



| | | | | | |
|---|---|---------|-------|------------|------------|
| 24.05x33.53 | 1 | עמוד 19 | תל חי | 31/05/2019 | 69045298-3 |
| נטפים - השקיה החברת נטפים ישראל - 22090 | | | | | |

נמצא פתרון

למחלת

הנבילה המאוחרת

קבוצת מחקר ממכון המחקר מיגל והמכללה האקדמית תל-חי בראשות ד"ר אופיר דגני הצליחה למצוא פתרון למחלת הנבילה המאוחרת בתירס, אשר התגלתה לפני כ־60 שנה ומאז מעסיקה חוקרים מכל העולם ← סיגל סירואה

רועי יונאי, ראש תחום תירס בחברת נטפים, אמר, "אנחנו שמחים וגאים שהתוצאות של ניסוי זה מביאות בשורה אמיתית ובעלת ערך מעשי לחקלאי ישראל. השילוב של חברה מסחרית יחד עם גוף מחקרי הביא במקרה זה לתוצאות מצוינות ובעלות ייתכנות יישומית וכלכלית למגדלים".

העבודה על מחלת הנבילה המאוחרת אינה מסתיימת כאן. בשנתיים האחרונות הוכיחה קבוצת המחקר של ד"ר דגני שהפתוגן מתבסס גם בפונדקאים משניים, דוגמת כותנה, אבטיח וזיפן ירוק, המסייעים לשרידותו. קבוצת המחקר פיתחה כנגד המחלה שיטת הדברה ביולוגית, ידידותית לסביבה, ואפיינה בוחן ביולוגי לבחינת קרקעות החשודות כנגועות במחלה. ממצאים אלו מעודדים את המשך המחקר והעמקתו.

ענפי התירס המתוק, התחמיץ והגרעינים נמצאו לאחרונה תחת איום משמעותי של מחלת תירס קשה – מחלת הנבילה המאוחרת בתירס הנגרמת על-ידי הפטרייה *Harpophora maydis*. הפטרייה מופצת בקרקע ובזרעים, חודרת לצמח וגורמת להתמוטטותו כשבועיים לפני הקטיף. המחלה, שהוגדרה כמחלת התירס החמורה ביותר באזורנו, התגלתה לראשונה בשנת 1960 במצרים, שם היא גורמת עד היום לנזקים קשים. כיום מדווחת המחלה ב־11 ארצות. בארץ היא נפוצה מזה כ־40 שנה בגליל ובעשור האחרון החריפה והתפשטה עד לדרום הארץ. במקרים קשים של המחלה, אובדן היבולים הוא מוחלט. בעבר נעשו ניסיונות להדביר את הפתוגן בשיטות שונות, אך עד כה האמצעי היחיד שיושם בארץ להתמודדות כנגד המחלה הוא שימוש בזני תירס עמידים. יחד עם זאת, במצרים ובספרד נמצאו קווים אלימים של הפתוגן המאיימים גם על זנים אלו.

ניסויי שדה מורכבים, לאורך עונת גידול מלאה, שבוצעו בשנים האחרונות, על יד קבוצת המחקר של ד"ר אופיר דגני ממכון המחקר מיגל ובמכללה האקדמית תל-חי, בסיוע חברת נטפים ישראל, ארגוני המגדלים וחקלאי הגליל, הובילו לפריצת דרך בעלת משמעות היסטורית – לראשונה, הושג פתרון ישים מבחינה כלכלית למחלה, המבוסס על שינוי שיטת הגידול, שינוי שיטת ההשקיה המסורתית הנהוגה במרבית אזורי גידול התירס בארץ, ושילוב מתוחכם של תערובות חומרי הדברה בלוח זמנים המותאם לנקודות מפתח בהתפתחות המחלה. שיטה זו ניתנת כעת ליישום בקנה מידה רחב בשדות מסחריים, למיגון זני תירס רגישים.

צוות המחקר, בראשו עמד ד"ר דגני, כלל את שלומית דור, דניאל מובשוביץ, ד"ר און רבינוביץ' ושאוול גרף, ממכון המחקר מיגל. ד"ר דגני: "פתרון זה, אשר פורסם בדצמבר האחרון בכתב העת המדעי המוביל PLoS ONE, חוסך כ־50% מעלויות ההשקיה ומשלב תערובות של נוגדי פטריות בעלי מנגנון פעולה שונה, במטרה למנוע התפתחות עמידות כנגד התכשיר. שדה לאחר טיפול מוצלח כנגד המחלה מסוגל להניב יבולים כמקובל בשדה בריא, בתוספת שיפור של כ־40% באיכות היבולים".



ד"ר אופיר דגני