



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ
ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΤΡΟΦΙΜΩΝ
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΓΕΩΡΓΙΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΦΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ
ΤΜΗΜΑ ΦΥΤΟΪΓΕΙΟΝΟΜΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ**

Ταχ. Διεύθυνση: Λ. Συγγρού 150

Ταχ. Κωδ.: 176 71 Αθήνα

Πληροφορίες: Χ. Αραμπατζής, Λ. Ντουλμπερης, Π. Βαχαμίδης

Τηλέφωνο: 210 928 7235, 7234, 7232

Email: charampatzis@minagric.gr ,

ltoulmperis@minagric.gr

ΕΠΕΙΓΟΝ

Αθήνα, 14 - 03 - 2023

Αριθ. Πρωτ.: 2982 / 78755

ΠΡΟΣ: Ως ο Πίνακας Διανομής

ΚΟΙΝ.: Ως ο Πίνακας Διανομής

ΘΕΜΑ: «Εναρμονισμένοι κανόνες διενέργειας μακροσκοπικών ελέγχων σε φυτά προς φύτευση για την έκδοση φυτοϋγειονομικών διαβατηρίων»

Σύμφωνα με:

- Τον Καν. (ΕΕ) 2017/625 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου,
- Τον Καν. (ΕΕ) 2016/2031 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου,

για την εναρμόνιση των διαδικασιών που ακολουθούνται σχετικά με τους ελέγχους που πραγματοποιούνται για την έκδοση φυτοϋγειονομικών διαβατηρίων σε φυτά προς φύτευση, η υπηρεσία μας συνέταξε τις παρακάτω κατευθυντήριες οδηγίες:

Α. Γενικά

Η φυτοϋγειονομική επιθεώρηση πρέπει να αρχίζει με μια γενική εξέταση του τόπου παραγωγής, προκειμένου να ελεγχθεί η φυσική κατάσταση των φυτών. Εάν παρατηρηθούν ασυνήθιστες νεκρώσεις σε μια θέση ή παρτίδα, ή εάν υπάρχουν άλλα συμπτώματα (π.χ. ανώμαλη ανάπτυξη, διαφορές στο χρωματισμό, κηλίδες στα φύλλα, κτλ), οι παρτίδες/θέσεις αυτές πρέπει να ελέγχονται με ιδιαίτερη προσοχή. Σε κάθε περίπτωση και ανεξαρτήτως εύρεσης συμπτωμάτων πραγματοποιείται γενική τυχαιοποιημένη δειγματοληψία για **διενέργεια μακροσκοπικών ελέγχων** ακολουθώντας το διεθνές πρότυπο ISPM 31 (Methodologies for sampling of consignments).

Στο πλαίσιο του παρόντος, για τον καθορισμό της παρτίδας, κατά την έννοια του άρθρου 2 παράγραφος 7 του κανονισμού (ΕΕ) 2016/2031 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, λαμβάνονται υπόψη τα ακόλουθα:

- καταγωγή,
- καλλιεργητής,
- μονάδα συσκευασίας, είδος συσκευασίας,
- γένος, είδος, ποικιλία,
- περιοχή παραγωγής,
- ρυθμιζόμενοι επιβλαβείς οργανισμοί και τα χαρακτηριστικά τους, κ.λ.π.

Η επιθεώρηση είναι διαφορετική για κάθε παρτίδα φυτών.

Στην περίπτωση παρατήρησης συμπτωμάτων συλλέγονται δείγματα από συμπτωματικά φυτά. Ανάλογα με το είδος του φυτού, το στάδιο του και τον επιβλαβή οργανισμό που

υποπευόμαστε ότι μπορεί να προκαλεί τα συγκεκριμένα συμπτώματα, οι διαδικασίες για τη συλλογή, συσκευασία και αποστολή των εργαστηριακών δειγμάτων μπορεί να διαφέρουν.

Επομένως, πριν τη λήψη των δειγμάτων για εργαστηριακό έλεγχο συμβουλευόμαστε το Μπενάκειο Φυτοπαθολογικό Ινστιτούτο.

Οι επιθεωρήσεις και οι δειγματοληψίες μπορούν να αποτελέσουν από μόνες τους ένα μονοπάτι για την εξάπλωση των επιβλαβών οργανισμών. Ως εκ τούτου, οι επιθεωρητές θα πρέπει να λαμβάνουν όλες τις απαραίτητες προφυλάξεις κατά την επιθεώρηση και τη δειγματοληψία. Τονίζεται ότι μεταξύ των διαφορετικών παρτίδων θα πρέπει να γίνεται αλλαγή γαντιών και ο χρησιμοποιούμενος εξοπλισμός δειγματοληψίας να απολυμαίνεται.

B. Ειδική λίστα για τον προγραμματισμό της επιθεώρησης

α/α	Απαιτήσεις
1.	Ο επαγγελματίας είναι εγγεγραμμένος στο επίσημο μητρώο επαγγελματιών / υπευθύνων επιχείρησης?
1.1	Τα φυτά, φυτικά προϊόντα και άλλα αντικείμενα για τα οποία απαιτείται να εκδοθεί φυτοϋγειονομικό διαβατήριο περιλαμβάνονται στο Παράρτημα XIII και κατά περίπτωση στο Παράρτημα XIV του Εκτ. Κανονισμού (ΕΕ) 2019/2072 ?
1.2	Ο επαγγελματίας έχει καταθέσει παράβολο μαζί με την αίτησή του για την έκδοση φυτοϋγειονομικού διαβατηρίου?
2.	Με βάση τα taxa για τα οποία πρόκειται να γίνει έκδοση φυτοϋγειονομικού διαβατηρίου ποιοι είναι οι επιβλαβείς οργανισμοί για τους οποίους θα γίνουν επίσημοι έλεγχοι?
2.1	Επιβλαβείς οργανισμοί καραντίνας που δεν είναι γνωστή η παρουσία τους στο έδαφος της Ένωσης (Παράρτημα II, μέρος Α, Εκτ. Κανονισμού (ΕΕ) 2019/2072)
2.2	Επιβλαβείς οργανισμοί καραντίνας που είναι γνωστή η παρουσία τους στο έδαφος της Ένωσης (Παράρτημα II, μέρος Β, Εκτ. Κανονισμού (ΕΕ) 2019/2072)
2.3	Επιβλαβείς οργανισμοί προτεραιότητας (Κατ' Εξουσιοδότηση Κανονισμού (ΕΕ) 2019/1702)
2.4	Επιβλαβείς οργανισμοί καραντίνας στις προστατευόμενες ζώνες (Παράρτημα III, Εκτ. Κανονισμού (ΕΕ) 2019/2072)
2.5	Ρυθμιζόμενοι επιβλαβείς οργανισμοί μη καραντίνας (PEOMK) (Παράρτημα IV, Εκτ. Κανονισμού (ΕΕ) 2019/2072)
2.6	Επιβλαβείς οργανισμοί που δεν είναι καταγεγραμμένοι ως ενωσιακοί επιβλαβείς οργανισμοί καραντίνας (άρθρα 29 και 30 του Εκτ. Κανονισμού (ΕΕ) 2019/2072)
3.	Για τα συγκεκριμένα είδη φυτών πρέπει να τηρούνται ειδικές φυτοϋγειονομικές απαιτήσεις?
3.1	Η πιθανή παρουσία ενωσιακών ρυθμιζόμενων επιβλαβών οργανισμών μη καραντίνας (PEOMK) και των συμπτωμάτων που προκαλούνται στα εν λόγω φυτά υπερβαίνει τα θεσπισμένα κατώτατα όρια? (δες παράρτημα IV, Εκτ. Κανονισμού (ΕΕ) 2019/2072)
3.2	Τηρούνται για τα συγκεκριμένα φυτά τα μέτρα πρόληψης της παρουσίας των ενωσιακών ρυθμιζόμενων επιβλαβών οργανισμών μη καραντίνας (PEOMK)? [δες παράρτημα V, Εκτ. Κανονισμού (ΕΕ) 2019/2072 και YA 1080/99222/2020 (B 1415)]
3.3	Τηρούνται για τα συγκεκριμένα φυτά οι ειδικές απαιτήσεις που αναγράφονται στο παράρτημα VIII του Εκτ. Κανονισμού (ΕΕ) 2019/2072 ?

3.4	Μήπως υπάρχουν σε ισχύ έκτακτα μέτρα για συγκεκριμένους επιβλαβείς οργανισμούς τα οποία μπορεί να αφορούν τα προς επιθεώρηση φυτά? (δες https://food.ec.europa.eu/plants/plant-health-and-biosecurity/legislation/control-measures_en)
4.	Χρήση νέων μορφοτύπων φυτοϋγειονομικών διαβατηρίων για τα φυτά, φυτικά προϊόντα και άλλα αντικείμενα για τα οποία απαιτείται η έκδοσή τους? (δες Εκτ. Κανονισμό (ΕΕ) 2017/2313)
5.	Μπορούν τα συγκεκριμένα φυτά, εφόσον ανήκουν σε περισσότερα από ένα είδη, να περιλαμβάνονται όλα μαζί σε μία αίτηση για την έκδοση φυτοϋγειονομικού διαβατηρίου?

Γ. Μέγεθος δείγματος μακροσκοπικού ελέγχου (σε περιπτώσεις που δεν ορίζεται διαφορετικά σύμφωνα με Αποφάσεις ή Εκτ. Κανονισμούς της Ε.Ε).

Η δειγματοληψία των παρτίδων περιλαμβάνει τον προσδιορισμό της κατάλληλης ανεξάρτητης μονάδας για τη δειγματοληψία. Η μονάδα προσδιορίζεται ως εξής:

- κόνδυλοι, βολβοί, ριζώματα: 1 κόνδυλος ή βολβός ή ρίζωμα,
- φυτά προς φύτευση: 1 φυτό,
- σπόροι: ένας σπόρος.

Το μέγεθος του δείγματος που πρέπει να ληφθεί, για οπτική επιθεώρηση, διαχωρίζεται ανάλογα με την κατηγορία του φυτικού υλικού ως εξής:

Ερριζα φυτά προς φύτευση, όχι σε λήθαργο	<p>Σύστημα δειγματοληψίας ικανό να διαπιστώνει με επίπεδο εμπιστοσύνης 95 % επίπεδο παρουσίας προσβεβλημένων φυτών ίσο ή μεγαλύτερο από 1 %.</p> <p><i>Τρόπος υπολογισμού</i></p> <p>Αν θεωρήσουμε ότι η αποτελεσματικότητα ανίχνευσης (efficacy of detection) ενός μέσου φυτοϋγειονομικού ελεγκτή είναι 50% (δηλ. 0,5) τότε η περίπτωση μας βρίσκεται στον πίνακα 1 και συγκεκριμένα στη στήλη που έχει ως τίτλο 0,5 και επίπεδο εμπιστοσύνης 95%. Η τιμή 0,5 προέκυψε ως εξής:</p> $\text{επίπεδο ανίχνευσης} \times \text{αποτελεσματικότητα ανίχνευσης} = 1 \times 0,5 = 0,5$ <p>Το επόμενο βήμα είναι να πάμε στον πίνακα 1 και να αντιστοιχίσουμε το συνολικό μέγεθος της παρτίδας με την τιμή που βρίσκεται στη στήλη με τίτλο 0,5. Άρα, αν το συνολικό μέγεθος της παρτίδας είναι 3.000 μονάδες, τότε το δείγμα που πρέπει να λάβουμε είναι 542 μονάδες. Αν όμως το συνολικό μέγεθος της παρτίδας είναι 100.000 μονάδες, τότε το δείγμα που πρέπει να λάβουμε είναι 596 μονάδες</p>
------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Φυτά προς φύτευση σε λήθαργο, συμπεριλαμβανομένων των κονδύλων, των βολβών και των ριζωμάτων	<p>Σύστημα δειγματοληψίας ικανό να διαπιστώνει με επίπεδο εμπιστοσύνης 95 % επίπεδο παρουσίας προσβεβλημένων φυτών ίσο ή μεγαλύτερο από 2 %.</p> <p><i>Τρόπος υπολογισμού</i></p> <p>Αν θεωρήσουμε ότι η αποτελεσματικότητα ανίχνευσης (efficacy of</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>detection) ενός μέσου φυτοϋγειονομικού ελεγκτή είναι 50% (δηλ. 0,5) τότε η περίπτωση μας βρίσκεται στον πίνακα 1 και συγκεκριμένα στη στήλη που έχει ως τίτλο 1 και επίπεδο εμπιστοσύνης 95%. Η τιμή 1 προέκυψε ως εξής:</p> <p>επίπεδο ανίχνευσης x αποτελεσματικότητα ανίχνευσης = $2 \times 0,5 = 1$</p> <p>Το επόμενο βήμα είναι να πάμε στον πίνακα 1 και να αντιστοιχίσουμε το συνολικό μέγεθος της παρτίδας με την τιμή που βρίσκεται στη στήλη με τίτλο 1. Άρα, αν το συνολικό μέγεθος της παρτίδας είναι 3.000 μονάδες, τότε το δείγμα που πρέπει να λάβουμε είναι 284 μονάδες. Αν όμως το συνολικό μέγεθος της παρτίδας είναι 100.000 μονάδες, τότε το δείγμα που πρέπει να λάβουμε είναι 298 μονάδες</p>
<p>Αρριζα μοσχεύματα και παρτίδες σπόρων >500 μονάδων</p>	<p>Σύστημα δειγματοληψίας ικανό να διαπιστώνει με επίπεδο εμπιστοσύνης <u>95 %</u> επίπεδο παρουσίας προσβεβλημένων φυτών ίσο ή μεγαλύτερο από <u>5 %</u> .</p> <p><i>Τρόπος υπολογισμού</i></p> <p>Αν θεωρήσουμε ότι η αποτελεσματικότητα ανίχνευσης (efficacy of detection) ενός μέσου φυτοϋγειονομικού ελεγκτή είναι 50% (δηλ. 0,5) τότε προκύπτει η παρακάτω τιμή</p> <p>επίπεδο ανίχνευσης x αποτελεσματικότητα ανίχνευσης = $5 \times 0,5 = 2,5$</p> <p>Η συγκεκριμένη τιμή δεν υπάρχει ως στήλη στον πίνακα 1. Σε αυτή την περίπτωση πάμε στον πίνακα 3 και θέτουμε όπου x την τιμή που έχουμε βρει (δηλ. 2,5) για το συνολικό μέγεθος της παρτίδας. Άρα, αν το συνολικό μέγεθος της παρτίδας είναι για παράδειγμα 100.000 μονάδες, τότε το δείγμα που πρέπει να λάβουμε υπολογίζεται ως εξής, σύμφωνα με τον πίνακα 3:</p> $Y = 296,82 \times 2,5^{-1} = 118,72 \approx 119$
<p>Παρτίδες σπόρων μικρότερες ή ίσες με 500 μονάδες</p>	<p>Σύστημα υπεργεωμετρικής δειγματοληψίας ικανό να διαπιστώνει με επίπεδο εμπιστοσύνης <u>95 %</u> επίπεδο παρουσίας προσβεβλημένων φυτών ίσο ή μεγαλύτερο από <u>10 %</u> .</p> <p><i>Τρόπος υπολογισμού</i></p> <p>Σε αυτή την περίπτωση κάνουμε τους υπολογισμούς μας με βάση τα δεδομένα του πίνακα 2. Έτσι λοιπόν αν υποθέσουμε ότι το συνολικό μέγεθος της παρτίδας είναι για παράδειγμα 50 μονάδες, τότε το δείγμα που πρέπει να λάβουμε είναι 22 μονάδες. Αν όμως το συνολικό μέγεθος της παρτίδας είναι 200 μονάδες, τότε το δείγμα που πρέπει να λάβουμε είναι 27 μονάδες.</p>

Πίνακας 1. Χρήση της υπεργεωμετρικής κατανομής για τον υπολογισμό του μεγέθους δείγματος. Παρουσιάζονται μεγέθη δειγμάτων για επίπεδο εμπιστοσύνης 95% και 99%, για διάφορα επίπεδα ανίχνευσης και μεγέθη παρτίδας.

Μέγεθος παρτίδας	P = 95% (επίπεδο εμπιστοσύνης) επίπεδο ανίχνευσης x αποτελεσματικότητα ανίχνευσης					P = 99% (επίπεδο εμπιστοσύνης) επίπεδο ανίχνευσης x αποτελεσματικότητα ανίχνευσης				
	5	2	1	0,5	0,1	5	2	1	0,5	0,1
25	24	-	-	-	-	25	-	-	-	-
50	39	48	-	-	-	45	50	-	-	-
100	45	78	95	-	-	59	90	99	-	-
200	51	105	155	190	-	73	136	180	198	-
300	54	117	189	285	-	78	160	235	297	-
400	55	124	211	311	-	81	174	273	360	-
500	56	129	225	388	-	83	183	300	450	-
600	56	132	235	379	-	84	190	321	470	-
700	57	134	243	442	-	85	195	336	549	-
800	57	136	249	421	-	85	199	349	546	-
900	57	137	254	474	-	86	202	359	615	-
1000	57	138	258	450	950	86	204	368	601	990
2000	58	143	277	517	1553	88	216	410	737	1800
3000	58	145	284	542	1895	89	220	425	792	2353
4000	58	146	288	556	2108	89	222	433	821	2735
5000	59	147	290	564	2253	89	223	438	840	3009
6000	59	147	291	569	2358	90	224	442	852	3214
7000	59	147	292	573	2437	90	225	444	861	3373
8000	59	147	293	576	2498	90	225	446	868	3500
9000	59	148	294	579	2548	90	226	447	874	3604
10000	59	148	294	581	2588	90	226	448	878	3689
20000	59	148	296	589	2781	90	227	453	898	4112
30000	59	148	297	592	2850	90	228	455	905	4268
40000	59	149	297	594	2885	90	228	456	909	4348
50000	59	149	298	595	2907	90	228	457	911	4398
60000	59	149	298	595	2921	90	228	457	912	4431
70000	59	149	298	596	2932	90	228	457	913	4455
80000	59	149	298	596	2939	90	228	457	914	4473
90000	59	149	298	596	2945	90	228	458	915	4488
100000	59	149	298	596	2950	90	228	458	915	4499
200000+	59	149	298	597	2972	90	228	458	917	4551

Πίνακας 2. Χρήση της υπεργεωμετρικής κατανομής για τον υπολογισμό του μεγέθους δείγματος. Επιλογή μεγέθους δείγματος για επίπεδο ανίχνευσης 10%.

Μέγεθος Παρτίδας	Μέγεθος δείγματος	Επίπεδο εμπιστοσύνης
10	10	1
50	22	0.954
100	25	0.952
200	27	0.953
300	28	0.955
400	28	0.953
500	28	0.952

Πίνακας 3. Χρήση της υπεργεωμετρικής κατανομής για τον υπολογισμό του μεγέθους δείγματος όταν το επίπεδο εμπιστοσύνης είναι 95%. Ο συγκεκριμένος πίνακας αφορά όλες τις περιπτώσεις που δεν παρουσιάζονται στον [πίνακα 1](#).

Μέγεθος Παρτίδας	Εξίσωση
1.000	$y = 221,02x^{-0,718}$
2.000	$y = 252,69x^{-0,84}$
3.000	$y = 265,65x^{-0,891}$
4.000	$y = 272,87x^{-0,918}$
5.000	$y = 278,52x^{-0,931}$
6.000	$y = 281,3x^{-0,943}$
7.000	$y = 283,42x^{-0,951}$
8.000	$y = 285,07x^{-0,958}$
9.000	$y = 286,9x^{-0,962}$
10.000	$y = 287,83x^{-0,966}$
20.000	$y = 292,45x^{-0,985}$
30.000	$y = 294,12x^{-0,991}$
40.000	$y = 295,33x^{-0,994}$
50.000	$y = 296,00x^{-0,996}$
60.000	$y = 296,24x^{-0,997}$
70.000	$y = 296,52x^{-0,998}$
80.000	$y = 296,63x^{-0,999}$
90.000	$y = 296,73x^{-0,999}$
100.000	$y = 296,82x^{-1}$
200.000+	$y = 297,28x^{-1,001}$

Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ ΤΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ

Δρ. Α. ΜΑΥΡΙΑΔΟΥ

ΠΙΝΑΚΑΣ ΔΙΑΝΟΜΗΣ (αποστολή μόνο με email λόγω του επείγοντος του θέματος):

ΠΡΟΣ: 1) **Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων**

α) Γραφείο Προϊσταμένης Γενικής Δ/σης Αποκεντρωμένων Δομών
κα. Α. Νικολακοπούλου

β) Δ/σεις Αποκεντρωμένων Υπηρεσιών του ΥπΑΑΤ
(με την παράκληση της ενημέρωσης των Τμημάτων Αγροτικής
Ανάπτυξης και Ελέγχων)

γ) Περιφερειακά Κέντρα Προστασίας Φυτών, Ποιοτικού &
Φυτοϋγειονομικού Ελέγχου
(υπόψη: **Ε.Υ.Φ.Υ.**)
Έδρες τους

2) Αυτοδιοίκηση

α) Περιφερειακές Ενότητες.
Διευθύνσεις Αγροτικής Οικονομίας και Κτηνιατρικής
Τμήματα Ποιοτικού και Φυτοϋγειονομικού Ελέγχου.
(υπόψη: **Ε.Υ.Φ.Υ.**)
Έδρες τους

β) Γενικές Διευθύνσεις Περιφερειακής Αγροτικής Οικονομίας και
Κτηνιατρικής των Περιφερειών
Έδρες τους

3) Μπενάκειο Φυτοπαθολογικό Ινστιτούτο (Μ.Φ.Ι)

Στ. Δέλτα 8, 14561 Κηφισιά, Αττική
Υπόψη: Επίσημα Εργαστήρια
e-mail: info@bpi.gr

ΚΟΙΝ.: **Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων**

1. Γραφείο Γενικής Γραμματέως Αγροτικής. Ανάπτυξης & Τροφίμων
κα. Χρ. Καλογήρου
2. Γραφείο Προϊσταμένου Γεν. Διεύθυνσης Γεωργίας
κ. Α. Πολύμερου
3. Προϊστάμενο Διεύθυνσης Πολ/στικού Υλικού Καλλιεργούμενων Φυτικών
Ειδών και Φυτογενετικών Πόρων
e-mail: skosmas@minagric.gr
4. Προϊστάμενο Διεύθυνσης Ποιότητας και Ασφάλειας Τροφίμων
e-mail: dgrammatikos@minagric.gr