



25/05/2021

מדינת ישראל  
משרד החקלאות ופיתוח הכפר  
שירות ההדרכה והמקצוע



לכבוד יעל בודניק בר

הנדון: מחסור קריטי של גרעינים ומקורות חלבון מיבוא להאבסת בעלי חיים יצרניים

יעל שלום,

כידוע לך, ההמתנה בימים אלו לפריקת סחורות בנמלי ישראל אורכת זמן רב מאוד, תופעה זו גורמת לבעיה קשה של חוסר גובר והולך של חומרי גלם להזנת בעלי חיים. לבקשתך, מסמך קצר המפרט מה עשויות להיות ההשלכות של ירידה משמעותית בזמינות קמחים/ גרעינים/ סויה, בהיבט רווחת בע"ח, בריאות ופוריות, וכן בהיבטי איכות התוצרת ותנובה, בכל שלוחות בע"ח היצרניים. כל זאת תחת הנחת עבודה שבעוד 14 יום יישארו כ-20% ממלאי מקורות החלבון.

### **תחום בקר לחלב**

#### רווחת בע"ח

תזונת מעלי גירה (מע"ג) מורכבת ממספר רב של מזונות ורכיבים כימיים אשר חיוניים לבריאות בע"ח. ניתן לחלק את מזונות מע"ג למזונות מרוכזים ומזונות גסים. המדובר בתקופה זו על מחסור במרבית המזונות המרוכזים הכלולים בהזנת מע"ג. בתוך אלה ישנם מזונות התורמים חלבון (כוספאות), אחרים התורמים אנרגיה (גרעינים עמילניים) ונוספים התורמים את שני אלה וכן ריכוז גבוה של פחמימות דופן תא בעלות נעילות גבוה (גלוטן פיד ודדג).

מחסור בכל אחד מהרכיבים הללו עלול לפגוע הן ביצרנות הפרות ומעבר לכך לפגיעה משמעותית במצב הגופני של הפרות (ירידה במאגרי השומן) דבר אשר מוביל לפגיעה במערכות חיוניות בגוף כגון מערכת החיסון ומערכת הרבייה. בנוסף מחסור במזונות לוואי עתירי סיב עלול לגרום לעומס של פחמימות פריקות בכרס אשר עלול להוביל למצבי חמצת אשר יפגעו בבריאות הפרה וברווחתה. מחסור כה חמור בחלבון צפוי לגרום לבעיות קשות בהתעברות הפרות בטווח המידי (תוך כ 10 ימים) ולהשפעות ארוכות טווח על התעברת הפרות. כמו כן, החסרת מרכיבים כה קריטיים בהזנת הפרות עשויה להוביל לסיום מלאי מזונות אחרים כגון מזונות גסים איכותיים מהר מהצפוי דבר אשר ישפיע על תנובת החלב בטווח של חודשים רבים קדימה.

#### השפעה על היצור:

צמצום של מקורות החלבון ברפת החלב ל 20% בלבד צפוי לגרום לנזק כבד בייצור החלב. בהנחה שצמצום מקורות החלבון יבוצע קודם כל בבע"ח לא יצרניים אך במטרה לא לפגוע בעגלות תחלופה ניתן לשער שלפרות הנחלבות יהיה צורך בצמצום מקורות החלבון לרמה של כ 30%. הפחתה זו בשיעור החלבון במנה צפויה להוביל לירידה של 25-30% בתנובת החלב.

### **תחום בעלי כנף**

#### רווחת בע"ח

מחסור בחלבון איכותי יכול לגרום:

1. בעיות פוריות קשות בלהקות רבייה בכל השלוחות (קלה, כבדה והודים).
2. הקטנת גודל הביצה בלהקות מטילות (כתוצאה מכך תיפגע איכות התוצרת המשווקת).
3. חוסר גדילה בעופות לפיטום ובהודים לפיטום.
4. בעיות של ניצוי חסר כתוצאה ממחסור בחומצות אמינו חיוניות כגון בליזין ומתיונין, עשוי להיגרם ניקור משמעותי בכל שלוחות הענף.
5. רגישות למחלות עולה כתוצאה מהיחלשות המערכת החיסונית.

#### השפעה על היצור:

ההזנה תשמש את להקות הרבייה לקיום בלבד. המשמעות תהיה חיסול להקות רבייה ועצירת ייצור אפרוחים חדשים, עופות לפיטום, הודים לפיטום, ומטילות. המשמעות היא עצירת ייצור בשר פטמים והודים ומחסור בפרגיות קלות (עופות להטלה עתידיים). בנוסף, ייווצר מחסור בייצור ביצי מאכל באופן מידי.

## תחום צאן

### רווחת בע"ח

1. ירידה במצב גופני, רזון וסכנה לרעב, עליית תחלואת בוגרים (כבשים ועיזים) ושגר (גדיים וטלאים)
2. עליית תחלואת ותמותה: כתוצאה בעליה במחלות שגר, הפלות, רעלת הריון, מחלות מטבוליות והרעלות (גם בגלל עליה בשימוש בזבל עופות), דלקות עטין, שלשולים ומחלות ריאה. ירידה כללית בתפקודי מערכת החיסון.
3. פוריות - ירידה באיכות הזרמה, ירידה בהתעברות, בוולדנות, ועליה בעונתיות היצור.

### השפעה על הייצור

צמצום של 80% בתורמי החלבון להזנת הצאן - תבטא בירידה של כ 20% בחלבון המנה - ולירידה בתנובת חלב הצאן בטווח המידי. בשלב ראשון מדובר במחסור של כ 10-15% בעיקר בחלב צאן ותוצרת ניגרת. כשישה מיליון ליטר בשנה (רבע מחלב הצאן) משמש ליצור תוצרת ניגרת, חלב ומשקאות. ככל שהמחסור ימשך צפויה השפעה הולכת וגדלה בטווח זמן בינוני וארוך על יצור חלב ובשר צאן.

## תחום חקלאות מים

חומר הגלם הקריטי למזונות דגים הינו כוספת סויה. כשייוצר מחסור בסויה, הנזק יתבטא בעצירת גידול. דגים קטנים מגודל הביקוש נרכשים במחיר נמוך. דגים הנמצאים על סף שיווק ירדו במשקל, שם השפעת המחסור בסויה היא קריטית.

בברכה,

ד"ר גבי עדין – מנהל אגף בע"ח, שה"מ  
דורית כבביה – מנהלת אגף א' מע"ג  
נבות חקלאי – מנהל אגף א' בעלי כנף ומדגה  
יואב שעני – מדריך מומחה הזנה מע"ג  
עיינה בנט – מדריכה מומחית לחקלאות מים