‏‏כ"ג אלול תשע"ט, ‏23 ספטמבר 2019

**למגדלים שלום,**

**המלצות לקראת מזרע חורף 2019-2020**

צליל שץ ויואב גולן, מדריכי גד"ש מחוז המרכז, שה"מ, מ. החקלאות

ההכנות לזריעות הפלחה וגידולי החורף בעיצומן. בכל השטחים, ללא קשר לעיבוד כזה או אחר, **יש צורך להמשיך ולשמור על הדברת עשבים בשולי השטח ובקווי ברזים.**

לתשומת ליבכם,

בחורף האחרון נוכחנו ללמוד מה המשמעות של חורף מרובה משקעים המלווה במזג אוויר חורפי ועונה ארוכה אשר השפיעו על גידול פלחה ובעיקר חיטה וחימצה.

הנבטה מוקדמת במזג אויר חם יחסית תגרום להרצת הצימוח והגידול. התנאים להסתעפות, התפצלות והתמיינות תקינה של הצמחים הם: רטיבות, רמות חנקן תקינות, יום מתקצר וטמפרטורות מתונות/קרירות. בטמפרטורות גבוהות מהרגיל התפתחות הצמחים מהירה וכל השלבים הנ"ל מתקצרים ומתרחשים בתנאים לא מיטביים. התוצאה היא השתבלות מוקדמת מדי, פחות סעיפים למ"ר, קמה נמוכה ושיבולים קטנות מהרצוי. כך נפגעים חלקים ממרכיבי היבול, הנקבעים בשלבי הגידול הראשונים.

**לכן, מומלץ מאוד שלא להקדים את זריעות החורף ובכל מקרה לא להתחיל את זריעת החיטה לפני אמצע נובמבר.**

**הכנת השטחים:**

מומלץ לעשות עיבודים מופחתים ושטחיים ככל האפשר - בהתאם לאפשרויות השונות של המשקים ובהתחשבות בשיקולי המחזור השונים. קיימת חשיבות להכנת מצע זרעים בהתאם לגידול הנזרע: עיבוד שטחי לחיטה ובקיה או מצע מפורר ומונחת היטב לזריעת תלתן ואספסת. בנוסף קיימת חשיבות רבה לעיבודים משמרים, טיוב הקרקע ושמירה על מבנה ופוריות לאורך שנים. ההחלקה הינה עיבוד שוחק ביותר הגורם לאיטום פני השטח ובהמשך לנגר וסחיפת קרקע מוגברת, בגשמים המוקדמים. ידוע כי קיימת דרישה להחליק את השטח על מנת להוריד את רמת העפר בתחמיץ, במידה והשטח אינו מיועד לגידול מספוא מסוג כלשהו יתכן וכדאי לוותר על המחליק.

מומלץ לשקול עיבודים מעמיקים (משתת או חריש) בחלקות בהן נתקלנו בבעיות שונות בעונה הקודמת: שיבוש בעשבים, מזיקים, שאריות קוטלי עשבים ונזקי הידוק קרקע.

חורף אשתקד התאפיין בריבוי משקעים ועונה ארוכה אשר הסתיימה בקצירי תחמיץ בתנאי קרקע רטובה כתוצאה מכך בחלקות רבות ניתן היה לראות את השפעת ההידוק כבר בשלב גידול הקיץ (תירס ד"ג). **לפיכך יש לתת תשומת לב יתרה לצורך בעיבוד מעמיק כחריש לפתיחת שכבות ההידוק שנוצרו לאחר שתי עונות תחמיץ רצופות.**

בשטחים המיועדים להיזרע לתוך השלף באפס עיבוד (No Till), יש להקפיד ולשמור על ניקיון מעשבים לפני זריעת הגידול הבא.

**בחירת השטחים ויעודם** תתבצע בהתאם למחזור הגידולים, אפשרויות העיבוד, ניקוז ובעיות עשביה ומזיקים שעלו במהלך העונה הקודמת.

**עשבייה שעלתה בעקבות גשמים מוקדמים** – מומלץ להשמיד בריסוס לפני זריעת החיטה ושחתות החורף. באם רוצים להשמיד את העשבים באמצעות קלטור אחרי הגשם, יש לבצע זאת עם קלטרת המצוידת בכפות אווז ורגליים מתאימות. אפשר לבצע זאת גם על ידי דיסקוס קל ומשדדה.

**חיטה:**

**מזיקים ומחלות בראשית הגידול:**

**מומלץ להשתמש בזרעים מחוטים** כנגד מחלות ועיטוי זרעים כנגד מזיקי תחילת הגידול כגון: מרסוליה, חיפושית פרעושית (קופראה), כנימות שורש ואף כנימות עלה בהמשך הגידול. התכשירים המורשים לעיטוי הם סלסט טופ או סנטרינו ודומיהם.

**דישוני היסוד:**

**חנקן** – מנת החנקן הנדרשת בגידול היא כ-12 יח'. לחנקן חשיבות רבה בשלבי הגידול הראשונים של הצמחים (התבססות, צימוח ראשוני, הסתעפות והתמיינות). המנה המומלצת ביסוד 6-8 יחידות. בזריעה במזרעה ייעודית לאי פליחה, ניתן לתת את דישון היסוד בעת הזריעה, אך יש לזכור כי קיימת מגבלה של מספר יח' החנקן כאשר מדובר על דישון בחריץ הזריעה ובמקרה זה לא רצוי לדשן ביותר מ-3 יח'. דישון הראש יתבצע ע"פ בדיקות צמחים בשלב 3 - 4 עלים וייקבע בהתאם לכמות המשקעים, עומק ההרטבה והתפתחות השטחים.

**זרחן** – בבדיקות לעומק 20 ס"מ המנה המומלצת היא 12 ח"מ. כאשר התוצאות נמוכות יותר מהמומלץ יש להוסיף כך: אם הרמה ההתחלתית גבוהה מ-6.0 ח"מ, אזי יש להוסיף 1.5 יח' זרחן (כ- 3.0 ק"ג/ד' טריפל) להעלאת כל 1.0 ח"מ, עד לרמה הרצויה. כאשר תוצאות הבדיקות נמוכות מ-6.0 ח"מ, נדרשות 2 יח' זרחן (כ- 4.0 ק"ג\ד' טריפל) עבור כל 1.0 ח"מ חסרים, עד 6.0 ח"מ. אפשר לדשן בדשן מורכב כלשהו ביישום לפני הזריעה, או בעזרת הדריל במהלך הזריעה. את הזרחן רצוי להצניע עמוק ככל שניתן, כיוון שאינו נע בקרקע.

**מועדי הזריעה וההצצה:** המועד המיטבי להצצת חיטה בממוצע רב שנתי הוא מסוף נובמבר ועד 10 לדצמבר. לכן מומלץ לא להקדים עם הזריעות לפני ה-15 בנובמבר.

**סדר הזריעה** - נתחיל בזריעת הזנים האפילים (אריאל, רותה, שוהם, גליל וכו') ונסיים בזריעת הבכירים (גדרה וכו').

**עומד הצמחים ושיעור הזריעה:** השאיפה היא להגיע לעומד של 200 – 250 צמחים למ"ר. שיעור הזריעה והעומד בכל חלקה מתבססים על הגורמים הבאים:

1. מועד הזריעה: בזריעות מוקדמות נגדיל את שיעור הזריעה משום שכושר ההסתעפות עלול להיפגע וגם משום שהזרעים חשופים תקופה ארוכה יותר למזיקי קרקע בתחילת הגידול.
2. תנאי השטח (רגביות), תת האזור וניסיון המגדל.
3. פוריות השטח: באזורים פוריים נזרע לעומד נמוך יותר ונתבסס על כושר התפצלות גבוה יותר של הצמחים. לחילופין באזורים הידועים בהסתעפות גרועה נזרע בשיעור גבוה יותר.
4. עשבייה: בשטחים בעלי פוטנציאל לשיבוש גבוה בעשבים נזרע בעומד גבוה יותר להבטחת כושר התחרות של הצמחים בעשבים.
5. משקל אלף זרעים ואחוז הנביטה.

**עומק זריעה:** רצויה זריעה מדויקת לעומק של 4 - 2 ס"מ. עומק רב מ- 4 ס"מ, יקשה על הצצה ותתכן פגיעה במספר סעיפי המשנה.

**הגנת הצומח: נמלת הקציר** – עם הרטיבות הן עולות לחפש מחסה ומזון. גם הן יודעות לגרום "לקרחות" ושכיחותן גבוהה יותר ע"ג כרב דגן לגרעינים ב"אפס עיבוד". במקרה של קיום קינים גדולים ו/או צפופים יש אבדן של עשרות מטרים רבועים של הגידול סביב כל קן כתוצאה מאיסוף הזרעים לקן. אם מבחינים בתופעה כדאי להיעזר במדריכים לגבי אמצעי הדברה.

**נמטודות** – על פי רוב באזורנו לא ידוע על נגיעות של הנמטודות. בעקבות הגשמים והרטבת שכבת הקרקע בעומק של 15-20 ס"מ צפויה התעוררות של נמטודות. לכן, אם ידועה בעיה או ישנו חשש **יש** **לזרוע עד שבוע מרדת הגשם אשר הרטיב את הציסטות.**

**טבלת תכונות זני החיטה מצורפת בסוף**

**שעורה:**

השעורה עמידה יותר מהחיטה לתנאי קרקע קשים ולתנאי יובש ולכן כאשר השטחים המיועדים למספוא נדחקים לקרקעות השוליות, מומלץ לשקול להכניס את השעורה למזרע. גם כאשר המחזור דגן על דגן יש יתרון לשעורה בשנה שלישית. קיימים שני זנים ותיקים (נגה ומענית) הרגישים למחלת הרשת וכן מספר זנים חדשים (שגיב ו- 601 כאשר זה אינו נוטה לרבוץ). זני השעורה בכירים מזני החיטה האפילים המיועדים למספוא לכן מומלץ לא להקדים בזריעה ולזרוע בשלב האחרון בתחילת דצמבר. עומק הזריעה המומלץ (שטחי) כמו בחיטה, 2-4 ס"מ.

שיעור הזריעה לנגה ומענית כ- 7 ק"ג/ד', שגיב כ-9 ק"ג/ד' ו- 601 כ- 8 ק"ג/ד'.

**שיבולת שועל:**

קיימים שני זנים: סאיה 4 וסאיה 6. האחרונה אפילה יותר, ולכן נקצרת מאוחר יותר. מועד הזריעה - סוף נובמבר עד אמצע דצמבר כשהיעוד לשחת. עומק זריעה מומלץ הוא 3 - 2 ס"מ. שיעור הזריעה 6 – 5 ק"ג/ד'.

**קטניות:**

בהתאם לניסיון המצטבר מומלץ לנצל את דחיית הזריעה ולטפל בעשבייה בסמוך לפני הזריעה על ידי קלטור, או הדברה בתכשירי הדברה מקובלים בהתאם להמלצות המדריך. כך ע"י זריעה לשטח נקי מעשבים, אפשר שנקבל יתרון של הגידול ונהיה גמישים יותר בהדברת עשבים שיעלו מאוחר יותר.

**בקיה (שדות, פופני):** מועד הזריעה - תחילה עד אמצע דצמבר, אחרי זריעת החיטה. שיעור הזריעה 7-8 ק"ג/ד'.

**תלתן תבור:** חשיבות להקפדה על מצע זרעים מיושר ומפורר היטב וזריעה שטחית. ניתן לזרוע תלתן באפס עיבוד, או בדריל רגיל, תוך הקפדה על פני שטח ישרים ועומק זריעה של 2 - 1 ס"מ. שיעור הזריעה 3.5 - 2.5 ק"ג/ד'. מועד הזריעה - מתחילת דצמבר עד תחילת ינואר. זריעה מוקדמת אינה רצויה, עקב הסיכוי לנגיעות במחלות במזרעים המוקדמים ובחלקות פוריות עקב הגברת הנטייה לרביצה.

**תערובת קטניות:** השילוב בין תלתן ובקיה מאפשר תוספת של כ- 10% ביבול, מקטין את הנטייה לרביצה ומאפשר פיצוי במקרה שאחד מהגידולים נפגע ממחלות ומזיקים. שיעור הזריעה יהיה 3.5 ק"ג/ד בבקיה ו- 1.5 ק"ג/ד בתלתן. זריעת תערובת קטניות במהלך אחד מתאפשרת אך ורק במידה ולמזרעה שני מכלים או הפרדה לשני מהלכים אשר במקרה זה נזרע את הבקיה במהלך הראשון וכשבוע לאחר מכן את התלתן.

**טבלת תכונות זני חיטה:**

הסדר בטבלה הוא מהזנים הבכירים אל האפילים, כאשר זני המספוא נמצאים בסוף הטבלה.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **הזן** | **פנולוגיה** | **צבע גרגר** | **גובה קמה** | **נטיה לרביצה** | **כושר מילוי גרגר** | **רגישות לספטוריה** | **רגישות לחלדון צהוב** | **רגישות לחלדון עלה** |
| **זהיר** | בכיר מאד | כהה | בינוני | בינונית | טוב | גבוהה | נמוכה | נמוכה |
| **גדרה** | בינוני | כהה | גבוה | גבוהה | טוב | בינונית | גבוהה | נמוכה |
| **נגב** | בינוני | כהה | גבוה | בינונית | בינוני | בינונית | גבוהה | נמוכה |
| **נירית** | בינוני | כהה | גבוה | גבוהה | גבוה | גבוהה | נמוכה | בינונית |
| **בנימין** | בינוני | כהה | נמוך | עמיד | נמוך | לא ידוע | עמיד | גבוהה |
| **גדיש**  | בינוני - אפיל | לבן | גבוה | נמוכה | טוב | לא ידוע | נמוכה | נמוכה |
| **כיתאין**  | בינוני - אפיל | בהיר | גבוה | נמוכה | גבוה | לא ידוע | נמוכה | נמוכה |
| **שפע** | אפיל | כהה | בינוני | עמיד | נמוך | בינונית | גבוהה | נמוכה |
| **אריאל** | אפיל | בהיר | גבוה | גבוהה | נמוך | נמוכה | גבוהה | עמיד |
| **רותה** | אפיל | בהיר | גבוה | גבוהה | נמוך | נמוכה | גבוהה | עמיד |
| **גליל \*** | אפיל | בהיר | גבוה | נמוכה | טוב | נמוכה | גבוהה | עמיד |
| **תשרי \*** | אפיל | כהה | גבוה | נמוכה | טוב | נמוכה | עמיד | גבוהה |
| **גורן \*** | אפיל | בהיר | גבוה | גבוהה | נמוך | עמיד | עמיד | נמוכה |
| **שוהם \*** | אפיל | כהה | גבוה | בינונית | נמוך | נמוכה | עמיד | נמוכה |
| **דר (14) \*** | אפיל | בהיר | גבוה | נמוכה | טוב | נמוכה | נמוכה | עמיד |
| **הערות:** | \* - זנים המיועדים להיזרע למספוא בלבד |

***בברכת שנים טובות, שנזכה בחורף גשום, קריר וגשמים בעיתם!***

***צוות הדרכה***