



המלצות השקיה ודישון חצילים בבתי צמיחה אזור הערבה 2018/19

עודד פרידמן, עדי סויסה - שה"מ, משרד החקלאות ופיתוח הכפר
שבתאי כהן, יורם צביאלי - מו"פ ערבה תיכונה וצפונית תמר

הטבלה המצורפת מתייחסת לצמחי חציל רגילים, שאינם מורכבים. מתצפיות שערכנו בערבה ניתן להסיק כי צמחי חציל המורכבים על כנות חציל דורשים משטר השקיה זהה ללא מורכבים, אך צמחים המורכבים על כנת עגבנייה סובלים מעודפי מים ואותם יש להשקות בכ- 80% מהמנה המומלצת בדפון.

תחילת קטיף - סיום קטיף	תחילת חנטה - תחילת קטיף	שתילה - תחילת חנטה	שלב הגידול השקיה ודישון
'ינואר << פבר' << אפר'	אוקטובר << דצמבר	ספטמבר	חודש
8 << 6 << 4 << 3	3 << 3.5	4	מנת מים יומית מ"ק/דונם
0.8 << 1.15 << 1.28	1.3 << 0.69	0.7	מקדם החזר פנמן
0.6 << 0.9 << 1	1 << 0.5	0.5	מקדם החזר התאדות מגיגית
ריכוז החנקן הצרוף המומלץ במי ההשקיה (גרם/מ"ק)			
80 << 120	120 << 100	80	חנקן צרוף - גרם/מ"ק
15	15	30	זרחן צרוף - גרם/מ"ק
60 << 80	100	80	אשלגן צרוף - גרם/מ"ק
7:1:5 1.0 << 1.6	² 7:1:7 1.5 << 1.25	7:3:7 1.0	דשן מורכב נוזלי מינון: ליטר/מ"ק ¹
למידע בלבד: קליטת יומית משוערת של יסודות הזנה על ידי הצמחים (גרם לדונם)			
300 << 450	450 << 300	200 << 150	חנקן צרוף - גרם
40 << 70	70 << 40	30	זרחן צרוף - גרם
400 << 600	600 << 450	300 << 250	אשלגן צרוף - גרם

¹ עם רדת הטמפרטורות מתעוררת בעיית מסיסות של הדשנים ובמיוחד בדשנים האשלגנים. על מנת להתגבר על בעיה זו נחוץ לדלל במים את תמיסת הדשן ולהזריק מנות גדולות יותר של תמיסה לכל מ"ק של מי השקיה. חלק ממשווקי הדשנים המורכבים מבצעים דילול זה בעצמם.

² יסודות קורט - החל מאמצע חודש נובמבר מומלץ להוסיף לתמיסת הדשן כילט ברזל ומיקרו אלמנטים. בשלב זה מתאים דשן מורכב 7: 1: 7 עם מיקרו אלמנטים.

נתוני ההתאדות המחושבת מחושבים באופן אוטומטי ומוצגים באופן רציף בכל ימות השנה בתחנות השונות.

נתונים של תחנת חצבה ופארן ניתן למצוא בקישור או באפליקציה אגרומטאו

באתר משרד החקלאות <http://meteo.co.il/home/EvaporationMap>

בנוסף, ניתן לקבל הערכה של התאדות היומית בכל נקודה בארץ ע"י לחיצה על המפה שבאתר. ההמלצות מעודכנות ומבוססות על פי נתוני ההתאדות בחצבה.

לאיכות המים (מליחות) וסוג הקרקע יש השפעה על הגידול ויש צורך להתאים את ממשק ההשקיה בהתאם.

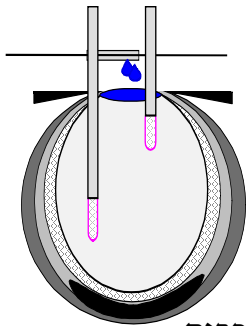
מנות המים הנ"ל הם על בסיס **ממוצע רב שנתי** של אזור חצבה. ניתן גם לחשב את מנת ההשקיה היומית על בסיס ההתאדות המעודכנת לאותו יום ע"י שימוש בנתונים מאחד האתרים המצורפים ובאפליקציה של אגרומטאו. יש להכפיל את נתון ההתאדות במקדם של **התאדות מחושבת**.

בקרת ההשקיה והדישון

בית הצמיחה, בו גדלים צמחי העגבנייה או החציל, הינו מעטפת המיועדת ליצור תנאי גידול נוחים ומתאימים יותר לצמחים, מאשר בסביבה החיצונית. יריעות הפלסטיק והרשת נגד חרקים בולעות חלק מקרינת השמש ויוצרות הצללה בתוך המבנה. הפחתת קרינה זו משפיעה על שתי פעילויות חשובות של הצמח: **הפוטוסינתזה והנשימה**.

הפחיתה בשטף הקרינה המגיעה אל עלי הצמחים מקטינה את שטף קיבוע הפחמן דו חמצני (CO_2) על ידי הצמחים ומאיטה את קצב התחממות הקרקע והצמחים. רמת הטמפרטורה במבנה משפיעה על קצב נשימת הצמחים, ככל שטמפרטורת הנוף גבוהה יותר כך תגבר נשימתם. במבנים בהם פתחי האוורור סגורים עם רשת נגד חרקים נוצרת בעיית התחממות יתר ועודפי לחות העלולים לפגוע בהתפתחותם התקינה של הצמחים.

אמצעי מעקב ובקרה אחר מהלך צריכת המים והדשן על ידי הצמחים מאפשרים להתאים טוב



יותר את ממשקי ההשקיה והדישון לתנאים השוררים בפועל בבית הגידול. הטנסיומטרים הינם כלי עזר טוב לבקרת ההשקיה, בתנאי שהם מותקנים נכון בשטח ורישום קריאות המכשירים מתבצע באופן סדיר. עומקי ההצבה הרצויים הם: 15-20 ס"מ ו-30-40 ס"מ. מעבר לעומק זה, בממשק הגידול וההשקיה הנהוג בערבה, אין כל צורך להציב מכשיר.

בקרת דישון ומליחות ניתן לערוך באמצעות שואבי (משאבי) תמיסת קרקע,

אשר יוצבו בסמוך לתחנת הטנסיומטרים בעומק 10-15 ס"מ. עקב המורכבות

בהפעלה נאותה של שואב התמיסה מומלץ להתחיל לעבוד עם שני מכשירים בלבד בשתי הפעלות שונות. את הטנסיומטר או המשאב יש להציב בסמוך לטפטפת (עד 10 ס"מ באדמות הכבדות). דריכת המשאב תעשה לפנות ערב ביום בו ניתנה ההשקיה. איסוף תמיסת הקרקע שהצטברה במשאב יעשה למחרת בבוקר. בהפעלה בה מוצבים מכשירי הבקרה נחוץ להתקין טפטפת לאיסוף מי ההשקיה במשך כל! מחזור ההשקיה, בכדי לוודא שרמת הדישון המתוכננת אכן מגיעה בפועל לשטח.

שימו לב! דריכת המשאב לפני או תוך כדי מחזור ההשקיה תגרום לחדירת מי ההשקיה היוצאים מהטפטפת אל המשאב. לנתונים שיתקבלו מבדיקת התמיסה בתנאים אלו אין כל ערך.

המוליכות החשמלית של תמיסת המשאב תהיה בדרך כלל גבוהה ב-1.5-1 יחידות ממי הטפטפת. לעתים בשל גיאומטריית ההצבה רמת המליחות עשויה להיות גבוהה יותר אך אם היא יציבה לאורך זמן אין בכך בעיה.

ריכוז החנקן החנקתי הרצוי בתמיסת המשאב הינו בתחום 60-80 ח"מ (שווה ערך לכ- 250-400 ח"מ חנקן NO_3). אם הריכוז גבוה מתחום הקריאה יש צורך למהול התמיסה.

לכל בירור או שאלה מקצועית ניתן לפנות למדריכים.

בהצלחה!

כל האמור לעיל הינו בגדר עצה מקצועית ועל מקבל העצה לנקוט מנהג זהירות