

## ההדברה המשולבת (IPM) בכותנה באוסטרליה נמצאת בסכנה

תרגום חופשי (על-ידי אריאלה ניב) של מאמר שנכתב ע"י דיוויד פטריקס, מתוך THE AUSTRALIAN COTTONGROWER, אוקטובר-נובמבר 2009

מגדלי כותנה שמרססים פירתרואידים סינתטיים וזרחנים-אורגניים על כותנה טרנסגנית וכותנה רגילה מערערים את היסודות של ההדברה המשולבת.

לפי דברי חוקרים ב- Australian Cotton Research Institute (ACRI) בנרבריי, תוצאת השימוש בתכשירים הללו תהיה, קרוב לוודאי, התפרצות של מזיקים מוצצים כגון, כנימות עש הטבק, כנימות עלה ואקריות.

החוקר הראשי של ACRI, דר' רוברט מנאש, מודאג מההשפעה על האויבים הטבעיים שיש למעבר לשימוש בתכשירים ישנים וזולים. לדבריו המגדלים חייבים לשמור על ההדברה המשולבת, ולא להתייחס אל הכותנה הטרנסגנית, שתופסת שטחים נרחבים, כאל "פתרון לכל המזיקים".

דבריו מחזקים ע"י אליסון יאנג, האחראית על פרוייקט פיתוח תכשירי הדברה "רכים", שטוענת כי הכותנה הטרנסגנית עוזרת במידה רבה בהתמודדות עם ההליותיס, אך יש לה השפעה לא צפויה על ההדברה המשולבת, כיוון שהמגדלים נוטים להשתמש בתכשירים זולים בעלי פעילות רחבה.

"במידה מסויימת הכותנה הטרנסגנית והבצורת מקשים על קיום ההדברה המשולבת כי המגדלים שהשקיעו כל-כך הרבה בכותנה הטרנסגנית עצמה, מתקשים להרוויח מגידול הכותנה".

"בכותנה הקונבנציונאלית החלטות ההדברה של ההליותיס היו מבוססות על סיפי פעולה, כאשר המזיקים המשניים הודברו יחד עם ההליותיס. עם כניסת הכותנה הטרנסגנית ההליותיס הפסיק להיות המזיק העיקרי, פיקוח המזיקים נעשה בתדירות נמוכה יותר, ואז החלטות ההדברה מבוססות על גילוי הופעתו של מזיק משני בשדה, ולא על ניטור מסודר".

"אנחנו שומעים המלצות להשתמש בפירתרואידים ובזרחנים-אורגניים בגלל המחיר, אך לתכשירים אלה השפעה הרסנית על הדברה משולבת, שמנסה לשלב את האויבים הטבעיים במערך ההדברה. אם נקבל התפרצות של כנימת עש הטבק כתוצאה מהשימוש בפירתרואידים ובזרחנים-אורגניים כל החיסכון הקודם בעלויות יעלם".

לדברי דר' מנאש "חלק מהחקלאים חוזרים לרסס 5 ריסוסים בפירתרואידים על כותנה טרנסגנית וגורמים להעלמות הטורפים. אנו זקוקים לאסטרטגיה אשר תשלב הדברה יעילה וחסכונית עם שמירה על האויבים הטבעיים".

"לעיתים מוצאים מגדלים אויב טבעי אחד או שניים אחרי שימוש בפירותרואידים ובזרחנים-אורגניים ומחליטים שהם לא פוגעים באויבים טבעיים. יכול להיות שאלה שהם מצאו הגיעו משדה שכן שלא רוסי. אחרי מספר ריסוסים בתכשירים הללו יעלמו האויבים הטבעיים מכל הסביבה. השימוש בתכשירים ה"חריפים" צריך להיות רק כמוצא אחרון".

לדברי דר' מנאש כדאי, אולי, להתחיל לרסס מוקדם יותר עם תכשירים ביולוגיים יעילים כדי לשמר את פעילות האויבים הטבעיים. "יש צורך להימנע מהתמקדות במחירים המידיים ולהסתכל על התמונה הכוללת. אין לנו הרבה 'אופציות רכות', לכן צריך להמנע משימוש יתר בתכשירים, ולרסס רק כאשר צריך".

**הערות למאמר:** מדיניות ההדברה, שמושמת מזה שנים בכותנה (ומקורה באוסטרליה), מבוססת על הרעיון של ההדברה המשולבת: שילוב של אויבים טבעיים במשטר של הדברה כימית. זאת כדי להאט פיתוח עמידות לתכשיר ההדברה, ולהפחית חשיפה לתכשירי הדברה, במטרה לשמור על האדם וסביבתו. מדיניות כזו יכולה להתקיים רק תוך פיקוח מזיקים מסודר, וריסוסים בהתאם לסיפי פעולה.

עם הירידה בשטחי הכותנה אנו עדים גם לערעור מעמדה של "מדיניות ההדברה" בכותנה. בגידולי שדה אחרים אין סיפי פעולה למזיקים השונים. ברוב המקרים הגישה היא "מצאת-ריסוס", ולצערנו, לא פעם, הגישה הזו מיושמת גם בכותנה. בדרך זו אנו מונעים מהאויבים הטבעיים להתפתח בשדה בתחילת העונה, ומשלמים אחר כך בריסוסים ובפיתוח עמידות. אנחנו נאלצים להשתמש בפירותרואידים ובזרחנים-אורגניים להדברת הזחל הורוד. אלה התכשירים היחידים שעומדים לרשותנו להדברת מזיק זה. ברור שכאשר רמת המזיק בשדה הגיעה לסף הפעולה חייבים לרסס, אך אין להוסיף את התכשירים אוטומטית לתכשירים נגד מזיקים אחרים, כי הם זולים.

איננו מגדלים כותנה טרנסגנית, והמאמר מצביע על בעיות שכרוכות בהדברת מזיקים בכותנה כזו (הכנה לבאות?), אך הוא בהחלט מתייחס לקשיים שנובעים מהסתכלות קצרת טווח על נושא ההדברה, ומריסוסים שלא לפי סיפי פעולה. כדאי שגם אנחנו נעצור ונבחן את עצמנו, כדי לא להגיע במהירות לשוקת שבורה.