

שיפור הגידול וייעול השימוש בתחמיץ חיטה לבקר לחלב

דיון שנערך בכנס במושב הבונים
עופר גורן, מדריך מספוא, אזור גרנות

אזור גרנות משרת כ-35 רפתות מחוף הכרמל ומנשה בצפון ועד לדרום השרון. באזור זה נזרעים מידי שנה כ-35,000 ד' חיטה לתחמיץ, שהם 25%–30% מסך שטח המזרע הארצי. ערך הייצור בקמח של החיטה לתחמיץ הוא כ-4 מיליון דולר לשנה; כל שיפור ואפילו הקטן ביותר עשוי להיות בעל חשיבות כלכלית רבה בגלל הקף השטחים הגדול. שני שינויים חשובים שעשויים להשפיע על רווחיות הענף התרחשו לאחרונה: (1) עלות מחירי הגרגרים בשוק העולמי; (2) פתיחת השוק המקומי לייבוא מוצרי חלב מחו"ל שעלול לכרסם בייצור החלב המקומי. בהיערכות נכונה, ענף המספוא יכול לתת תשובות לשתי הבעיות הנ"ל.

החיטה היא גידול חורפי הגדל על מי גשם והיא נראית כגידול העיקרי לעתיד הקרוב להספקת מזון סיבי לרפת החלב וזאת ממספר סיבות: א) חקלאי ישראל השיגו בגידול זה השגים ניכרים, הן ברמת היבולים והן בפיתוח מערכות קציר, שינוע ושימור התחמיץ; ב) החיטה היא גידול פופולרי מאד בעולם וניתן להשיג בקלות חומר גנטי משופר להעלאת הביצועים שלה.

התחומים בהם ניתן לשפר את תכונות החיטה להזנת בקר לחלב הם בעיקר שניים: העלאת היבול ושיפור האיכות. העלאת היבול על ידי שימוש באגרנטים משופרת (הארכת עונת הצמיחה, הדברת מחלות, דישון וכו') עשויה להפחית את עלות הייצור ולהזיל את המנה. העלאת איכות החיטה על ידי קציר זנים אפילים בשלב פיזיולוגי מוקדם מבלי לאבד יבול, או על ידי טיפוח זנים עלוותיים בעלי תכולה נמוכה של דופן תא עשויה לתרום להעלאת חלקה של החיטה במנת הפרה החולבת להזלת המנה, ולהגברת תכולת המוצקים בחלב.

בכנס רפתנים, יוגבים, מדריכים וחוקרים שנערך במושב הבונים נדונו האפשרויות לשפר את ביצועי החיטה לתחמיץ, הועלו דרישות הרפת לגבי איכות המזון הסיבי והוצגו האפשרויות האגרנטיות להעלאת היבול ושיפור האיכות. להלן עיקרי הדברים שנאמרו בכנס.

דר' יואל לשם: תיאר את תכונות החיטה האפילה בהשוואה לאלה של החיטה הנורמטיבית.

החיטה משמשת כמזון סיבי עיקרי להזנת פרות החלב בארץ. את החיטה לתחמיץ נהוג לקצור בהבשלת חלב/דוגג; בשלב זה הגרגרים הם התורמים העיקריים לאיכות התחמיץ בעוד שאיכות הסיבים נמוכה. במצב זה תכולת העמילן גבוהה, דופן התא מעוצה ונעכלותו ירודה. כתוצאה מכך אין תחמיץ החיטה מספקים די הצורך דופן תא נעכל, ומאידך הם מספקים כמות גדולה של עמילן שבו גדושה המנה הישראלית ממילא, כתוצאה משימוש

דר' ע. קרול: הציג את חשיבות איכות דופן התא ואת ההשפעה של איכות דופן התא על כמות המזון הסיבי במנת הפרה החולבת. מתוך הרצאתו של עופר קרול נראה, ששימוש בחומר סיבי איכותי עשוי לדחוק מהמנה רכיבי מזון מיובאים יקרים מבלי לגרום לפחיתה בחלב ותוך כדי העלאת מוצקי החלב. עופר קרול טוען, שהתשלום עבור מספוא סיבי המיוצר במשק צריך להיות לפי קריטריונים של איכות; עוד טען, שעד היום לא נערכה בארץ עבודה מסודרת המבוססת על שיעור דופן התא במנה שממנה ניתן ללמוד על השפעת כמות הגרגרים ואיכות דופן התא על ביצועי פרות לחלב.

המיטבית וסובלים מפחיתה באיכות. הפתרון המתבקש – הארכת עונת ההבשלה והקציר על ידי שימוש בזני חיטה אפילים.

יוסי דרור, מזכיר ארגון עובדי הפלחה ציין את המגבלות של שימוש בזני חיטה למספוא שאינם מתאימים לקמח, מאחר שבמקרה של ייצור עודף של תחמיץ – מעל אפשרות האחסון בבורות, עשויים להיגרם הפסדים בגלל אי-היכולת להעביר את הגרגרים לקמח. אולם יחד עם זאת, יוסי דרור הסכים לכך שהחקלאי צריך לגדל את הגידולים מהם הוא מפיק את הרווח המירבי ואם החיטה האפילה משאירה רווח גבוה יותר מזה של החיטה ללחם – הרי שיש להשתמש בחיטה האפילה.

בדיון שנערך בלט הפער בין היוגבים לרפתנים באשר לאיכות המספוא. רוב הרפתנים טענו שהם מוכנים לשלם מחיר גבוה יותר עבור חומר סיבי באיכות גבוהה יותר.

עופר גורן סיכם את הדיון: עליית מחיר הגרגרים בשוק העולמי וכתוצאה מכך ייקור מנת ההזנה של עדר החלב ונותנים סיכוי רב להגברת השימוש במזון סיבי המיוצר במשק, בתנאי שהוא יהיה זול ואיכותי. בנוסף לכך, פתיחת השוק למוצרי חלב מיובאים עשויה לגרום להקטנת ייצור החלב בארץ. שיפור בייצור המספוא שיביא לידי הוזלת המנה והעלאת איכות החלב עשויים לתרום תרומה חשובה למשק הבקר לחלב.

לאזור גרנות יש ענין מיוחד בייעול ייצור החיטה לתחמיץ, הן בגלל הגידול של הקף שטחי המזרע, הן בגלל תנאי האקלים המיוחדים. לכן, אני מציע הקמת מרכז מו"פ לייעול ייצור המספוא בכלל והחיטה בפרט; במרכז זה ישתתפו חוקרים, מדריכים וחקלאים מהאזור.

המארגנים רואים חובה נעימה להודות למשה קורנבליט ממושב הבונים על ארגון ואירוח הכנס.

הסדר

מרובה בגרגרים מיובאים.

קציר החיטה בשלב מוקדם יותר, שבו נעכלות הסיב עדיין גבוהה, כרוך בהפסד של יבול ובייקור המנה. דחיית הקציר והשגת יבול גבוה ובאיכות גבוהה מתאפשרת בזנים אפילים. הזנים האפילים מאפשרים בחירה בין שתי חלופות:

◀ קציר במועד המקובל לקצור את תחמיצי החיטה בארץ, דהיינו תחילת אפריל בשלב ההשתבלות, ביבול חומר יבש נורמטיבי של כ-1.3 ט/ד' ובאיכות גבוהה.

◀ קציר הזנים האפילים בהבשלת דוגג בסוף אפריל יאפשר השגת יבול יבש של כ-1.3 ט/ד', בתנאי שרטיבות הקרקע תאפשר זאת, ובאיכות המקובלת לחיטה בהבשלת דוגג.

לחיטה האפילה יתרונות נוספים בעלי ערך כלכלי רב:

◀ הזנים האפילים מאפשרים ניצול יעיל יותר של מיכון התחמיץ על ידי פריסה רחבה יותר של תקופת הגידול.

◀ ניתן להשתמש בזני חיטה אפילים בפסח ללא חשש חמץ ועלידי כן לחסוך את ההשפעה של שינויי ההזנה הגורמים להפסדים שנתיים של למעלה מעשרה מליון ש"ח.

דר' אורי קושניר תיאר גישה חדשה לפיתוח חיטת לחם למספוא על ידי העברות גנטיות מיני בר קרובי החיטה ואבות המוצא שלה. התכונות הרצויות להעברה לשם שיפור איכות החיטה לתחמיץ הן: הגדלה ביצירת הביומסה הכללית והעלווה, בהתפתחות סעיפים צדדיים צעירים מבחינה פיזיולוגית ובתכולת החלבון בחומר הצמחי. קווים ראשוניים מתכנית זאת הוכנסו בשנה זאת למבחן הזנים במושב הבונים.

איתן גוברין תיאר את התארגנות המיכון לקציר החיטה לתחמיץ: חלק מהשטחים נקצרים לפני הזמן וסובלים מפחיתה ביבול וחלק מהשטחים נקצרים לאחר ההבשלה