



## ריזוקטול (FZB24) - תכשיר מקרוביאללי להדברת מחלות קרקע בתפוא"ד

### דף מידע

התכשיר **ריזוקטול** מבוסס על החיידק *Bacillus subtilis* מן הזן FZB24. התכשיר מיוצר על ידי חברת ABITEP, גרמניה. החיידק בודד מאוכלוסייה טבעית בקרקע וייחודו ביכולתו להתיישב על שורשי הצמחים ולקיים אתם יחסי גומלין התורמים לשיפור גדילת הצמחים והדברה ביולוגית של מחלות קרקע. התכשיר אינו פוגע בסביבה ומאושר לשימוש בחקלאות אורגנית. לתכשיר **ריזוקטול** יכולת להדביר טווח רחב של מחלות קרקע הנגרמות ע"י פטריות וחיידקים.

### פעולת החיידק נעשית באמצעות ארבעה מנגנוני פעולה:

- א. **דחיקה תחרותית** של הפתוגנים בעקבות התיישבות מסיבית של חיידקי הבצילוס בריזוספירה ומניעת מקורות מחייה מן הפתוגנים.
- ב. **אנטיביוזיס ישיר** – הפרשת מטבוליטים בעלי פעילות אנטיפונגאלית ע"י החיידקים, כלומר השפעה ישירה על הפתוגנים.
- ג. **עמידות נרכשת** – החיידקים מפעילים גנים בצמח האחראים למנגנוני עמידות שונים בצמח, כגון הפרשת פיטואלקסינים.
- ד. **עידוד צמיחה** – החיידקים מפרישים חומרים בעלי תכונות של ציטוקינינים ואוקסינים וכן אנזימים המגבירים זמינות זרחן לצמח וגורמים לצמיחה מואצת של מערכת השורשים. הצמח מתגבר טוב יותר על גורמי עקה והתקפות פתוגנים.

בניסויים ותצפיות בקנה מידה מישקי, שנערכו בנגב המערבי בשנים 2007 – 2009 בעזרתם של אנשי הדרכה ומו"פ תפוא"ד יח"מ ומדריכי הארגון לחקלאות אורגנית, נמצא התכשיר **ריזוקטול** כיעיל מאוד בהדברת ריזוקטוניה סולני בתפוא"ד. בניסוי שנעשה עם פקעות מאולחות מראש במחלה (53% פקעות נגועות), הטיפול ב**ריזוקטול** הוריד את שיעור הפקעות הנגועות ביבול ל- 3.5% לעומת 37.0% פקעות נגועות בהיקש, כאשר מרבית הנגיעות היתה בדרגה 3. בניסויים נוספים שנעשו בחלקות אורגניות וקונבנציונאליות, נמצא התכשיר בטוח לשימוש, ללא פגיעה ועיכוב בבניטת והצצת הצמחים. כמו כן נמצאה השפעה של הגדלת משקל ממוצע של פקעות היבול.

יישום התכשיר **ריזוקטול** בתפוא"ד יכול להעשות בשני אופנים:  
ריסוס הזרעים בנפח תרסיס נמוך מאוד לפני הזריעה, במינון 100 גרם/טון פקעות.  
ריסוס בפס הזריעה במהלך הזריעה, במינון 25 – 50 גרם/דונם, בהתאם לנגיעות הצפויה (למשל בעקבות שימוש בזרעים מאולחים, או נגיעות בשטח בעונה קודמת).

**אגרון – פתוח ושיווק תכשירים לחקלאות בע"מ.**

; [www.agron.co.ilagron@netvision.net.il](http://www.agron.co.ilagron@netvision.net.il)

050- 5305948, 050- 5294396, 9352126-08