



האפצות השקיה ודישון אהדרים - מאי-יוני 2016

מאת יורם איזנשטדט, תחום שירות שדה

הקדמה

התפלגות המשקעים המצטברים בעונה האחרונה בין צפון הארץ למרכזה ולדרומה הייתה שונה בתכלית מהממוצע המקובל הרב-שנתי. בעוד שבצפון הארץ הייתה כמות המשקעים המצטברת, כפי שנמדדה בתחנות הגשם השונות, פחותה לעתים מ-70% מהממוצע הרב-שנתי, מגמה הפוכה לחלוטין הסתמנה בתחנות הגשם שבמרכז ובדרום הארץ, ולעתים נמדדו בהן אף 140% מהממוצע הרב-שנתי. במקרים רבים כמויות הגשם המצטברות שירדו במרכז ובדרום הארץ (צפון הנגב) עברו את כמויות הגשם המוחלטות שירדו בצפון. בחלקות הפרדס שבהן כמות הגשמים הייתה גבוהה יותר באופן משמעותי, התוצאה המתקבלת היא שטיפה יעילה יותר של מלחים מחתך הקרקע ומילוי מאגרי מים (עיליים ותת-קרקעיים) במים איכותיים יותר. חלקות הפרדס בצפון חוו עונה דלת משקעים, שמשמעה שטיפה פחותה של מלחים ואי-מילוי של מאגרי מים, ולכן על הפרדסנים לתכנן את ההשקיה באופן קפדני, כך שתתאפשר גם שטיפת מלחים במידת הצורך לקראת צריכת מים מקסימלית של פרדסים, שחלה במהלך החודשים יוני, יולי ואוגוסט. בחודש מאי כבר החלו בהשקיית מרבית הפרדסים בארץ. בכל מקרה, מומלץ לפרדסנים שהתלבטו בדבר מועד ההשקיה הראשונה, להסתייע במקדח קרקע (הישן והטוב) או בכל כלי דומה המאפשר לבדוק פיזית את רטיבות הקרקע. כלל אצבע הוא כי כאשר שכבת הקרקע העליונה עד 25 ס"מ יבשה - יש להתחיל להשקות.

מבחינת הדישון, יש לזכור שגשמי החורף דלדלו את מאגרי החנקן המסיס בקרקע (גם בצפון שבו הייתה עונת משקעים דלה באופן יחסי), ולכן רצוי בחודש מאי להשלים את מנת החנקן ל-3-5 יחידות. בפרדסים שבהם עוצרים במכוון את הדישון בחודש יוני או יולי, ניתן להגדיל במקצת את מנת הדשן המצוינת לעיל.

השקיה

מקדמי השקיה לפי התאדות מחושבת בשיטת פנמן מונטיס*

חלקה עם עצים בוגרים מעל 5 שנים; בחודשים מאי, יוני ויולי

טבלה 1. אזור השרון, תחנת תל מונד (תת-אזור בית דגן)

חודש	קבוצה א' פרי גדול, יבול גבוה מהממוצע	קבוצה ב' יבול נמוך, חשש לקבלת פרי גדול	זן אורי	כמות השקיה חודשית ממוצעת (מ"מ) לפי הנתונים הרב-שנתיים
מאי	0.50	0.45	0.45	65-60
יוני	0.55	0.55	0.55	90-85
יולי	0.65	0.60	0.65	105-95

טבלה 2. אזור הגליל המערבי, עכו (תת-אזור עכו)

חודש	קבוצה א' פרי גדול, יבול גבוה מהממוצע	קבוצה ב' יבול נמוך, חשש לקבלת פרי גדול	זן אורי	כמות השקיה חודשית ממוצעת (מ"מ) לפי הנתונים הרב-שנתיים
מאי	0.50	0.50	0.45	70-65
יוני	0.60	0.55	0.60	90-85
יולי	0.70	0.60	0.75	105-100

טבלה 3. אזור עמק יזרעאל, ניר העמק (תת-אזור העמקים הצפוניים)

חודש	קבוצה א' פרי גדול, יבול גבוה מהממוצע	קבוצה ב' יבול נמוך, חשש לקבלת פרי גדול	זן אורי	כמות השקיה חודשית ממוצעת (מ"מ) לפי הנתונים הרב-שנתיים
מאי	0.45	0.40	0.40	70-65
יוני	0.55	0.50	0.55	90-85
יולי	0.65	0.60	0.60	120-110

טבלה 4. אזור הנגב הצפוני, גילת (תת-אזור הנגב הצפוני)

חודש	קבוצה א' פרי גדול, יבול גבוה מהממוצע	קבוצה ב' יבול נמוך, חשש לקבלת פרי גדול	זן אורי	כמות השקיה חודשית ממוצעת (מ"מ) לפי הנתונים הרב-שנתיים
מאי	0.50	0.50	0.45	85-80
יוני	0.65	0.65	0.65	120-115
יולי	0.75	0.70	0.75	140-125

טבלאות אקסל מדויקות ומפורטות לפי תת-אזורים, תחנות התאדות וזני הדריס שונים, ניתן למצוא באתר ש"מ בכתובת: <http://www.shaham.moag.gov.il>.

את נתוני ההתאדות המחושבת האמתית ניתן למצוא באתר שימור הקרקע של משרד החקלאות בכתובת: <http://www.meteo.co.il/Default.he.il.htm>. באתר מופיעים נתונים של תחנות משרד החקלאות ושל תחנות השירות המטאורולוגי. כמו כן, יש באתר אפשרות לחיזוי ההתאדות המחושבת ל-3 ימי קריאה עתידיים; ובסעיף "מפות" ניתן לאתר את תחנת ההתאדות הקרובה ביותר לפרדס הרלוונטי.

השקיית חלקות צעירות (עד 4 שנים מנטיעה או עד שנת יבול ראשונה)

טבלה 5. חלקה בשנת הנטיעה הראשונה, לפי ליטר לעץ ליממה

חודש מהנטיעה	חודש ראשון	חודש שני	חודש שלישי	חודש רביעי	הערות
שנה ראשונה*	1	2	3	4	1 טפטפת לעץ

* בשנת הנטיעה הראשונה חשוב לעקוב אחר התפתחות העץ, ובהתאם לזאת לקבוע את כמויות המים. יש להתייחס באופן שונה לקרקעות קלות (חוליות) ולקרקעות כבדות (חרסיתיות), כיוון שבקרקעות חוליות נדרשת הקפדה על משטר השקיה השומר על בית שורשים לח, בעוד שבקרקעות כבדות הגורם הראשוני המגביל התפתחות תקינה של עצים צעירים בשנת הנטיעה הראשונה הוא עודף מים, המתבטא בתנאי ניקוז לקויים ובחוסר חמצן בבית השורשים, ולכן נדרשת הקפדה על משטר השקיה המאפשר אוורור של הקרקע מחד, ואספקת מים מתאימה מאידך.

טבלה 6. חלקה צעירה, בשנה השנייה עד השנה הרביעית מהנטיעה, לפי ליטר לעץ ליממה

הערות	יולי	יוני	מאי	אפריל	שנה שנייה
3 טפטפות לעץ	10	8	8	8	
שלוחת טפטוף פתוחה לכל אורכה	25	22	20	15	שנה שלישית
שלוחת טפטוף פתוחה לכל אורכה	40	30	25	20	שנה רביעית

הערות לטבלה 5 ו-6

1. בחישוב מנת המים בשנה הראשונה והשנייה ובהנחה שכל הטפטפות פתוחות, יש להתייחס לכמות המים לעץ עבור הטפטפות המצויות במרחק של עד 40-50 ס"מ מהגזע מכל צד. בהתאם לכך, יש להעלות באופן מעשי את מנת ההשקיה לדונם.
2. מנת המים היומית לעץ מתייחסת רק לעונת ההשקיה, הכוללת בדרך כלל 200-250 ימי השקיה.

המלצות דישון להדרים

בפרדס בוגר ייקבע הדישון בחלקה בעיקר על פי המלצות הדישון המבוססות על בדיקות העלים, כאשר ערכי הבדיקות ממוינים לגבוה, נורמלי ונמוך. בחלקות שבהן לא נלקחו דגימות עלים לצורך הכוונת הדישון, יש לדשן לפי הערך הנורמלי, אלא אם קיים מידע נוסף כלשהו על החלקה, כמו עקות שונות, יבולים גבוהים או נמוכים וכדומה. מניסיון העבר עולה כי רצוי לבצע בדיקות עלים לשם חיזוק בתשומות דשן וכדי לדייק בכמויות הדישון. החל מחודש מאי 2015 הוספו לטבלאות האקסל של ההשקיה גם טבלאות דישון, בהתאם לבדיקות העלים ולכמות יסודות הדשן המצויים בסוגי המים השונים. טבלאות אלה מופיעות באתר שה"מ, משרד החקלאות.

כמות היסודות (חנקן, זרחן ואשלגן) לפרדס בוגר לפי הרמות שנמדדו בבדיקות עלים

טבלה 7. דישון ביסודות חנקן, זרחן ואשלגן בחלקות מבוגרות

היסוד	גבוה	נורמלי	נמוך
חנקן (ק"ג/דונם)	15	25	30
תחמוצת זרחן (ק"ג/דונם)	0	3	6
תחמוצת אשלגן (ק"ג/דונם)	0	18	30

המשקים במי קולחין מטופלים חייבים לבדוק את הערך ההזנתי של מי הקולחין. במקרים רבים הזרחן והאשלגן מסופקים במידה התואמת את צורכי העץ במהלך עונת ההשקיה, ואין צורך להוסיף בדשנים מינרליים. את החנקן יש להוסיף בכל מקרה, גם אם רמתו במי הקולחין היא מעבר לצורכי העץ, משום שבתחילת העונה, בחודשים אפריל-מאי ולעתים גם בתחילת יוני, שיעור ההשקיה נמוך ויש ליישם כמות דשן שתתאים לצורכי הפרדס, במיוחד בזנים שבהם מפסיקים לדשן ביוני-יולי, כדי למנוע מצב של אי שבירת צבע.

בפרדסים צעירים שאינם נושאים פרי או שלא הגיעו ליבול מסחרי (לרוב 3-4 שנים מנטיעה) תינתן מנת דשן לפי חישוב המתבסס על מנה לעץ ליום לשנת גיל (במהלך עונת ההשקיה):

חנקן (צרוף) - 0.4 גרם לעץ ליום; עד 4 ק"ג חנקן צרוף בשנה הראשונה, ועד 16 ק"ג בשנה הרביעית.
 זרחן (תחמוצת) - 0.2 גרם לעץ ליום; עד 2 ק"ג תחמוצת זרחן בשנה הראשונה, ועד 6 ק"ג בשנה הרביעית.
 אשלגן (תחמוצת) - 0.4 גרם לעץ ליום; עד 4 ק"ג חנקן צרוף בשנה הראשונה, ועד 16 ק"ג בשנה הרביעית.

בפרדסים צעירים המושקים במי קולחין, יש להתחשב בזרחן ובאשלגן במלואו, ולעתים קרובות אין צורך לדשן ביסודות אלו וניתן להפחית בדישון החנקני. בחלקות המושקות במי התפלה, במיוחד בקרקעות החול-חמרה שבשרון, יש לשים לב במיוחד לנושא הדישון במגנזיום, בעיקר בלימונים ובכנות לימוניות מסוג וולקה.

ריסוסי עלווה לצורך הזנה

ריסוסי עלווה יינתנו לשם השלמת יסודות שאינם נקלטים לגמרי באופן יעיל בקרקע, כמו מגנזיום, או שעלותם בדישון קרקעי גבוהה למדי, כמו יסודות מיקרו : מנגן, אבץ ולעתים נחושת. באביב המוקדם, בחודש אפריל, יש לרסס בעלוומיד/אוריאה דלת ביורט במינון של 1.5%-2% רצוי לשלב גופרת אבץ בריכוז 0.12% + גופרת מנגן 0.2%.

מגנזיום : בחודשים אפריל-מאי, כשגודל העלים מהווה כשני שלישים מגודל העלה הבוגר, במקרה הצורך, יש לרסס בתכשיר מגנזיום כמגניט 70 בריכוז 2%, או מגניסל בריכוז 1.5% או מגנזאון בריכוז 2%. **אין לשלב חומרים אלו בחומרים אחרים !**

אם המחסור במגנזיום קיצוני, ובמיוחד בחלקות המושקות במים שמקורם בהתפלה, יש להוסיף ריסוס נוסף לאחר כ שלושה שבועות.

חומרים אפשריים לריסוס עלוותי במיקרו-אלמנטים, אשר אותם ניתן לרסס בתום הפריחה וכאשר נצפים מחסורים חזותיים, הם :

אבץ : גופרת אבץ 0.12%, אבצאון 0.30%, נאנובץ 0.2%

מנגן : גופרת מנגן 0.2%

במקרה שנצפים מחסורים חזותיים או שבבדיקות העלים חוסרי האשלגן גבוהים - ניתן להוסיף 1-2 ריסוסי עלווה בחנקת אשלגן עם משטח או בונס 13-2-44 (ללא משטח) בריכוז של 4%, בחודשים מאי עד אוגוסט.

לכל הריסוסים המופיעים לעיל יש להוסיף משטח מתאים בריכוזים מומלצים, כלהלן.

שם משטח	ריכוז	כמות חומר ב-100 ליטר
BB5	0.05%	50 סמ"ק
טיבולין	0.025%	25 סמ"ק
טריטון B 1956	0.025%	25 סמ"ק