

באזורים נרחבים בעולם מוגבל גידול המנגו בשל תנאי קרקע או איכות מים בלתי מתאימים, זאת למרות שתנאי האקלים מאפשרים גידול מנגו ושיווקו בעונות בהם חסר מנגו בשוק המקומי והבינלאומי.

פיתוח כנות מנגו העמידות להשקאה במים ברמת מליחות גבוהה ולקרקעות בעלות אחוז גיר גבוה יאפשר את גידול המנגו באזורים הני"ל וישפר את רוחיות הענף, כמו כן ישפר את רווחיות הענף באזורי גידול קיימים בהם המליחות והגיר מהווים גורם מגביל לפיתוח הענף.

בערבה מגיעה מליחות מי ההשקיה לרמה של כ-650 מ"ג/ליטר ובהרכב המלחים הנוכחי ל- $E_c = 3.5 \text{ ds/m}$. בחלק מהאדמות אחוז גיר גבוה המגיע ל-30%.

הכנה המקובלת כיום בערבה הינה כנת 13/1 כנה שנמצאה כעמידה לתנאים הני"ל, בבירור זרעי כנות שנערך במו"פ ערבה בראשית שנות ה-70. עם העליה במליחות מי הבארות בשנים האחרונות הופיעו במטעי המנגו המורכבים על כנת ה-13/1 סימני המלחה על העלים וירידה ביבול המטעים. במטרה למצוא כנה מתאימה יותר מכנת ה-13/1 לתנאי הערבה הני"ל נקטנו בפעילות בכמה תחומים כפי שיפורטו להלן:

חלקת כנות מורכבות

במהלך השנים 1988 - 1987 אותרו בישראל 12 כנות שהוכיחו עמידות לתנאים הני"ל.

- מזרעי כנות אלו הוכנו שתילים מורכבים בזן טומי.
- בשנת 1989 הוקמה חלקת נסוי במטע המנגו של קיבוץ יטבתה. בחלקה ניטעו 11 טיפוסים כנות במתכונת נסוי ובסייה 220 עצים.
- להלן רשימת הכנות ומקור הזרעים שמהם הוכנו השתילים:
1. 13/1 - ממתע יטבתה.
 2. 7/32 - מחוות הבשור.
 3. 84 - מעצי אם שבחוות תחנת הנסיונות ביטבתה עצים ששרדו מנסוי כנות 72.
 4. 51 - מעצי אם שבחוות תחנת הנסיונות ביטבתה עצים ששרדו מנסוי כנות 72.
 5. 228 - מעצי אם שבחוות תחנת הנסיונות ביטבתה עצים ששרדו מנסוי כנות 72.
 6. 36 - מעצי אם שבחוות תחנת הנסיונות ביטבתה עצים ששרדו מנסוי כנות 72.
 7. עין יהב/4 = ע"י/4 - ממתע יטבתה חלקה 2.
 8. יטבתה/8 = יט/8 = ממתע יטבתה חלקה 2.
 9. גומרה/1 = ממתע הפקולטה לחקלאות ברחובות.
 10. כנרת - ממתע קבוצת כנרת בעמק הירדן.
 11. יסמין - ממתע יטבתה מעץ מצטיין שהכנה בו חולצה.
- העצים מטופלים כמקובל במטע המסחרי של קיבוץ יטבתה בכל נושא הממשק.
- במהלך השנים 89 - 93 נערך מעקב על התפתחותם של העצים באמצעות סקרים תקופתיים. המדדים להערכה היו: גודל העץ, צריבות בעלים, הופעת מחסורים ביסודות הזנה, ואחוז השרדות.
- בסוף שנת 1991 הוחלט על הוצאת הכנות גומרה/1 וכנרת ממסגרת הנסוי בשל אחוז שרידות נמוך ובצועים גרועים בשאר המדדים.

הטפוסים המצטיינים במהלך שנות הנסוי 13/1, 228, 84, ו-7/32. (84 ו-228 הם צאצאים של 13/1). בעונת 1993 הושארו על העצים המפותחים פירות בודדים לאימות הזן טומי. מעקב מסודר אחרי יכול יערך החל מעונת 1994.

בשולי חלקת הכנות ובצמוד אליה ניטעו במהלך השנים כ-100 עצים מטפוסי כנות שונים שמקורם במכון וולקני ואשר הושרשו מיחורים ע"י ד"ר עודד ראובני. את העצים המצטיינים מביניהם מרכיבים בזן טומי והם נמצאים במסגרת המעקב של חלקת הכנות. עצים נוספים מצטיינים כמו טיפוסי סמר הועברו לחלקה זו ולמסגרת המעקב הני"ל.

משתלת כנות מנגו לא מורכבות - זריעים

בעונת 1990 נאספו זריעים מ-40 טפוסי כנות ממקורות שונים בערבה ובארץ והוקמה חלקת ברור לזריעי כנות מנגו בחוות הנסיונות של מו"פ ערבה ביטבתה.

הזרעים נזרעו ב 4 חזרות ובשיטות המקובלות באדמה בערוגות - 2 שורות לערוגה במרחקים של 40 ס"מ בין השתילים.

בס"ה נזרעו כ 3,200 זרעים במהלך סתיו 1990.

עם תחילת הנסוי היו מי ההשקאה ברמה של 600 מ"ג/כלור/ליטר, ובמהלך שנות הנסוי הועלתה רמת המליחות בהדרגה ל-900 מ"ג/כלור/ליטר, ל-1200 מ"ג/כלור ליטר, ועד 1500 מ"ג/כלור/ליטר רמה הנשמרת עד היום.

בחודשים הראשונים שאחרי הנביטה סבלה המשתלה מצריבות קשות ומחסור בברזל. הדבר תוקן ע"י הזנה מוגברת בקילט ברזל - סקווסטרן - ברמה של 30 P.P.M ל-1 מ"ק מים. הזנה זו שנמשכה כחדשיים הביאה לשיפור ניכר במצב העצים.

עם ההשתפרות במצב העצים ירדה רמת ההזנה בברזל בהדרגה לרמה המסחרית

המקובלת במטעי הערבה 2 P.P.M לכל מ"ק מים. במהלך כל תקופת הנסוי נערך מעקב שוטף באמצעות בדיקות מעבדה בכל הקשור לאיכות המים, כמו כן נערכו בדיקות עלים לזהוי מתכונת היסודות בעלים.

במהלך השנים 1993 - 1990 בוצעו מעקבים באמצעות סקרים ועל פי מדדי גידול כנ"ל. כמו כן הורחקו מהמשתלה שתילים מתים ומנוונים.

ב-1/5/91 עם התבססות זריעי סתיו 1990 הועלתה רמת המליחות במי ההשקאה ל-900 מ"ג/כלור/ליטר. כשנה לאחר הזריעה בסתיו 1991 שרדו במשתלה כ-1800 שתילים בדרגות שונות של התפתחות. בסתיו 1991 נזרעו 1400 זרעים נוספים (מאותם טפוסים שנזרעו בסתיו 1990) במקומות שבהם מתו זרעי סתיו 1990. זרעים אלו הושקו מיום זריעתם במים שרמת מליחותם 900 מ"ג/כלור/ליטר ואשר הומלחו ב-1/2/93 לרמה של 1200 מ"ג/כלור/ליטר וב 1/6/92 לרמה של 1500 מ"ג/כלור/ליטר מזרעים אלו שרדו בסתיו 1993 35 שתילים בלבד.

מאחר שאחרי הסלקציות שנערכו עד אמצע שנת 1992 שרדו עדיין מספר רב של שתילים מצטיינים הוחלט על העלאת רמת המליחות ל-1500 מ"ג/כלור/ליטר, רמה זו נשמרת עד היום (סוף 1993, תאריך כתיבת דו"ח זה).

גם כעת - סוף שנת 1993 עדיין קיימת התלבטות בנושא בחירת הטפוסים המצטיינים בשל מספרם הרב בחלקה (כ 25% מתוך כ 450 שתילים ששרדו בחלקה).

בנוסף לעצים בודדים מטפוסי כנה שונים שמגלים הצטיינות במדדים הוגטיביים אפשר לציין את הטפוסים הבאים כטפוסים מצטיינים קבוצתיים:

13/1 - ממקורות שונים.

228 - מעץ אם בחוות הנסיונות של מו"פ ערבה.

84 - מעץ אם בחוות הנסיונות של מו"פ ערבה.

173 - מעץ אם בחוות הנסיונות של מו"פ ערבה.

36 - מעץ אם בחוות הנסיונות של מו"פ ערבה.

320 - מעץ אם בחוות הנסיונות של מו"פ ערבה.

יט/1 - ממטע יטבתה - חלקה 2.

(הטפוסים 228, 84, 173, 36, הם צאצאי 13/1).

(320 הינו זריע של עץ אם מהזן ג'ליבונדה והינו חד עוברי).

בתכנון המוקדם של הנסוי קיימת תכנית להרכבת חלק מהטפוסים המצטיינים בזן המסחרי טומי אטקינס על מנת לבחון את הכנה כשתיל מורכב. תכנית זו טרם יצאה אל הפועל בשל אותה עובדה שכבר הוזכרה והיא רבוי שתילים מצטיינים וההתלבטות הקיימת באשר לסלקציה שיש לערוך בהם. בסתיו 1993 נערכה זריעה מצומצמת של מס' טפוסים ביניהם גם הטפוסים המצטיינים 73 ו-13/1. זרעים אלו הושקו מיום זריעתם במים שמליחותם 1500 מ"ג/כלור/ליטר. רובם נבטו אך חלקם הגדול נמצא כבר כעת בשלבים שונים של התנונות.

במסגרת הפרוייקט הזה נערכה נסיעה להודו ונקשרו קשרי עבודה עם חוקרים בענף המנגו שם, חלקם כבר ביקר בישראל ובמו"פ ערבה והביע ענין בנעשה אצלנו. כתוצאה מקשרים אלו הובאו לארץ מספר זנים מהודו שיש לנו ענין בהם ונשלחו אליהם כ-500 זרעים של הכנה 13/1 כדי שתיבדק שם באזורים הסובלים מבעית המליחות. קשרים אלו יאפשרו בעתיד החלפת מידע וחומר רבוי בין שתי המדינות.