



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ-ΘΡΑΚΗΣ
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ
ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΗΣ
Δ/ΝΣΗ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΙΚ/ΜΙΑΣ ΚΑΙ ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΗΣ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΔΡΑΜΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΠΟΙΟΤΙΚΟΥ ΚΑΙ ΦΥΤΟΪΓΕΙΟΝΟΜΙΚΟΥ
ΕΛΕΓΧΟΥ

Δράμα, 30-08-2022

ΠΡΟΣ: Όπως ο ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΠΟΔΕΚΤΩΝ

Ταχ. δ/ση.: Διοικητήριο, 66133 ΔΡΑΜΑ
Πληροφ.: Κων/νος Σίμογλου
Τηλ.: 25213-51247
Φαξ: 25213-51204
Ηλ. ταχ.: pfedaokdramas@vivaldi.net
Ιστοχώρος: <https://planthealthdrama.wordpress.com>

ΘΕΜΑ: Καύση της καλαμιάς και αρνητικές επιπτώσεις στο αγρο-οικοσύστημα

ΣΧΕΤ.: Καύση της καλαμιάς -Ενημερωτικό φύλλο της ΔΑΟΚ Δράμας (30-08-2023), [αναρτημένο στον ιστοχώρο του Τμήματος ΠΦΕ](#)

Σάς κοινοποιείται ενημερωτικό φύλλο της ΔΑΟΚ Δράμας που αφορά στις πολλαπλές αρνητικές επιπτώσεις των αγροτικών πυρκαγιών ως μέθοδος διαχείρισης των φυτικών υπολειμμάτων εκτατικών καλλιεργειών (σιτηρά, αραβόσιτος, ηλίανθος κλπ.).

Παρακαλούμε για την ενημέρωση όλων των ενδιαφερομένων.

**ΜΕ ΕΝΤΟΛΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΡΧΗ
Η ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΡΙΑ ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ ΤΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ**

ΣΑΡΙΓΚΟΛΗ ΙΩΑΝΝΑ

ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΠΟΔΕΚΤΩΝ:

ΠΡΟΣ:

- α) Καλλιεργητές ν. Δράμας, Ηλεκτρονική αποστολή (βάσει καταλόγου διανομής)
- β) Δήμοι Δράμας, Δοξάτου, Κάτω Νευροκοπίου, Παρανεστίου, Προσοτσάνης, Ηλεκτρονική αποστολή
- γ) Υπεύθυνοι καταστημάτων εμπορίας φ.π. ν. Δράμας, Ηλεκτρονική αποστολή
- δ) Συνταγογράφοι ν. Δράμας, Ηλεκτρονική αποστολή
- ε) Μελετητές-σύμβουλοι καλλιεργητών ν. Δράμας, Ηλεκτρονική αποστολή
- στ) Πύλες ΟΣΔΕ ν. Δράμας, Ηλεκτρονική αποστολή
- ζ) Ένωση -Αγροτικός Συνεταιρισμός Δράμας, Ηλεκτρονική αποστολή

ΚΟΙΝΟΠΟΙΗΣΗ:

- 1) Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων
Δ/ση Προστασίας Φυτικής Παραγωγής, Τμήμα Προστασίας Φυτών, Συγγρού 150, 17671 ΚΑΛΛΙΘΕΑ
- 2) Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης
 - α) Θεματικό Αντιπεριφερειάρχη Πρωτογενούς Τομέα κ. Βασίλειο Δελησταμάτη
 - β) Γεν. Δ/ση Αγροτικής Οικονομίας & Κτηνιατρικής, Δημοκρατίας 1, 69100 ΚΟΜΟΤΗΝΗ
 - γ) Δ/ση Αγροτικής Οικονομίας Περιφέρειας Π.Α.Μ.Θ., Δημοκρατίας 1, 69100 ΚΟΜΟΤΗΝΗ
 - δ) Δ/ση Αγροτικής Οικονομίας και Κτηνιατρικής ΠΕ Καβάλας, Εθνικής Αντίστασης 20, 65110 Καβάλα
 - ε) Τμήμα Πολιτικής Προστασίας ΠΕ Δράμας, ΕΝΤΑΥΘΑ
 - στ) Τμήμα Περιβάλλοντος & Υδροοικονομίας ΠΕ Δράμας, ΕΝΤΑΥΘΑ
- 3) Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας
Δ/ση Αγροτικής Οικονομίας και Κτηνιατρικής ΠΕ Σερρών, Τέρμα Ομοιοίας, 62125 ΣΕΡΡΕΣ
- 4) Π.Κ.Π.Φ.Π.Φ.Ε. Καβάλας, Αγ. Λουκάς – Τέρμα Αμυνταίου, Τ.Θ. 1235, 651 10 ΚΑΒΑΛΑ
- 5) Δ/ση Αποκεντρωμένων Υπηρεσιών Ανατολικής Μακεδονίας – Θράκης, Καβάλα, gveneti@minagric.gr
- 6) Τμήμα Αγροτικής Ανάπτυξης Δράμας, Θεμιστοκλέους, 66100 ΔΡΑΜΑ
- 7) Τμήμα Αγροτικής Ανάπτυξης Καβάλας, Κων/νου Παλαιολόγου 4, Τ.Θ. 1267, 65403 ΚΑΒΑΛΑ
- 8) ΓΕΩΤ.Ε.Ε. – Παράρτημα Αν. Μακεδονίας, geoteeam@otenet.gr - Με την παράκληση να ενημερώσει τα μέλη του
- 9) Πυροσβεστική Υπηρεσία Δράμας, Εθνικής Αμύνης 79, 66133 ΔΡΑΜΑ
- 10) Διεύθυνση Δασών Δράμας, Αγίου Κωνσταντίνου, 66100 ΔΡΑΜΑ
- 11) Δασαρχείο Δράμας, Αγίου Κωνσταντίνου, 66100 ΔΡΑΜΑ
- 12) Δασαρχείο Κάτω Νευροκοπίου, Κάτω Νευροκόπι, 66033 ΚΑΤΩ ΝΕΥΡΟΚΟΠΙ
- 13) Γραφείο Τύπου ΠΕ Δράμας
- 14) Εσωτερική διανομή, Τμήμα Φυτικής και Ζωικής Παραγωγής, Δ.Α.Ο.Κ. Δράμας



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ-ΘΡΑΚΗΣ

ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ

ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΗΣ

Δ/ΝΣΗ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΙΚ/ΜΙΑΣ ΚΑΙ ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΗΣ

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΔΡΑΜΑΣ

ΤΜΗΜΑ ΠΟΙΟΤΙΚΟΥ ΚΑΙ ΦΥΤΟΪΓΕΙΟΝΟΜΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ

pfedaokdramas@vivaldi.net

Δράμα, 30-08-2023

ΚΑΥΣΗ ΤΗΣ ΚΑΛΑΜΙΑΣ

Τα βασικά σημεία:

- Η καύση βλάπτει τη γονιμότητα του εδάφους, μειώνει τη στράγγιση και αυξάνει τη διάβρωση
- Δεν καταπολεμάει έντομα που διαχειμιάζουν στην καλαμιά ή εντός του εδάφους
- Προκαλεί σοβαρές επιπτώσεις στην υγεία (μικροσωματίδια PM_{2.5}, αρωματικοί υδρογονάνθρακες)

Η Διεύθυνση Αγροτικής Οικονομίας και Κτηνιατρικής, υπενθυμίζει στους καλλιεργητές τις δυσμενείς συνέπειες που επιφέρει στο έδαφος, στο περιβάλλον και στην υγεία των ανθρώπων το απaráδεκτο φαινόμενο της καύσης της καλαμιάς. Υπενθυμίζεται ότι απαγορεύεται η καύση των φυτικών υπολειμμάτων (σιτηρά, αραβόσιτος, ηλίανθος κλπ.) και ότι επιβάλλονται κυρώσεις σύμφωνα με την Κοινή Αγροτική Πολιτική. Πρόκειται για μία πρακτική η οποία **δεν προσφέρει τίποτε θετικό**, αλλά αντιθέτως προκαλεί σημαντικές αρνητικές επιπτώσεις:

A) Στην γονιμότητα του εδάφους, με την καταστροφή της οργανικής ουσίας, με συνέπεια να υπονομεύεται η σωστή θρέψη των φυτών και οι μελλοντικές αποδόσεις. Στα φυτικά υπολείμματα περιέχονται μεγάλες ποσότητες θρεπτικών στοιχείων, μεταξύ των οποίων είναι και το άζωτο, το οποίο με την καύση χάνεται εξ ολοκλήρου στην ατμόσφαιρα. Η καύση των φυτικών υπολειμμάτων συνεπάγεται τεράστιες απώλειες αζώτου, το οποίο ενώ θα μπορούσε να ανακυκλωθεί προς όφελος της γονιμότητας του εδάφους και τού παραγωγού, μεταφέρεται στην ατμόσφαιρα επιτείνοντας το πρόβλημα των αερίων του θερμοκηπίου, συμβάλλοντας στην κλιματική αλλαγή.

B) Στην μείωση της διήθησης τού νερού της βροχής και της άρδευσης στο έδαφος. Διάφορες λιπόφιλες ουσίες των υπολειμμάτων προσκολλώνται μετά την καύση τους στα εδαφικά σωματίδια που τα καθιστούν υδρόφοβα. Αυτό σημαίνει ότι προκαλείται **κακή στράγγιση** τού χωραφιού.

Γ) Εξαιτίας της κακής στράγγισης παρατηρούνται συχνότερα **ασφυκτικά φαινόμενα** στα φυτά και **αυξάνονται σημαντικά οι μυκητολογικές ασθένειες** τόσο τού ριζικού συστήματος, όσο και του υπέργειου μέρους των φυτών.

Δ) Επίσης, συνέπεια των παραπάνω (καταστροφή της οργανικής ουσίας, κακή στράγγιση, ασθένειες της ρίζας) είναι η **κακή θρέψη των φυτών**. Η οργανική ουσία είναι το όχημα μεταφοράς των θρεπτικών στοιχείων προς τις ρίζες.

Ε) Η καύση δεν καταπολεμάει τα έντομα που διαχειμιάζουν **μέσα στην καλαμιά** (πυραλίδα, σεζάμια). Έχει αποδειχθεί εδώ και πολλές δεκαετίες ότι, για διάφορους λόγους που σχετίζονται με τη βιολογία των εντόμων αυτών (διάπαυση), με τη σχετικά μεγάλη ταχύτητα της φλόγας και με την ανατομία της καλαμιάς του αραβοσίτου (ισχυρό σκληρόχυμο κάτω από τον φλοιό και υγροσκοπική εντεριώνη), οι προνύμφες των εντόμων αυτών δεν θανατώνονται από την καύση, η οποία τελικά δεν περιορίζει τους πληθυσμούς τους.

Στ) Η καύση δεν καταπολεμάει ούτε τα έντομα εκείνα που διαχειμιάζουν **εντός τού εδάφους** (πράσινο σκουλήκι, καρφαφάτμ, διαβρώτκα κλπ.), επειδή το βάθος στο οποίο φθάνει η θερμότητα της φωτιάς είναι **αποδεδειγμένα μικρό**. Αντίθετα, από την καύση **αποδεκατίζονται οι πληθυσμοί των φυσικών εχθρών** που διαχειμιάζουν στο έδαφος, τα οποία **λόγω τού μικροσκοπικού τους μεγέθους** είναι ευάλωτα στη φωτιά. Οι φυσικοί εχθροί είναι αυτοί που κρατούν χαμηλά τους πληθυσμούς των εντόμων-εχθρών των καλλιεργειών (πράσινο σκουλήκι, πυραλίδα, σεζάμια, διαβρώτκα κλπ.).

Αποτέλεσμα όλων αυτών είναι να μην επηρεάζονται οι πληθυσμοί των εχθρών της καλλιέργειας, με συνέπεια την αύξηση των προσβολών στην επόμενη καλλιεργητική περίοδο.

Ζ) Η καύση προκαλεί αυξημένη **διάβρωση του εδάφους** και απώλεια τού επιφανειακού, γόνιμου εδάφους με απορροή, ιδίως σε επικλινή εδάφη. Η μακροπρόθεσμη συνέπεια της διάβρωσης είναι η ερημοποίηση των εδαφών.

Η) Μεγάλης σημασίας ζήτημα είναι και οι **επιπτώσεις στην υγεία** κυρίως ευπαθών ομάδων πληθυσμού (παιδιά, ηλικιωμένοι, ασθενείς) εξαιτίας των αναπνευστικών και άλλων προβλημάτων που καταγράφονται όταν γίνεται καύση των καλαμιών. **Ο Νομός Δράμας είναι μία κλειστή περιοχή και οι συνθήκες που επικρατούν την περίοδο της καύσης των καλαμιών δημιουργούν συχνά θερμοκρασιακή αναστροφή.** Το φαινόμενο αυτό συγκεντρώνει χαμηλά τον καπνό της καύσης και οι επιπτώσεις στην υγεία είναι σημαντικές ακόμη και στις μη ευπαθείς ομάδες πληθυσμού.

Θ) Τέλος, η καύση είναι συχνή **απία πρόκλησης πυρκαγιών.** Η Πυροσβεστική Υπηρεσία κάνει μηνυτήριες αναφορές σε πολλές περιπτώσεις καύσης υπολειμμάτων σύμφωνα με τις ισχύουσες Πυροσβεστικές Διατάξεις.

Διαχείριση της καλαμιάς

Η ωφέλεια στο έδαφος από την καλή διήθηση και συγκράτηση περισσότερου βρόχινου νερού και από τη μείωση της εξάτμισής του, συνδέεται άμεσα με το καλό φύτρωμα των σπόρων. Η συγκράτηση της υγρασίας είναι τόσο καλύτερη όσο καλύτερη είναι η κάλυψη του εδάφους από τα φυτικά υπολείμματα. Για τους λόγους αυτούς το κάψιμο τις καλαμιές θα πρέπει να αποφεύγεται. **Τα οφέλη από την μη καύση της καλαμιάς είναι πολύ μεγαλύτερα από τις τυχόν δυσκολίες που ενδεχομένως προκαλούνται από τα υπολείμματα στις εργασίες.**

Θα πρέπει να γίνονται οι παρακάτω ενέργειες:

- Να γίνεται μικροτεμαχισμός των υπολειμμάτων με καταστροφέα.
- Άμεση ενσωμάτωση στο έδαφος, ή βόσκηση της καλαμιάς και ενσωμάτωση στο έδαφος των υπολειμμάτων μετά τη βόσκηση.
- Σε περίπτωση πολλών υπολειμμάτων, μπορεί να υποβοηθηθεί η αποικοδόμησή τους με την προσθήκη 2 μονάδων αζώτου/στρ. (π.χ. 8-10 κιλά θειϊκής αμμωνίας/στρ.) πριν το όργωμα. Η ποσότητα αυτή του λιπάσματος δεν χάνεται από το έδαφος και το υπολογίζουμε αφαιρώντας το από τα λιπάσματα της επόμενης καλλιέργειας.
- Τα κλαδεύματα των δένδρων συνιστάται να αξιοποιούνται ως ανανεώσιμος ενεργειακός πόρος στον οικιακό τομέα (τζάκια-ξυλόσομπες) ή να ενσωματώνονται σε σωρούς κομπόστας μετά από ψιλοτεμαχισμό.

Για περισσότερες πληροφορίες:

- α) Έγγραφο καλαμποκιού και καύση των φυτικών υπολειμμάτων (2022). Παρουσίαση σε ενημερωτική ημερίδα στον Άγιο Αθανάσιο Δράμας 18-07-2022.
- β) Αντιμετώπιση τού *Diabrotica virgifera* (2022). Παρουσίαση σε ενημερωτική ημερίδα στον Άγιο Αθανάσιο Δράμας 18-07-2022.



A. Στελέχη αραβοσίτου πίσω από το μέτωπο της φλόγας. **B.** Η καύση τους είναι σε μεγάλο βαθμό ημιτελής και για μια σειρά λόγων δεν επηρεάζει σημαντικά την επιβίωση των προνυμφών που βρίσκονται σε διάπαυση μέσα στο στέλεχος (Πηγή: επιλέξτε [εδώ](#)).

**** Για όλους αυτούς τους λόγους η καύση των υπολειμμάτων δεν είναι βιώσιμη μέθοδος ****