למטעים המושקים במי קולחין ללא מיהול עם מי ירדן, ולמטעים שמושקים במים שפירים. מכיוון שעבודה זו התבצעה במים עם מוליכות חשמלית 1.5-1.8 דציסימנס למטר התעורר הצורך לבחון את ההמלצות גם במי קולחין מהולים (מוליכות חשמלית ממוצעת 4-6 דציסימנס למטר), שמשמשים את רב שטחי התמרים בבקעה. ישנה חשיבות גבוהה לפתח ממשק השקיה בנפרד המתאים להשקיה עם מי קולחין מהולים שכן איכות וערכי מוליכות המים השונים דורשים הגדרות השקיה שונות.

**מטרת המחקר:** לבחון את משטר ההשקיה הרצוי לקראת גדיד, בתנאים של השקיה במים מליחים.

### מהלך המחקר ושיטות עבודה

הניסוי התבצע במטע התמרים של ישראל מאושר במושב פצאל, שנת נטיעה 2008. ההשקיה במטע הזה היא במים ממאגר תירצה שהמוליכות החשמלית הממוצעת שלהם עומדת על 3.5-5.0 דציסימנס למטר. בכל שנה עד השלב שכל הפרי בחלקה נהייה צהוב, ההשקיה הייתה אחידה בכל השטח לפי ההמלצות המקובלות בבקעת הירדן. כשכל הפרי בחלקה הגיע להצהבה התבצע הפיצול לטיפולים לפי הפרוט הבא:

1. עצירת השקיה.
  2. השקיה לפי 25% מהתאדות גיגית.
  3. השקיה לפי 50% מהתאדות גיגית.
  4. השקיה לפי 90% מהתאדות גיגית.
- כל חזרה משתרעת על 9 עצים (3X3) כשהעץ האמצעי משמש לבדיקות והמעקבים שאותם ביצענו. כל טיפול ב-5 חזרות. סה"כ שטח הניסוי כ 20 ד'. במקביל לסיום הגדיד, החלקה הוחזרה להשקיה אחידה לפי 50% מהתאדות גיגית. בטבלה מס' 1 מרוכזים הנתונים של הספיקה לעץ ל-2 מתזים וכמויות המים להשקיה בתקופת הפיצול לטיפולים בכ"א מהשנים של הניסוי (הזמן של הפיצול לטיפולים השתנה בין העונות ולכן כמויות המים בתקופה הזו שונים מעונה לעונה).

#### טבלה 1- ספיקה לעץ ל-2 מתזים וכמויות המים לטיפול בתקופת הפיצול לטיפולים

ממוצע	כמות מים במ"ק לד' בתקופת הפיצול לפי שנים				ספיקה לעץ בתקופת הפיצול (ליטר לשעה ל-2 מתזים)	הטיפול
	2022	2021	2020	2019		
0	0	0	0	0	0	עצירת השקיה
139	150	193	107	107	50	25% מהתאדות
188	207	262	137	146	68	50% מהתאדות
399	467	539	288	301	140	90% מהתאדות

הגדיד התבצע לפי מצב הפרי בחלקה. בכל גדיד התבצעה שקילה של סה"כ המשקל ובוצע מיון לפרי רטוב ופרי מוכן לאריזה, בפרי שמוכן לאריזה התבצע מיון לפרי משולפח ופרי לא משולפח ונקבע משקל הפרי הממוצע לטיפול. בדצמבר בוצעו בדיקות עלים ובמקביל בוצעו גם בדיקות קרקע. באפריל התבצעה ספירה של מס' הידות לעץ בכל הטיפולים ובכל החזרות שהיו בניסוי. בסיום הניסוי (לפני החזרה להשקיה מסחרית) בוצע סקר קרקע מפורט ע"י חפירת בורות במרחק כ 0.5 מ' מהעץ לכיוון השביל. הבור נחפר לעומק 2 מ' ונלקחו מדגמים מדופן הבור.

## תוצאות

יבול ואיכות- בטבלה מס' 2 מרוכזים הנתונים של השפעת הטיפולים על היבול של התמרים ב-4 השנים של הניסוי.

טבלה 2- השפעת רמת ההשקיה לקראת גידוד על היבול של התמרים ב-4 שנים של הניסוי

ממוצע	יבול ק"ג לעץ				הטיפול (מקדם ההשקיה ביחס להתאדות גיגית) ללא השקיה
	גדיד 2022	גדיד 2021	גדיד 2020	גדיד 2019	
109.8	114.2 ab	89.4	131.5 b	104	25%
119.6	135.2 a	92.6	143.5 ab	107	50%
123.6	119.7 ab	103.1	158.6 a	113	90%
114.2	111.6 b	89.9	143.3 ab	112	

\*אותיות שונות באותו טור מצביעות על הבדל מובהק ברמה של 5%.

מטבלה 2 ניתן ללמוד שבגדיד של 2020 היבול בטיפול שמקבל השקיה לקראת גדיד לפי 50% מהתאדות גיגית היה גבוה באופן מובהק מהיבול בטיפול שלא מקבל השקיה. לעומת זאת בגדיד 2022 היבול בטיפול שמקבל השקיה לפי 25% מהתאדות היה גבוה באופן מובהק מהיבול בטיפול שמקבל השקיה לפי 90% מהתאדות גיגית. בשאר השנים לא היה הבדל מובהק בין הטיפולים וגם בממוצע לכל השנים ההבדל בין הטיפולים איננו מובהק.

בטבלה מס' 3 מרוכזים הנתונים של השפעת הטיפולים על משקל הפרי הבודד (ג') ב-4 שנים של הניסוי

טבלה 3- השפעת רמת ההשקיה לקראת גדיד על משקל הפרי הממוצע ב-4 שנים של הניסוי

ממוצע	משקל פרי (גרם)				הטיפול (מקדם ההשקיה ביחס להתאדות גיגית) ללא השקיה
	גדיד 2022	גדיד 2021	גדיד 2020	גדיד 2019	
23.8	22.1	23.9	24.1	24.9	25%
24.2	23.5	21.9	25.4	26.1	50%
23.5	22.8	21.9	24.2	25.0	90%
24.3	23.7	23.6	24.6	25.3	

מטבלה מס' 3 ניתן ללמוד שמקדם ההשקיה לקראת גדיד לא השפיע באופן מובהק על המשקל הממוצע של הפרי באף אחת מהשנים של הניסוי.

בטבלה מס' 4 מרוכזים הנתונים של השפעת הטיפולים על % הפרי המוכן לאריזה ב-4 שנים של הניסוי.

טבלה 4- השפעת רמת ההשקיה לקראת גדיד על % הפרי המוכן לאריזה ב-4 שנים של הניסוי

ממוצע	פרי מוכן לאריזה (%)				הטיפול (מקדם ההשקיה ביחס להתאדות גיגית) ללא השקיה
	גדיד 2022	גדיד 2021	גדיד 2020	גדיד 2019	
37.4	30.7	37.6	36.5	44.8	25%
36.3	34.0	49.1	25.4	36.8	50%
40.2	42.1	41.7	32.1	44.9	90%
36.2	33.9	42.1	23.6	45.3	

מטבלה 4 ניתן ללמוד שלא היה הבדל מובהק בין הטיפולים ב % הפרי שמוכן לאריזה באף אחד מהשנים של הניסוי ולמעשה בתנאים של הניסוי הנוכחי (השקיה במים מליחים), אין גם מגמה של השפעה.

בטבלה 5 מרוכזים הנתונים של השפעת הטיפולים על הרמה של הפרי המשולפח ב- 4 שנים של הניסוי.

טבלה 5- השפעת רמת ההשקיה לקראת גידול על הרמה של השילפוח ב-4 שנים של הניסוי

ממוצע	רמת שילפוח (%)				הטיפול (מקדם ההשקיה ביחס להתאדות גיגית) ללא השקיה
	גידול 2022	גידול 2021	גידול 2020	גידול 2019	
10.2	10.7	14.1 c	5.5	10.3	25%
14.7	14.9	21.5 b	8.9	13.4	50%
14.1	13.5	23.1 ab	6.7	12.9	90%
15.7	15.8	26.6 a	8.1	12.2	

\*אותיות שונות באותו טור מצביעות על הבדל מובהק ברמה של 5%.

מטבלה 5 ניתן ללמוד שככל שכמויות המים לקראת גידול היו יותר גדולות כך הרמה של השילפוח הייתה יותר גבוהה. בכל השנים ובממוצע ההבדל בין הטיפולים איננו מובהק ורק בגידול של 2021 ההבדל בין הטיפולים היה מובהק כשהרמה בטיפול ללא השקיה הייתה נמוכה באופן מובהק מהרמה בכל הטיפולים האחרים והרמה בטיפול שקיבל השקיה לפי 25% מהתאדות גיגית הייתה נמוכה באופן מובהק מהרמה בטיפול שקיבל השקיה לפי 90% מהתאדות.

#### הופעת ידות

בטבלה מס' 5 מרוכזים הנתונים של השפעת מקדם ההשקיה לקראת גידול על מס' הידות שהופיעו באפריל בשנים 2021 ו- 2022.

טבלה 5- השפעת רמת ההשקיה לקראת גידול על מס' הידות שהופיעו באפריל 2021

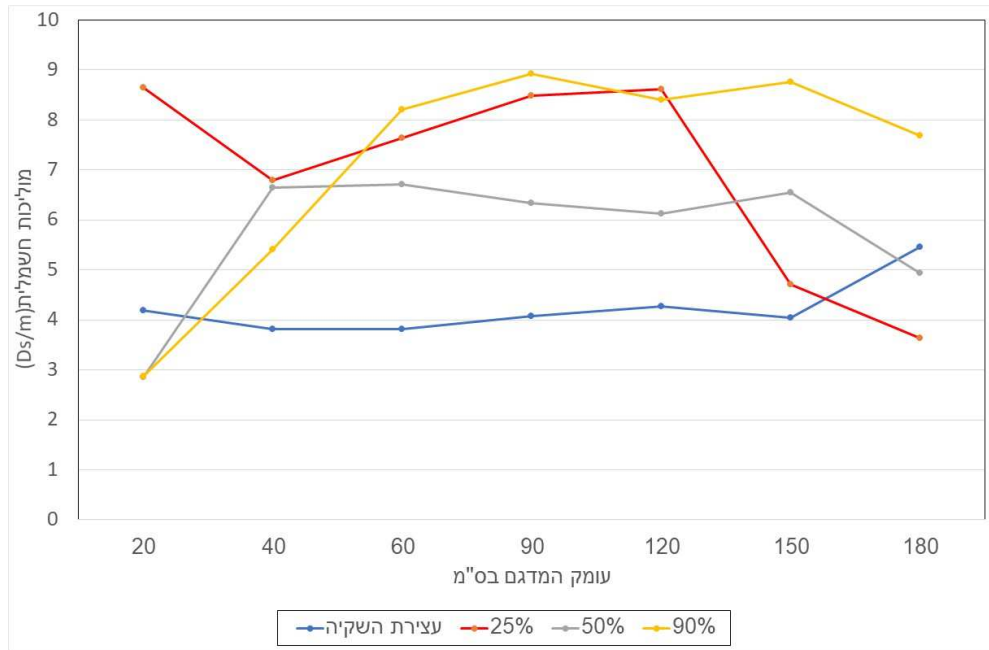
ממוצע	מס' הידות לעץ		הטיפול
	עונה 22	עונה 21	
22.6	25.4b	19.8	ללא השקיה
23.9	26.8ab	21.0	25%
23.8	25.4b	22.2	50%
25.0	27.2a	22.8	90%

\*אותיות שונות באותו טור מצביעות על הבדל מובהק ברמה של 5%.

מטבלה 5 ניתן ללמוד שישנה מגמה של פגיעה במספר הידות כתוצאה מצמצום ההשקיה לקראת גידול, בעונה 2021 המגמה הזו לא הייתה מובהקת, לעומת זאת בעונה 2022 מס' הידות בטיפול שקיבל השקיה לפי 50% מהתאדות, היה נמוך באופן מובהק ממס' הידות בטיפול שקיבל השקיה לפי 90% מהתאדות.

## בדיקות קרקע בסיום הניסוי

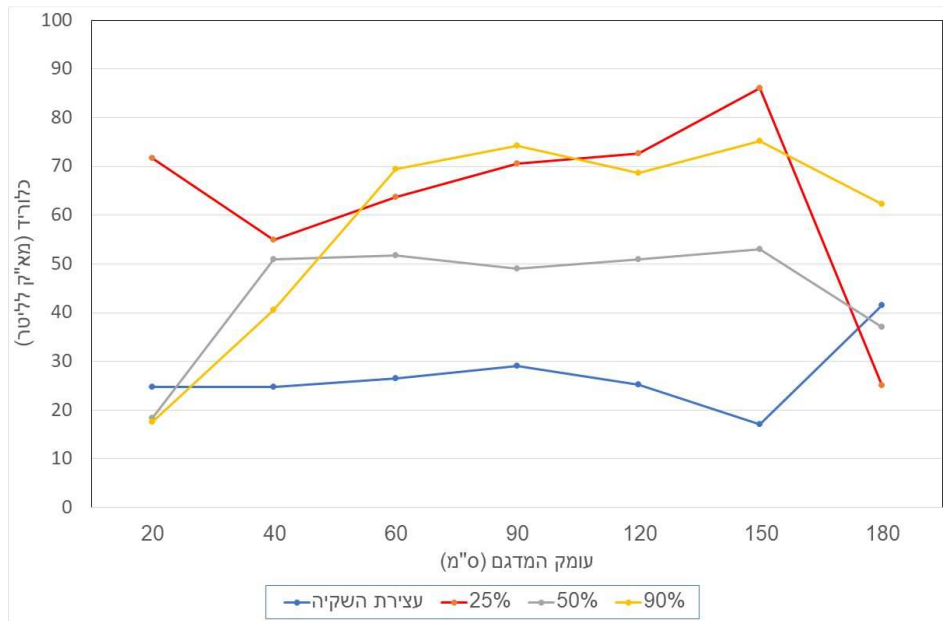
באיורים 1-3 מרוכזים הנתונים של השפעת מקדם ההשקיה לקראת גדיד על המוליכות החשמלית, הכלוריד וה SAR בחתך הקרקע בסיום הגדיד לפני החזרה להשקיה מסחרית רגילה בשנה האחרונה של הניסוי.



### איור 1- השפעת מקדם ההשקיה לקראת גדיד על המוליכות החשמלית בחתך הקרקע בדיגום שבוצע בסיום הגדיד לפני החזרה להשקיה מסחרית בעונה האחרונה של הניסוי (2022)

מאיור 1 ניתן ללמוד שהמוליכות החשמלית בחתך הקרקע בטיפול של עצירת ההשקיה היתה יותר נמוכה מהרמה של המוליכות החשמלית בחתך הקרקע בטיפולים האחרים. בעומק 20 ס"מ ההבדל הבולט הוא בין הטיפול של עצירת ההשקיה לטיפול שקיבל השקיה לפי 25% מהתאדות גיגית והחל מעומק 40 ס"מ ההבדל הוא בין הטיפול של עצירת ההשקיה לכל הטיפולים האחרים. בהמשך, החל מעומק 60 ס"מ מתפתח הבדל שבו המוליכות החשמלית בטיפול שמקבל השקיה לפי 50% מהתאדות נמצא באמצע וערכי המוליכות שלו גבוהים מהערכים בטיפול של עצירת ההשקיה ונמוכים מהערכים בטיפול שמקבל השקיה לפי 25% מהתאדות גיגית ומהמוליכות החשמלית בטיפול שמקבל השקיה לפי 90% מהתאדות. החל מעומק 1.2 מ' המוליכות החשמלית בטיפול של 25% מהתאדות גיגית יורדת ובעומק 150 ס"מ היא דומה למוליכות החשמלית בטיפול של עצירת ההשקיה. בעומק 180 ס"מ רק בטיפול שמקבל השקיה לפי 90% מהתאדות גיגית המוליכות החשמלית יותר גבוהה באופן מובהק מהמוליכות החשמלית בטיפולים האחרים.

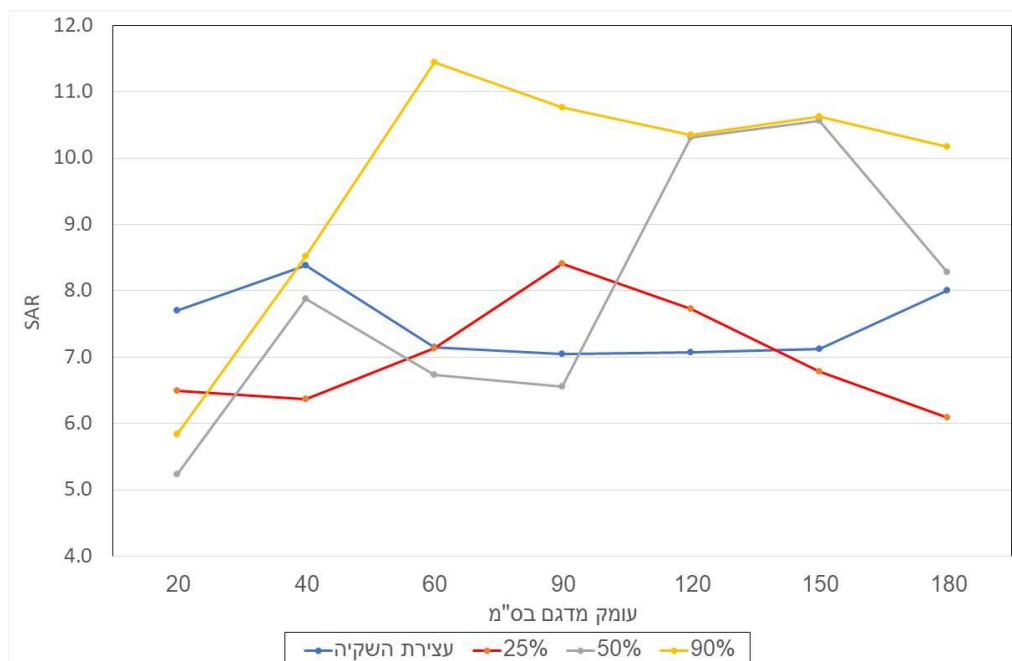
באיור מס' 2 מרוכזים הנתונים של השפעת מקדם ההשקיה לקראת גדיד על רמת הכלוריד בחתך הקרקע בדיגום שבוצע בסיום הגדיד בעונה 2022 לפני החזרה להשקיה מסחרית.



**איור 2- השפעת מקדם ההשקיה לקראת גדיד על רמת הכלוריד בחתך הקרקע בדיגום שבוצע בסיום הגדיד לפני החזרה להשקיה מסחרית בעונה 2022**

מאיור 2 ניתן ללמוד שהמגמות שנראו באיור 1 לגבי הרמה של המוליכות החשמלית בחתך הקרקע, קיימות גם לגבי הרמה של הכלוריד- הרמה של הכלוריד בטיפול של עצירת ההשקיה יותר נמוכה מהרמה של הכלוריד בכל הטיפולים האחרים.

באיור מס' 3 מרוכזים הנתונים של רמת ה SAR בחתך הקרקע בטיפולים השונים שהיו בניסוי



**איור 3- השפעת מקדם ההשקיה לקראת גדיד על רמת ה SAR בחתך הקרקע בדיגום שבוצע בסיום הניסוי לפני החזרה להשקיה מסחרית**

מאיור 3 ניתן ללמוד שבניגוד למוליכות החשמלית ולכלוריד לגבי ה SAR התמונה פחות ברורה, בכל מקרה גם לגבי ה SAR הרמה בטיפול שמקבל השקיה לפי 90% מהתאדות יותר גבוהה מהרמה בטיפולים האחרים.

#### בדיקות עלים

בטבלה מס' 4 מרוכזים הנתונים של השפעת הטיפולים על הרמה של יסודות הזנה ויסודות מליחות בעלים.

טבלה 4- השפעת רמת ההשקיה לקראת גידול על הרמה של יסודות ההזנה ויסודות המליחות בעלים בבדיקות שבוצעו ב 11/2021

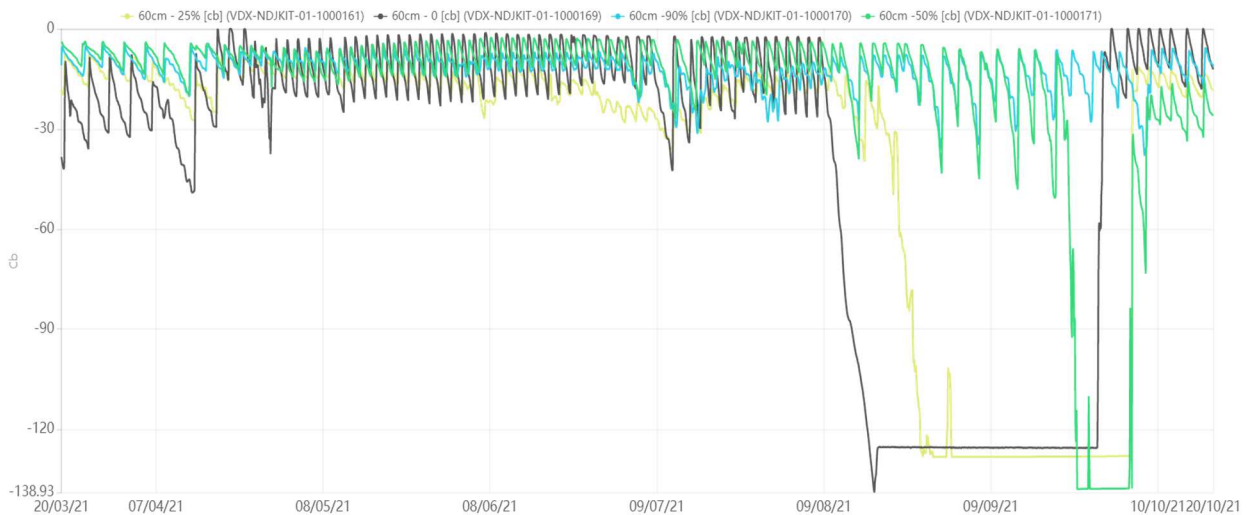
מקדם ההשקיה ביחס להתאדות גיגית	חנקן (%)	זרחן (%)	אשלגן (%)	נתרן (%)	כלוריד (%)
0	1.45	0.10 ב	0.47	0.02	0.69
25	1.48	0.12 א	0.49	0.02	0.61
50	1.44	0.10 ב	0.48	0.02	0.55
90	1.41	0.12 א	0.57	0.02	0.66

\*אותיות שונות באותו טור מצביעות על הבדל מובהק ברמה של 5%.

מטבלה 4 ניתן ללמוד שמקדם ההשקיה לקראת גידול לא השפיע באופן מובהק על הרמה של יסודות המליחות נתרן וכלוריד. לגבי יסודות ההזנה, ניתן לראות שמקדם ההשקיה לקראת הגידול לא השפיע על הרמה של החנקן והאשלגן, לעומת זאת לגבי הזרחן ניתן לראות שגם במקדם ההשקיה הגבוה (90% מהתאדות גיגית) וגם בטיפול שלא קיבל מים לקראת הגידול, רמת הזרחן הייתה יותר גבוהה באופן מובהק מהרמה בטיפולים שקיבלו השקיה לפי 25% ו- 50% מהתאדות גיגית בהתאמה.

#### מתח המים בקרקע

באיור מס' 4 מרוכזים הנתונים של השפעת רמת ההשקיה לקראת גידול בעונה 2021 על מתח המים בקרקע בטיפולים השונים בעומק 60 ס"מ (בעונה 2022 התמונה של הטנסיומטרים מלמדת על עלייה במתח המים בתקופה שלקראת הגידול גם בטיפולים שהמשיכו לקבל השקיה- הסיבה לכך איננה ברורה ולכן אנחנו מציגים את נתוני הטנסיומטרים של העונה 2021, כמו כן ב 2022 נראה לנו שכנראה הייתה תקלה בחלק מהמערכות של הטנסיומטרים וזאת סיבה נוספת שבגללה אנחנו מציגים את הנתונים של 2021)

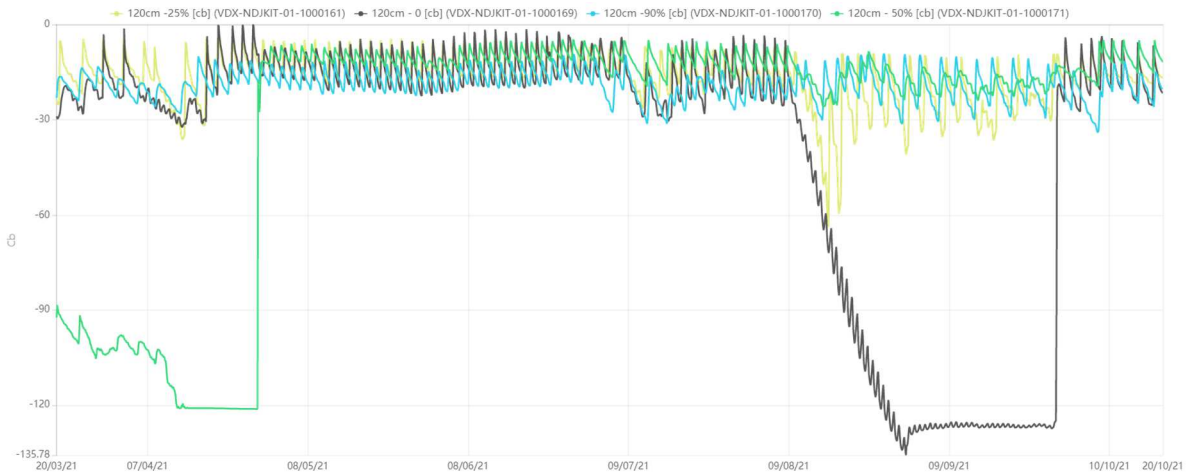


#### איור 4- השפעת הטיפולים על מתח המים בקרקע בעומק 60 ס"מ במהלך העונה

מאיור 4 ניתן ללמוד שבמהלך התקופה בה כמויות המים בכל הטיפולים זהות, מתח המים בקרקע דומה, הערכים היותר גבוהים בסוף מרץ בטיפול של עצירת ההשקיה נובעים אולי מתקלה זמנית, בכל מקרה בהמשך הערכים בכל הטיפולים נעשים דומים עד לשלב של הפיצול לטיפולים. עם הפיצול הערכים של הטיפול שלא מקבל מים ושל הטיפול שמקבל השקיה לפי 25% מהתאדות עולים ומגיעים ל 120 סנטיבר. כמו כן, גם בטיפול שמקבל השקיה לפי 50% מהתאדות ישנה עלייה של מתח המים והערכים מגיעים ל 50 סנטיבר. העלייה של מתח המים בטיפול של ההשקיה לפי 50% מהתאדות לקראת סוף התקופה של הפיצול לטיפולים איננה ברורה ולא בטוח שהיא קשורה לטיפול, למרות שיתכן שגם השקיה לפי 50% מהתאדות היא השקיה בחסר מסוים וזה בא לידי ביטוי בסוף תקופת הפיצול. בסוף חודש ספטמבר כשהחזרה ההשקיה האחידה (0.5 מהתאדות) הערכים של מתח המים חוזרים להיות דומים בכל הטיפולים. בנוסף, ניתן לראות שמתח המים בטיפול ההשקיה הגבוה נשאר נמוך יחסית לכל אורך התקופה.



באיור מס' 5 מרוכזים הנתונים של השפעת רמת ההשקיה לקראת גדיד על מתח המים בקרקע בעומק 120 ס"מ בטיפולים השונים שהיו בניסוי.



**איור 5 - השפעת הטיפולים על מתח המים בקרקע בעומק 120 ס"מ במהלך העונה**

מאיור 5 ניתן ללמוד שגם בעומק 120 ס"מ מתח המים במהלך התקופה של ההשקיה האחידה, דומה בכל הטיפולים. המתח הגבוה בטיפול של ההשקיה לפי 50% מהתאדות בתחילת אפריל נובע מתקלה בטנסיומטר עצמו. בהמשך התקלה תוקנה והערכים בכל הטיפולים דומים והם יחסית נמוכים. באוגוסט, עם הפיצול לטיפולים מתח המים בטיפול של עצירת ההשקיה עולה ל 120 סנטיבר, כמו כן גם בטיפול שמקבל 25% מהתאדות גיגית ישנה עלייה במתחים ביחס למתחי מים שהיו לפני הפיצול. בטיפולים האחרים מתחי המים נשארים דומים ועם החזרה להשקיה אחידה גם בטיפולים שמקבלים השקיה נמוכה (ללא השקיה והשקיה לפי 25% מהתאדות גיגית) הערכים יורדים ונעשים דומים לערכים בטיפול שמקבל 50% ו- 90% מהתאדות.

**דיון**

הניסוי הנוכחי הוא המשך לעבודה קודמת שנמשכה 4 עונות ובדקה את השפעה של משטר ההשקיה לקראת גדיד על היבול והאיכות בתנאים של השקיה במים שפירים. בתנאים של מים שפירים נמצא שניתן לעצור השקיה לקראת הגדיד וע"י כך לקבל אחוזים יותר גבוהים של פרי שמוכן לאריזה, בחלק מהשנים סגירת המים הביאה ל 25% יותר פרי מוכן לאריזה.

בהשקיה במים מליחים קיבלנו שבשנים שבהם היבול היה גבוה (בממוצע כ- 130 ק"ג לעץ או יותר), הייתה פגיעה ביבול כתוצאה מסגירה של המים, ע"פ זה נראה שבאופן מעשי כשהיבול בשטח יחסית גבוה כדאי יהיה להיזהר מסגירת מים מוחלטת. לעומת זאת בהשקיה לפי 25% מהתאדות גיגית אין סכנה של פגיעה ביבול גם בתנאים של יבול גבוה.

מתוצאות של בדיקות עלים ניתן ללמוד שלא הייתה צבירת מלחים יותר גדולה (כלוריד ונתרן) בטיפולים שקיבלו פחות מים, כמו כן גם בבדיקות קרקע נראה שדווקא בטיפולים שקיבלו פחות מים רמת המוליכות החשמלית ומרכיבי המליחות בחתך הקרקע יותר נמוכים. ההסבר לנתון הזה יכול להיות בכך שהתמרים קלטו את המים מהקרקע יחד עם יסודות המליחות ולכן לא הייתה

הצטברות. יחד עם זה מהבדיקות ניתן ללמוד שאין חשש שהסגירה או הצמצום של המים יביאו להמלחה של הקרקע.

אם נרצה להפוך את התוצאות של ניסוי זה להמלצה מסחרית נצטרך לקחת בחשבון את העובדה שישנם קרקעות עם בעיות של מליחות קרקע ושכבתיות יותר גדולים ממה שיש בחלקה שבה התבצע הניסוי (השקיה עם מים מליחים אבל קרקע יחסית טובה). לכן, לכאורה כדי להיות על הצד היותר בטוח נראה שבתנאים של מים מליחים כדאי שהחל מפרי צהוב ועד לסיום הגידול לא נעצור את ההשקיה ועדיף כנראה לרדת להשקיה לפי מקדם של 25% מהתאדות גיגית וזה במיוחד על רקע העובדה שבניסוי זה לא קיבלנו הבדל מובהק בין הטיפולים ברמת הפרי המוכן לאריזה באף אחת מהשנים של הניסוי.

יש לציין שבשנה אחת מתוך הארבע שנים קיבלנו ירידה מובהקת ברמת השילפוח בטיפולים של צמצום ההשקיה, למרות זאת נראה שיתכן ובמקומות בעייתיים עדיף לא לסגור השקיה לגמרי בגלל הפגיעה במסי' הידות.