

# המלצות לגידול פלפל / אוגוסט 2011

## גידול לאחר שתילה

מאת: יואל מסיקה/ היחידה לתמיכה אגרוטכנית

שלבי הגידול הראשונים של הפלפל בערבה מתקיימים בתקופה החמה ביותר בשנה בטמפרטורת מקסימום/מינימום של 22/39 מ"צ בפארן בדרום ועד 26/ 41 מ"צ בחצבה/עידן בצפון, רמות הקרינה הנמדדות בימים אלה בשעה 12 בצהריים נעות בין 2200-2000 מיקרואינשטיין.

בנוסף הלחות יחסית בתקופה הזאת במשך היום היא נמוכה מאוד (בין 20-10 אחוזים) וגורמת לקצב התאדות גבוהה בצמחים. כל אלה מכניסים את הצמחים לתנאי עקה הדורשים מהם לקלוט כמויות גבוהות של מים בכדי לשמר את מאזן המים בצמח כל זאת כאשר מערכת השורשים של הצמח אינה מפותחת דיא. לכן חשוב מאוד להקפיד להקטין עד כמה שניתן את תנאי העקה של הצמח תוך בנייה של מערכת שורשים שתאפשר קליטה מהירה.

### חדש זרעים גדרה: שלבי גידול הפלפל מצולמים מהשטח פרטים באתר

#### תהליך השתילה וקליטת השתילים

מומלץ לבצע את השתילה בשעות אחה"צ בכדי להקל על קליטת השתילים, בשל עומסי החום. כמו כן רצוי לבצע בדיקות מליחות ע"י הצבת משאבים ובדיקת המליחות של מי המשאב ובמידה והחלקה המצויה ברמת מליחות גבוהה מהרצוי בגלל הצטברות שאריות מלחים מהעונה הקודמת או מהקומפוסט, מומלץ לבצע שטיפת קרקע על מנת לסלק את המלחים מאזור בית השורשים.

לאחר השתילה חשוב לוודא שקליטת הצמחים בקרקע מתרחשת כראוי ומערכת השורשים פורצת את גוש השתילים ומתבססת בקרקע. שני גורמים עיקריים העלולים לפגוע בתהליך הקליטה הם:

**נגיעות במחלת הפיתיום:** מחלה זו פוגעת בהתפתחות מערכת השורשים וגורמת לריקבון לח והחמה של שורשי הצמח ועלולה לגרום אף לתמותה של שתילים. במידה שעלולה חשד לאילוח השתילים בפיתום מומלץ לבצע טיפולי הדברה בתכשירים מתאימים המורשים ליצוא.

**הרעלת אמון:** בדישון לא מבוקר או לא מנוטר כראוי עלול האמון שבדשן לגרום להרעלת מערכת השורשים של הצמחים ולפגיעה בהתפתחות תקינה של השתילים. לכן מומלץ לא לדשן במהלך הימים הראשונים של השתילה, ולאחר מכן להשתמש בדשן עם תכולת אמון נמוכה.

**הסרת פרחים:** הסרת הפרחים מהצמח מאפשרת צימוח וגטיבי, לכן מומלץ להסיר את הפרחים ב-3 עד 4 פרקים הראשונים (1,0,2). פרחים רבים נושרים מעצמם עקב ההצללה, למרות זאת מומלץ להסיר פרחים באופן ידני מבוקר גם כאשר הרשת פרוסה וגם לאחר הסרת הרשת.

**רשתות צל:** במהלך החודש הראשון של הגידול נפרשת רשת הצל במטרה להקטין את הקרינה לרמות של 500-600 מיקרואינשטיין וזאת בכדי להקטין את עומסי החום והקרינה בסביבת הצמח. הסרת רשת הצל נעשית כאשר מופיע פרח בהתפצלות קומה שלישית וגובה הצמח מגיע ל- 50 ס"מ (גובה הברך) וכאשר מופיעים ניצני הפרחים בתפרחת השלישית. מועד זה מתרחש בדר"כ בין 30-35 ימים לאחר השתילה. מומלץ להסיר את הרשת בשעות אחר הצהריים ולא בטמפרטורות יום קיצוניות ולאחר הסרת הרשת לבדוק שהצמחים לא מצויים בעקת חום.

לאחר ההסרה מומלץ להוסיף השקיה נוספת בכדי להקל על הצמחים. יש הנוהגים לפתוח את הרשת בהדרגה, דהיינו פתיחת חצי גמלון ביום הראשון ולמחרת פתיחה של שאר הגמלון - הדבר מדרג את כמות הקרינה שהצמחים מקבלים עם הפתיחה של הרשתות. כ- 10 ימים עד שבועיים לאחר שהצמחים עברו את השלב הזה בהצלחה מומלץ לבצע שטיפה של הרשת או יריעת הפוליאטילן בכדי לקבל קרינה של 1200-900 מיקרואינשטיין בסביבת הצמחים.

#### הפסקת דישון:

פעולה זו מבוצעת במטרה לרסן את הצמחים ולגרום לאינדוקציה של פריחה, במטרה לקבל מספר פירות אופטימאליים ואיכותיים בתפוחות של הגל הראשון, ומתבצעת בסמוך להסרת הרשת למשך כשבועיים עד לשלושה שבועות, כאשר החזרה לדישון מבוצעת עם קבלת מספר חנטים מעל 1 ס"מ בתפוחות 3-6. אנו מבצעים השנה פרויקט בליווי של שבתאי כהן וניסים סבן ביחד איתי (יואל מסיקה) בו נבחרו 10 משקים מעידן בצפון ועד פארן בדרום בהם אנו מבצעים שורה של בדיקות, כולל בדיקות קרקע, שואבי תמיסה, ובדיקת תכולת NO3 בפטוטורות, קרינה וטמפ' כל אלה ביחד עם הביקורים השבועיים שלנו בשטחי החלקות יסייעו לנו לקבל החלטות מה הוא המועד האופטימאלי לביצוע הפסקת הדישון.

חשוב להפעיל שיקול דעת בעת ביצוע הפסקת הדישון, ולהתחשב במצב הצמחים (מפותחים מידי או מרוסנים), ובסוג והרכב הקרקע, רצוי מאוד לבצע במהלך הפסקת הדישון בדיקה של מוליכות חשמלית תכולת חנקן NO3 של תמיסת הקרקע אחת למספר ימים באמצעות משאב בכדי לוודא שהצמחים אינם מצויים בעקת מלח, שגם הוא יכול להשפיע על עצירת צימוח והגברת הפריחה. במידה ויש התלבטויות או שאלות מומלץ להתייעץ עם הצוות שלנו על מנת לקבל החלטות נכונות ולמנוע נזקים לצמחים.



**פתיום**

#### אמצעים להגברת חנטה- נייעור צמחים ו/או שימוש בדבורים

הכנסת דבורים נועדה לשפר את חנטת הפרחים במיוחד כאשר מתקיימים בבית הצמיחה תנאים של טמפרטורות גבוהות ובזנים אשר אינם מצטיינים בחנטות מיטביות בגלל הראשון.

בתנאי חום קשים במיוחד בשתילות המוקדמות נוצר מצב בפרח שעמוד העלי ארוך מהרגיל דבר המקשה על תהליך ההפריה של הפרח והחנטה נפגעת, הכנסת כוורות דבורים עשוי לשפר את החנטות, לכן מומלץ להכניס את הכוורות עם הופעת גל הפריחה הראשון (מפרקים 4-8) ולהוציא את הכוורות עם סיום החנטות של הגל הראשון שכן הדבורים עלולות לגרום לנזק במידה והיחס בין מספר הדבורים לבין מספר הפרחים הוא גבוה מדי. אמצעי נוסף לשיפור שיכול לשפר באופן משמעותי את החנטה ומקובל מאוד בקרב המגדלים אשר אינם מעוניינים להכניס דבורים הוא נייעור הצמחים, בעזרת מרסס מפוח או נייעור ידני.

#### השקיה ודישון

כאמור בשלב הקליטה מומלץ לבצע מספר השקיות ביום על מנת להפחית את הטמפרטורה בסביבת הצמחים, תוך שמירה על כמות מים מתאימה בכדי להימנע מצבירה של מלחים בסביבת השורשים, מינון ההשקיה ותדירותה תלויים בסוג הקרקע: קרקעות קלות דורשות מרווחי השקיה קצרים (2-3 השקיות ליום). ככול שעוברים לקרקעות כבדות יותר כך עולים מרווחי ההשקיה. ככלל מומלץ לבצע בדיקת קרקע בסמוך לשתילה באופן כללי בשלבי הגידול הראשונים.

לאחר השתילה במהלך השבוע הראשון מומלץ לדשן ביחס NPK של 1:1:1 (דשן מסוג 6:6:6) בכדי לספק לצמחים את כל מרכיבי הדישון הדרושים להתפתחותו ברמה של 0.75 ליטר לקוב מים. במהלך השבוע השני ועד להפסקת הדישון מומלץ להעלות את רמת הדשן לערכים של 1 ליטר לקוב מים (74 ח"מ). במידה ורמת ה- NO3 במי המשאב גבוהים מ-250 ח"מ (כתוצאה מעודפי דשן בקומפוסט) מומלץ להפחית את רמת הדישון עד לקבלת הערכים הרצויים (בין 150-250 ח"מ).

בנוסף מומלץ להשתמש עם דשנים ביחסי אמון חנקן של 70:30. או קרוב ליחס הזה בכדי להקל על הצמחים את הקליטה של החנקן.

#### הגנת הצומח

**זירוס כתמי הנבילה של העגבנייה (TSWV):**

צמחים נדבקים במחלה כאשר קיימות אוכלוסיות של התריפס הקליפורני ותריפס הקיקיון שהם הוקטורים של הווירוס. צמחים רגישים יותר למחלה בשלבי הגידול הראשונים בניהם גם זנים בעלי עמידות לוויורוס אשר עלולה להישבר בשל הופעת גזעים ששבורים את העמידות הקיימת. לכן מומלץ לבצע טיפולי מניעה, בתכשירים כנגד תריפסים, גם בחלקות בהם נשתלו זנים עמידים לוויורוס כדי למנוע הופעה של המחלה מומלץ לבצע את הריסוסים בתדירות של אחת לשבוע.

**אקרית העוותים ותריפס הקיקיון:**

פגיעתם של שני מזיקים אלה עלולה להיות קטלנית לגידול, זאת משום, שבשני המקרים מזיקים אלה מתיישבים על אמירי הצמיחה ומעקבים את התפתחותו באופן משמעותי. וגם אם הם מודברים, נדרש זמן רב עד להתאוששות הצמח (אם בכלל). לכן, מומלץ לבצע טיפולי מניעה בתכשירים מורשים לגידול, תוך ביצע אלטרנטיבה בין קבוצות שונות של תכשירים בכדי להגדיל את היעילות ההדברה, ולנטר באופן עקבי אחר נוכחותם בעיקר בשולי החלקות שם מתפתחת הנגיעות הראשונית בכדי למנוע נזקים כלכליים לגידול.

**עכברי שדה:**



**עכבר שדה**

השנה קיימת תופעה חריגה של אוכלוסיות מכרסמים גבוהות בשדות וכן גם בתוך ישובים, בבתי ובחצרות הבתים. שני מינים של "עכבר שדה" נפוצים: מריון מצוי, *Meriones tristrami*, ועכבר מצוי (עכבר הבית), *Mus musculus*. המריון המצוי הוא הגדול שביניהם. אורך גופו, ללא הזנב, 14-16 ס"מ, ומשקלו 80-100 גרם. יש לו זנב שעיר (בניגוד לזנב חולדות ועכברים), שאורכו כאורך הגוף.

סימן נוסף – הרגלים האחוריות גדולות מהאחריות, וצבעיו: גב – חום בהיר ונחון - לבן. המריון כבד ואיטי יחסית, ואינו יכול לטפס על צמחים. העכבר המצוי שונה ממנו. ראשית, הוא קטן מאד ביחס למריון – משקלו 15-18 גרם, ואורכו, ללא הזנב – 8 ס"מ (אורך הזנב כאורך הגוף). וזנבו אינו שעיר, רגליו שוות וגוף – אפור. העכבר מהיר וזריז, וטפסן מעולה. המכרסמים פעילים בעיקר בלילה, אך סימן שדה טוב לפעילותם של העכבר הוא פתחי מרומים, וזריזות-2 ס"מ. מריונים ועכברים מכרסמים בשתילים הצעירים, ולעתים שורות שלמות בשולי מבנים נכחדות. העכברים עולים על הצמחים בגידולי פלפל ועגבנייה, ומכרסמים בפרי הם גורמים לנזקים קשים מכיוון שהם מנקבים פתחים בפרי כדי להגיע לזרעים שבתוכם, וכתוצאה מכך הפרי נרקב ומתפתחים עליו מחלות שונות – בעיקר ארוויניה הגורמת לתמותה של הצמחים.

הדברת המכרסמים בחממות ובתי-רשת נעשית באמצעות תכשירים נוגדי-קרישה (אנטיקואגולנטים) בתואריות של גרגרי דגניים (גריגמת), וכופתיות (ברודימת, דיפת, רטימון G, רטרים, רקומין פיתיון). תואריות "בלוקים" אינן נאכלות כראוי על-ידי מריונים, ולכן אינן מתאימות כנגד מין זה. יש להניח את הפיתיונות בתאי-האכלה (תחנות האכלה) במנות של 20-10 גרם ובמרחקים 3-2.5 מ' לאורך השורות.

ניתן ליצור תאי האכלה מצניורות השקיה באורך 30 ס"מ.

זרעים גדרה לשרותך:

אמיר פרכטמן/ מנהל שיווק ומכירות/ 052 6179225  
 ג'ואל סיגל/ ערבה, רמת נגב וכיכר סדום/ 052 6179250  
 ארנון להב/ ערבה/ 052 8730927  
 חגי קינל/ צפון ובקעת הירדן/ 052 2247523  
 אוריאל סויסה/ דרום, מרכז וצפון הנגב/ 052 6823754