

גידול מלון בהדלייה במצע מנותק, חצבה 1988-1989

יונה חן, גוטסמן אריאן, יוסי ענבר - הפקולטה לחקלאות.

דני מיכאלי, יורם צביאלי, רפי דיון - מו"פ ערבה.

תקציר

השימוש במצעים מנותקים מקובל בארצות רבות בעולם. בארץ מוכר השימוש במצעים מנותקים בעיקר בענף הפרחים ורק לאחרונה חלה התעניינות גוברת גם בענף הירקות. המעבר לגידול במצע מנותק נובע בעיקר עקב בעיות קרקעיות הקשורות לאיכות קרקע נמוכה וגידול מונוקולטורי.

בניסויים שנערכו בשנתיים האחרונות באזור הערבה, נבחנה האפשרות של גידול מלון ופלפל במצעים שמקורם בארץ (טוף, חול ואפר פחם), במטרה ללמוד את האגרוטכניקה הקשורה בגידול במצעים מנותקים ועל מנת למצוא את ההרכב האופטימלי למצע בהתחשב בתנאים המקומיים. בניסויים אלו התקבלו תוצאות טובות בעיקר באותם המצעים שהוסף להם רכיב אורגני ברמה של 40% (נפחי). לאחר שנרכש נסיון בגידול במצע מנותק הוחלט לערוך בעונה זו, השוואה בין אותם מצעים שהניבו את התוצאות הטובות ביותר (תערובות של טוף ואפר פחם עם קומפוסט) לבין המצע המקובל בהולנד - צמר הסלעים. בנוסף נבחנה תערובת חדשה (כבול:קומפוסט:קלקר), שהורכבה על ידי פרופ' יונה חן וצוותו, שיתרונה הוא במשקל הנפחי הנמוך שלה ובאיכות המרכיבים בה. תערובת זו שימשה למילוי שרולים שקוטרם כ - 20 ס"מ ונפח המצע בהם כ - 22 ל'.

גודלו מלונים מהזן "ערבה" באזור הערבה (חצבה) במנהרה מחופה במצעים מנותקים. מטרת הניסוי היתה לבחון פעם נוספת מצעים שהניבו יבולים גבוהים בעונות הקודמות (טוף ואפר פחם בתוספת 40% קומפוסט) ולהשוותם לצמר סלעים הולנדי ולתערובת חדשה שהוצעה ע"י צוות הפקולטה לחקלאות אשר המכילה כבול+קומפוסט+קלקר.

הדישון היה אחיד וכלל את יסודות המקרו (N, P, K) והמיקרו (Fe, Mn, Zn, Cu) החיוניים.

ההשקייה ניתנה בתדירות שנקבעה על פי תצרוכת המים (נמדדה כמות המים והמוליכות החשמלית במי הנקז), במטרה לאפשר תנאים של יחסי מים/אוויר. במהלך הניסוי נמדד הרכב מי ההשקייה ומי הנקז והדישון תוקן במידת הצורך לפי תוצאות הבדיקה. נמצא כי ריכוזי היסודות הדרושים לצמחים בתקופת הגידול הינם: 150-200 ח"מ חנקן, 40 ח"מ זרחן, וכ - 200-250 ח"מ אשלגן. במצעים המכילים קומפוסט ניתן להקטין את רמת הדישון ל - 100-120 ח"מ אשלגן.

היבול נאסף, מויין לפי גודל פרי ונשקל. היבול הגבוה ביותר התקבל במצעים שגובהם קטן-בצמר סלעים ושרוולים המכילים את התערובת והגיע לכדי 10 טון לדונם. יבול זה נמצא גבוה באופן מובהק לעומת היבול שהתקבל במצעי הטוף והפחם המכילים קומפוסט ואשר היו ארוזים בתוך דליים של 10 ליטר. עיקר ההבדל ביבול בין טיפולים אלו נבע ממספר גבוה יותר של פירות גדולים (>1200 גר').

ההבדל שהתקבל בין טיפולי הצמר והתערובת, יכול להיות מיוחס הן לסוג המצע והן לצורת אריזתו, שכן צורת האריזה ה"שטוחה" מאפשרת תכולת מים גבוהה יותר. יש לזכור שתכולת מים גבוהות במצעים הנארזים בשרוולים (צמר סלעים או תערובת), עלולה לגרום לרמות אויר נמוכות במצעים בעלי נפח נקבובי נמוך ולכן, לא כל מצע יימצא כמתאים לצורת אריזה זו.

יש צורך להמשיך ולבדוק צורת אריזה שטוחה גם למצעים נוספים ולהשוותם לכלי הקיבול המקובלים.

השימוש בצמר סלעים, לראשונה בגידול מלונים בישראל, נמצא כמתאים אולם קיימות מספר השגות בנוגע למצע זה שכן, מעבר למתח מים מסוים

(כ- 10-15 ס"מ), מאבד צמר הסלעים את כל מימיו ולכן בקרה לא טובה של ההשקייה או בעיות של הפסקות מים עלולות לגרום לנזקים לגידול. הבטחת מאגרי מים באיזור יכולה לפתור בעיה זו גם לגבי מצעים אחרים. מצע התערובת נמצא כמניב יבולים גבוהים מאוד ובאיכות טובה, ונמצא כמצע המתאים ביותר מבין כל המצעים שנבחנו בניסוי זה. יש להמשיך ולבחון מצע זה ומצע צמר הסלעים גם בעונה הבאה.