



ממשק מים ביונקים

ד"ר ערן אפרים מהחקלאית, עושה סדר בנושא החשוב של ממשק המים ברפתות • הכללים, ההתחשבות בבעלי החיים וחשיבות המים החופשיים, תוך שבירת המיתוס כי הדבר גורם לשלשולים או חוסר תיאבון •



ד"ר ערן אפרים | החקלאית
efraim@hachaklait.co.il

מבוא

החשיבות הגדולה של ממשק מים בגידול יונקים אינה רק בהקשר של שמירה על "מאזן נוזלים" אלא גם ובעיקר בהקשר של צריכת מזון יבש והתפתחות הכרס. בגידול יונקים יש להפריד בין המונח "נוזלים" שמתייחס גם למזון נוזלי (חלב, תחליף חלב) שמכיל מים ובין המונח "מים חופשיים" שמתייחסים למים שניתנים בצורתם הבסיסית. הסיבה לכך נעוצה בעובדה ש"מים חופשיים" מגיעים לכרס בעוד שחלב או תחליפי חלב מגיעים ישירות לקיבה.

חשיבות המים החופשיים בגידול יונקים

- **צריכת מזון מרוכז** – יותר מים = יותר אכילת מזון מרוכז.
- **התפתחות הכרס** – ע"י קיום סביבה נוזלית שהכרחית לפעילות המיקרואורגניזמים שבכרס.
- **וויסות חום** – "קיבולת החום" הגבוהה של המים הופכים אותם לקולט חום פנימי יעיל ובכך עוזרים בוויסות החום. יותר מים = יותר חום ייקלט בהם.
- **מניעת "תחושת צמא"** – אחד ממנגנוני הקירור של היונקים הוא נשימה מוגברת דרך הפה נשימה זו גורמת להתייבשות הריריות בחלל הפה והלוע ולהפעלת מנגנון הצמא, תחושה זו תגרור מצוקה ודיכוי אכילה באם לא יהיו מים זמינים.

כללים לממשק מים "בגידול כולל" (קבוצות)

- לרוב קל ליישום אולם חובה להקפיד על הכללים הבאים:
- במקומות בהם שלב הגידול הפרטני לפני העברה לקבוצות הוא מעל שלושה ימים יש לספק מים כבר בשלב הכלובים.
- הצבת השקתות במקום מוצל.
- כיוון המצוף שיאפשר תחלופת מים גבוהה.
- ניקיון על בסיס שבועי/לפי הצורך, כך שתמיד יהיו מים נקיים.
- בדיקה שהצינורות שמזינים את השקתות אינם חשופים לשמש, צינורות שאינם טמונים באדמה מומלץ לצבוע בלבן או לעטוף אותם בחומר בידוד.
- ממשק מים "בגידול פרטני".
- ממשק מים בגידול פרטני הינו בעייתי בהשוואה לגידול כולל

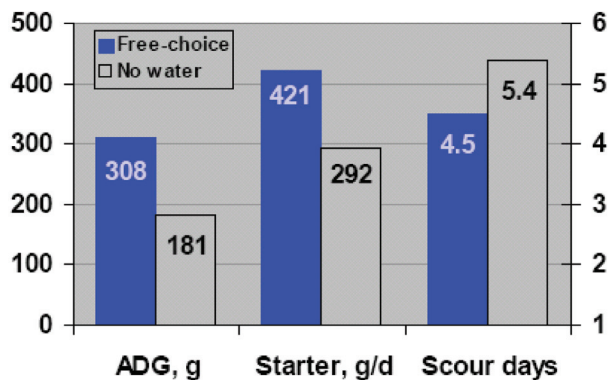
היונקים כחלק ממנגנון התנהגותי לשמירה על חום גוף מדכאים פעילות בכלל ואכילה בפרט בשעות החמות ופעילותם מצטמצמת לשעות הבוקר המוקדמות ושעות אחה"צ המאוחרות





ממשק מים וביצועים

בגרף 1 השוואה בין קבוצה שקבלה מים חופשיים ללא הגבלה (כחול), וקבוצה שגדלה רק על נוזלי החלב כלומר ללא מים חופשיים (אפור) כל זה עד גיל 4 שבועות. המדדים שנבדקו: תוספת משקל יומית ממוצעת (ADG), צריכת סטרטר יומית ממוצעת (starter), ימי שלשול ממוצעים (scour days). ניתן לראות שיונקים שקיבלו מים באופן חופשי עלו במשקל טוב יותר, צרכו יותר תערובת וסבלו פחות משלשולים בהשוואה ליונקים שלא קבלו מים.



Source: Kertz, 1984.

גרף 1

ולעיתים קרובות אנו מוצאים ליקויים שכוללים חוסר מים במשך שעות רבות או צריכת מים נמוכה בשל איכות ירודה, הסיבות העיקריות הן:

- **תפיסה מוטעית** – ישנם משקים שמונעים מים שעות רבות לפני ואחרי הגמעת חלב מחשש שיגרמו לשלשולים (התייחסות לכך בסעיף האחרון).
- **נהלי עבודה לקויים/חוסר הבנת החשיבות** – אי הקפדה על מילוי חוזר או תדירות החלפה נמוכה.
- **מיקום דליים לא נכון** – מיקום דליים בשמש גורמים להתחממות המים.
- **היגיינה ירודה** – תדירות החלפה נמוכה, מיקום דליי המים ליד התערובת, שימוש בדליי מים וחלב משותפים ותדירות נמוכה של ניקיון דליי המים.

כללים לממשק מים בגידול פרטני

- זמינות – מגיל 3 ימים יש לספק ליונק מים בכל שעות היממה.
- תדירות – החלפת מים לפחות שלוש פעמים ביום.
- טמ"פ – מים קרירים.
- היגיינה – שטיפת הדליים לפחות פעם ביום והרחקת כלי המים מכלי התערובת.
- הקפדה על כלי חלב וכלי מים נפרדים, אפשרות פחות טובה היא לשטוף היטב את כלי החלב לפני מילוי המים.
- ניתן להוציא את כלי המים לפני הגמעת החלב ולהחזירם בסיום ההגמעה, אין ליצור מצב שיונקים נשארים ללא מים יותר משעה.

תכשירי תפזול מומלצים להדברת זבובים

סילופליי 20

מכיל: Cyhalothrin 20%
להדברת זבובים על
סוסים ובסביבתם
ובסביבת בקר וצאן.

פרמתרול פלוס

מכיל: Permethrin 11.3%
וסינרגיסט PBO 41.7%
להדברת זבובים ברפתות
ולולים ריקים.

סירוקל

מכיל: Cyromazine 50%
מווסת גדילה (I.G.R.)
להדברת רימות זבובים
במשק חקלאי.



רחוב הסוללה 1 א.ת. מערבי בית שמש

טל. 02-9926040, פקס. 02-9926050

מנהל מחלקת תברואה – משה הלל – 054-8302961

מיוצר ומשווק ע"י
תפזול
תעשיות כימיות בע"מ
www.tapazol.co.il





מהווה חלק מפעילות זאת ולכן רצוי שהמים והמזון יהיו זמינים ככל האפשר.

על מים ושלשולים

לא פעם שמעתי את הטענה שהספקת מים חופשית גוררת שתייה מרובה לפני הגמעה ו/או מיד לאחריה דבר שגורר חוסר תיאבון בזמן ההגמעה ו/או יצירת שלשולים, בהתאמה. תפיסה זו שנבעה בחלקה ממידע מוטעה ובחלקה מהתנסות גרמה למגדלים לא מעטים לצמצם את הספקת המים ליונקים לפני הגמעת החלב ולאחריה.

כפי שציינתי בפתיח החלב מגיע ישירות לקיבה האמתית בעוד שהמים מגיעים לכרס, מצב שבו כמות גדולה של מים מגיעה לקיבה מיד לפני ההגמעה או לאחריה יכול לגרור דיכוי תאבון או שלשול עקב דילול של פקטורי העיכול. מצב זה יכול להיווצר אם מוח היונק "חושב" שמדובר בחלב דבר שיוביל לסגירת מנגנון עוקף הכרס והזרמת המים ישירות לקיבה או במצב שבו היונק ממחר לשותות מים מיד בסוף האכילה לפני שמנגנון עוקף הכרס חוזר למצבו הרגיל (פתוח). תקלה ממשקית נפוצה שעלולה ליצור מצב זה היא שימוש בכלי חלב ומים משותף וקיום עמדה משותפת למים ולחלב. הפעלת מנגנון עוקף הכרס דרך סטימולציות חושיות (ראיה, ריח) אם בגלל שאריות החלב שבמים ואם בגלל מיקום הדלי יובילו לחדירת מים לקיבה. חשוב לציין שללא קשר לתוצאה הרי ששתיית מים מרובה מיד לאחר הגמעת חלב עלולה להצביע על חסך תזונתי וקיום תחושת רעב וחשוב לשים לב לתופעה ובכל מקרה להקפיד ולקיים את כללי הממשק כפי שמתואר בסעיפים למעלה.

התחשבות בהתנהגות היונקים כדרך לשפר ביצועים

היונקים כחלק ממנגנון התנהגותי לשמירה על חום גוף מדכאים פעילות בכלל ואכילה בפרט בשעות החמות ופעילותם מצטמצמת לשעות הבוקר המוקדמות ושעות אחה"צ המאוחרות. הבנה והתאמת שגרת העבודה לצרכים של היונק תעזור לנו להגביר צריכת מים ומזון מרוכז ולשפר ביצועים.

אין למנוע מים שעות רבות לפני ואחרי הגמעת חלב מחשש שיגרמו לשלשולים

- **זמני הגמעות** - הגמעת בוקר מוקדמת (05:00-06:00) והגמעת אחה"צ מוקדמת (13:00-14:00) או הגמעת ערב מאוחרת (18:00-19:00) יאפשרו ליונקים לצרוך מים ולאכול מזון מרוכז בשעות הנוחות.
- **מיקום כלי מזון ומים** - הצבת דליי מים ותערובות בחצר המלונה עדיפה מהצבתם בתוך המלונה. בשעות הפעילות היונקים מצויים לרוב בחצר המלונה, האכילה

הקיץ הופך לחורף עם מערכות הצינון של א.ר.ג.



לסככות המרביץ,
לאבוס ולחצר ההמתנה
שאל את הפרות ברפתות:

- יהל
- שביל החלב - כפר ויתקין
- חוות השחפים
- רגבה
- בית-אלפא
- משק יוקר - יוקנעם
- נווה-אור
- מיזרע
- רוזנברג - כפר ידידיה
- אמטו - בורגתא
- גרופית
- דורי פרקס - פארן
- עין-חרוד
- תל-יוסף

א.ר.ג. פיתוח ויעוץ בחקלאות בע"מ

מושב עין-ורד ת.ד. 186 מיקוד 40696 טלפקס. 09-7962387, נייד: 052-3383005
www.arn-fog.com Email: noam@arn-fog.com

