

זית- מבחן זני זית בעלי דרישות קור מופחתות ובעישוב למסיק באמצעות בוצרת בבקעת הירדן

רוני מיכאלובסקי, אפרים ציפליץ, אבי סטרומזה - מו"פ בקעת הירדן.
מוג'ירה יונס, שה"מ - משרד החקלאות. ד"ר גיורא בן ארי, מכון וולקני - מנהל המחקר החקלאי.

תקציר

במהלך שנת 2025 הוקמה חלקת ניסוי לבחינת התאמת זני זית לשמן לגידול בתנאי בקעת הירדן, המאופיינים בטמפרטורות גבוהות, מיעוט מנות קור והשקיה במי קולחין מליחים. החלקה ניטעה בעישוב סופר-אינטנסיבי בצפיפות של 4×1.5 מטר, במטרה לבחון התאמה עתידית למסיק מכני. באביב 2025 נשתלו ארבעה זנים (ארבוזנה, ארבקינה, קורונאיקי ושמאללי), ובהמשך לקראת סוף השנה, גם הזן אסקל. מרבית הזנים הפגינו קליטה טובה והתפתחות ראשונית תקינה, אך נצפו הבדלים בין הזנים בתגובה לתנאי הסביבה, בעיקר בהקשר של רגישות למליחות ולתנאי שרב בשלבי ההתפתחות הראשוניים. בזן שמלאלי נרשמה פגיעה משמעותית בקליטה, ככל הנראה כתוצאה משילוב של שתילים עדינים, תנאי שרב ותקלה בהשקיה המיידית שלא פעלה מיד לאחר השתילה. בזן אסקל נצפו תסמיני עקה שכללו נשירת עלים והתייבשות חלקית של שתילים, כאשר לא ניתן היה להכריע באופן חד-משמעי האם מקור התופעה בעודף מים או במליחות. במהלך העונה בוצעו פעולות תיקון שכללו שטיפות במים שפירים, התאמות השקיה וטיפול נקודתיים. בסוף השנה בוצע גיזום לעישוב העצים. ממצאי השנה הראשונה מצביעים על היתכנות קליטה של זיתים בתנאי הבקעה, לצד רגישות גבוהה של שתילים צעירים לתנאי קיצון כמו מליחות גבוהה של מי ההשקיה, במיוחד בשלב ההתבססות.

מבוא

רקע: ענף הזית לשמן מתפתח בישראל, כאשר חלק ניכר מהמטעים המסורתיים מרוכזים עדיין באזור הגליל, הגולן והרי השומרון. בשנים האחרונות ישנה התרחבות משמעותית של מטעי זית גם באזורים חמים ויבשים יותר. אזור בקעת הירדן מתאפיין באקלים חורפי מתון (שעות קור מועטות) וחם עד קיצוני בקיץ, וכן זמינות מים שוליים (מי קולחין מליחים) המתאימים להשקיית תמרים. בנוסף, קיים מצאי אדמות שוליות (מליחות וגיריות) שגם הן מוגבלות כיום רק לגידול תמרים. תנאים אלו מגבילים את האפשרויות החקלאיות באזור, כאשר בפועל, התמרים הם הגידול העיקרי שמצליח להניב רווחיות באדמות אלו. ישנו פער שקיים בהיעדר גידול חלופי או משלים בעל ערך כלכלי, שיכול להרחיב את סל האפשרויות של החקלאי המקומי. היקף הבעיה: שינויי האקלים הגלובליים מובילים לעלייה בטמפרטורות גם באזורים שבעבר נחשבו מתונים. באגן הים התיכון מדווחים על ירידות באיכות שמן הזית באזורים חמים יחסית (דרום ספרד, יוון, תוניסיה), מה שמחייב התייחסות במחקר יישומי למציאת פתרונות. פריחת הזית מושפעת במידה רבה מטמפרטורות החורף, ולכן באזורים דלי קור יש חשיבות מיוחדת לבחינת זנים בעלי התאמה לתנאי חורף מתונים (Smoly et al., 2025). בנוסף לפגיעה בפריחה ובפוריות, מחקרים הראו כי התפתחות הפרי בסביבה חמה, עלולה להפחית את יבול השמן ואיכותו (Ben-Ari et al., 2021), לכן אזור בקעת הירדן יכול להיחשב כאזור מודל להתמודדות עם האתגרים העתידיים של ענף הזית בארץ ובעולם. בנוסף, קיימת מגמה מתגברת בישראל להקים מטעי זיתים סופר-אינטנסיביים צפופים שמתאימים למסיק מכני (בוצרת). במערכות סופר-אינטנסיביות, לביצועי הזן ולצפיפות הנטיעה יש השפעה מרכזית

על הצלחת המטע לאורך זמן, לצד חשיבות רבה לניהול השקיה מדויק במטע צפוף המיועד למסיק מכני (Dag et al., 2015). מגמה זו דורשת ידע מבוסס לגבי התאמת זנים לתנאים חמים והשקיה במים שוליים. ענף הזית לשמן בישראל מייצר כיום כ- 14,000 - 16,000 טון שמן זית בשנה, אך מרביתו מתבסס על אזורים ממוזגים יחסית. לבקעת הירדן יש יתרון יחסי בזמינות אדמות שוליות ומי קולחין. תנאים אלו יכולים להתאים לגידול זיתים, במידה שימצאו זנים שיכולים גם להתמודד עם תנאי האקלים הקשים. שינויי האקלים צפויים להפוך אזורים נרחבים בעולם לחמים עוד יותר. המסקנות מבקעת הירדן יכולות לספק מידע קריטי להתמודדות ארצית ובינלאומית. ממצאים ממחקרים שנעשו בישראל הראו כי חום קיצוני פוגע בכמות ואיכות שמן הזית, אך יש שונות בין זנים. הניסיון במטעים סופר-אינטנסיביים בארץ מצביע על יכולים גבוהים ויכולת למסיק מכני יעיל, אך טרם התבצעה בחינה השוואתית של ביצועי זנים שונים בתנאי חום קיצוני כדוגמת בקעת הירדן.

מטרת המחקר

בחינת התאמת זני זית-שמן לגידול בתנאי בקעת הירדן בעיצוב מטע צפוף, להשוואות יבול, איכות שמן, שרידות העצים והתמודדות עם אקלים חם ומליחות.

מהלך המחקר ושיטות עבודה

המחקר מתבצע בחלקת מו"פ בבקעת הירדן בשטח של כ-2.5 דונם, בעיצוב מטע סופר-אינטנסיבי בצפיפות נטיעה של 1.5×4 מטר. בחלקה נשתלו עד כה, הזנים: ארבוזנה, ארבקינה, קורונייקי, שמלאלי, ואסקל. בנטיעה המאוחרת (2026) מתוכננים להישתל הזנים: I15, R567 וצ'יקיטיטה (1 ו-2) (איור 1). השתילים ניטעו בבלוקים באקראי, כ-50 עצים מכל זן. השקיה בטפטוף (טפטפת 3.5 ליטר/שעה כל 0.5 מטר), תוך שימוש במי קולחין מליחים. מאחר ששנת 2025 הייתה שנת ההקמה והנטיעה של חלקת הזיתים, המעקב התמקד בעיקר בשלבי הקליטה וההתבססות של השתילים בשטח. במהלך השנה בוצע מעקב תצפיתי אחר מצב השתילים, שיעור השרידות, תסמיני עקה, תגובה לתנאי שרב ומליחות, בנוסף להתערבויות כמו שטיפות, התאמות השקיה וגזום. בשלב זה, טרם בוצעו מדידות סדורות של מדדים גידוליים או רפרודוקטיביים, כמו קוטר גזע, אורך צימוח, עוצמת פריחה, חנטה, יבול או איכות שמן, מאחר שבשנת הנטיעה מדדים אלה עדיין אינם מייצגים את ביצועי הזנים. עם זאת, תועדו הבדלים ראשוניים בין הזנים בקליטה, בקצב ההתבססות ובתגובה לתנאי הסביבה.

32	שמלאלי	שמלאלי	ארבקינה	ארבקינה	ארבזונה	ארבזונה	קורנייקי	קורנייקי	צלקיטיטה 1	I15	צלקיטיטה 2	R567
31	שמלאלי	שמלאלי	ארבקינה	ארבקינה	ארבזונה	ארבזונה	קורנייקי	קורנייקי	צלקיטיטה 1	I15	צלקיטיטה 2	R567
30	שמלאלי	שמלאלי	ארבקינה	ארבקינה	ארבזונה	ארבזונה	קורנייקי	קורנייקי	צלקיטיטה 1	I15	צלקיטיטה 2	R567
29	שמלאלי	שמלאלי	ארבקינה	ארבקינה	ארבזונה	ארבזונה	קורנייקי	קורנייקי	צלקיטיטה 1	I15	צלקיטיטה 2	R567
28	שמלאלי	שמלאלי	ארבקינה	ארבקינה	ארבזונה	ארבזונה	קורנייקי	קורנייקי	צלקיטיטה 1	I15	צלקיטיטה 2	R567
27	שמלאלי	שמלאלי	ארבקינה	ארבקינה	ארבזונה	ארבזונה	קורנייקי	קורנייקי	צלקיטיטה 1	I15	צלקיטיטה 2	R567
26	שמלאלי	שמלאלי	ארבקינה	ארבקינה	ארבזונה	ארבזונה	קורנייקי	קורנייקי	צלקיטיטה 1	I15	צלקיטיטה 2	R567
25	אסקל	אסקל	ארבזונה	ארבזונה	קורנייקי	קורנייקי	שמלאלי	שמלאלי	צלקיטיטה 2	R567	I15	צלקיטיטה 1
24	אסקל	אסקל	ארבזונה	ארבזונה	קורנייקי	קורנייקי	שמלאלי	שמלאלי	צלקיטיטה 2	R567	I15	צלקיטיטה 1
23	אסקל	אסקל	ארבזונה	ארבזונה	קורנייקי	קורנייקי	שמלאלי	שמלאלי	צלקיטיטה 2	R567	I15	צלקיטיטה 1
22	אסקל	אסקל	ארבזונה	ארבזונה	קורנייקי	קורנייקי	שמלאלי	שמלאלי	צלקיטיטה 2	R567	I15	צלקיטיטה 1
21	אסקל	אסקל	ארבזונה	ארבזונה	קורנייקי	קורנייקי	שמלאלי	שמלאלי	צלקיטיטה 2	R567	I15	צלקיטיטה 1
20	אסקל	אסקל	ארבזונה	ארבזונה	קורנייקי	קורנייקי	שמלאלי	שמלאלי	צלקיטיטה 2	R567	I15	צלקיטיטה 1
19	קורנייקי	קורנייקי	אסקל	אסקל	ארבקינה	ארבקינה	אסקל	אסקל	I15	צלקיטיטה 1	R567	צלקיטיטה 2
18	קורנייקי	קורנייקי	אסקל	אסקל	ארבקינה	ארבקינה	אסקל	אסקל	I15	צלקיטיטה 1	R567	צלקיטיטה 2
17	קורנייקי	קורנייקי	אסקל	אסקל	ארבקינה	ארבקינה	אסקל	אסקל	I15	צלקיטיטה 1	R567	צלקיטיטה 2
16	קורנייקי	קורנייקי	אסקל	אסקל	ארבקינה	ארבקינה	אסקל	אסקל	I15	צלקיטיטה 1	R567	צלקיטיטה 2
15	קורנייקי	קורנייקי	אסקל	אסקל	ארבקינה	ארבקינה	אסקל	אסקל	I15	צלקיטיטה 1	R567	צלקיטיטה 2
14	קורנייקי	קורנייקי	אסקל	אסקל	ארבקינה	ארבקינה	אסקל	אסקל	I15	צלקיטיטה 1	R567	צלקיטיטה 2
13	ארבקינה	ארבקינה	קורנייקי	קורנייקי	שמלאלי	שמלאלי	ארבזונה	ארבזונה	צלקיטיטה 1	I15	צלקיטיטה 2	R567
12	ארבקינה	ארבקינה	קורנייקי	קורנייקי	שמלאלי	שמלאלי	ארבזונה	ארבזונה	צלקיטיטה 1	I15	צלקיטיטה 2	R567
11	ארבקינה	ארבקינה	קורנייקי	קורנייקי	שמלאלי	שמלאלי	ארבזונה	ארבזונה	צלקיטיטה 1	I15	צלקיטיטה 2	R567
10	ארבקינה	ארבקינה	קורנייקי	קורנייקי	שמלאלי	שמלאלי	ארבזונה	ארבזונה	צלקיטיטה 1	I15	צלקיטיטה 2	R567
9	ארבקינה	ארבקינה	קורנייקי	קורנייקי	שמלאלי	שמלאלי	ארבזונה	ארבזונה	צלקיטיטה 1	I15	צלקיטיטה 2	R567
8	ארבקינה	ארבקינה	קורנייקי	קורנייקי	שמלאלי	שמלאלי	ארבזונה	ארבזונה	צלקיטיטה 1	I15	צלקיטיטה 2	R567
7	ארבזונה	ארבזונה	שמלאלי	שמלאלי	אסקל	אסקל	ארבקינה	ארבקינה	R567	צלקיטיטה 2	צלקיטיטה 1	I15
6	ארבזונה	ארבזונה	שמלאלי	שמלאלי	אסקל	אסקל	ארבקינה	ארבקינה	R567	צלקיטיטה 2	צלקיטיטה 1	I15
5	ארבזונה	ארבזונה	שמלאלי	שמלאלי	אסקל	אסקל	ארבקינה	ארבקינה	R567	צלקיטיטה 2	צלקיטיטה 1	I15
4	ארבזונה	ארבזונה	שמלאלי	שמלאלי	אסקל	אסקל	ארבקינה	ארבקינה	R567	צלקיטיטה 2	צלקיטיטה 1	I15
3	ארבזונה	ארבזונה	שמלאלי	שמלאלי	אסקל	אסקל	ארבקינה	ארבקינה	R567	צלקיטיטה 2	צלקיטיטה 1	I15
2	ארבזונה	ארבזונה	שמלאלי	שמלאלי	אסקל	אסקל	ארבקינה	ארבקינה	R567	צלקיטיטה 2	צלקיטיטה 1	I15
1	ארבזונה	ארבזונה	שמלאלי	שמלאלי	אסקל	אסקל	ארבקינה	ארבקינה	R567	צלקיטיטה 2	צלקיטיטה 1	I15
מס' עץ/שורה	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
נטיעת מאוחרת												

צפון ↗

איור 1: מפת חלקת זני הזיתים. כל זן ניטע במקטעים של 6-7 עצים עוקבים, כאשר סדר הזנים משתנה בין השורות בהתאם לתכנון הניסוי. מו"פ בקעת הירדן, 2025.

4. תוצאות

4.1 קליטת שתילים והתבססות

הזנים ארבזונה, ארבקינה וקורנייקי נשתלו בפברואר 2025 ונקלטו בצורה טובה. לעומת זאת, בזן שמלאלי שנשתל בסוף אפריל 2025, נרשמה פגיעה משמעותית בקליטה, כאשר כ-40% מהשתילים לא שרדו. תופעה זו מיוחסת לשילוב של כמה אפשרויות: שתילים צעירים ופחות מפותחים- יחסית לשתילים הראשונים שנשתלו בחלקה, תנאי שרב בימים שלאחר השתילה. נמצא כי שתילים שהיו בעלי קוטר גזע גדול יותר (5-7 מ"מ לעומת 3-5 מ"מ שנפגעו), הפגינו עמידות טובה יותר לתנאים אלו ונקלטו.

הזן אסקל נשתל באוקטובר 2025, ובמהלך תקופת הקליטה נצפו תסמיני עקה במספר שתילים (כ-15%), שכללו נשירת עלים והתייבשות חלקית. הועלו שתי השערות מרכזיות לגורם התופעה: עודף מים (לאור משטר השקיה גבוה יחסית לשתילים צעירים), מליחות גבוהה במי ההשקיה. סביר כי מדובר בשילוב של השניים.

4.2 תגובת הזנים לתנאי מליחות

ביולי 2025 נצפתה הצהבה גורפת בזן ארבוזנה, המעידה ככל הנראה על מחסורים כתוצאה מהמלחה (איור 2). המראה הכללי אחיד בין השתילים ומעיד על עקה מערכתית, ככל הנראה מחסורי הזנה על רקע תנאי מליחות במי ההשקיה. בעקבות זאת, בוצעה הגמעת ברזל (5 גרם לעץ) בכל הזנים בחלקה. לאחר הטיפול זוהה שיפור ניכר בחיוניות העצים.

4.3 גיזום לעיצוב העצים

בדצמבר 2025 בוצע גיזום לעיצוב העצים. הוסרו הסתעפויות עד גובה 70 ס"מ וכל הענפים עד גובה החוט (90 ס"מ) שפונים בניצב לשביל. בצורה כזאת, הנוף יתמקד במרכז השורה כסוג של "קיר פירותי" שמתאים למסיק עם בוצרת/מוסקת מכנית. בטבלה 1 מוצגים נתוני משקל הגזם של 4 הזנים שנגזמו במועד זה.

טבלה 1: משקל גזם ממוצע לעץ בזנים שנגזמו בדצמבר 2025.

זן	משקל גזם לעץ (ק"ג)
ארבוזנה	1.4
ארבקינה	2.3
קורונייקי	2.6
שמלאלי	0.8

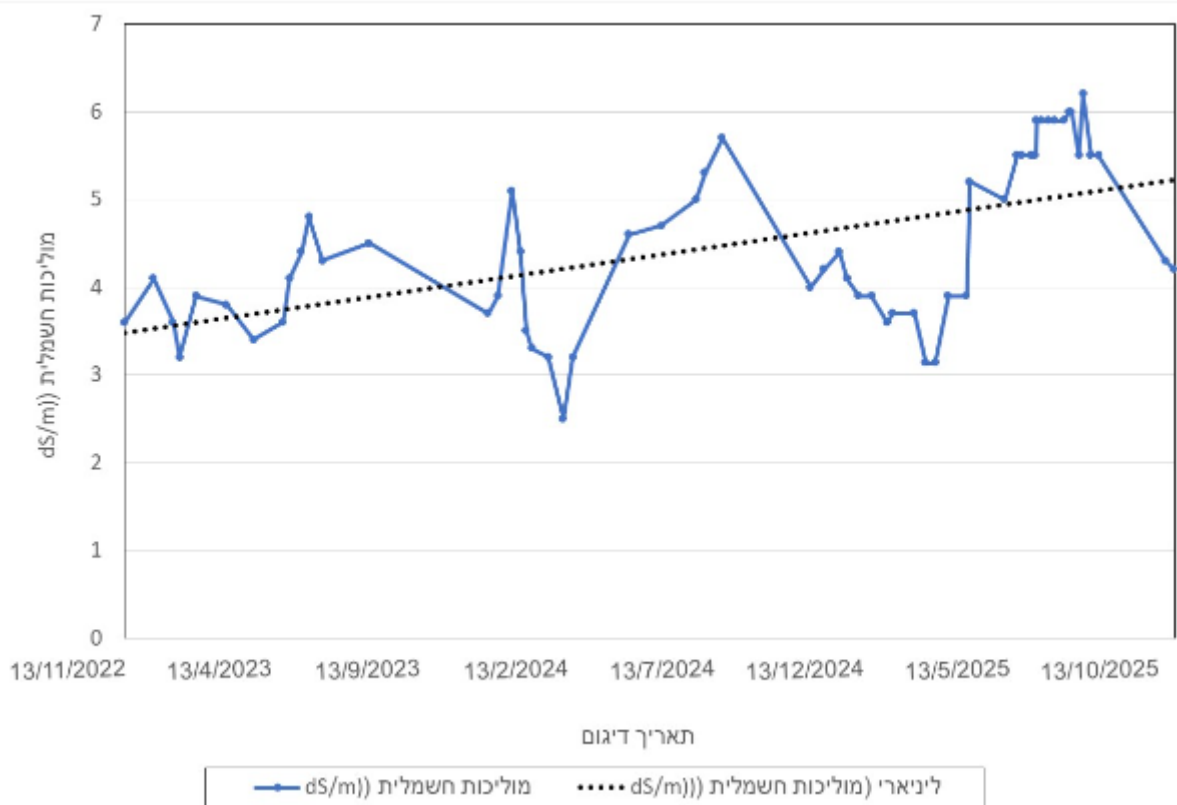
* הנתונים מוצגים כממוצע כללי לכל זן, לאחר שקילה וחלוקה במספר העצים, ללא ניתוח סטטיסטי.



איור 2: שתיל ארבוזנה כמייצג לתופעת הצהבה נרחבת של העלווה, בעיקר בעלים הצעירים בקצות הצימוח. מו"פ בקעת הירדן, 2025.

4.4 אנליזת מי ההשקיה

מי ההשקיה נדגמו בתאריכים: 23/02/25 ו- 04/06/25. ההבדל באיכות המים בין פברואר ליוני גדול מאוד, בכל המדדים. רמות החנקן שהתקבלו היו נמוכות יחסית (3.6 ו-7.9 מ"ג/ל' בהתאמה), רמות אשלגן גבוהות (15.6 ו-34.7 מ"ג/ל' בהתאמה) ורמות זרחן נמוכות יחסית (0.67 ו-1.28 מ"ג/ל' בהתאמה). המוליכות החשמלית הייתה 3.14 ד"ס/מ' בחודש פברואר ו-4.66 ד"ס/מ' בחודש יוני. לצורך השלמת תמונת המוליכות החשמלית של מי הקולחין במרכז וצפון הבקעה, מצורף גרף השתנות רמת המוליכות החשמלית במי השקיית הקולחין שמסופקים לחלקת הזיתים ולחלקות התמרים הסמוכות (איור 3). ניתן לראות את תנודתיות אופיינית של עלייה במוליכות בחודשי הקיץ וירידה בחודשי החורף. בנוסף, ניתן לראות בבירור את מגמת העלייה במוליכות החשמלית במהלך שלוש השנים האחרונות.



איור 3: השתנות רמת המוליכות החשמלית במי ההשקיה. מו"פ בקעת הירדן, 2023–2025.

5. דיון

5.1 קליטת שתילים והתבססות

תוצאות השנה הראשונה מדגישות את הרגישות הגבוהה של שתילי זית צעירים לתנאי קיצון האופייניים בבקעת הירדן, במיוחד בשלבי הקליטה הראשוניים. אירוע הכשל בקליטת הזן שמלאלי ממחיש את החשיבות הקריטית של תזמון השתילה ואיכות השתיל. שילוב של שתילים עדינים, תנאי שרב והיעדר השקיה מיידית לאחר השתילה הוביל לפגיעה משמעותית בשיעור השרידות. הממצאים מצביעים על כך ששתילים שלא עברו הקשחה מספקת לאחר יציאה מחממה במשתלה, רגישים במיוחד לתנאי חום קיצוניים (מעל 40°C), וכי קוטר גזע מהווה מדד טוב לחוזק השתיל וליכולת ההתבססות שלו. שתילים בעלי קוטר גזע מעל 5 מ"מ הראו עמידות גבוהה יותר ושרדו טוב יותר בתנאים אלו.

בנוסף, תוצאות קליטת הזן אסקל מצביעות על מורכבות נוספת בניהול שלב ההתבססות, כאשר משטר השקיה שאינו מותאם לגיל השתיל, בשילוב עם מליחות, עלול לגרום לעקה משמעותית. סביר כי השילוב בין עודף מים למליחות הוא הגורם המרכזי לתסמיני קשיי הקליטה שנצפו.

מסקנה יישומית: יש להקפיד על שימוש בשתילים איכותיים (קוטר גזע $5 \leq$ מ"מ), תזמון שתילה לעונות מעבר או חורף, והפעלת השקיה מיידית לאחר השתילה. בנוסף, נדרש להתאים את משטר ההשקיה לשלב ההתפתחות של העצים, ולא להשקות שתילים צעירים בכמויות מים שמתאימות לעצים מפותחים יותר.

5.2 תגובת הזנים לתנאי מליחות

ההצהבה הנרחבת שנצפתה בזן ארבוזנה מצביעה על רגישות יחסית של זן זה לתנאי מליחות, או לחילופין לרגישות למחסורי הזנה הנגרמים כתוצאה ממליחות (בעיקר מיקרו־אלמנטים כגון ברזל). העובדה שהתופעה הופיעה בצורה אחידה בין כל השתילים מעידה על גורם מערכת־תלוי זן ולא מקומי. השיפור שנצפה לאחר הגמעת ברזל מחזק את ההשערה כי מדובר במחסור זמין בברזל, הנובע ככל הנראה מירידה ביכולת הקליטה בתנאי הקרקע, ולא בהכרח מחוסר מוחלט של היסוד. על אף שהזית נחשב גידול סביל יחסית למליחות, השקיה במי קולחין מליחים עלולה להשפיע על הצימוח, על מדדי ההבשלה ואף על איכות השמן, ולכן ההבדלים הראשוניים שנצפו בין הזנים בשנת ההתבססות מחייבים המשך מעקב תחת אותו משטר מים (Tietel et al., 2019).

מסקנה יישומית: בתנאי גידול של מי קולחין מליחים, יש לצפות להופעת מחסורים, בעיקר ברזל, גם כאשר רמות הדישון תקינות. יש לשלב ניטור שוטף של מצב העלווה עם טיפולים תגובתיים (כמו הגמעות או ריסוסים), ולבחון הבדלים בין זנים ברגישות לתופעות כאלה.

5.3 משקל גזם

נתוני משקל הגזם מצביעים על הבדלים בין הזנים בקצב הצימוח בשלב ההתבססות. הזנים קורונייקי וארבקינה הציגו משקל גזם גבוה יותר, המעיד על צימוח וגטטיבי נמרץ, בעוד שמלאלי, שנשתל כחודשיים וחצי מאוחר יותר, הציג צימוח נמוך יחסית. יש לקחת בחשבון כי הנתונים אינם מבוססים על ניתוח סטטיסטי, ולכן אינם מאפשרים הסקת מסקנות מובהקות, אך הם מספקים אינדיקציה ראשונית להבדלים בין הזנים.

בהקשר של מטע סופר־אינטנסיבי, צימוח וגטטיבי חזק עשוי להיות יתרון בשלבים הראשונים לצורך בניית הנוף, אך בהמשך עשוי להפוך לחיסרון אם לא ינוהל נכון, בשל הצללה, עומס גיזום ופגיעה בכניסה לניבה.

מסקנה יישומית: יש לאזן בין עידוד צימוח מהיר בשלב ההתבססות לבין מניעת עודף צימוח בהמשך, באמצעות בקרת השקיה ודישון. הבדלים בין הזנים בקצב הצימוח צפויים להשפיע על התאמתם למערכת סופר־אינטנסיבית.

5.4 אנליזת מי ההשקיה

תוצאות אנליזת המים מצביעות על תנודתיות גבוהה באיכות מי הקולחין בין חורף לקיץ, עם עלייה משמעותית במוליכות החשמלית במהלך חודשי הקיץ. מגמה זו מחזקת את ההבנה כי תנאי הגידול בבקעת הירדן מחמירים בעונת הקיץ, ומהווים גורם עקה מרכזי. רמות החנקן שנמדדו נמוכות יחסית, ולכן תרומתן לדישון מוגבלת. לעומת זאת, רמות האשלגן בינוניות–גבוהות, ועשויות לספק חלק ניכר מצריכת האשלגן של הצמח, ואף ליצור חוסר איזון מול יסודות אחרים כגון מגנזיום וסידן. רמות הזרחן נמוכות, ולכן תרומתן למאזן ההזנה הכולל מוגבלת. השילוב בין מליחות גבוהה לבין הרכב יסודות ההזנה במים מחייב התאמה מדויקת של תוכנית הדישון, תוך התייחסות לתרומת המים עצמם (Zipori et al., 2023).

מסקנה יישומית: יש לבצע חישוב של תרומת יסודות ההזנה ממי ההשקיה ולהתאים את הדישון בהתאם. בנוסף, יש לקחת בחשבון את העלייה במליחות המים בקיץ ולשלב במידת הצורך שטיפות או התאמות השקיה. במערכת סופר־אינטנסיבית, בקרת דישון והשקיה היא כלי מרכזי למניעת צימוח וגטטיבי עודף ולשמירה על עצים מאוזנים.

סיכום

ממצאי השנה הראשונה מלמדים בעיקר על שלב הקליטה וההתבססות של זני הזית בתנאי בקעת הירדן, אך אינם מאפשרים עדיין להסיק מסקנות לגבי התאמת הזנים לגידול מסחרי באזור או לגבי פוטנציאל היבול ואיכות השמן.

מן התוצאות עולה כי לשלב הנטיעה וההתבססות חשיבות מכרעת, וכי איכות השתיל, מועד השתילה, תנאי מזג האוויר הסמוכים לנטיעה ומשטר ההשקיה משפיעים באופן ניכר על הצלחת הקליטה. בנוסף, נצפו סימנים ראשוניים להבדלים בין הזנים בתגובה לתנאי מליחות ולעקות סביבתיות, וכן הבדלים בקצב הצימוח הראשוני. ממצאים אלה מדגישים את הצורך בהמשך מעקב רב-שנתי, שיכלול בחינת שרידות, התפתחות נוף, כניסה לניבה, יבול ואיכות שמן, כדי לבסס בהמשך מסקנות יישומיות לגבי התאמת הזנים וממשק הגידול בתנאי האזור.

- Ben-Ari, G., Biton, I., Many, Y., Namdar, D., & Samach, A. (2021). Elevated temperatures negatively affect olive productive cycle and oil quality. *Agronomy*, *11*(8), 1492.
- Dag, A., Naor, A., Ben-Gal, A., Harlev, G., Zipori, I., Schneider, D., ... & Kerem, Z. (2015). The effect of water stress on super-high-density 'Koroneiki' olive oil quality. *Journal of the Science of Food and Agriculture*, *95*(10), 2016-2020.
- Smoly, I., Elbaz, H., Engelen, C., Wechsler, T., Elbaz, G., Ben-Ari, G., ... & Friedlander, T. (2025). A model estimating the level of floral transition in olive trees exposed to warm periods during winter. *Journal of Experimental Botany*, *76*(4), 1266-1284, <https://doi.org/10.1093/jxb/erae459>
- Tietel, Z., Dag, A., Yermiyahu, U., Zipori, I., Beiersdorf, I., Krispin, S., & Ben-Gal, A. (2019). Irrigation-induced salinity affects olive oil quality and health-promoting properties. *Journal of the Science of Food and Agriculture*, *99*(3), 1180-1189.
- Zipori, I., Yermiyahu, U., Dag, A., Erel, R., Ben-Gal, A., Quan, L., & Kerem, Z. (2023). Effect of macronutrient fertilization on olive oil composition and quality under irrigated, intensive cultivation management. *Journal of the science of food and agriculture*, *103*(1), 48-56.