

הזנת מנגו

מנגו (*Mangifera Indica*), הינו גידול סובטרופי אשר מוצאו בהודו ובדרום מרכז אסיה. כיום מגדלים מנגו בכל האזורים בהם האקלים נוח לגידול כמו באפריקה, במזרח התיכון, במפרץ הפרסי, בדרום האוקיאנוס השקט, בסין, בדרום ובמרכז אמריקה, בקריביים ובארה"ב.

בישראל, היקף גידול המנגו נע בין 20,000-22,000 דונם אשר רובם (18,000 דונם) מתרכזים בגליל, סביב הכנרת ולאורך עמק בית שאן. יתר אזורי הגידול נמצאים בשרון (300 דונם), נגב מערבי (450 דונם) ובערבה (700 דונם). כמו כן, ניתן למצוא מטעים בודדים גם באזורים גליל מערבי ובבקעת הירדן.

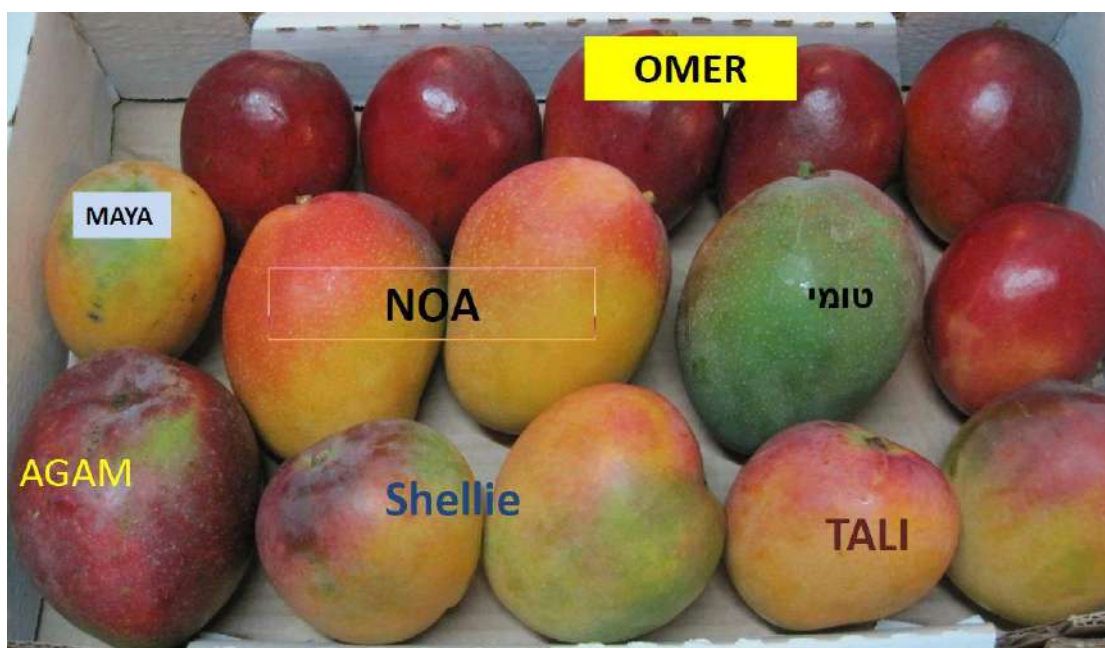
חקלאי המנגו של ישראל מייצרים בשנה בין 50 ל-55 אלף טון מנגו, אשר הולך ברובו לשוק במקומי וכ-38% ממנו מיועדים לייצוא. היעדים העיקריים לייצוא הם מערב אירופה, מזרח אירופה וקנדה.

זנים מובילים בארץ לפי סדר הבשלה:

זנים מבחירים – טלי, אגם.

זני אמצע עונה – שלי, טומי, עומר, קנט, מאיה, נועה.

זנים אפילים – קיט.



איור 1 - מתוך מצגת "זני מנגו בישראל" באדיבות קליף לאב

אתגרים גידוליים בתנאי הגידול בארץ:

- א. רוב קרקעות הארץ בסיסיות עם ריכוז גבוה של גיר פעיל, דבר שמקשה מאד על שורשי עץ המנגו לקלוט מיקרואלמנטים ומצריך מהחקלאים לדשן יסודות אלה ברמות גבוהות מאד מהמקובל בעולם.
- ב. טמפרטורות נמוכות ואף אירועי קרה בחורף. המנגו הינו גידול רגיש לקור וחשיפה למצבי קיצון כאלו

עלולים לפגוע בגידול בשנה העוקבת ואף לתמותת עצים נרחבת במטע.
ג. קרינת שמש נמוכה, יכולה להוביל לקושי בהשגת צבע מספק בקליפת הפרי.

יתרונות גידוליים בתנאי הגידול בארץ:

הקיץ בישראל מאופיין בתקופה ללא גשמים ועם לחות נמוכה, דבר המאפשר לחקלאי המנגו של ישראל לקבל פרי באיכות גבוהה מאד.

פנולוגיה

חודש	שלבי גידול
לאורך חודשי החורף	התמיינות
החל מסוף פברואר (תלוי זן)	פריחה
אמצע מרץ – אפריל (תלוי זן)	חנטה
חנטה עד קטיף	גידול הפרי
יוני- אמצע ספטמבר (תלוי זן)	קטיף

ממשק הגידול:

השקיה:

600-900 קוב/דונם בעונה (תלוי בזן ובמועד הופעת הגשמים).
פריסת מערכת הטפטוף: שתי שלוחות טפטוף. קרקעות כבדות: כל 30 ס"מ טפטפת בספיקה של 2.3 ל"ש.
קרקעות קלות: כל 30 ס"מ טפטפת בספיקה של 1.6 ל"ש.

מרווחי נטיעה: 5-6 X 2-3.5 מ' (תלוי בזן). קיט, פלמר, שלי וקנט מתאימים לנטייה צפופה).

מחלות נפוצות: מחלת עיוות התפרחות, קמחון בפריחה, בוטריאוספרייה, השחרה בקטריאלית.

מזיקים: זבוב הפירות הים תיכוני, תריפס הקיקיון, תריפס המנגו, תריפס קליפורני, כנימת המנגו, כנימות מגן, אקרית הפקע של המנגו, אקרית קורים המנגו, יקרונית התאנה, עלית (חיפושית).

גיזום:

גיזום ראשון מתבצע למטרת ריסון הצימוח ושמירה על נפח עץ אופטימאלי, דבר שיאפשר חדירת שמש טובה בין השורות ומרחב תפעול אפשרי. מתחילים בגיזום מיד לאחר הקטיף, גיזום טופינג ושדרה. לרוב מצבעים את הגיזום כל שנה.



איור 2 - מתוך מצגת "גיזום מנגו וליצי" באדיבות קליף לאב.

גיזום שני – פתיחת חלונות וגיזום פנימי של ענפים מרכזיים לטובת חדירת אור אופטימלית אל פנים העץ ועידוד התמיינות לפריחה.



איור 3 - מתוך מצגת "גיזום מנגו וליצי" באדיבות קליף לאב.

דישון מנגו בישראל

קיימות מספר גישות בנושא ממשק הדישון של מנגו בתנאי ישראל. הגישה המוצגת כאן היא הגישה המקובלת על רוב מדריכי שה"מ כיום.

מנת אחזקה כללית למטע מניב:

N	P	K	זן
13-10	6-3	15	מנגו (כללי)

דשנים מתאימים מבית דשן הצפון:

גליל / שאן 6-2-9/6-1-9, קורן / גלעד 4-2-6/4-1-6
* מומלץ להוסיף להרכבי הדשן תוספת מיקרו-אלמנטים "שפע" +3/+6.
** להתאמת צורת הדישון האופטימלית, מומלץ לבצע בתחילת כל עונה בדיקות קרקע ומים.

חלוקת הדשן לאורך העונה:

זנים צבעוניים – מתחילת ההשקיה ועד סוף חודש אפריל נשאף להגיע למאזן NPK של 2-0.2-3. לאחר מכן, יש לשמור על 30ppm חנקן צרוף בטפטפת עד חודש יוני (הגעה לסך של 4-3 יחידות חנקן). יש להפסיק דישון חנקני לפני הקטיף. לקראת סוף הקטיף יש לחזור ולהשלים את מנת הדישון.

קיט – דישון רציף לאורך כל העונה בריכוז של 15ppm חנקן צרוף בטפטפת.

קנט – דישון חנקני רק אחרי קטיף.

הזנה בברזל:

חוב גידול המנגו בישראל מרוכז ב"סובב כנרת", אזור עם קרקעות גירניות ובסיסיות. תנאים אלה פוגעים מאד ביכולת המנגו לקלוט ברזל באופן טבעי מן הקרקע ומצריכים מהחקלאי לתת כמויות גדולות מן המקובל בגידול זה באזורים אחרים בעולם.

10-6 ק"ג/ד' לעונה = 8.6-14.4 ליטר **כנרת ברזל** מבית דשן הצפון.

ניתן ליישם זאת בשתי דרכים:

- הגמעה נפרדת במנות של 1.14 ליטר "כנרת ברזל" לחודש על פני 4-5 השקיות. יש לחזור על הפעולה לאורך כל העונה.

- שילוב "כנרת ברזל" באופן קבוע בדשן.

שילוב חומצות הומיות ופולביות - "הומיגרין ברק" / "בוריגרין":

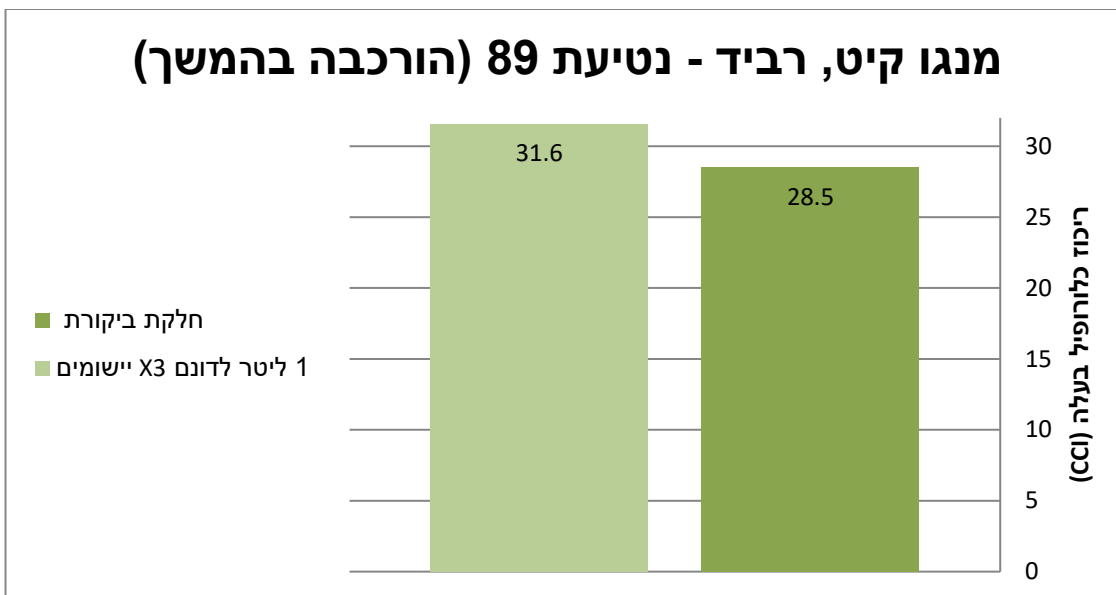
חומצות הומיות ופולביות הינן מולקולות אורגניות טבעיות הנמצאות בקרקע (תוצר של פירוק אורגני מתקדם, כבול ופחם לבן) אשר "תפקידן" בהנגשת מינרלים לשובני הקרקע (שורשי צמחים, חיידקים, פטריות ועוד). בקרקעות החקלאות האינטנסיביות, נוכחות המולקולות בקרקע יורדת משמעותית עם השנים, בעיקר נוכח העדר חזרה של חומר אורגני לקרקע.

יישום של 3-6 ליטר לדונם לעונה מסייע מאד להעלות את ריכוזן בקרקע ובכך לשפר קליטה של יסודות הזנה (בעיקר של מיקרו-אלמנטים).

בתצפית שנערכה במטעי מורן/לוטם (ליד קיבוץ רביד), בזן קיט, נמדדה עלייה של 11% בריכוז הכלורופיל

בעלים בחלקה שקיבלה טיפול של 3 ל"ד' "הומיגרין ברק" בשלושה הגמעות של 1 ל"ד כ"א לאורך העונה לעומת חלקת ביקורת.

תוצאות אלו מראות על שיפור בחיוניות העץ וביכולת שלו לבצע פוטוסינתזה בצורה יעילה.



מגמות בענף גידול המנגו:

בימים אלו, מתקיים מחקר של ד"ר אבנר זילבר בנושא – דישון חנקני במנגו מזן "קיט". המחקר בוחן את השפעותיהם של ריכוזי חנקן שונים ויחסי אמון-חנקה שונים על יבולי מנגו מזן קיט. חברת דשן הצפון עוקבת אחר המחקר ונמצאת בקשר מתמיד עם ד"ר זילבר אודות הממצאים, אשר לבטח יציגו נקודת מבט חדשה על הנושא.

מקורות:

- קורס גידול מנגו ליצי' 2018 של משרד החקלאות, שה"מ (מדריכים: מיקי נוי וקליף להב).
- ירון ודניאל בנאי – משק בנאי, אלמגור.

איל קדושים

אגרונום ראשי

דשן הצפון

