

כסוי רשת צל במטעי מנגו והשפעתה על מניעת מכות שמש ופעילות הדבורים

ברוך לוזון - הסוכנות היהודית - המחלקה למטעים

מנגו הגדל בערבה הדרומית חשוף לקרינה חזקה בקיץ ולטמפי גבוהות מאוד. שילוב שני גורמים אלו בתנאי לחות יחסית נמוכה גורם למכות שמש בפרי החשוף לשמש, בעוד שפירות החבויים בתוך עלוות העץ מוגנים ממכות שמש אלו.

במטרה למנוע מכות שמש ולהעלות את איכות הפרי כוסתה שורת מנגו מזן לילי (זן שענפיו שמוטים וחלק גדול מפרותיו חשוף לשמש) במטע יטבתה ברשת צל 30% שמוקמה ע"ג קשתות שהוצבו לאורך השורה ומעליה. במקביל הוחלט לבדוק את התנהגות הדבורים בתנאי כליאה בתוך מנהרת רשת זו. לצורך זה הוצבה כורת במרכז השורה ובתוך מנהרת הרשת. בפתח הכורת הוצבה מלכודת אבקה על מנת לאתר את אתרי פעילות הדבורים לפי סוג האבקה שהן מביאות איתן בחוזרן לכורת. מנהרת הצל נפתחה ונסגרה חליפות מדי 3-4 ימים מתוך כונה לגרום לדבורים פעילות בסמוך לכורת, או בתוך המנהרה עצמה. צמידות האבקה נאספו מתוך מלכודות האבקה מדי פתיחה וסגירה של המנהרה. במקביל הוצבה כורת זהה מחוץ למנהרה במרחק 10 מ' באותה חלקת לילי שגם בה הוצבה מלכודת אבקה וגם ממנה נאספו צמידות האבקה באותו זמן. הכורות הוחזקו במטע עד סוף עונת הפריחה.

תוצאות

א. בעונת 1993 בסוף חודש יוני שרר חמסין כבד בערבה והטמפי הגיעו ל- 47°C חום כבד זה נמשך מספר ימים. מיד לאחר החמסין אותרו פירות רבים עם פגיעות ממכות שמש בדרגות שונות ואכן כ-20 טון ראשונים שנקטפו במטע היו פירות פגועי מכות שמש שחלקם שווק. במקביל בשורה

שכוסתה ברשת צל לא אותר אפילו פרי אחד שסבל ממכת שמש.

ב. פעילות דבורים וחנטה

כבר בימים הראשונים לכליאת הדבורים אובחנה תופעה שדבורים רבות התמקמו על גבי הרשת ולא הסתובבו בין ובתוך התפרחות. לקראת סוף העונה 15/4/93 אובחנה פעילות נמוכה מאוד בכורת שהיתה כלואה בתוך הרשת וב - 21/4/93 הוצאו כל הכורות מהמטע עקב התחלת ריסוסים נגד הטריפס.

צמידות האבקה שנאספו מדי 3 ימים במלכודות האבקה עדיין לא נבדקו והן שמורות בקרור. במעקב וצפיה אחרי דבורים רבות שפעלו בעונת הפריחה במטעי המנגו בכלל ובמטע המנגו ביטבתה לא נראו צמידות אבקה על גוף הדבורים המבקרות בפרחי המנגו, וקימת הנחה שפעילותן במנגו מתרכזת באיסוף צוף. בכורת שהיתה כלואה בתוך רשת הצל כמעט ולא היו צמידות אבקה כאשר נערך אסוף צמידות אבקה מהמלכודת אחרי שהמנהרה היתה סגורה לציאה הדבורים אל מחוץ למנהרת הרשת משך 3 ימים. במהלך עונת הפריחה נדגמו פרחים (שהמאבק שבהם כבר פתוח) ונשלחו לבדיקת שיעור האבקה יעילה במעבדה בפקולטה לחקלאות ברחובות. אחוז האבקה היעילה היה דומה בשני המקרים (גם מחוץ למנהרת הרשת וגם בתוך מנהרת הרשת) ועמד על כ-40% האבקה יעילה (מדובר במימצאי בדיקה של יום אחד בלבד מתוך עונת פריחה ממושכת).

למרות התוצאות הנייל פירות רבים בתוך מנהרת הרשת לא הופרו והתפתחו פירות קטנים (פרטנוקרפיים) חסרי זרע בסה"כ נאספו בשורה ז' 304 פירות בעלי זרע תקין במשקל ממוצע של 545 ג' לפרי הבודד 1 1264 פירות קטנים חסרי זרע במשקל ממוצע של 109 ג' לפרי הבודד. בשורות הבלתי מכוסות שיעור הפירות הלא מופרים (בזן לילי) היה מבוטל ואף לא נספר ונשקל.

סיכום

הכליאה ברשת הפחיתה מאוד את יעילות הדבורים למרות שנפתחה כל 3 ימים למשך 3 ימים. מציאות הרשת כנראה מנעה ממאביקים אחרים כולל דבורים מלהגיע לעצים הכלואים ויתכן שפעילותם של מאביקים אחרים כמו זבובים, חיפושיות, טריפסים הינה בעלת חשיבות רבה בהאבקת המנגו.