

נובמבר 2019

חשיבות השימוש בטנסיומטרים אינטרנטיים להכוונת ההשקיה בעונת הסתיו

עונת הסתיו הישראלית מאופיינת בהפכפכות ובשינויים קיצוניים במזג האוויר במרווחים של שעות בודדות. ייתכנו ימים שרביים ורוחות מזרחיות, ממטרים ראשונים וכן גם ימים גשומים מאד מלווים בסופות רעמים. בשנים האחרונות נידמה כי הקיץ התארך ו"השתלט" על כל ספטמבר ולפעמים גם על חודש אוקטובר. עונת הגשמים מתאחרת ומתחילה רק במהלך סוף אוקטובר – תחילת נובמבר ובמקרים קיצוניים יותר אף בתחילת דצמבר. בעקבות זאת, חודשי אוקטובר ונובמבר הופכים לחמים ויבשים יותר ולכן יש להקפיד על השקיה נכונה בהתאם למזג האוויר.

החקלאי בדרך כלל קובע את מנת ההשקיה ומחזור ההשקיה לפי המלצות שרות שדה של משרד החקלאות, המבוססות על ההתאדות היומיומית בתחנה המטאורולוגית באזור ומקדם הגידול ("התאדות מחושבת").

שימוש במערכת טנסיומטרים אינטרנטיים לפחות לשני עומקים (רדוד ועמוק) בהתאם לעומק בית השורשים הפעיל של הגידול, מאפשרת לבדוק האם ההשקיה על פי ההמלצות מקיימת את תנאי העבודה בתחום המתחים הרצוי לקביעה והכוונת ממשק השקיה נכון. במידה וההמלצות נמוכות מצריכת הגידול, מנת המים לא תוריד את המתח בטנסיומטר העמוק לערכי קיבול שדה (8-6 סנטיבר), המתח בטנסיומטר העמוק ילך ויעלה מההשקיה להשקיה, מתבקש מכך שיש להגדיל את מנת המים להשקיה. במידה וההמלצות גבוהות מצריכת הגידול, מנת המים תוריד את המתח בטנסיומטר העמוק לערכי קיבול רוויה (0 סנטיבר ומתחתיו), המתח בטנסיומטר העמוק יהיה במצב "רוויה" מתמשך לזמן ארוך, מתבקש מכך שיש להקטין את מנת המים להשקיה.

בהשקיה נכונה מערכת הטנסיומטרים בשני העומקים תגיב במגמות דומות, לאחר פתיחת המים במתח הסף הרצוי הטנסיומטר העליון יחל לרדת זמן מה לאחר פתיחת המים (תלוי בעומק הטנסיומטר ובמרקם הקרקע), הטנסיומטר העמוק יגיב זמן מה אחרי הרדוד. בגמר ההשקיה המתח בטנסיומטרים יהיה בין רוויה לקיבול שדה (7-0 סנטיבר), זמן קצר לאחר סגירת המים המתחים בשני העומקים יחלו לעלות.

מחזור ההשקיה המומלץ גם הוא ניתן לבקרה על ידי מערכת הטנסיומטרים, במידה ובזמן פתיחת המים המתחים בטנסיומטרים נמוכים מערך הסף המומלץ, ניתן יהיה להאריך ביום נוסף ויותר עד להשגת מתח המים המומלץ לפתיחה. במידה המתחים מגיעים לערך הסף המומלץ לפני הזמן המתוכנן לפתיחת המים, יש לפתוח מידית באותה מנת מים.

בעונת הסתיו, למערכת טנסיומטרים אינטרנטיים יתרונות משמעותיים:

- הערכה נכונה יותר של החזר מנת המים לפי צריכת הגידול למרות אי יציבות בהתאדות היומית.
- הערכה נכונה יותר לתרומתם של ממטרים ראשונים למילוי המים בחתך המורטב בקרקע.
- חיסכון משמעותי במים (כאמצעי בקרת השקיה).
- שמירה על נפח בית שורשים קבוע שטוף ממלחים.
- הפחתה ומניעת נזקים לגידול כמו נשירת עלים ופירות.



נובמבר 2019

חשיבות השימוש בטנסיומטרים אינטרנטיים להכוונת ההשקיה בעונת הסתיו

- הערכה נכונה יותר לקביעת מנת ההשקיה לאחר קטיף.

חברת דשן גת רואה חשיבות רבה בממשק השקיה יעיל וחסכני להשגת דישון מיטבי בנפח בית השורשים הפעיל, לזמינותם של חומרי ההזנה לשורשים יש תלות רבה בתכולת המים בקרקע ולתנאי האוויר. השקיה בעודף, עשויה לגרום לשטיפת הדשן מעבר למערכת בית השורשים הפעילה ולקשיי קליטה מחוסר אוויר. השקיה בחוסר יכולה לגרום לתנאי המלחה וזמינות לקויה של יסודות הזנה.

דשן גת מספקת חבילות שירות, ליווי מקצועי וביקורי שטח ללקוחות העובדים עם מערכות הטנסיומטרים שלנו. החבילה כוללת יעוץ שבועי לכל תחנה ומעקב רציף אחר המתחים המשודרים מהטנסיומטרים, במקרה של חריגות במתחים המגדל מקבל התראה.

כל שאלה ניתן לפנות לצוות האגרונומים של חברת דשן גת

עדי נוח, אגרונום

adin@deshengat.co.il

054-4361150

מקורות:

1. אתר ויקיפדיה
2. אתר השירות המטאורולוגי הישראלי
3. נתונים אקלימיים - IsraelWeather.co.il
4. תועלות בשימוש בטנסיומטרים אלקטרוניים להכוונת השקיה במטע – ירון יוטל, אגרונום ראשי דשן גת.

