



# המלצות גידול לאחר שתילה פלפל - ספטמבר 2010

חודש אוגוסט שעבר אותנו היה ללא ספק החודש עם הטמפרטורות הגבוהות ביותר שהיו כאן מתחילת המדידה. דבר זה השפיע על תהליך הקליטה של הצמחים שהיה מאופיין בתנאי עקות חום גבוהים. התופעות העקרויות מהם סבלו המגדלים בערבה במהלך החודש היו קשיים בקליטה (ולעיתים אף תמותת של השתילים) כתוצאה מנגיעות במחלת הפיתיום הפוגעת בהתפתחות מערכת השורשים של הצמחים וגורמת לריקבון לח והחמה של שורשי הצמח. במידה שעולה חשד לאילוח השתילים במחלה מומלץ לבצע מייד 2-3 טיפולי הדברה בתכשירים מתאימים, גורמים נוספים שפגעו בקליטת השתילים היו הרעלות של אמון (עודפי דשן או קומפוסט), נגיעות צמחים במחלות בקטריאליות (ארוויניה וקסנטומונס) ובאקריות קורים. בדפון זה נתמקד בפעולות הדרושות משלב של תחילת החנטה בתפרחת השלישית ועד לקבלת החנטים בתפרחות 3-6.

## מועד הסרת רשת הצל

פעולה זו נעשית כאשר מופיע פרח בהתפצלות קומה שלוש וגובה הצמח מגיע ל- 50 ס"מ. (גובה הברך) והופעת ניצני הפרחים בתפרחת השלישית. מועד זה מתרחש בין 35-30 ימים לאחר השתילה. חשוב שמועד הסרת הרשת יהיה אחר הצהריים ולא ביום של שרב או טמפרטורות יום קיצוניות ולאחר הסרת הרשת לבדוק שהצמחים לא מצויים בעקת חום. לעיתים מומלץ להוסיף השקיה נוספת לאחר הסרת הרשת 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 הפוליאתילן בכדי לקבל קרינה של 900-1200 מיקרוואינישין בסביבת הצמחים. (מדידת הקרינה נעשית בשעה 12:00 בצהריים)

## הקלת עומסי חום בסביבת הצמח

חודש ספטמבר מתאפיין בירידה הדרגתית של הטמפרטורה ביום ובלילה והתקצרות היום לתנאים שהם די אופטימאליים לגידול הפלפל. יחד עם זאת חודש זה מאופיין באי יציבות באקלים ולצד ימים מעוננים, מופיעים גם ימים של שרב או טמפרטורות יום קיצוניות ולכן חשוב לשמור על ערנות ובימים בהם טמפרטורת היום בסביבת הצמח היא גבוהה (מעל 35 מ"צ) והצמחים נכנסים לעקת חום מומלץ ולתגבר השקיות, להקטין את מנת הדשן בכדי להקל את קליטת המים ע"י הצמח. בנוסף במידה ורשת הצל כבר הוסרה וקיים חשש להפלת פרחים כתוצאה מחוסר חנטה בשל טמפרטורות גבוהות מידי, מומלץ לפרוס מחדש את רשת הצל בימים אלה.



# זרעים גדרה זני איכות

צור קשר >
<a href="http://www.zeraimgedera.com">www.zeraimgedera.com</a> מנהל שיווק ומכירות ישראל, אמיר פרכטמן / 052 6179225 amir.frechtman@zeraim.com
מנהל היחידה לתמיכה אגרוטכנית, יואל מסיקה / 052 6179226 yoel.messika@zeraim.com
איזור הצפון ובקעת הירדן, חגי קינל / 052 2247523 haggai.kinel@zeraim.com
איזור הדרום, מרכז וצפון הנגב, ליאור פלד / 052 6179228 lior.peled-lichter@zeraim.com
איזור הערבה, ארנון להב / 052 8730927 arnon.lahav@zeraim.com
המגזר הערבי, וודיע גזאווי / 052 6179263 wadea.gazawe@zeraim.com
איזור ערבה ורמת נגב, ג'ואל סיגל / 052 6179250 joel.siegel@zeraim.com
שירות לקוחות / אורלי זריהן / 08 9446288 orly.zrihen@zeraim.com
זרעים גדרה בע"מ / ת.ד. 103, גדרה 70750 / טל. 08 9446220 / פקס. 08 9446152

כל ההמלצות הנכללות בפרסום זה הן בגדר של ייעוץ מקצועי בלבד. על כל מי שפועל לפיהן לנקוט בכל אמצעי הזהירות הנדרשים. ביצוע על פי הייעוץ דלעיל, הינו על אחריות המבצע בלבד. תנאים ונסיבות מקומיות, משפיעים במידה רבה על התוצאה הסופית של הגידול. לפיכך, לא תישא חברת 'זרעים גדרה' בכל אחריות לתוצאות הגידול.

## הפסקת הזנה

פעולה זו (הפסקת הדישון) מבוצעת במטרה לרסן את הצמחים ולגרום להם לייצר מספר רב יותר של פרחים ומתבצעת עם הסרת הרשת למשך כשבועיים עד לקבלת מספר חנטים בתפרחות 3-6. 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 ( $NO_3$ ) של תמיסת הקרקע אחת ליום באמצעות משאב, במידה ויש התלבטויות או שאלות מומלץ להתייעץ עם הצוות שלנו על מנת לקבל החלטות נכונות.

**הערה:** בשנתיים האחרונות בניסויים מסודרים שבוצעו במו"פ לא הראה קנון שיפור מובהק כתוצאה מהפסקת הזנה, עם זאת אנו רואים בהפסקת הזנה כלי חשוב בתנאים מסוימים לשיפור משמעותי בחנטת הקומות הראשונות וכן יצירת איזון טוב יותר בצמח.

## אמצעים להגברת חנטה-

### ניעור צמחים או שימוש בדבורי דבש

הכנסת דבורי דבש נועדה לשפר את חנטת הפרחים במיוחד כאשר הצמחים מצויים בטמפרטורות גבוהות ובזנים אשר אינם מצטיינים בחנטות מיטביות בגלל הראשון. בתנאי חום קשים במיוחד בשתילות המוקדמות נוצר מצב בפרח שהעלי ארוך במיוחד ורחוק מהאבקנים וכתוצאה מכך לא מתבצעת אבקה הנדרשת ליצירת פרי איכותי, הדבורים משפרים את החנטה במצב זה. את הדבורים מומלץ להכניס עם הופעת גל הפריחה הראשון (מפרקים 4-8). ומוסרת 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 החנטה ומקובל מאוד בקרב המגדלים אשר אינם מעוניינים להכניס דבורים הוא ניעור הצמחים, בעזרת מרסס מפוח או ניעור ידני.

## דילול פרי והסרת פירות מעוותים

בתהליך החנטה מתקבלים פירות בעלי צורה אחידה המתאימים לדרישות השוק אך מתקבלים גם פירות מעוותים. מומלץ להסיר מהצמח את הפרי המעוות, ע"כ יכול הצמח לצבור כוח מחודש לייצר פרחים חדשים. עוד יתרון בהורדת מעוותים הוא שהפרי שיגיע בהמשך לבית אריזה יהיה באיכות יצוא והמיון יהיה זריז יותר (לא יהיה צורך בהוצאת המעוותים). בשיטה זו של הסרת הפירות מעוותים יש להתמיד לאורך כל תקופת הגידול. ע"פ הניסיון שנצבר בשנים האחרונות עולה כי בגלל החנטה הראשון (תפרחות 3-6) מומלץ להשאיר כ-4-6 פירות ע"ג הצמח ע"מ שהצמח לא יהיה עמוס יתר על המידה בפרי בחלקו התחתון, וכתוצאה מכך עלול להיווצר מצב שבו הצמחים "נתקעים" או שהצמחים יפילו את הפרחים בתפרחות שמעל לפרחים שחנטו ע"מ לווסת את מספר הפירות שעל גבי הצמחים. דילול הפרי מאפשר לצמח להמשיך להתפתח בצורה תקינה ולקבל פרחים וחנטים בתפרחות שבמפר"קים 6 ומעלה, ולקבל קטיף רציף בחודשי החורף.



אקרית אדומה



נזק של אקרית קורים על הצמח

## קימחוניות

מחלת הקימחוניות בפלפל מושפעת משני גורמים עיקריים. אמיקרוואקלים ע"פ העלים: כאשר טמפרטורות שבין 15-25 מ"צ מעודדים מאוד את התפתחות המחלה. ובשלב פיזיולוגי של הצמח: השלב שבוא הפלפל מתחיל להיות רגיש למחלת הקימחוניות הוא הופעת חנטים בתפרחת השלישית ומעלה. מכיוון שהחנטים אלה מופיעים בסביבות חודש וחצי לאחר השתילה, ושכזמן הזה טמפרטורת הסביבה היא באופטימום להתפתחות המחלה זה הזמן בו מומלץ להתחיל לבצע טיפולי מניעה כנגד המחלה בתדירות של אחת לשבוע –שבועיים, עד לירידת טמפרטורת הסביבה מתחת לאופטימום של המחלה (מתחת ל-10-15 מ"צ), או עד אחרי הקטיף של הגל הראשון. (בחודשים דצמבר-ינואר). בשנתיים האחרונות החלו מגדלים ליישם הגמעות של תכשירים סיסטמיים למניעת התפתחות המחלה בתכשירים עמיסטאר ופריורי אקסטרא (עמיסטאר + אטמי), שני התכשירים הללו הראו בניסיונות שונים יעילות רבה במניעת התפתחות המחלה אך במספר לא מבוטל של חלקות יישום התכשיר לווה בתופעות של "תקיעה" של הצמחים בנוסף להצהבות של העלים. השנה נוסף תכשיר ישן "חוסן" (מקבוצת הטריאזולים) ליישום בהגמעה. בכל מקרה היישומים של ההגמעות צריכים להיות בתדירות של 2-3 פעמים בעונה, תוך אלטרנציה בין התכשירים בכדי למנוע היווצרות אוכלוסיות עמידות ולהגביר את יעילות התכשירים, בנוסף מומלץ שהיישום של ההגמעה יעשה ללא דישון, ובימים בהם הצמחים לא מצויים בעקה (עקת חום או עקת מלח) בכדי למנוע נזקים לצמחים. בנוסף ליישומי ההגמעה מומלץ לבצע גם טיפולי נוף בתכשירי הדברה מקבוצות שונות ולבצע החלפות בתכשירים בין הקבוצות השונות ולא בין תכשירים מאותה הקבוצה בכדי לקבל הדברה מיטבית של המחלה. בין הקבוצות השונות נמנה את תכשירי הגופרית נוזלית (הליוגופרית, סולפולי סופה סולפזול, מיקרוטיוול, תיוביט, קומולוס גופריתר, סולפרון), המדבירים היטב גם אקרית עיוותים, קבוצת הטריאזולים (אופיר, באיפידן שביט, וקטרה, אטמי אקסטרה, פריורי אקסטרה, סיסטאן, ראליו), קבוצת הסטרוביל לורנים (עמיסטאר, פלינט, פריורי אקסטרא), וקבוצות חדשות/ייחודיות (נץ, סיגנום, פולאר, נימגרד, טימורקס, סרנייד).

## נמטודת העפצים

חלקות אשר לא עברו חיטוי קרקע נגד נמטודות לפני השתילה עלולות להתקף ע"פ פגע זה. הסימפטומים ע"ג הצמחים נראים בצורת הצהבות של אמירי הצימוח וצמחים הנראים "תקועים" ולא מפותחים, ברוב המקרים נגיעות הצמחים בנמטודות נראית בחלקה בצורת כתמים כלומר מוקד נגיעות של מספר צמחים עם סימפטומים בולטים כאשר בצמחים המקיפים אותם הסימפטום מים הם פחות חמורים. על שורשי הצמחים הנגועים נראים עפצים אם כי לא תמיד ניתן לגלות זאת בקלות כמו בעגבנייה, וצריך לעקור צמח שלם על כל מערכת השורשים שלו בכדי לגלות את העפצים ע"ג השורשים. בכדי למנוע נזקים ליבול מומלץ לבצע טיפולים באחד מהתכשירים המומלצים והמורשים ליצוא תוך הקפדה על יישום לפי הימים לפני הקטיף: (ויידט רגבי ובינום).

## מזיקים

עם ירידת הטמפרטורות אנו צפויים לעלייה בפעילות של כנימות עלה, תריפסים (קליפורני וקיקיון) אקרית העיוותים, זוחלים שונים (בעיקר פרודניה ולפיגמה). חשוב לבצע מעקב אחר נגיעות של אחד מהמזיקים הללו בחלקות ולהגיב בזמן בכדי למנוע נזקים. בחלקות בהם נעשה שימוש באויבים טבעיים חשוב לבצע טיפולים בתכשירי הדברה בתאום עם אנשי השדה של ביו-בי בכדי למנוע פגיעה באויבים הטבעיים..

נמטודות עפצים



תריפס קליפורני