

נובמבר 2023

הנחיות לבדיקות עלים באבוקדו

כללי

גזעים – מכסיקני, גואטמלי, מערב הודי. *Persea americana* Mill. מין בוטני – מוצא – מרכז אמריקה, מדרום מקסיקו ועד צפון אמריקה הדרומית. הגידול המסחרי התפשט לנישות סובטרופיות: דרום אפריקה, צ'ילי, ישראל, ספרד. אזורי גידול עיקריים בארץ – גליל מערבי, רמות מנשה, חוף הכרמל, חוף השרון, עמק חפר, סובב כינרת. זאת לצורך הימנעות מקרה וחום קיצוני.

זני האבוקדו השונים נחלקים לשלוש משפחות עיקריות בהתאם לכנה עליה הם מורכבים: מקסיקני, גואטמלי ומערב הודי קשה. הכנה המערב הודית מתאימה יותר לתנאי הארץ והיא נחשבת עמידה יחסית לבעיות מליחות וגיר גבוה, אפשרה מעבר להשקיה במים מושבים. הכנה המערב הודית רגישה יותר לקרה מהגזע המכסיקני.

בנוסף לרגישות לגיר ולמליחות שורשי האבוקדו רגישים גם למחסור בחמצן – בכדי ליצור תנאי איוורור מיטביים בבית השורשים באדמות כבדות, מבצעים נטיעה בגדודיות לניקוז שכבת הקרקע העליונה.

האבוקדו מתאפיין בבית שורשים רדוד שהינו אפקטיבי עד 30-40 ס"מ. ממשק ההשקיה מותאם לכך, כאשר בחודשי הקיץ משקים לפחות פעם ביומיים. יש יתרון משמעותי לשימוש במערכת לבקרת לקביעת כמות ותדירות ההשקיה. **GaTense** השקיה – נזקי המלחה ניתן למתן ע"י שטיפות קרקע תוך שימוש נכון במשאבי קרקע.

דישון

בדיקות עלים – מבצעים בסתו, בחודש אוקטובר. במחקרים שנעשו נמצא שבמועד זה יש ערך אופטימלי לתוצאות הבדיקות בהתייחס לעונה שחלפה ולביצוע תיכנון לעונה הבאה. בחירת העלים לדיגום :



(דגום עלים במטעים מטעים - שה"מ 2018)





ההנחיות לדיגום :

אבוקדו

| סוג | אבוקדו |
|-------------------------------------|---|
| גיל העצים | עצים מניבים החל מגיל 4 שנים |
| מיקום הדיגום | דוגמים עלים מבוגרים, בריאים ומוארים, מהצימוח האביבי, מהצד הצפוני של העץ, מענף שאינו נושא פרי, בגובה 1.5-1.8 מטרים |
| גודל מדגם, מספר עלים מעץ, מספר עצים | 60 עלים; כ-2 עלים מעץ; כ-30 עצים |
| סוג האיבר הנדגם | עלים עם פטוטרות |
| גודל חלקה נדגמת | עד 20 דונם; רצוי חלקה אחידה המטופלת באופן זהה בדישון ובהשקיה |
| מועד הדיגום | אוקטובר |

(דגום עלים במטעים מטעים - שה"מ 2018)

הערות:

- את המדגמים יש לקחת משורות שונות, עד-2 עצים בשורה, כיוון התנועה המומלץ לדיגום בצורת V.

- להקפיד לקחת מדגמי עלים אך ורק מאותו זן.

טווח תוצאות רצוי :

ריכוז היסודות הרצוי בעלים*

חנקן, זרחן, אשלגן, מגנזיום, סידן (אחוז מחומר יבש), מנגן, אבץ (ח"מ מחומר יבש)

| הגידול | חנקן | זרחן | אשלגן | מגנזיום | סידן** | מנגן** | אבץ** |
|---------|-------------|-------------|-------------|-----------|--------------|----------|---------|
| אבוקדו* | 2.00 - 1.80 | 0.15 - 0.12 | 1.00 - 0.80 | 0.7 - 0.5 | 1.6*** - 1.9 | 120 - 80 | 20 - 15 |

(דגום עלים במטעים מטעים - שה"מ 2018)

בתוצאות מתחשבים בערך סידן מינימלי שמעל 1.6%. משקף גיל עלה מבוגר ו"בשל" מספיק.



נובמבר 2023

הנחיות לבדיקות עלים באבוקדו

המלצות:

חנקן – 25 ק"ג/ד', תחמוצת זרחן 6 – ק"ג/ד', תחמוצת אשלגן – 30 ק"ג/ד' + מיקרואלמנטים וביוסטימולנטים לפי הצורך.

מומלץ להדשייה תמיסות מורכבות של טוב בלו, עתירות באוריאה ואמון עם תוספת מעכב.

ההמלצות הכמותיות העונתיות לדישון הינן מעל ומעבר למחקרים שנערכו לגבי הרחקת חומרי הזנה ע"י היבול + גיזום במטע, זאת עקב חוסר יעילות המובנה בכל שיטת הדשיה באשר היא, תוצאות בדיקות עלים ועליה משמעותית ביבולים מאז שבוצעו המחקרים בשנות התשעים.

בהשקיה במים מושבים מתייחסים גם לערכי הדישון המוספים עם המים.

בעשור האחרון נעשה מעבר ל 12 חודשי השקיה ודישון בשנה כאשר ההמלצה לדישון בחורף הינה בכמויות קטנות כאשר המטע זקוק להשקית אמת.

במהלך החורף אנו ממליצים לדשן בכמויות מתונות, 3-4 ק"ג חנקן במהלך כל החורף, בנוסחה כדוגמת טוב בלו 3-3-9. הדגש על החנקן ומנות קטנות של זרחן ואשלגן. נוסחה זו אינה מתגבשת במיכלי הדשן גם בטמפרטורות נמוכות.

השימוש בדישני בלו (אשר מכילים מעכב ניטריפקציה) במהלך העונה ובחורף בפרט, מונע את שטיפת החנקן המיושם ומשפר את קליטת המיקרואלמנטים בשורש ע"י החמצת הריזוספירה. כמו כן, במקרים של אירועי גשם קיצוניים לא נוצר ניטריט (שהינו רעיל) הודות לשימוש בדישני בלו.

בניסוי הנערך בהדשיית אבוקדו בליזימטרים במרכז גילת, ע"י ד"ר רן הראל, יש תוצאת ביניים מעניינת שבחודשי החורף - כל מנת החנקן שסופקה לעצים נצרכה על ידם, ללא מציאת עודפים במי הנקז.

ניתן להתמודד עם מחסורים בברזל ואבץ ע"י הוספה לתמיסות הדשן של "פרוגת" (כלאט ברזל) ו"אבץ-גת" (כלאט אבץ) בהתאמה.

כדי לישם תוכנית דישון מושכלת מומלץ לבצע:

בדיקות עלים אחת לשנה לפי הפרוטוקול המקובל.

בדיקות מים אחת לחודש במים מושבים.

בדיקות קרקע לחנקן זרחן ואשלגן (מליחות ו- NPK)

בדיקות תמיסות קרקע ממשאב לחנקה ומליחות.

שחר תבור, אגרונום

054-4361149

shachar@deshengat.co.il





מקורות

1. השפעת דישון רציף באבץ גת, פרוגת וחומצות הומיות בעצי אבוקדו – תצפית – <https://deshengat.co.il/%d7%94%d7%a9%d7%a4%d7%a2%d7%aa-%d7%93%d7%99%d7%a9%d7%95%d7%9f-%d7%a8%d7%a6%d7%99%d7%a3-%d7%91%d7%90%d7%91%d7%a5-%d7%92%d7%aa-%d7%a4%d7%a8%d7%95%d7%92%d7%aa-%d7%95%d7%97%d7%95%d7%9e%d7%a6%d7%95%d7%aa/>
2. ניסיון הזנה של אבוקדו בליזימטרים במרכז גילת. ד"ר רן הראל.
3. דיגום עלים במטעים וערכי סף לקביעת ממשק הדישון, משרד החקלאות ופיתוח הכפר שירות ההדרכה והמקצוע, תשע"ח, 2018

