



Αποστολή με ηλεκτρονικό ταχυδρομείο /  
ψηφιακά υπογεγραμμένο

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΤΡΟΦΙΜΩΝ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ ΑΘΗΝΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΟ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΧΑΛΚΙΔΑΣ  
ΕΘΝΙΚΟ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΑΝΑΦΟΡΑΣ  
ΣΑΛΜΟΝΕΛΛΩΝ & ΜΙΚΡΟΒΙΑΚΗΣ ΑΝΤΟΧΗΣ

Ταχ. Δ/ση: Τ.Θ. 19241

341 00 ΧΑΛΚΙΔΑ

Τηλέφωνο: 2221 042 521

Πληροφορίες: Ν.Κ. Μουττωτού – Ε. Βαλκάνου

Email:vetlab7@otenet.gr

Χαλκίδα, 07/11/2024

Αρ.πρωτ.: 343997

**ΠΡΟΣ: Πίνακας Αποδεκτών**

**Θέμα:** Αποστολή αποτελεσμάτων εργαστηριακών εξετάσεων που αφορούν στη μικροβιακή αντοχή μικροοργανισμών που απομονώθηκαν από δείγματα περιεχομένου τυφλών εντέρων χοίρων πάχυνσης, καθώς και φρέσκο χοίρειο και βόειο κρέας, στο πλαίσιο διενέργειας του «Προγράμματος παρακολούθησης της αντοχής των ζωνοσογόνων και συμβιωτικών βακτηρίων στις αντιμικροβιακές ουσίες για το έτος 2023».

Ποσοστό κάλυψης των δειγματοληψιών:

Το έτος 2023 εξετάστηκαν συνολικά 70 δείγματα περιεχομένου τυφλών εντέρων χοίρων πάχυνσης.

Στο Κτηνιατρικό Εργαστήριο Χαλκίδας (ΚτΕΧ) εξετάστηκαν 20 δείγματα που συλλέχθηκαν από τα τμήματα κτηνιατρικής ΠΕ Ευβοίας, Καρδίτσας, Λακωνίας. Το Κτηνιατρικό Εργαστήριο Ιωαννίνων (ΚτΕΙ) εξέτασε 50 δείγματα τυφλών εντέρων χοίρων πάχυνσης που προέρχονταν από τα τμήματα κτηνιατρικής ΠΕ Ιωαννίνων, ΠΕ Τρικάλων, ΠΕ Πρεβέζης, ΠΕ Δράμας, ΠΕ Πέλλας, ΠΕ Κιλκίς και ΠΕ Κοζάνης.

Δεν εστάλησαν δείγματα από τα τμήματα κτηνιατρικής των ΠΕ Αιτωλοακαρνανίας, Κορινθίας, Λάρισας, Πιερίας, Θεσ/νίκης, Σερρών, Ημαθίας. Το 2021, επίσης δεν είχαν σταλεί δείγματα από τα Τμήματα Κτηνιατρικής των ΠΕ Αιτωλοακαρνανίας, Κορινθίας, Λακωνίας, Λάρισας, Θεσ/νίκης, Πέλλας, Πιερίας, Σερρών, Ημαθίας, Κοζάνης και Κιλκίς.

Το 2023 παρατηρήθηκε πολύ χαμηλό ποσοστό δειγματοληψιών της τάξης του 36,8% επί του συνόλου των 190 δειγμάτων τυφλών εντέρων χοίρων που προβλεπόταν να συλλεχθούν, με βάση το έγγραφο της Γεν. Δ/σης Δημόσιας Υγείας Υπ.Α.Α.Τ.-Τμήμα Σφαγείων, με αρ. πρωτ.703/186475/15-06-2024. Το ίδιο χαμηλό ποσοστό κάλυψης παρατηρήθηκε και κατά το έτος 2021. Το ποσοστό των δειγματοληψιών ήταν τότε της τάξης του 24,7% επί του συνόλου των 299 δειγμάτων τυφλών εντέρων χοίρων που προβλεπόταν να συλλεχθούν με βάση το έγγραφο της Γεν. Δ/σης Δημόσιας Υγείας Υπ.Α.Α.Τ. – Τμήμα Σφαγείων με αρ. πρωτ. 203/35730/4-02-2021.

Το σύνολο των δειγμάτων κρέατος που προβλεπόταν να συλλεχθούν για το 2023 ήταν 310. Συλλέχθηκαν και εξετάστηκαν 135/310, δηλαδή το 53,5% των δειγμάτων κρέατος, σύμφωνα με το πρόγραμμα παρακολούθησης του ίδιου έτους.

**E. coli συμβιωτικά και στελέχη που απομονώθηκαν μέσω της εκλεκτικής απομόνωσης από δείγματα περιεχομένου τυφλών εντέρων χοίρων πάχυνσης :**

Απομονώθηκαν 68 στελέχη συμβιωτικού *E. coli* (2 δείγματα κρίθηκαν ακατάλληλα από το ΚτΕΙ). Επιπλέον, απομονώθηκαν 30 στελέχη *E. coli* που παράγουν ένζυμα - ευρέος φάσματος β-λακταμάσες (Extended Spectrum β-Lactamase), μέσω της μεθόδου εκλεκτικής απομόνωσης και 2 στελέχη τύπου AmpC.

Πραγματοποιήθηκαν μόνο 15 αναλύσεις για ανίχνευση ανθεκτικών στελεχών που παράγουν καρβαπενεμάσες λόγω έλλειψης των απαραίτητων καλλιεργητικών μέσων στα εργαστήρια. Στα 15 δείγματα περιεχομένου τυφλών εντέρων

παχυνόμενων χοίρων που εξετάστηκαν, δεν απομονώθηκε κανένα ανθεκτικό στέλεχος που να παράγει καρβαπενεμάσες,

Στελέχη *E. coli* που παράγουν ευρέος φάσματος β-λακταμάσες (ExtendedSpectrum β- Lactamase) και απομονώθηκαν μέσω της εκλεκτικής απομόνωσης από δείγματα κρέατος:

Δεν πραγματοποιήθηκαν αναλύσεις στα δείγματα κρέατος για ανίχνευση ανθεκτικών στελεχών που να παράγουν καρβαπενεμάσες, λόγω έλλειψης απαραίτητων καλλιεργητικών μέσων στα εργαστήρια.

Στελέχη *Salmonella spp.* που απομονώθηκαν από δείγματα περιεχομένου τυφλών εντέρων χοίρων πάχυνσης:

Από τα 68 δείγματα περιεχομένου τυφλών εντέρων χοίρων πάχυνσης απομονώθηκαν 6 στελέχη *Salmonella spp.* με τους εξής οροτύπους : 1 *S. Enteritidis*, 1 *S. Kottbus*, 4 *S. Derby*.

Στελέχη *Campylobacter spp.* που απομονώθηκαν από δείγματα περιεχομένου τυφλών εντέρων χοίρων πάχυνσης:

Απομονώθηκαν 28/68 *Campylobacter spp* στα οποία πραγματοποιήθηκε μοριακή τυποποίηση και όλα ανήκαν στο είδος *Campylobacter coli*.

Στελέχη *E. coli* που παράγουν ευρέος φάσματος β-λακταμάσες (ExtendedSpectrum β- Lactamase) και απομονώθηκαν μέσω της εκλεκτικής απομόνωσης από δείγματα κρέατος:

Εξετάστηκαν 69 δείγματα βόειου κρέατος (64 δείγματα από το Τμήμα Υγιεινής Τροφίμων Αθηνών και 4 δείγματα από το Τμήμα Κτηνιατρικό Εργαστήριο Ιωαννίνων). Μόνο 1 στέλεχος *E. coli* που παράγει ένζυμα - ευρέος φάσματος β-λακταμάσες (ExtendedSpectrum β- Lactamase) απομονώθηκε, από κρέας προέλευσης Γαλλίας.

Εξετάστηκαν 66 δείγματα χοίρειου κρέατος (61 δείγματα από το Τμήμα Υγιεινής Τροφίμων Αθηνών και 5 δείγματα από το Τμήμα Κτηνιατρικό Εργαστήριο Ιωαννίνων). Μόνο 1 στέλεχος *E. coli* που παράγει ένζυμα - ευρέος φάσματος β-λακταμάσες (ExtendedSpectrum β- Lactamase) απομονώθηκε από εγχώριο κρέας.

Αποτελέσματα Προγράμματος Παρακολούθησης 2023 της αντοχής των ζωνοσογόνων και συμβιωτικών βακτηρίων στις αντιμικροβιακές ουσίες για το έτος 2023»:

Τα αποτελέσματα των εργαστηριακών αναλύσεων απομόνωσης και μικροβιακής αντοχής *E. coli* συμβιωτικών, στελεχών *E. coli* που απομονώθηκαν μέσω της εκλεκτικής απομόνωσης, καθώς και Καμπυλοβακτηριδίου και Σαλμονέλλας από δείγματα περιεχομένου τυφλών εντέρων χοίρων πάχυνσης και δειγμάτων κρέατος, φαίνονται στους επισυναπτόμενους 8 πίνακες excel (η ταξινόμηση έγινε ανά εμπλεκόμενο εργαστήριο που ανέλαβε τις αναλύσεις, βλ. παρακάτω) και, επιπλέον, ταξινόμηση ανά είδος του απομονώματος (μικροοργανισμού).

Η Προϊσταμένη του Τμήματος

Αφροδίτη Σμπιράκη

Συνημμένα αρχεία – 8 ΠΙΝΑΚΕΣ EXCEL

- ΚΤΗΝ ΕΡΓ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ\_AMR\_2023-ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΔΕΙΓΜΑΤΑ ΚΡΕΑΤΟΣ ΧΟΙΡΩΝ
- ΚΤΗΝ ΕΡΓ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ\_AMR\_2023-ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΔΕΙΓΜΑΤΑ ΤΥΦΛΩΝ ENTERΩΝ\_E.coli\_συμβιωτικό+εκλεκτικής απομόνωσης
- ΚΤΗΝ ΕΡΓ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ\_AMR\_2023-ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΔΕΙΓΜΑΤΑ ΤΥΦΛΩΝ ENTERΩΝ\_Campylobacter + Salmonella
- ΚΤΗΝ ΕΡΓ ΧΑΛΚΙΔΑΣ\_AMR\_2023-ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΔΕΙΓΜΑΤΑ ΤΥΦΛΩΝ ENTERΩΝ\_E.coli\_συμβιωτικό
- ΚΤΗΝ ΕΡΓ ΧΑΛΚΙΔΑΣ\_AMR\_2023-ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΔΕΙΓΜΑΤΑ ΤΥΦΛΩΝ ENTERΩΝ\_E.coli\_εκλεκτικής απομόνωσης
- ΚΤΗΝ ΕΡΓ ΧΑΛΚΙΔΑΣ\_AMR\_2023-ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΔΕΙΓΜΑΤΑ ΤΥΦΛΩΝ ENTERΩΝ\_Salmonella
- ΚΤΗΝ ΕΡΓ ΧΑΛΚΙΔΑΣ\_AMR\_2023-ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΔΕΙΓΜΑΤΑ ΤΥΦΛΩΝ ENTERΩΝ\_Campylobacter
- ΤΜΗΜΑ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ\_AMR\_2023-ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΔΕΙΓΜΑΤΑ ΚΡΕΑΤΟΣ ΧΟΙΡΩΝ

Πίνακας Αποδεκτών

**Προς:**

- 1.ΥΠΑΑΤ/ΓΔΚ/ Δ/νση ΚΚΑ, Τμήμα Υγιεινής Τροφίμων
- 2.Υπ.Α.Α.Τ./ΓΔΚ/ ΔΚΚΘ, Τμήμα Υγιεινής Τροφίμων
- 3.ΥΠΑΑΤ/ΓΔΚ/ΔΚΚΑ/Τμ. Κτηνιατρικό, Εργαστήριο Ιωαννίνων
4. **Π.Ε. Αν. Αττικής**, ΔΑΟΚ, Τμ. Κτηνιατρικής
5. **ΠΕ Δυτ. Αττικής**, ΔΑΟΚ, Τμήμα Κτηνιατρικής
6. **ΠΕ Ιωαννίνων**, ΔΑΟΚ, Τμήμα Κτηνιατρικής
7. **ΠΕ Θεσ/νίκης**, ΔΑΟΚ, Τμήμα Κτηνιατρικής
8. **ΠΕ Πιερίας**, ΔΑΟΚ, Τμήμα Κτηνιατρικής
9. **ΠΕ Κιλκίς**, ΔΑΟΚ, Τμήμα Κτηνιατρικής
10. **ΠΕ Πρέβεζας**, ΔΑΟΚ, Τμήμα Κτηνιατρικής
11. **ΠΕ Δράμας**, ΔΑΟΚ, Τμήμα Κτηνιατρικής
12. **ΠΕ Ξερρών**, ΔΑΟΚ, Τμήμα Κτηνιατρικής
13. **ΠΕ Τρικάλων**, ΔΑΟΚ, Τμήμα Κτηνιατρικής
14. **ΠΕ Ημαθίας**, ΔΑΟΚ, Τμήμα Κτηνιατρικής
15. **ΠΕ Κοζάνης**, ΔΑΟΚ, Τμήμα Κτηνιατρικής
16. **ΠΕ Μαγνησίας**, ΔΑΟΚ, Τμήμα Κτηνιατρικής
17. **ΠΕ Πέλλας**, ΔΑΟΚ, Τμήμα Κτηνιατρικής
18. **ΠΕ Ευβοίας**, ΔΑΟΚ, Τμήμα Κτηνιατρικής
19. **ΠΕ Καρδίτσας**, ΔΑΟΚ, Τμήμα Κτηνιατρικής
20. **ΠΕ Κορινθίας**, ΔΑΟΚ, Τμήμα Κτηνιατρικής
21. **ΠΕ Λακωνίας**, ΔΑΟΚ, Τμήμα Κτηνιατρικής
22. **ΠΕ Λάρισας**, ΔΑΟΚ, Τμήμα Κτηνιατρικής
23. **ΠΕ Αιτωλοακαρνανίας**, ΔΑΟΚ, Τμήμα Κτηνιατρικής
24. **ΠΕ Πιερίας**, ΔΑΟΚ, Τμήμα Κτηνιατρικής
25. **ΠΕ Πειραιά**, ΔΑΟΚ, Τμήμα Κτηνιατρικής
26. **ΠΕ Βοιωτίας**, ΔΑΟΚ, Τμήμα Κτηνιατρικής
27. Περ. Δ/νση **ΕΦΕΤ** Αττικής

**Κοιν.:**

1. Υπ.Α.Α.Τ. Γενική Διεύθυνση Κτηνιατρικής
2. Υπ.Α.Α.Τ., Δ/νση Κτηνιατρικής Δημόσιας Υγείας, Τμήμα Σφαγείων
- 3.Υπ.Α.Α.Τ., Δ/νση Προστασίας Ζώων, Φαρμάκων..., Τμήμα Κτην. Φαρμ., Καταλοίπων, Κτην. Εφοδίων
4. Υπ.Α.Α.Τ., Δ/νση Υγείας Ζώων, Τμήμα Ζωοανθρωπονόσων

**Εσωτερική διανομή:** ΥΠΑΑΤ/ΓΔΚ/ Δ/νση ΚΚΑ, Τμήμα Κτηνιατρικό Εργαστήριο Χαλκίδας (Φ.57-3 / 2023).