

בחינת תצורות המים של אשט אבוקדו במערב הגליל

עכו, 1968 — 1974

מאת ד. קלמור, המחלקה לפיסיולוגיה סביבתית והשקיה
ע. להב, המחלקה למטעים סובטרופיים,
מינהל המחקר החקלאי

רמת המלחים בקרקע ובמי-ההשקיה היתה נמוכה בשלוש שנות הניסוי האחרונות חלה עלייה הדרגתית בריכוז המלחים בחתך. הצטברות המלחים גדלה עם צמצום רווחי-הזמן בין ההשקיות ועם הגדלת מנת המים השנתית (5). אפשר להניח, כי משמעותם של ממצאים אלה גדולה הרבה יותר באזורי גידול גבו-ליים של האבוקדו, שבהם רבה מליחות המים וכמותם מצומצמת.

הקטנת רווחי-הזמן בין ההשקיות גררה הגברת קצב הגדילה של הגזע והנוף — עובדה בעלת משמעות חיובית לגבי העץ הצעיר הבונה את גופו, אך בעלת משמעות שלילית לגבי העץ המניב. התגור בה למשטר ההשקיה היתה גדולה ביותר בעצי הזן אטינגר, ומועטת — בעצי פוארטא (1). תיכונן ההשקיות הקטין את נשירת הפירות, אולם הנשירה הושפעה יותר מעומס הפירות על העץ מאשר מרווחי-הזמן בין ההשקיות (6).
הגדלת רווחי-הזמן בין ההשקיות לוותה בירידה של כ-5 ק"ג ביבולים בוגים אטינגר ופוארטא. ירידה

בשנים 1968—1974 נערך בחוות המטעים בעכו ניסוי שבו נבחנו השפעות של רווחי-זמן בין ההשקיות ומנות המים על התפתחותם ויבו-ליהם של עצי אבוקדו מהזנים אטינגר, פוארטא והאס. מטרות הניסוי היו — למצוא משטר השקיה מיטבי לקבלת יבול מרבי באיכות המת-אימה ליצוא, ובחינת אפשרות השימוש במדדים קרקעיים ופיסיולוגיים לקביעת מצב המים של העץ לשם קביעת מועדי ההשקיה.

בניסוי נבחנו ארבע מנות מים: 668, 745, 889, 594 מ"ק/ד' (במוצע לשש שנים), שניתנו בארבעה רווחי-זמן — 7, 14, 21, 28 יום, בהתאמה — ובחמש חזרות.

בחינת ניצול המים בקרקע בעזרת מפור-נויטרונים וטנסיומטרים הראתה, כי רוב השינויים בריכויות היו עד לעומק של 60 ס"מ בלבד, בכל הטיפולים. עם הגדלת רווחי-הזמן בין ההשקיות פחתה תרומתה של שכבת הקרקע העליונה לכלל הצריכה, ובמקביל חלה העמקת השרשים (5).

זה לא תפזהיל רגיל!

תפזהיל כספית

נושחת גיזום כספיתית לעצי תפוח

* להגלדה מהירה יותר

* לחיטוי יעיל יותר

במחיר נמוך יותר * חסכוני יותר * בטוח יותר

מיוצר על-ידי

תעשיות כימיות תפזול בע"מ

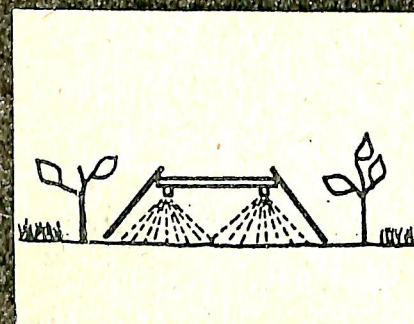
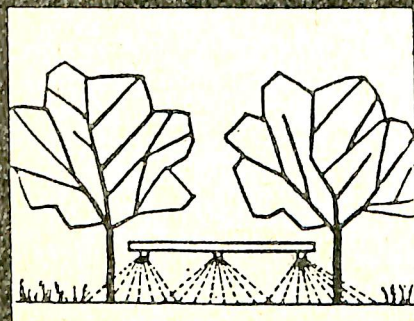
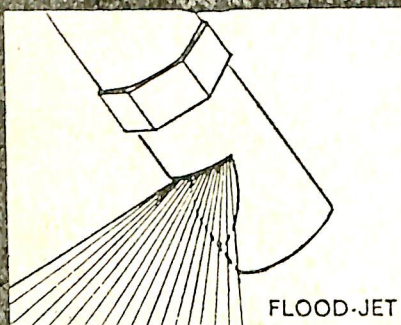
המפעל: איזור התעשייה ראשון-לציון, טלפון 94 15 93
ת"ד 1531, תל-אביב



**השיטה
להדברת
עשבים**
יעילה, בטוחה, חסכונית
ע"י

קטלון (גרמוקסון)

בכל עת, בכל גידול



לייעוץ והדרכה: הפחלקה החקלאית

מכתשים
חברות נחלים בנ"ח

זו היתה בשיעור של 10% בממוצע בין רווחי-הזמן הקיצוניים, 7—28 יום, ונמצאה בלתי מובהקת. בזן האס היתה לרווחי-הזמן בין ההשקיות השפעה מכרעת על סירוגיות היבולים, אולם גם בזן זה מראה סיכום רב-שנתי על ירידה קטנה יחסית ביבול עם הגדלת רווחי-הזמן בין ההשקיות (2).

הקטנת מנת המים העונתית הגדילה את נצילותם ליצירת פרי — במידה קבועה ומובהקת בשלושת הזנים. הנצילות הטובה ביותר נמצאה בזן האס. ראוי ביותר לציין את יעילותו המועטה יחסית של זן עיקרי בארץ — פוארטא — לגבי שני הפארא-מטרים הבסיסיים — בניית נוף (1) וייצור פרי (2).

הגדלת רווחי-הזמן בין ההשקיות הביאה לידי פחיתה באחוזו השמן בפרי (3). ההשפעה הרבה שיש לרווחי-הזמן הללו על גדילת הפרי הוכחה הן במדידות גודל רצופות והן לפי תוצאות מיון הפרי בבית-האריזה: ההשקיה גרמה, בכל מקרה, הגדלת הפרי. תגובתו של הפרי המוצמא להשקיה — היתה ניכרת יותר מתגובתו של הפרי שהושקה אחת ל-7 ימים. המשמעות הכלכלית הרבה ביותר לגבי הגדלתו של הפרי נמצאה בזן אטינגר; וזה, משום שהוא נקטף לפני עונת הגשמים או בראשיתה, והשפעת רווחי-הזמן בין ההשקיות על גדילת הפרי אינה מופרעת, מה שאין כן בזנים האחרים. גדילה מרבית של הפרי, תוך היסכון מרבי במים — מתקבלת על-ידי תיכוף ההשקיות בקיץ. באביב אין תיכוף זה מועיל, בשל מלאי המים שעדיין עומד לרשות העץ מהחורף. בסתיו, ההשפעה קטנה יחסית לאחר שהסתיימה גדילתו הנמרצת של הפרי (3).

הניתוח הכלכלי הראה, כי הגורם הקובע היה גודל היבול. רק בזן אטינגר היתה משמעות לגודל הפרי. השוואת תצורות המים בין רווחי-הזמן של 7 ימים ושל 21 יום בין ההשקיות הראתה כי אפשר לחסוך 25% מהמים — בלי לפגוע בעצים או ביבולם (4).

בסיכום, נראה כי תצורות המים באבוקדו קטנה מזו שהיתה ידועה בעבר. נצילות המים כשרוחי-הזמן בין ההשקיות הם 21 יום ומנת המים השנתית הממוצעת 668 מ"ק/ד' — נמצאה עדיפה, בתנאי הניסוי, בהשוואה לנצילות ברווחי-הזמן אחרים בין ההשקיות, שנבחנו. כש-רווחי הזמן הם 21 יום הושג יבול שווה לזה שברוחי-הזמן אחרים, מנת המים נמצאו מספיק קות לשטיפת מלחים, מנת המים העונתית היתה קטנה יחסית, והעץ נשאר קטן יחסית — ומכאן הקלה בקטיף ודחיית מועד דילול העצים. כן נתקבלה הכנסה גבוהה יחסית לדונם, למ"ק מים וליום עבודה. השקיות תכופות יותר נמצאו עדיפות רק כאשר יש עניין בהקדמת מועד קטיף פרי הזן אטינגר, והגדלת פרי הזן האס בשנת שפע.

ספרות

1. להב ע., קלמר ד. (1976): בחינת תצורות המים של מטע אבוקדו בגליל המערבי. ב. השפעת משטרי השקיה שונים על גידול העץ. עלון הנוטע ל': 645—654.
2. להב ע., קלמר ד. (1976): בחינת תצורות המים של מטע אבוקדו בגליל המערבי ג. השפעת משטרי השקיה שונים על היבול. עלון הנוטע ל': 657—663.
3. להב ע., קלמר ד. (1976): בחינת תצורות המים של מטע אבוקדו בגליל המערבי. ד. השפעת משטרי השקיה שונים על איכות הפרי. עלון הנוטע ל': 665—673.
4. עשת י., להב ע., קלמר ד. (1976): בחינת תצורות המים של מטע אבוקדו בגליל המערבי. ה. ניתוח כלכלי. עלון הנוטע ל': 675—681.
5. קלמר ד., להב ע. (1976): בחינת תצורות המים של מטע אבוקדו בגליל המערבי. א. השפעת משטרי השקיה שונים על תצורות המים, תכולת המלחים בקרקע והתפשטות הש"רשים. עלון הנוטע ל': 629—643.
6. קלמר ד., להב ע. (1976): בחינת תצורות המים של מטע אבוקדו בגליל המערבי (עכו, מרכז וולקני. בולטין מס' 157).

אתרל בזית

ליעול המוסיק
בזיתי שלחין ובעל
ע"י הרפית הקשר
של הפירות

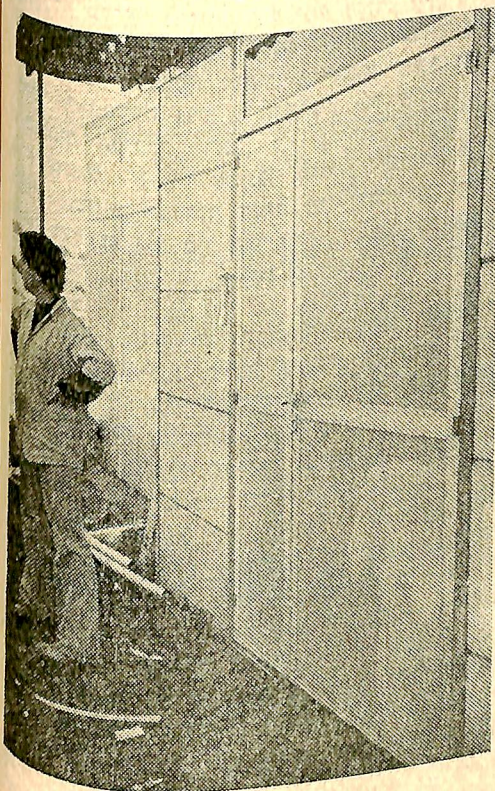
מומלץ לריסוס

5 עד 10 ימים

לפני המסיק.

*

אגן
יצרני כימיקלים בע"מ
אשדוד ת.ד. 262 טל. 055-21321



בית-אריזה נאה לפרחים, עשוי לוחות תוצרת "איטונג".