

תאריך: יב' בשבט התשע"ז  
8 פברואר 2017

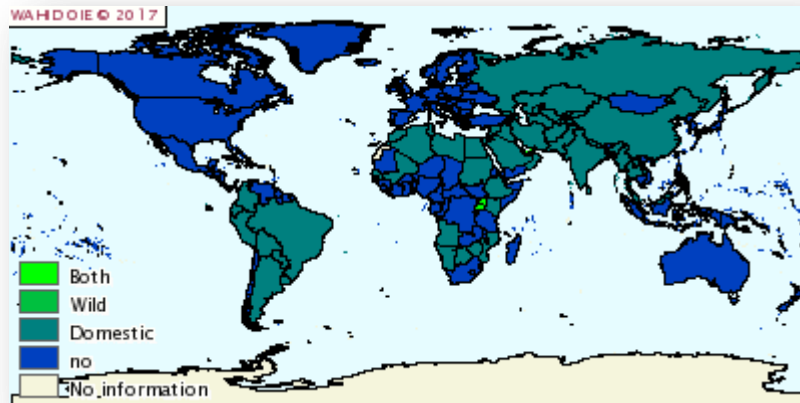
אל: רופאי בקר, צאן וחזירים.

הנדון: מחלת הפה והטלפיים בניר יצחק – הודעה מס' 4.

1. בתאריך 6/2/17 אובחנה נגיף הפה והטלפיים בדגימות שהגיעו מבקר ברפת החלב בקיבוץ ניר יצחק. סימני מחלה אופייניים בפה, בטלפיים ובפטמות נצפו בעשרות פרטים בגילאים שונים מתוך כ- 600 ראשי בקר ברפת. תמונות מצ"ב.
2. בתאריך 7/2/17 בוצע במעבדת הפו"ט במכון קמרון סווג ראשוני של הנגיף כנגיף מזן O. בידוד נגיף ב 8/2/17 אישש את הממצא. מיפוי וקביעת תת-זן צפויה בימים הקרובים.
3. בבירור בעקבות התחלואה בניר יצחק, התקבלו גם דיווחים על תחלואה חשודה כפו"ט בעדרי צאן ובקר ברצועת עזה, מסביבות רפיח, חאן יונס והעיר עזה. ככל הנראה התחלואה החלה שם לפני מספר שבועות ויתכן שמקורה בהעברת בקר וצאן ממצרים לרצועת עזה. הנחת העבודה היא כי כל רצועת עזה נמצאת בסיכון גבוה לתחלואה בפו"ט כעת.
4. יתכן כי זן הנגיף אינו מהזנים המוכרים שבודדו בישראל בהתפרצויות בשנים האחרונות ואפשר שקיימת התאמה פחותה מהמקובל בין זן ההתפרצות לזני התרכיב. מצב זה עלול להביא לתחלואה והופעת סימנים קליניים גם בבקר מחוסן כדבעי ולכן נדרשת הקפדה רבה עוד יותר על בטיחות ביולוגית ומניעה.
5. לאור זאת אתם נקראים:
  - לדווח על כל חשד לסימני מחלה ללשכה השו"ט האזורית הקרובה.
  - לנהוג בזהירות משנה בבטיחות ביולוגית; ציוד, רכב, ביגוד וכו'.
  - לעדכן לקוחותיכם על המחלה, סימניה וחובת הדיווח אליכם ולשו"ט.
  - להודיע לשו"ט על כל עדר שלדעתכם אינו מחוסן כראוי נגד פו"ט.
  - לעקוב אחרי מידע טהנחיות נוספות מהשו"ט.
  - בכל שאלה או צורך בהבהרה אל תהססו לפנות ללשכה הווטרינרית.
6. עדכונים נוספים בהמשך עד סיום ההתפרצות.
7. חשוב להסביר ללקוחות ואחרים כי מחלת הפו"ט אינה זואונוטית ואין כל קשר בין נגיף הפו"ט במקנה לבין המחלה המכונה בשם זה בבני אדם, ועם זאת יש סיכון כי בני אדם יעבירו את המחלה בגופם, בגדיהם או כליהם.

8. להלן תזכורת לגבי מחלת הפה והטלפיים:

- **כללי:**  
מחלת הפה והטלפיים (Foot and Mouth Disease ; FMD; Aftosa) ; בערבית -  
حمى قلاعية (מבוטא - ḥmy qlā' yī) היא מחלה נגיפית מגפתית של בעלי  
פרסה שסועה הגורמת לנזקים כלכליים כבדים.
- **אטיולוגיה:**  
נגיף מהסוג אפטווירוס (*Aphthovirus*) ממשפחת ה- *Picornaviridae*. קיימים 7  
זנים (Serotypes) עקריים (O; A; C; ASIA -1; SAT-1; SAT-2 & SAT3). בכל זן  
מספר שונה של תת זנים. אין הגנה צולבת בין זני הנגיף השונים. המחלה  
מדבקת מאד ונדרשת כמות מזערית של הנגיף בכדי לצור הדבקה בבקר וצאן.
- **משמעות:**  
חשיבות מחלת הפרוט הנה כלכלית. המחלה יכולה לגרום לנזקים אדירים הן  
ישירים (פגיעה בייצור חלב ובשר, תמותה והוצאות טיפול/חיסון/המתה  
(בחור"ל)) והן עקיפים (מניעת סחר פנים ארצי ובינלאומי, פחד צרכנים המקטין  
מכירות).
- **אפידמיולוגיה:**  
בעבר פרוט הייתה נפוצה בכל העולם, כיום ישנם אזורים חופשיים שאינם  
מחסנים כנגד המחלה. להלן מפת החיסון בעולם, בכחול מדינות שאינן  
מחסנות:

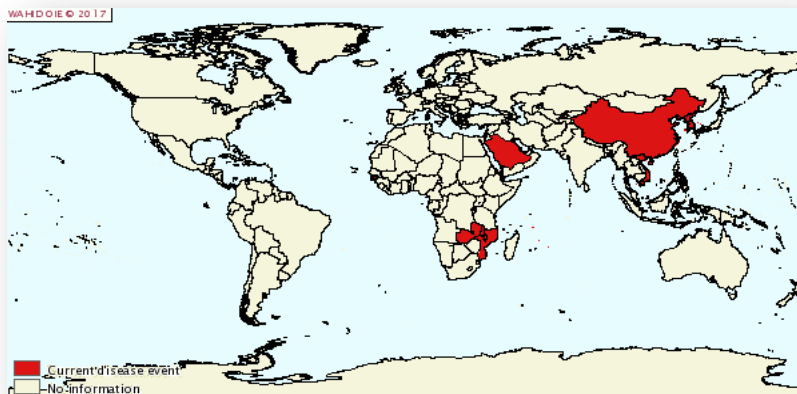


# משרד החקלאות ופיתוח הכפר

## השירותים הווטרינרים ובריאות המקנה

### השירותים הווטרינריים בשדה

תמונה עולמית של התפרצויות פו"ט במחצית השנה האחרונה:



באוכלוסיית בעלי חיים רגישה ולא מחוסנת שיעור התחלואה מגיע ל- 100%, התמותה נמוכה (כ- 1%) באוכלוסייה הבוגרת, אך בצעירים (בעיקר בשגר) התמותה עלולה להיות גבוהה, במיוחד בהדבקה בזנים אלימים. הנגיף יכול להיות מועבר על ידי מגע ישיר עם בעלי חיים חולים, אירוסולים, מוצרי חלב לא מפוסטרים ובהעברה מכאנית על ציוד מזהם. הנגיף עמיד ב- PH שבין 6.5 ו- 11 ושורד בחלב, מח עצם וקשרי למפה. לאחר תחלואה הנגיף שורד בבית הבליעה של צאן (4-6 חודשים) ובקר (6 חודשים ומעלה) שהחלימו. חזירים מפרישים כמויות גדולות מאד של הנגיף ועלולים לשמש כמגבירים להפצה. בקר רגיש ומפגין את הסימנים הקליניים הסוערים ביותר ולכן נחשב לאינדיקטור לתחלואה, לעומת הצאן שבו הסימנים הקליניים קלים. גם בני אדם יכולים להעביר את המחלה שכן הנגיף שורד 24-48 שעות במערכת הנשימה של האדם.

#### ● סימנים קליניים:

תקופת הדגירה של המחלה היא 2-12 ימים. הורמיה מתחילה ביום השני לאחר ההדבקה בעוד הסימנים הקליניים מופיעים לראשונה בדרך כלל ביום 3-4 לאחר התחלואה. עליית הנוגדנים בדם מאוחרת עוד יותר – מתחילה רק ביום 5-6 לאחר ההדבקה.

ככלל הסימנים הקליניים חמורים ביותר בבקר וקלים בצאן (חום וצליעות בעיקר, יתכנו לקויות בחלל הפה). בחזירים הסימנים כוללים בעיקר פגיעה ברגליים (חמורות יותר מאשר בבקר) ושלפוחיות על החרטום, לקויות בפה נדירות יותר. קשה להבדיל ממחלות וסיקולריות אחרות. הסימנים הקליניים כוללים:

- חום.
- ירידה בתאבון ובתנובת החלב.
- שלפוחיות על עור הפטמות אשר מתפוצצות ויוצרות ארוזיות ופצעים המעלים רגישות לדלקות עטין.
- שלפוחיות על הנחיריים, הלשון והפה. הפגיעה בפה גורמת לריור רב ולהפרשות אף מרובות. השלפוחיות מתפוצצות, האפיתל מתקלף ונוצרים פצעים המלווים בהליטוזיס.
- שלפוחיות באיזור הקורונה ובין הטלפיים, שבהתפוצצותן יוצרות פצעים. הפגיעות ברגליים יכולות לגרום לצליעה (חשוב בצאן) עד חוסר נכונות לזוז.

**משרד החקלאות ופיתוח הכפר**  
**השירותים הווטרינרים ובריאות המקנה**  
**השירותים הווטרינריים בשדה**

---

- ארוזיות בפה והתקלפות אפיתל.
- הפלות.
- תמותה של בעלי חיים צעירים.
- ללא זיהומים משניים – החלמה תוך כשבועיים.

● **סימנים פתולוגיים:**

- שלפוחיות כנ"ל.
- ארוזיות כמתואר.
- Tiger Heart – בצעירים.

● **אבחנה מבדלת:**

- מחלות וסיקולריות אחרות –  
swine vesicular disease  
vesicular exanthema  
vesicular stomatitis  
IBR -
- כחול הלשון – BT.
- Bovine Papular Stomatitis.
- מחלת הריריות – Mucosal Disease.
- נזלת ממארת - MCF.
- דבר הצאן - PPR.
- דבר הבקר – Rinder Pest.
- פנרציום – Foot Rot.
- צריבות מחומרים כימים ארוזיביים.
- לקויות טראומטיות בפה וברגליים.
- 

● **אבחון:**

דיגום ומשלוח דגימות לאבחון יעשה על ידי עובדי השו"ט בשדה בלבד. עם חשד לתחלואה בפרוט על הרופא הקליני לצור קשר עם הלשכה הווטרינרית האחראית על המשק, לעזוב את המשק לנקות את הציוד ולחטאו, לסור מיד לשטיפת הרכב. לאחר מכן יש להתקלח ולהחליף בגדים. אין להגיע למשק אחר ללא נקיטת אמצעי בטיחות ביולוגית.

האבחון מבוסס על:

- בידוד נגיף.
- זיהוי אניטגן באמצעות PCR ו-ELISA.
- ריצוף.
- סרולוגיה – ELISA & VN.

● **טיפול:**

אין טיפול ספציפי. ניתן לתת טיפול תומך בלבד. טיפול בנגעי עור ובסיבוכים משניים כגון דלקת עטין.

**משרד החקלאות ופיתוח הכפר**  
**השירותים הווטרינרים ובריאות המקנה**  
**השירותים הווטרינריים בשדה**

---

• **פעולות מניעה בהתאם להנחיות השו"ט:**

- חיסון דחף.
- הטלת סגר סביב מוקדים ובאזורי סיכון
- הגבלות תנועה מקנה ושיווק מוצרים מן החי.
- טיפול בפגרים במוקדים
- סגירת גבולות
- צמצום תנועת בני אדם
- הסברה ותקשור

לידיעתכם,

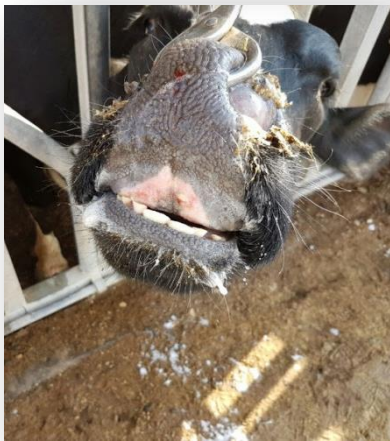
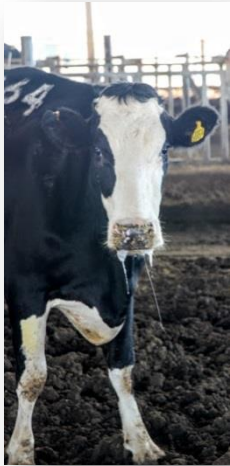
ד"ר תמיר גשן  
מנהל השו"ט בשדה.

**העתקים:**

- שר החקלאות, לשכה.
- מנכ"ל משרד החקלאות.
- היועץ המשפטי משרד החקלאות.
- מנהל השו"ט.
- מנהלי לשכות.
- עוזר למנהל השו"ט.
- מנהל המכון הווטרינרי.
- מנהל השו"ט (אמרכלות)
- מנהל המחלקה לפיקוח מוצרים מן החי.
- ר.ו.ר יבוא/יצוא.
- ר.ו.ר לבתי מטבחים.
- ר.ו.ר מחלות צאן.
- ר.ו.ר מחלות חזירים.
- ר.ו.ר מחלות סוסים.
- ר.ו.ר החקלאית.
- מנהל שה"מ משרד החקלאות.
- מנכ"ל מועצת החלב
- מזכיר אמב"ל.
- מזכיר אגודת הנוקדים.
- שיאון.
- ר.ו.ר רשות הטבע והגנים.
- מנהל הפיצו"ח.



משרד החקלאות ופיתוח הכפר  
השירותים הווטרינרים ובריאות המקנה  
השירותים הווטרינריים בשדה



**משרד החקלאות ופיתוח הכפר**  
**השירותים הווטרינרים ובריאות המקנה**  
**השירותים הווטרינריים בשדה**

---

