

## השפעת המלחה על מהלך ההתפתחות ועל איכות פלפל לייצוא 1990/91

עלנזה בנציוני - אוניברסיטת ב"ג בנגב - המכונים למחקר שימושי.

רמי גולן - מו"פ ערבה.

### תקציר

במסגרת מחקר זה נערכו שני נסיונות בחממה בבאר-שבע וכן נערך מעקב אחרי איכות פרי מכמה נסיונות ותצפיות שנערכו בערבה, כולל נסיונות זנים ונסיונות המשווים איכות פרי של אותם זנים בתחנת הנסיונות בחצבה (תחנת "יאיר") ובעין-יהב, השונות בעיקר באיכות המים.

### נסוי 1

נסוי זה היה נסוי מקדים שנועד ללמוד את מהלך התפתחות הפרי למרכיביו השונים על השיח ובמשך איחסון. הצמחים נשתלו בסוף אוגוסט ופרחו וחנטו החל מאמצע אוקטובר. הפרי הגיע לגודל מלא 45-40 יום מחנטה, אבל שבירת הצבע חלה מאוחר יותר כ - 73-70 יום מהחנטה.

ממועד שבירת הצבע ועד ליום ה-20 מצטברים רוב הסוכרים המחזרים, הכמ"מ עולה לערכו המירבי וכן גם כמות החומציות המטוטרת, ריכוז האשלגן ואחוז החומר היבש.

במקביל במשך 11 יום ראשונים משבירת הצבע חלה התפרקות הכלורופיל. עיקר הפיגמנטים מצטברים החל מהיום ה-11. רמת הפיגמנטציה גם בפירות שנקטפו בצבע מלא לא היתה מירבית והצבע המשיך להתפתח במהלך האיחסון שנעשה בתנאי סימולציה לייצוא (12 יום ב-8 מ.צ. ויומיים ב-20 מ.צ.). אחרי האיחסון עוצמת הבליעה באורכי הגל הרלוונטים היתה כמעט כפליים מעוצמתה בפרי בצבע מלא לפני האיחסון. פרי שנקטף ב-50% פיגמנטציה לא הגיע לצבע מלא גם אחר איחסון.

## נסוי 2

בנסוי זה נבדקה השפעת רמת האשלגן בתמיסת הנסוי על גורמי איכות בפרי לפני ואחרי איחסון. כמויות האשלגן בתמיסות ההזנה היו כדלקמן : טיפול נמוך - 3 מילי/מולר, טיפול בינוני - 12 מילי/מולר וטיפול גבוה - 21 מילי/מולר. מוליכות תמיסות ההזנה היתה 1.5 - 2.0, 3.0 - 3.4, 4.2 - 4.5 דציסימנס למטר בשביל הטיפולים נמוך, בינוני, גבוה, בהתאם. נמצא כי ההמלחה האשלגנית לא השפיעה השפעה מובהקת על מרכיבים בפרי כמו כמ"מ (6.6-7.0), סוכרים (60-63 מ"ג לגרם חומר רטוב), חומצות (0.047-0.051 מא"ק לגרם חומר רטוב), אשלגן (87-91 מילי/מולר), כלוריד, pH (4.7-4.8) או פרופיל הפיגמנטים. היתה להמלחה אשלגנית השפעה מיטיבה על רגולריות הפרי (65% רגולרים בטיפול במומלח לעומת 54% בבקורת) וכמות הפירות בעלי סידוק על ציפת הפרי (10-15% בטיפול המומלח לעומת 23% בבקורת) ועל לעומת זאת היתה להמלחה השפעה שלילית על משקל הפרי שהיה קטן ב-15% בממוצע ועל שכיחות הופעת שחור הפיטם שהיתה גדולה ב-50% בהמלחה הגבוהה לעומת שכיחותה בבקורת.

## נסוי 3

נסוי מעקב אחרי נסיונות ותצפיות בערבה. תחנות הנסיונות בעין-תמר ובעין-יהב שונות בעיקר באיכות מי ההשקיה. איכות הפרי משתי תחנות אלה בשני נסיונות מקבילים, היתה שונה. נמצא כי לפלפל מעין-תמר היה יתרון איכות יחסית לפלפל מעין-יהב, בעיקר בתכונות כמו סידוק, צבע ורגולריות. הפרי מעין-תמר נטה להיזדקן מהר יותר מזה של עין-יהב. במבחן זנים שנערך גם בעין-יהב וגם בעין-תמר נמצא כי לכמה זנים היו פירות באיכות טובה מזו של הזן "מאור". זנים אלה הם : זהבי, לידו, רנדרוט, E - 800, אריאנה, איניה וזרטו. כל הזנים שנבחנו כולל המאור, היו באיכות נמוכה לעומת האיכות הרצויה. כניסה לחממה שיפרה את אחידות הצבע והאריכה חיי מדף, אבל הגדילה את כמות הפרי הסדוק.