

12.5.2011

### כונתנה לקראת השקיה 2011

עופר גורן, ממ"ר כונתנה, שה"מ

## צבירת יח' חום מועטה בתחילת העונה עשויה לדחות מועד תחילת פריחה. לעיתים יש לשקול פתיחת מים מוקדמת ומוגבלת לצורך עידוד הגידול.

### השפעת גורמים אקלימיים על תחילת הגידול:

גשמי אביב מאוחרים אפשרו תחילת הגידול בחתך רטיבות מספק במרבית אזורי הארץ. שילוב הגשמים, טמפרטורות נמוכות וקציר חיטה מאוחר, מהגורמים למשך זריעה ארוך מהרצוי. צבירת יחידות-חום (ממוצע טמפרטורות יום-לילה שמעל  $15.5^{\circ}\text{C}$ ) בכמות נמוכה יחסית לממוצע הרבשנתי- משמעותה התפתחות איטית של הגידול וכנראה אף דחיית תחילת הפריחה.

הגורמים הנ"ל, עשויים להשפיע על האטת ההתפתחות הפיסיולוגית של הצמחים ועל דחיית שלבים בגידול כגון התמיינות לאברי הפרי. כמו כן, לעיתים יהיה צורך בהשקיית עידוד, באופן מוגבל בלבד, על מנת להשיג לקראת הפריחה צמחים מספיק גדולים/גבוהים = תנאי לפוטנציאל יבול מרבי.

**יש לקבוע עם מדריך הגידול את המועד המתאים לפתיחת המים בכל חלקה בנפרד !!**

### השקיה:

הנחיות השקיה של זני הגולית' ושל הזן 'אקלפי' מבוססות על ניסויי שדה, ניסיון מצטבר של מדריכי הגידול ובעיקר של מטפחי הזנים: גד פישלר (פילו) מחב' זרעי ישראל, ויחיאל טל מחב' הזרע ג'נטיקס.

### זני גולית:

בשונה מזני פימה קודמים, זני גולית בעלי עמידות גבוהה לחלפת ולשחמת ולכן, העלווה פעילה עד לשילוך. המשמעות: כמות מוטמעים מוגברת לכל אורך העונה ופוטנציאל יבול גבוה יותר.

המסקנה: פיתוח צמח גדול בתחילת הגידול כבסיס ליבול גבוה.

**מהלך הגידול:** גובה הצמחים- בזמן הופעת פרחים ראשונים צריך להיות 70-80 ס"מ ובהופעת ההלקטים הגדולים (מעל קוטר 10 מ"מ או מעל משקל 8 גר') 90-100 ס"מ.

**קצב הצמיחה-** בזמן הופעת הפרח הראשון צריך להיות 2.2-2.7 ס"מ ליום ולרדת אח"כ בהדרגה (בחצי מ"מ ליום) עד שהוא מגיע ל 0.1 - 0.5 ס"מ ליום בתחילת אוגוסט.

**הפריחה:** פרח ראשון מופיע בזן "גולית" בממוצע בגיל של 10-11 שבועות מהצצה, בדומה לזן P-008, אולם מספר הפרחים קטן יותר בתקופה הראשונה. כתוצאה מכך, העומס המרבי על הצמח קטן יותר ולכן, הנטייה שלו לנצל את המוטמעים לצמיחת יתר במקום ליצירת פרי גדולה יותר. המשמעות היא שיש צורך להקפיד על וויסות הצמיחה לגובה.

גובה הצמחים הסופי צריך להיות בתחום 115-130 ס"מ (כ 5 ס"מ גבוה יותר מאשר בזן P-008). חשוב מאוד להקפיד על הירידה ההדרגתית בקצב הגידול, צמיחה מרובה מדי או הפסקה פתאומית של הגידול יגרמו נזק.

מתחילת אוגוסט עד השילוך חשוב לשמור על עלים ועל קודקוד צמיחה פעילים עם צמיחה כמעט אפסית. עלים צמאים לא ימלאו את ההלקטים וצמיחה רבה גוזלת מוטמעים מההלקטים וגורמת לסבך. סבך זה מקשה על השילוך והקטיף וגורם גם לירידה באיכות הסיבים. את מצב הצמיחה המתואר ניתן להשיג ע"י השקיה בכמויות קטנות מאוד עד מועד השילוך. בקרת מצב המים בצמחים בתקופה זו ע"י תא-לחץ יכולה לעזור מאוד בקביעת כמויות המים המתאימות.

ההלקטים האחרונים נפתחים 60-70 יום לאחר הפריחה, כך שאם הקטיף יערך בסוף ספטמבר הפרח האחרון שיגיע לקטיף פורח בסוף יולי.

### **זן אקלפי:**

אקלפי הוא זן מכלוא בין מיני- דור ראשון של הכלאה בין שני טיפוסים הכותנה המוכרים לגידול בארץ: "אקלה" (Upland – G.hirsutum) ופימה (G.barbadense). כתוצאה מתופעת "און המכלוא" (הטרוזיס), המאפיינת זני מכלוא, **הזן נוטה לקצב צימוח מוגבר ושימוש יעיל במים.**

**המשמעות:** כושר צבירת יבול גבוה בדומה לזני אקלה ובתקופה קצרה יחסית מהדרוש לזני פימה גם בתנאי גידול פחות אופטימליים לכותנה.

**המסקנה:** פיתוח צמח גדול כבסיס ליבול גבוה (בדומה לזני הגולית), תוך הקפדה יתרה על איזון בין צימוח לא מופרז לצבירה והתפתחות תקינה של אברי פרי.

הקפדה על איזון זה בעלת חשיבות רבה כדי להגיע לקטיף ככל הניתן בסמוך למועד פתיחת עיקר ההלקטים, על מנת לשמור על סיבי המכלוא בתחום איכות סיבי הפימה.

**מהלך הגידול:** **גובה הצמחים** - בזמן הופעת כפתור ראשון צריך להיות כ 35 ס"מ, בהופעת פרחים ראשונים 70 - 75 ס"מ, ו 90 ס"מ בהופעת הלקטים גדולים ראשונים.

**קצב הצימוח** - בתקופת הופעת הפרחים הראשונים צריך להיות 1.7 - 2.2 ס"מ ליום, ולרדת בהדרגה עד כ 0.2 ס"מ ליום מתחילת פתיחת הלקטים, בד"כ לקראת סוף יולי, ועד לשילוך.

**הפריחה** - בהתפתחות תקינה ורצויה, צמח המכלוא יתחיל לפרוח בגיל ממוצע של 9 שבועות מהצצה. הפרח הראשון מופיע על ענף פרי ראשון בד"כ במפרק 6 מעל מפרק הפסיגים, כאשר הצמח פיתח עד אז 14-16 מפרקים על הגבעול הראשי. מדד של מספר מפרקים בגבעול הראשי שמעל המפרק בו מצוי פרח פתוח בעמדה ראשונה (ממפ"צ) הוא מדד מקובל בתקופת גידול זו, המבטא איזון בין הצימוח הווגטיבי לבין יצירת אברי הפרי ותחילת החנטה. בתחילת הופעת הפרחים המדד הממוצע הוא יהיה 9-10 מפרקים. משך תקופת הפריחה הרצוי הוא 5-6 שבועות שמספיקים לעד כ 13 ענפי פרי לפרוח ולחנות הלקטים. לפי זה, קצב הפריחה הרצוי הוא כאשר בכל שבוע ערך הממפ"צ קטן ב-1 בממוצע, עד שערכו מגיע ל 3 בסביבות השבוע ה 15 מההצצה. במצב זה, הצמח מצמצם מאד את גדילתו עד להפסקה מוחלטת של הוספת מפרקים וחנטת הלקטים נוספים.

הלקט ראשון נפתח בגיל 16-17 שבועות מהצצה, ולמעשה הצמח מפסיק לפתח צימוח חדש (Cutout) אך עדיין פעיל וממשיך להזרים מוטמעים ומים הדרושים למילוי ולהתפתחות התקינה של ההלקטים האחרונים. לכן, חשוב להמשיך השקיות במנות קטנות עד שלב פתיחת 30-40% מכלל ההלקטים. כמו בזני הגולית, בקרת מצב המים בצמחים בתקופה זו ע"י תא-לחץ יכולה לעזור מאוד בקביעת כמויות המים המתאימות.

**הנחיות פרטניות למועד פתיחת המים, כמויות ומעקב גידול יינתנו בכל אזור ע"י ההדרכה.**

**לוחות מים ומדדי צימוח למעקב ובקרה ניתן למצוא בחוברת 'נוהלים לגידול כותנה 2011' בפרק 'השקיה ובקרתה'.**