

## המעבדה לברונכיטיס מדבקת

ברונכיטיס מדבקת בתרנגולות (IB) – מחלה נגיפית אקוטית הפוגעת בדרכי הנשימה העליונים בתרנגולות. זנים מסוימים פוגעים בכליות או בצינור ההטלה בתרנגולות מטילות. גורם המחלה הנו נגיף ממשפחת הקורונה.

צוות המעבדה:

רוזי מאיר – M. Sc. מנהלת המעבדה

טלפון: 039688940/25

דא"ל: [rosiem@moag.gov.il](mailto:rosiem@moag.gov.il)

דר' לובוב סימנוב – MDV

טלפון: 03-9699025

דא"ל: [lubas@moag.gov.il](mailto:lubas@moag.gov.il)

### הבדיקות המבוצעות במעבדה

אבחון נגיפי ברונכיטיס מדבקת (IB):

(1) בידוד נגיף בביצים מעוברות [1]

(2) RT-PCR [2]

(3) RT-PCR זמן אמת [3]

סיווג גנוטיפי על סמך הגן המקודד לחלבון S1:

(1) בדיקת RFLP [4]

(2) בדיקת רצף הגן S1

### אבחון נגיפים נוספים

נגיפי גומבור IBDV בשיטת RT-PCR

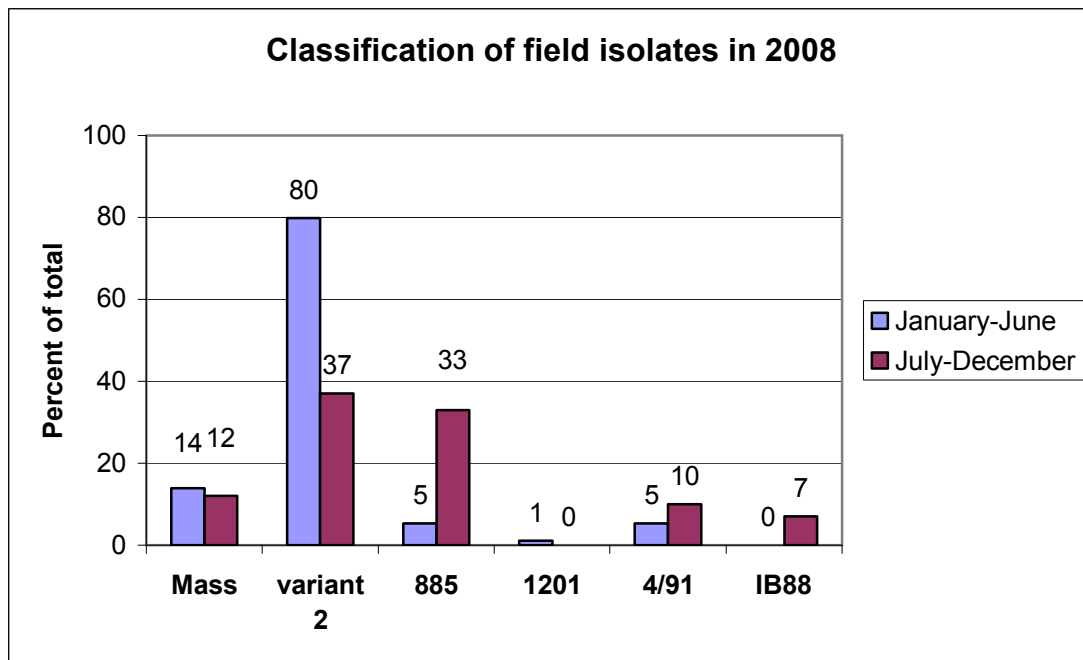
נגיפי קורונה בהודים TCoV בשיטת RT-PCR

שטת אבחון/סיווג ל-IB	מגבלות השיטה	לוח"ז ביצוע וקבלת תוצאות
בידוד נגיף	לא ספציפית. רגישות גבוהה. נדרשת בדיקה נוספת לאימות התוצאה	8 ימים (תלוי בזמינות ביצי SPF)
RT-PCR	ספציפית. פחות רגישה מבידוד נגיף לא מתאימה לבדיקה ישירה של מדטחים	1 יום עבודה
RT-PCR זמן אמת	ספציפיות ורגישות גבוהות מתאימה לבדיקה ישירה ממשטחים	4 שעות
RFLP	לא מזהה שינויים קלים ברצף הגן נוכחות של יותר מזן אחד מקשה על הסיווג	3 שעות
בדיקת רצף	סיווג מדויק. נוכחות של יותר מזן אחד מקשה על הסיווג	5 ימי עבודה

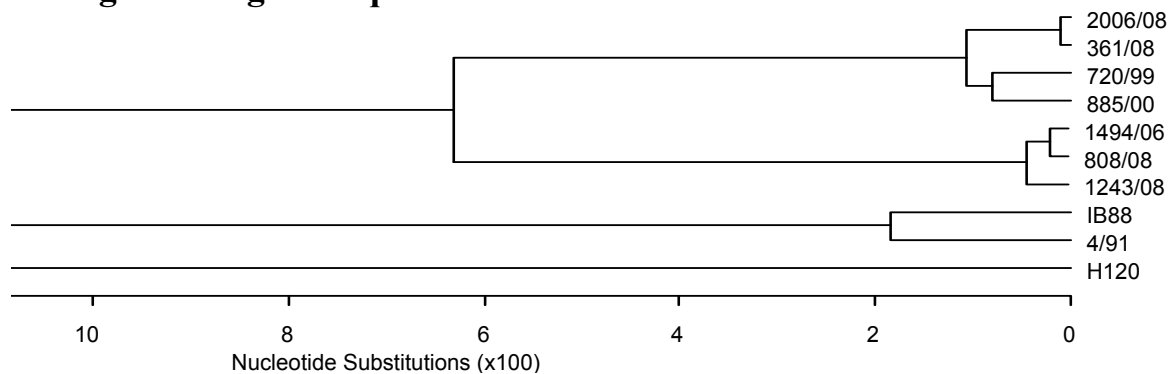
הנחיות דיגום ושינוע – ראה טבלת הנחיות חטיבתית

- .1 Gelb J, J. and M.W. Jackwood, Infectious bronchitis. 4th ed. A laboratory manual for the isolation and identification of avian pathogens, ed. D.E. Swayne. 1998: The American association of avian pathologists. 169-174.
- .2 Jackwood, M.W., N.M. Yousef, and D.A. Hilt, Further development and use of a molecular serotype identification test for infectious bronchitis virus. Avian Dis, 1997. **41**(1): p. 105-10.
- .3 Meir, R., et al., Detection of infectious bronchitis virus by real time RT-PCR, RT-PCR, and virus isolation in embryonating eggs – a comparative study. J Virol Methods. 2009. (in preparation).
- .4 Kwon, H.M., M.W. Jackwood, and J. Gelb, Jr., Differentiation of infectious bronchitis virus serotypes using polymerase chain reaction and restriction fragment length polymorphism analysis. Avian Dis, 1993. **37**(1): p. 194-202.

### סיכום נגיפי IBV בשנת 2008



## Changes in S1 gene sequences



Isolate no.	Year (first isolated)	Genotype
720	1999	unique
885	2000	unique
1494	2006	Variant 2
808	2008	Variant 2
1243	2008	Variant 2
361	2008	885
2006	2008	885

### נושאי מחקר לשנת 2009

1. פיתוח וישום שיטת מולטיפלקס RT-PCR עבור שלושה גורמי מחלות נשימה בתרנגולות. רוזי מאיר, לובוב סימנוב וקטיה לפין. מימון ע"י הנהלת ענף הלול.

2. מעורבות נגיפי כשל חיסוני (MDV ו-CAV) בתחלואת תרנגולות בנגיפי שפעת, ניוקאסל וברונכיט מדבקת. אירת דוידסון, רוזי מאיר, לובוב סימנוב ואהרון פרידמן. מימון ע"י קרן מדען ראשי.