

דילול מג'הול באבקה מטופלת לחסכון בימי עבודה

אבי סדובסקי, אמנון גרינברג ותמיר טיקוצ'ינסקי- מו"פ ערבה דרומית

השימוש בתערובת של אבקה מטופלת וחיונית לדילול חנטים במג'הול הינה טכנולוגיה שפותחה במו"פ ונמצאת בשמוש יותר מ 25 שנה במספר קטן של מטעים בערבה דרומית. הטכנולוגיה מאפשרת לחסוך יותר מיום עבודה לדונם בדילול ידני של מג'הול בו מושקעים יותר מארבעה ימי עבודה. בדילול באבקה מטופלת מתקבל מרווח של מספר פרחים בין פרי לפרי מרווח העשוי להפחית את הנגיעות במחלות, מזיקים ושילפוח ולהקדים הבשלה. הבנת הגורמים והתהליכים המעורבים בדילול בשיטה תאפשר לשפר את הטיפול והתוצאות המתקבלות הן מבחינת היבול ואיכות הפרי והן מבחינת החסכון בעבודת הדילול(חסכון של למעלה מיום עבודה לדונם).

מטרות העבודה

פיתוח שיטה אמינה והדירה להשוואת יעילות ההאבקה והדילול באבקה מטופלת לעומת אבקה חיונית, בתנאי שדה ובמעבדה לצורך יצירת כלים לכיול וסטנדרטיזציה במטרה להרחיב את השימוש באבקה מטופלת כאמצעי לחיסכון ימי עבודה בדילול, ולשיפור איכות הפרי במג'הול.

שיטות וחמרים

אשכולות מג'הול ב 6 עצים בחוות מו"פ ערבה דרומית חוטאו בכוחל וכוסו בשקית תמרים לפני שהמתחלים נפתחו. עם פתיחת המתחלים נחתכה השקית בחלקה העליון ודרך פתח שנוצר בוצעה האבקה ב 1 גרם של תערובת אבקה בהתאם לטיפול (טבלה 1). בכל עץ בוצעו ארבעה טיפולים (טבלה 1). כל אשכול הואבק פעמיים בהפרש של שבוע ימים. האבקה בוצעה בין 22/3/11 ל 6/4/11. במהלך הגידול כל אשכול נגדד בנפרד וכל הפרי נשקל אחד לאחד.

טבלה 1 : טיפולי האבקה והרכב האבקות					
טיפול	חיונית	מטופלת	עמילן	פחם	דילול אשכול
חיונית	50.0%		43.5%	1.5%	ללא
מטופלת + חיונית	10.0%	40.0%	43.5%	1.5%	ללא
מטופלת		50.0%	43.5%	1.5%	ללא
היקש ללא שקית*	50.0%		43.5%	1.5%	40 : 15

טבלה 1 : טיפולי האבקה והרכב האבקה בכל טיפול.

* אשכולות היקש לא כוסו והואבקו אחת לשבוע באבקה חיונית. בגמר החנטה דוללו ל 40 סנטימטרים עם 15 פרות לסנסן.

תוצאות דיון ומסקנות 2011

תוצאות הגדיד של הטיפולים השונים מופיעות בטבלה 2.

ע"פ התוצאות ניתן לראות כי שיטת העבודה שפותחה, כיסוי בשקיות לפני פתיחת מתחלים והאבקה דרך פתח בחלק העליון של השקית, נמצאה מתאימה להמשך עבודה הקשורה סוגי אבקה שונים. שיטה זאת מאפשרת לקבל תוצאה ללא האבקה זרה מאשכולות סמוכים או אבקה המרחפת באויר (ב 2010 אשכולות שכוסו בשקית ולא הואבקו לא חנטו פרי עם זרעים). האבקה באבקה מטופלת + חיונית ביחס של 1:4 נתנה תוצאות דומות להאבקה חופשית + דילול משקי, מבחינת כמות פרות לאשכול וגודל הפרי הממוצע שהתקבל. טיפול זה יכול לחסוך את הדילול הראשוני. אולם דילול מוקדם ע"י אבקה מטופלת לא הביא להגדלת פרי. בטיפולים בהם מספר הפרות לאשכול היה נמוך מ 400, לא נמצאה השפעה על גודל פרי ממוצע. כפי שהתקבל בעבר חנטה לא מספקת ע"י האבקה באבקה מטופלת בלבד גורמת לפרתנוקרפיה. בניסוי זה, בדומה לתוצאות מניסויים נוספים ב 2011, נמצא כי באשכולות שלא דוללו כלל הייתה פגיעה קשה באיכות הפרי וגודל פרי ממוצע בהשוואה לטיפולים האחרים על אותו עץ. התוצאות שהתקבלו מראות כי אבקה מטופלת משדה אליהו מתאימה לשמש כאבקה מטופלת בתערובת עם אבקה חיונית לצורך דילול ראשוני.

משקל פרי ממוצע	פרות טובים לאשכול	יבול לאשכול בגרם	פרי לא ראוי לאריזה					טיפול האבקה ניתן פעמיים בהפרש שבוע
			סך לא טובים	פרתנו קרפי	דילוג שלב חזק	צהוב לא בשל	יבש מצומק	
13.8	499	6394	258	1	122	23	112	רק חיונית
21.2	365	7271	14	0	5	1	8	1:4 מטופלת: חיונית
20.0	61	867	49	34	5	0	9	רק מטופלת
22.3	260	5610	18	0	14	0	5	היקש- האבקה חופשית דילול משקי (15: 40)

טבלה 2: השפעת טיפולי האבקה שונים ודילול על היבול ואיכותו במגיהול. התוצאות הן ממוצע של 7 עצים שונים (כל עץ מהווה בלוק). רקע אפור מציינ הבדל בין ממוצעי הטיפולים (מאונך) ברמה של 0.05 במבחן T