



ישראל פלמנבאום
israflam@inter.net.il

צינון הפרות בקיץ הקרוב

בעקבות קיצוץ מכסות המים לחקלאות

מחסור במים עלול להביא רפתנים לקצץ ואף לוותר על צינון הפרות בקיץ. ד"ר ישראל פלמנבאום, עד לאחרונה מנהל האגף לבעלי חיים בשה"מ וכיום בעסקים פרטיים, מזכיר לנו את החשיבות הגדולה של הצינון ואף נותן כמה הנחיות לחיסכון במים במהלך הרטבת הפרות

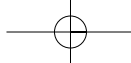
המחסור הצפוי במים לחקלאות והצפי להתייקרותם, מובילים רפתנים רבים, שיש להם גם ענפים חקלאיים נוספים, לבחון מחדש את נושא צינון הפרות בקיץ, שכידוע, עושה לרוב שימוש במים להרטבת הפרות.

המטרה בכתיבת שורות אלה היא להבהיר לרפתנים מחד, את חשיבות צינון הפרות בקיץ ומאידך, להביא בפניהם הצעות והנחיות, כיצד לעשות

שורות אלה נכתבות בסוף פברואר, כשהחזאי צופה לנו סוף שבוע גשום וקר. עם זאת, אין ספק שבעוד שבועות מעטים, יגיעו שרבי האביב ואחריהם הקיץ המעיק והחם. לצערי, גם שנה זו צפויה להיות שנה מעוטת גשמים. רשות המים נערכת לנקיטת מדיניות מצמצמת, מדברים על המשך הקיצוץ במכסות המים לחקלאות, על צמצום ניכר בהקצאת מים לגינות הנוי ועל ייבוש של דונמים רבים של מטעי פרי נשירים בגליל.



צינון בחצר המתנה - רפת זרזום



הצינון, כמו גם לפעול לדיוק רב יותר במתן הצינון, תוך הבטחת הימצאות הפרות באתר הצינון בכל עת שהוא ניתן וכן, קביעת סדרי עדיפויות לקבלת צינון, בין הפרות השונות בעדר, בזמן נתון תוך העדפת הצינון ומשך הפעלתו יהיו באופן ישיר לגובה התנובה ולשלב בתחלובה שבו נמצאת כל פרה בחודשי הקיץ.

צינון בחצר ההמתנה (או ב"חצר צינון")

לרוב, הצינון בחצר ההמתנה או בחצר צינון מיוחדת, נעשה באמצעות ממטירים בספיקות גבוהות יחסית (300-500 ליטר לשעה), ובעלי טיפות גדולות, במטרה לחדור את הפרווה ולאפשר הרטבת הפרות בזמן הקצר ביותר. מרבית הרפתות, בארץ מפעילות צינון בחצר ההמתנה, לפני ובין החליבות. משך ההרטבה שהומלץ על ידנו נע בין 30 ל-60 שניות, אחת לחמש דקות. מתוך הניסיון שהצטבר בשנים האחרונות, ניתן לדעת לחסוך במים, אם נצליח להפריד בין צינון הפרות במחזור הראשון ואולי גם השני של הצינון (כשהן נכנסות יבשות לחצר), לבין המחזור הבאים, כשבדרך כלל, פרוות הפרות עדיין לחה. שימוש בבקרי הפעלה מתוחכמים יאפשר הפעלה למשך זמן ממושך יותר בשני מחזורי ההרטבה ראשונים בכל "פרק צינון" (דקה בכל אחד), וקיצור משך ההרטבה במחזור הבאים, שבהם מספיקה, לדעתי, הרטבה של 10-15 שניות בכל פעם, לקראת מחזור אוורור נוסף. הרטבת הפרות במתכונת המוצעת יכולה להפחית, לכדי מחצית ויותר, את היקף השימוש במים בעת הצינון בחצר המתנה או בחצר הצינון.

שימוש בבקרי הפעלה מתוחכמים יאפשר הפעלה למשך זמן ממושך יותר בשני מחזורי ההרטבה ראשונים בכל "פרק צינון" (דקה בכל אחד), וקיצור משך ההרטבה במחזורי הבאים, שבהם מספיקה, לדעתי, הרטבה של 10-15 שניות בכל פעם

צינון באזור האבוס

הרטבת הפרות באזור האבוס ניתנת באמצעות "ממטירים" בספיקות של כ-100 ליטר לשעה המותקנים מעל קו העולים, או באמצעות "מתזים" (לרוב ארבעה), המותקנים בקדמת המאווררים והמופעלים בספיקה כוללת הנעה בין 28 ל-56 ליטר לשעה. כדי לצמצם את השימוש במים מבלי לפגום באיכות הצינון, יש להבטיח מחד, את קיומה של הרטבה טובה, אך להשיג זאת עם כמות המים המזערית הדרושה לשם כך. ניתן להשיג זאת אם נפעל בדרכים הבאות:

א. להתאים את שיטת ההרטבה לכוון ההצבה של המבנה ולמידת ההשפעה של "רוחות הצד". באבוסים החשופים לרוחות צד בעוצמות גבוהות במהלך שעות היום, יש להשתמש בממטירים בספיקה של כ-100 ליטר לשעה המותקנים מעל קו העולים ולמקם אותם נמוך, ככל הניתן, וקרוב לגב הפרות, באופן שתתאפשר הרטבת הפרות גם בזמן שנושבת רוח צד (ברפת יטבתה פיתחו "פתרון יצירתי" כיצד להגן על הממטירים מפני הפרות). טוב ייעשה, גם במקרים אלה, אם מערכת הצינון תהיה מחוברת ל"בקר רוח" שיאפשר הוצאת כל המערכת מפעולה, בעת שנושבת רוח צד טבעית קבועה במהירות של 5 מטר לשנייה או יותר. הפעלת אמצעים אלה עשויה לצמצם, במידה ניכרת, את השימוש במים ובחשמל ברפת ולאפשר צינון טוב של הפרות. ב. ברפתות שבהן לא קיימת בעיה של רוחות צד אזור האבוס, מומלץ

זאת ביעילות המרבית ותוך צמצום בהיקף השימוש במים בקיץ הקרוב, זאת תוך פגיעה מועטה, ככל הניתן, בביצועי הפרות.

על חשיבות הצינון

לצינון הפרות בקיץ חשיבות רבה והשלכות על כושר הייצור השנתי שלהן. חשיפת הפרות, גבוהות התנובה שלנו לעומס חום בקיץ הישראלי, עלולה לגרום לפגיעה ניכרת בכושר הייצור שלהן, בפוריות ובבריאות, אשר יחד, עלולים לגרום נזק כלכלי רב ונסיגה משמעותית ברמתו של ענף החלב הישראלי וברוחיותו.

יישום רב שנים של הצינון ברפתות, בשיטות השונות שהונהגו ונבחנו על ידינו בתנאי הארץ, לימד אותנו כי לא ניתן להשיג את צינון הפרות, ללא שילוב של מים והרטבת הפרות. על בסיס עובדה זו ובעקבות המלצתנו, התקינו מרבית הרפתות בארץ מערכות לצינון הפרות. המערכות, שעליהן המלצנו, משלבות הרטבה ואוורור מאולץ לסירוגין של הפרות, לרוב בחצר ההמתנה, בחצר צינון מיוחדת (ברפתות גדולות במיוחד) ולאורך האבוס.

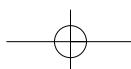
לצינון מיטבי של הפרות, לא ניתן להתפשר על איכות ההרטבה של הפרות, על משך הצינון ועל תדירות הצינונים במשך היממה, כפי שמומלץ על ידנו. עם זאת, המחסור החמור במים מחייב אותנו לעשות מאמץ מיוחד ולבחון כל דרך לחסוך בשימוש בהם, תוך פגיעה מזערית בביצועי הפרות.

צמצום השימוש במים בעת צינון הפרות יכול להיעשות בדרכים שונות. בין היתר, ניתן לצמצם את הספיקה של אמצעי ההרטבה ואת משך הצינון, כמו גם לפעול לדיוק רב יותר במתן הצינון, תוך הבטחת הימצאות הפרות באתר הצינון בכל עת שהוא ניתן

צמצום השימוש במים בעת צינון הפרות יכול להיעשות בדרכים שונות. בין היתר, ניתן לצמצם את הספיקה של אמצעי ההרטבה ואת משך



הרטבה באבוס - גן שמואל



קבוצות הצינון

מן הידוע לנו, זקוקות לצינון בקיץ כלל הפרות החולבות, כמו גם פרות יבשות ועגלים במפטמה. אין צורך בצינון העגלות לתחלופה, למעט אלה הנמצאות בחודש האחרון להיריון בקיץ. עם זאת, קיים סדר עדיפויות למתן הצינון באופן שבו הזקוקות ביותר הן הפרות בתחילת התחלובה, הפרות היבשות בחודש האחרון להיריון. ניתן לכן, במצבים של מחסור חמור במים, לצמצם את משך הצינון הכולל ביממה של הפרות בתחילת היובש, כמו גם אלה של אמצע, ובעיקר, סוף התחלובה. מומלץ לעשות זאת ע"י קיצור משך הזמן של כל צינון לכדי מחצית הזמן הניתן לפרות בתחילת התחלובה. כשמדובר בפרות בסוף התחלובה, ניתן לשקול במצבים אלה, גם אפשרות של הפסקה מלאה של הצינון המשלב מים ולהמשיך לתת אותו בחצר ההמתנה, רק לפני החליבה.

סיכום

צינון הפרות בקיץ חשוב, תורם לייעול ייצור החלב, לצמצום העונתיות באספקתו ולשיפור רווחיות המשק. לכן, רצוי להמשיך ולצנן את הפרות בשיטה המשלבת הרטבה ואוורור מאולץ גם בקיץ הקרוב, זאת למרות המחסור במים והתייקרותם. עם זאת, כדי לחסוך במים יש לקחת בחשבון את הנאמר במאמר זה ולהפעיל את הצינון ובמיוחד מרכיב הרטבה שבו, באופן מושכל, שיצמצם למינימום הנדרש את השימוש במים, זאת תוך פגיעה מזערית באיכות הצינון. כל האתרים עליהם המלצנו בעבר (חצר המתנה, חצר צינון ואזור האבוס) טובים להפעלת הצינון, הכול בהתאם לתנאים המיוחדים של כל משק. כפי שהוצג כאן, ניתן ורצוי, בכל אחד מאתרי הצינון הקיימים ברפת, לחסוך במים בעת הפעלת הצינון, ותוך הפעלתו בעוצמות ובמשכי זמן המותאמים לצרכי הפרות השונות בעדר. ■

להשתמש, ככל האפשר, בהרטבה בספיקות נמוכות יותר ("מתזים" בקדמת המאווררים), ולקצר את משך הפעלתם לזה הנדרש להרטבה של הפרות, תוך מניעת נגר מים מפרוותן. לרוב, משך ההרטבה אינו עולה על דקה אחת לכל שלוש דקות, כשהאוורור מופעל באופן רציף. כדי להבטיח שימוש מיטבי במים יש צורך להבטיח את הימצאות כל הפרות באזור האבוס, בעת מתן הצינון, אם ע"י "תפיסת" הפרות בעולים למשך כל זמן מתן הצינון או, במקרים שבהם אין עולים, בהתקנת אמצעים שיאפשרו את "כליאת" הפרות באזור פס ההאבסה, בעת מתן הצינון.

במצבים של מחסור חמור במים, לצמצם את משך הצינון הכולל ביממה של הפרות בתחילת היובש, כמו גם אלה של אמצע, ובעיקר, סוף התחלובה

זמן הצינון המצטבר

נקודה חשובה ביותר בכל הנוגע לצינון בעת של מחסור במים, קשורה למשך ההפעלה של הצינון במהלך היממה. בהתאם לניסויים וסקרים שערכנו בשנים האחרונות ושאותם פרסמתי בהזדמנויות שונות, יש צורך בצינון הפרות למשך 6 שעות מצטברות ביממה, לפחות, כדי למנוע את עקת החום מן הפרות גבוהות התנובה. כדי לייעל את הצינון ולחסוך בחשמל ובמים, מומלץ להגביל את מתן הצינון למועדים קבועים ולזמן קצוב לכל קבוצת חליבה, תוך הבטחת משך הצינון כמומלץ. הדבר נכון בחצר ההמתנה, לפני החליבות וביניהן, וכן באזור האבוס. מעבר למועדים אלה על מערכת הצינון להיות מושבתת באופן מוחלט.

האפ"ש מייבש מרבצים רטובים כל השנה!

למבקרים ולמציגים
ב"אגריטך 2009"
בהצלחה והרחבת ידע
מצוות כפיר מינרלים



כפיר מינרלים בל"א



התקשרו לחנה ותקבלו את השרות המסור והמהיר
עומדים לשירותכם ומחכים להזמנה ראשונה או חוזרת

טל. 08-6234276/7 נייד: 057-7790381 פקס. 08-6209581 חנה

אפר פצלי שמו

הוא הפתרון האידיאלי
כשהמרבץ יבש:

- ✓ העטינים נקיים והפרות נקיות
- ✓ פחות תאים סומטיים בחלב
- ✓ פחות דלקות עטין
- ✓ פחות זבל לפינוי