מה בין בטיחות ביולוגית

בטיחות ביולוגית ניתנת ליישום בכל משק, ללא השקעה כספית גדולה ופוטנציאל החיסכון הכלכלי בה גדול. החשיבות בהנהגה של תוכנית בטיחות ביולוגית במשק כפול: מחד, היתרון הברור לרפתן בשמירה על בעלי חיים בריאים, יצרניים ורווחים, ומנגד, ציבור הצרכנים, בו הולכת וגדלה המודעות והדרישה למזון איכותי ובטיחותי.
האיכות והבטיחות חייבות להתחיל כבר ברמת חומרי הגלם של המזון, קרי ברפת החלב.

לול ורפת יחדיו

מהי בטיחות ביולוגית?

במגזר החקלאות מהחי המונח "בטיחות ביולוגית" (Biosecurity) מתייחס לשורה של צעדים הננקטים כדי למנוע חדירת גורמי סיכון לעדר/להקה. מונח קרוב אליו הוא "Biocontainment" המתייחס לצעדים הננקטים למניעת התפשטות מחלה בתוך העדר (לאחר חדירת גורם המחלה) ולפעולות למניעת העברת המחלה לעדרים נוספים.

הביטוי "בטיחות ביולוגית" תפס תאוצה בשנים האחרונות בעולם הרחב, בין היתר לאור אירועי ה-11 בספטמבר ואיום ה"ביו-טרור" על הסדר העולמי

הביטוי "בטיחות ביולוגית" תפס תאוצה בשנים האחרונות בעולם הרחב, בין היתר לאור אירועי ה-11 בספטמבר ואיום ה"ביו-טרור" על הסדר העולמי. בעולמנו המצומצם של משק החלב, יש להתייחס לבטיחות ביולוגית כערך עליון, בעיקר עם התרחבות התופעה של איחוד רפתות ויצירת "מגה-רפתות", בהן הסכנה לחדירת גורם סיכון ולהתפשטות מהירה בעדר, גבוהה יותר מברפת קטנה.

בטיחות ביולוגית ניתן ליישם ברמות שונות, החל מרמת המשק הבודד וכלה ברמה הבינלאומית. ברמה הבינלאומית ניתן להזכיר את המגבלות הקיימות על סחר בבע"ח וייצוא מוצרים מן החי ממדינות הנגועות במחלת "הפרה המשוגעת", ברמה הארצית יש לזכור את הנהלים המחייבים במקרה של התפרצות מחלת הפה והטלפיים. ברמת המשק, אחד הנושאים העיקריים ליישום הוא בטיחות ביולוגית, בהיבט של בריאות העטין. במהותה של כל תוכנית לבטיחות ביולוגית קיימות שלוש מילים, והן אלו היוצרות את המונח המוכר לנו "עמבה": **עמידות - בידוד - היגיינה.**

"**עמידות**" - הכוונה היא לכל פעולה המשפרת את עמידותו של בעל-החיים, בפני מחלה. הפעולה יכולה להיות ממשקית, רפואית, תזונתית או חיסונית. הרעיון העומד מאחורי אותה פעולה הוא, תמיכה וחיזוק היכולת הטבעית של בעל החיים להתגונן בפני גורמי מחלה.

ל"עמבה" בפרות?

מור פריד
המערך הארצי לבריאות העטין
רופאה

פעולות ממשקיות התורמות לעמידות הן יצירת תנאי ממשק נאותים המפחיתים עקה ("סטרס") מבעל החיים ומתחשבים ברווחתו. למשל, הקפדה על מרחב מחיה מספק, צל ושמירה על מרבצים יבשים. הקפדה על הזנה מאוזנת, חשובה תמיד לבריאות הכללית של בעל החיים ושמירה על כושר ייצור מיטבי, ובפעולות רפואיות נכלול, טיפולים מונעים כמו חיסונים, הניתנים על פי תוכנית מותאמת לעדר.

במילה "**בידוד**" נכללות הפעולות שיש לנקוט לצורך הפרדה בין קבוצות הנבדלות, ברמת הסיכון שלהן לגורמי מחלה, למשל כאשר רוצים לרכוש מקנה חדש לעדר. הכנסה של בעלי חיים חדשים לעדר היא גורם הסיכון העיקרי במשק, לבריאות בעלי החיים. רבים וטובים לא מעריכים את העובדה כי בעל חיים הנראה בריא ומתנהג באופן נורמלי, עלול לשאת בגופו מחולל מחלה אשר יתפרץ, לאחר הכנסתו לעדר וידביק את שאר האוכלוסיה.

הפעולות המומלצות לביצוע בעת רכישת מקנה חדש הן:

1. רכישת בע"ח ממקור אחד ולא ממספר מקורות. ככל שנצמצם את מספר המקורות מהם נקנה בע"ח, כך נקטין את מידת הסיכון שברכישה.
2. בדיקת ההיסטוריה של משק המקור - דוגמא טובה היא, בדיקה לנגיעות בחיידק סטרפטוקוקוס אגלקטיא. מומלץ תמיד להתקשר למעבדות מאל"ה לבדוק היסטוריית אגלקטיא.
3. בדיקת בריאות בעל החיים עצמו תוך התייעצות עם הוטרינר המטפל. מומלץ לשלוח תמיד דוגמאות לבדיקה מעבדתית, לפני הרכישה (חלב, דם, שתן או צואה).
4. לאחר הרכישה, יש לשכן את בעלי החיים החדשים באזור נפרד. רוב המחלות האקוטיות מתפרצות תוך פרק זמן של שבועיים-שלושה וזו התקופה בה יש לעקוב אחר בע"ח ולמנוע מגע עם בע"ח אחרים בעדר.

במקביל לפעולות אלו יש לבצע ניטור תקופתי ברמת העדר כדי לזהות במהירות האפשרית חדירה של גורם מחלה לעדר, לדוגמא זיהוי של נגיעות תוך עטינית בחיידק סטאפ.אוראוס על ידי דיגום של פרות חריגות מבקורת חלב. את נוהל הניטור יש לקיים ללא קשר להכנסת בע"ח חדשים לעדר.

תוכנית לבטיחות ביולוגית במשק תבנה בהדרגה, תוך שיתוף פעולה עם הרופא המטפל. בשלב הראשון יש לבצע הערכת סיכונים בה קובעים את האזורים או את גורמי הסיכון העיקריים לחדירה ו/או הפצה בעדר

"**היגיינה**" - חשובה תמיד, ובהקשר לבטיחות ביולוגית היא אחת ממילות המפתח. אורך החיים של מחוללי מחלות הוא בעל שונות גדולה, נע בין שעות לימים, אולם המשותף לכולם הוא שנוכחותם בתוך חומר אורגני, תאריך באופן משמעותי את כושר השרידות שלהם בסביבה ומכאן תגדיל את גורם הסיכון לבע"ח. מסיבה זו יש לשים דגש על סילוק תדיר של זבל, שאריות מזון ושאריות אורגניות אחרות כמו, שיליות וחלקי גופות. פעולת הסילוק עצמה מפחיתה את שעור גורמי המחלה בסביבת בע"ח, בעשרות אחוזים. יחד עם הסילוק הפיזי נעזרים גם בחומרי ניקוי וחיטוי במקומות הדרושים, כמו ניקוי שוקתות, כלי האכלה (בעיקר ביונקים) וחצר המלטה.

איך בונים תוכנית לבטיחות ביולוגית במשק?

תוכנית לבטיחות ביולוגית במשק תבנה בהדרגה, תוך שיתוף פעולה עם הרופא המטפל. בשלב הראשון יש לבצע הערכת

אנג'ליקה מרטינז

סיכונים בה קובעים את האזורים או את גורמי הסיכון העיקריים לחדירה ו/או הפצה בעדר. נהוג לחלק את גורמי הסיכון לשלוש קבוצות:

1. גורמי סיכון ביולוגיים – חיידקים, נגיפים, טפילים.
2. גורמי סיכון כימיים – חומרי הדברה, תרופות, תוספי מזון.
3. גורמי סיכון פיזיקליים – עצמים כמו שברי זכוכים ברפד, שאריות פלסטיק במזון, או כל גורם לחבלה בבע"ח.

אם ניקח לדוגמא את חצר ההמלטה, הרי שהיא תוגדר כאזור בסיכון גבוה, בגלל שילוב של העקה בה נמצא בע"ח, ההופכת אותו לפגיע יותר, יחד עם הפרשות ושאריות של חומר אורגני רב. לעומתה, המשרד הוא אזור בסיכון נמוך. בשלב השני מבצעים ניהול סיכונים, כלומר מיישמים את צעדי המניעה והבקרה שקבענו. אם נחזור לדוגמא של חצר ההמלטה, לאחר שהגדרנו אותה כאזור בסיכון גבוה נחליט על מדדים ופעולות להקטנת הסיכון, למשל מיקום חצר ההמלטה, כמה שעות לאחר המלטה פרה שוהה בחצר, אופן ותדירות הניקוי והחיטוי של חצר ההמלטה.

השלב השלישי בתוכנית, יכונה תקשורת סיכונים ובו מוודאים כי כל העובדים במשק ואנשי המקצוע והשרות עימם באים במגע, מעודכנים במדיניות החדשה ומוכנים לשתף פעולה.

מומלץ שכל משק יתאים לעצמו על פי צרכיו ויכולתו, תוכנית של בטיחות ביולוגית ולא יסתמך על תוכנית אחידה. יחד עם זאת, ישנן מספר נקודות המשותפות לכלל המשקים ואליהן כדאי לשים לב:

- סווג את האנשים המבקרים במשק לפי דרגות סיכון וקבע "קוד לבוש" ואזורים מותרים לגישה. לדוגמא, בני משפחה עירוניים, הבאים לביקור בחג השבועות, נמצאים בדרגת סיכון נמוכה ולעומתם הרופא והמזריע, הבאים במגע יומיומי הדוק עם מספר רב של בע"ח נמצאים בדרגת סיכון גבוהה. דאג לאספקה של לבוש חד פעמי (חלוק, אוברול, כיסוי נעליים) למבקרים ולנקודות שטיפה וחיטוי מגפיים.
- קבע אזור חניה/פריקה לרכבים. רכב הנכנס לתחום אזורים המוגדרים בסיכון בינוני–גבוה, חייב בנוהל של ניקוי גלגלים מזבל חיצוני ובחיטוי. מומלצת מאד גדר סביב המשק עם שליטה ובקרה על נקודת הכניסה (שערים לכלי רכב ולאדם).
- רכוש תמיד מזון, ממקור בטוח המנהל בקרת איכות ובעל יכולת של זיהוי ועקיבות למזון המנופק.
- מנע חדירה של חיות בר, חיות בית ומעופפים לתחום המשק. כל אלו עלולים לשמש מאגר ומקור הפצה לגורמי מחלה, דוגמת נאוספורה קנינום, או אפילו סטאפ. אוראוס המופץ גם על ידי זבובים.

בטיחות ביולוגית ניתנת ליישום בכל משק, ללא השקעה כספית גדולה, ופוטנציאל החיסכון הכלכלי בה גדול. החשיבות בהנהגה של תוכנית בטיחות ביולוגית במשק כפולה: מצד אחד היתרון הברור לרפתן בשמירה על בעלי חיים בריאים, יצרניים ורווחים, ומן הצד השני ציבור הצרכנים, המגלה מודעות ודרישה, הולכת וגדלה, למזון איכותי ובטיחותי. האיכות והבטיחות חייבות להתחיל כבר ברמת חומרי הגלם של המזון, קרי ברפת החלב. ■

מכתבים למערכת, הערות והארות נא להפנות
להתאחדות מגדלי בקר לישראל
ת.ד. 3015, פארק התעשיה קיסריה 38900
או בדואר אלקטרוני
hmb-malul@icba.org.il