

**ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ & ΤΡΟΦΙΜΩΝ**

**ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΦΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ**

-----  
**Δ/ΝΣΗ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ, ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗΣ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ  
ΔΕΝΔΡΟΚΗΠΕΥΤΙΚΗΣ**

***ΜΑΝΙΤΑΡΙΑ***



**Διεύθυνση ΠΑΠ Δενδροκηπευτικής**

**Τμήμα Κηπευτικών**

**Τηλέφωνα: 210-2124212, 210-2124213, 210-2124214**

**ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ**

1. Γενικά για τα μανιτάρια
2. Η καλλιέργεια μανιταριών
3. Τύποι μονάδων καλλιέργειας
4. Φαρμακευτικά μανιτάρια
5. Πλεονεκτήματα
6. Μειονεκτήματα
7. Οικονομικές ενισχύσεις για την καλλιέργεια μανιταριών
8. Μονάδες παραγωγής μανιταριών
9. Βιβλιογραφία



Τα μανιτάρια είναι μύκητες. Οι μύκητες αποτελούν ένα ξεχωριστό βασίλειο που περιλαμβάνει μονοκύτταρους ή πολυκύτταρους ευκαρυωτικούς οργανισμούς. Οι μύκητες στερούνται χλωροφύλλης και αδυνατούν να συνθέσουν οργανικές ενώσεις για το λόγο αυτό απορροφούν τις απαραίτητες οργανικές ενώσεις από ζωντανούς ή νεκρούς οργανισμούς και γι' αυτό και θεωρούνται το "βιολογικό εργαστήριο αποδόμησης των οργανικών ουσιών".

Αυτό που οι περισσότεροι από εμάς αποκαλούμε μανιτάρι, είναι το ορατό μέρος του οργανισμού, το καρπόσωμα, που βρίσκεται πάνω από την επιφάνεια του υποστρώματος ή του εδάφους. Μέσα ή επάνω στο υπόστρωμα βρίσκεται το σώμα του μύκητα, ο θαλλός. Ο θαλλός αποτελείται από νηματοειδείς σωλήνες, τις μυκηλιακές υφές, και οι οποίοι παράγουν τα καρποσώματα.

Καθοριστικής σημασίας είναι ο ρόλος των μυκήτων στο οικοσύστημα. Οι μύκητες έχουν την ικανότητα διάσπασης πολύπλοκων οργανικών ενώσεων σε απλά στοιχεία και ιδιαίτερα της κυτταρίνης και της λιγνίνης. Οι ιδανικές συνθήκες για την ανάπτυξη των περισσότερων μυκήτων είναι αυτές που συνδυάζουν υψηλές σχετικές υγρασίες και μέσες θερμοκρασίες. Στην Ελλάδα οι κατάλληλες αυτές συνθήκες παρουσιάζονται το φθινόπωρο. Τα μανιτάρια έχουν ιδιαίτερη διατροφική αξία καθώς περιέχουν νερό σε μεγάλο ποσοστό, πολλές φυτικές ίνες, ελάχιστα λίπη, λίγα σάκχαρα, πρωτεΐνες, μεταλλικά άλατα και ιχνοστοιχεία, βιταμίνες και ένζυμα. Επιπλέον σε δεκάδες είδη μανιταριών αποδίδονται θεραπευτικές ιδιότητες.

Η καλλιέργεια των μανιταριών και η προστασία του άγριου μανιταριού συνδέεται άμεσα με την ανάπτυξη του γεωργικού εισοδήματος και την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος. Η προβολή και η προώθηση στην κατανάλωση πολλών εξαιρετικής ποιότητας ειδών μανιταριών, που αποτελούν μέρος της μεσογειακής μας διατροφής μπορούν και να συμβάλουν στην εξασφάλιση σημαντικού εισοδήματος για τους αγρότες και τους κατοίκους ορεινών περιοχών.

## **Καλλιέργεια μανιταριών**

Η καλλιέργεια των μανιταριών βασίζεται στην ανάπτυξη του μύκητα σε ειδικά προετοιμασμένο υποστρώμα. Η παρασκευή του υποστρώματος είναι μια σύνθετη διαδικασία αερόβιων ζυμώσεων που διακρίνεται σε δύο κύριες φάσεις, τη ζύμωση και την παστερίωση – ωρίμανση (Φιλιππούσης 2011). Η σταθερότητα των περιβαλλοντικών συνθηκών σε όλη την παραγωγική διαδικασία υποστηρίζεται με ηλεκτρονικό έλεγχο των περιβαλλοντικών παραμέτρων (θερμοκρασία, αερισμός, CO<sub>2</sub>, σχετική υγρασία).

Η καλλιέργεια του μανιταριού *Pleurotus* (πλευρώτους) είναι ευκολότερη συγκρινόμενη με αυτή του λευκού μανιταριού καθώς είναι απλούστερη η διαδικασία παρασκευής του υποστρώματος και η κατασκευή των θαλάμων καλλιέργειας έχει μικρότερο κόστος. Για την καλλιέργεια λευκού μανιταριού (*Agaricus*) το κόστος κατασκευής μιας μονάδας είναι υψηλότερο όμως, η παραγωγική δυναμικότητα είναι σαφώς μεγαλύτερη (Φιλιππούσης 2008).

Η επιτυχία στην καλλιέργεια μανιταριών εξαρτάται κυρίως από τις γνώσεις για την καλλιέργεια, την εμπειρία, το επενδεδημένο κεφάλαιο και την καλή διαχείριση παραγωγής και πωλήσεων. Σεμινάρια στην καλλιέργεια μανιταριών πραγματοποιούνται στο Ινστιτούτο Γεωπονικών Επιστημών (ΙΓΕ-Κτήμα Συγγρού-Α. Κηφισίας 182, τηλ. 2108083312, 2108085217, [www.ige.gr](http://www.ige.gr))

Στάδια καλλιέργειας *Pleurotus* (Φιλιππούσης 1999)

- Παρασκευή υποστρώματος (2-4 ημέρες).
- Παστερίωση υποστρώματος (2-3 ημέρες).
- Σπορά -επώαση (15-20 ημέρες).
- Σχηματισμός καρποφοριών (8 ημέρες).
- Ανάπτυξη-συγκομιδή μανιταριών (7 ημέρες).
- Απολύμανση - άδειασμα - καθαρισμός θαλάμου παραγωγής (2 μέρες).

Στάδια παραγωγής *Agaricus bisporus* (Φιλιππούσης 1998)

- Παρασκευή υποστρώματος (10-14 ημέρες).
- Παστερίωση-ωρίμανση υποστρώματος (6-7 ημέρες).
- Σπορά - επώαση I (14 ημέρες).
- Επικάλυψη- επώαση II (7 ημέρες).
- Επαγωγή -ανάπτυξη καρποφοριών (10 ημέρες).
- Συγκομιδήμανιταριών (25 ημέρες).
- Απολύμανση - άδειασμα - καθαρισμός θαλάμου παραγωγής (3ημέρες).

Οι θάλαμοι καλλιέργειαςμανιταριών Agaricus εξοπλίζονται με ράφια αλουμινίου, πλατφόρμες συλλογής και ειδικά νάιλον δίχτυα που υποβαστάζουν το υπόστρωμα στα ράφια. Στον απαραίτητο μηχανολογικό εξοπλισμό συμπεριλαμβάνονται κλιματιστική μονάδα, φυγοκεντρικό ανεμιστήρα, κιβώτιο μίξης και κανάλια αερισμού, περσίδες εισαγωγής και εξαγωγής του αέρα, αισθητήρια θερμοκρασίας, υγρασίας, CO<sub>2</sub>, χειροκίνητο και ηλεκτρονικό πίνακα ελέγχου των συνθηκών του περιβάλλοντος (Φιλιππούσης 1998).

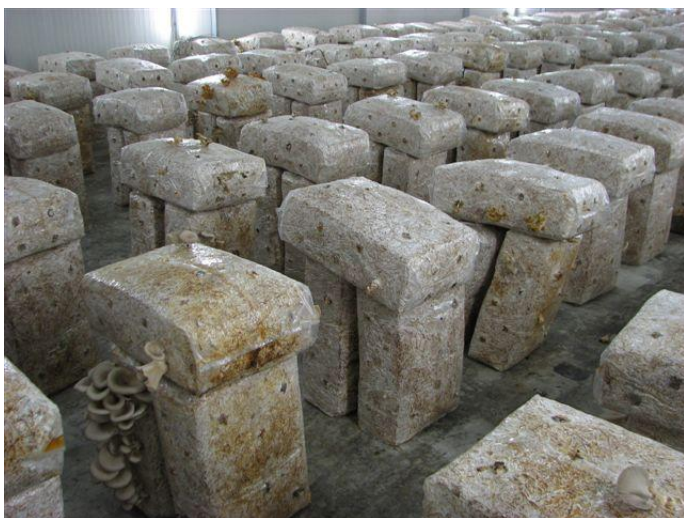
### ***Τύποι μονάδων καλλιέργειας***

**κάθετες μονάδες** δηλαδή μονάδες παράγουν εμβολιασμένο υπόστρωμα καλλιέργειαςμανιταριών καιμανιτάρια. Οι μονάδες αυτές διαθέτουν τμήμα παρασκευής υποστρώματος και τμήμα παραγωγήςμανιταριών με θαλάμους καλλιέργειας από πάνελ πολυουρεθάνης, κατάλληλο μηχανολογικό εξοπλισμό και εργαστηριακή υποδομή αναλύσεων και ποιοτικού ελέγχου.

**δορυφορικές μονάδες** δηλαδή α)μονάδες παράγουνμανιτάρια σε εμβολιασμένο υπόστρωμα β) που προμηθεύονται από μια κεντρική μονάδα παραγωγής υποστρώματος. Η παραγωγή τωνμανιταριών μπορεί να γίνει ακόμα και σε μικρούς θαλάμους θερμοκηπιακού τύπου ή σε άλλου τύπου θαλάμους (π.χ. κατάλληλα διαμορφωμένες αποθήκες).



Εικόνα 1 Θάλαμος επώασηςμανιταριών *Pleurotus*



Εικόνες 2,3 Θάλαμοι καλλιέργειαςμανιταριών *Pleurotus*



Εικόνα 4 Θάλαμος καλλιέργειαςμανιταριών *Agaricus*

### **Φαρμακευτικά μανιτάρια**

Τα φαρμακευτικά μανιτάρια, αντιπροσωπεύουν μία κατηγορία διατροφολογικών ουσιών, που δεν είναι ευρέως γνωστά στο Δυτικό κόσμο, ενώ καλλιεργούνται και καταναλώνονται εδώ και χιλιάδες χρόνια στις χώρες της Ανατολής. Το πιο γνωστό αλλά και πιο ευρέως καλλιεργούμενο φαρμακευτικό μανιτάρι είναι το ***Lentinula edodes***. Το μανιτάρι «**Shiitake**», όπως είναι η κοινή του ονομασία, παρουσιάζει **ανοσοδιεγερτική αντικαρκινική, αντιμικροβιακή, υποχοληστερινική** και άλλες ιδιότητες πολύ ωφέλιμες στην υγεία των ανθρώπων όπως π.χ. στην πρόληψη και θεραπεία των καρδιαγγειακών νοσημάτων. Αυτές οι θεραπευτικές του δράσεις είναι γνωστές σε Ασιατικούς λαούς από πολύ παλιά. Οι αντικαρκινικές ιδιότητες του *L. edodes* αποδίδονται στον πολυσακχαρίτη Lentinan που είναι η δραστική ουσία με την ισχυρότερη αντικαρκινική δράση σε σύγκριση με αυτή πολυσακχαριτών από άλλους βασιδιομύκητες και λειχήνες. Στην Ιαπωνία η ουσία Lentinan, έχει πάρει έγκριση για τη θεραπεία διαφόρων μορφών καρκίνου σε ενέσιμο μορφή και αποτελεί το όγδοο σε πωλήσεις αντικαρκινικό φάρμακο.

Η καλλιέργεια του «Shiitake» γίνεται συνήθως σε κορμούς οξιάς, αποτελεί όμως μια εξαιρετικά χρονοβόρα διαδικασία που διαρκεί 2 χρόνια

περίπου. Όμως η παραγωγή καρποσωμάτων μπορεί να συντομευτεί σε 2 περίπου μήνες με την καλλιέργεια του σε υποστρώματα που αποτελούνται από άχυρα, πριονίδι βελανιδιάς, εκκοκκισμένους σπάδικες καλαμποκιού κ.α. όπως εφαρμόζεται στο ΕΘ.Ι.ΑΓ.Ε (Philippoussis κ.α. 2007, Israilides και Philippoussis, 2003).

#### Πλεονεκτήματα

- έχει υψηλή διατροφική αξία
- είναι προωθούμενη καλλιέργεια
- εξασφαλίζει στους παραγωγούς ικανοποιητικό εισόδημα
- τα μανιτάρια καλής ποιότητας δεν αντιμετωπίζουν προβλήματα διάθεσης
- αξιοποιούνται μικρά αγροτεμάχια
- υπάρχει δυνατότητα ενισχύσεων μέσω προγραμμάτων του ΥΠΑΑΤ

#### Μειονεκτήματα

- ελάχιστος χρόνος συντήρησης του νωπού προϊόντος
- υψηλό κατασκευής και εξοπλισμού
- μεγάλη ευαισθησία σε ασθένειες

Για περισσότερες πληροφορίες οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να απευθύνονται στον Ελληνικό Γεωργικό Οργανισμό Δήμητρα (Πρώην ΕΘΙΑΓΕ) στο τηλέφωνο 210-2845940 (πληροφορίες Δρ. Α. Φιλιππούσης).

#### **Οικονομικές ενισχύσεις για την καλλιέργεια μανιταριών**

1. Μέσω των Οργανώσεων Παραγωγών που καλλιεργούν μανιτάρια (Καν. ΕΕ 1234/2007 και 543/11) :

#### **Προϋποθέσεις ενίσχυσης:**

- οι Οργανώσεις Παραγωγών (ΟρΠ) να δραστηριοποιούνται στην καλλιέργεια μανιταριών



- ο αριθμός των μελών της οργάνωσης να είναι κατ' ελάχιστο 7 άτομα,
- η ετήσια αξία της εμπορευθείσας παραγωγής της οργάνωσης να είναι κατ' ελάχιστο 100.000€,
- να υποβάλλουν Επιχειρησιακό Πρόγραμμα (ΕΠ), στο οποίο να παρουσιάζουν τις δράσεις για τις οποίες επιθυμούν να επιδοτηθούν.

#### **Επιδοτούνται δράσεις που αφορούν:**

- στον προγραμματισμό της παραγωγής (προμήθεια πολλαπλασιαστικού υλικού, προμήθεια μηχανολογικού εξοπλισμού κ.λ.π.)
- στην διατήρηση και βελτίωση της ποιότητας του προϊόντος: (πιστοποίηση ολοκληρωμένης διαχείρισης, πιστοποίηση βιολογικής παραγωγής, ικνηλασιμότητα κ.λ.π)
- στην βελτίωση της εμπορίας (διαλογή τυποποίηση, συσκευασία, προώθηση κ.λ.π)
- στην προστασία του περιβάλλοντος (διαχείριση υπολειμμάτων κ.λπ)

#### **Ύψος επιδοτούμενης δαπάνης:**

το 8,2 % της αξίας της εμπορευθείσας παραγωγής από την ΟρΠ κατά έτος.

#### **Ποσοστό επικορήγησης:**

μέχρι το 60 % της επιδοτούμενης δαπάνης

Οι αιτήσεις υποβάλλονται στις Διευθύνσεις Αγροτικής Οικονομίας και Κτηνιατρικής μέχρι τις 15 Σεπτεμβρίου κάθε έτους.

**Πληροφορίες ΥπΑΑ&Τ:** Δ/νση Δενδροκηπευτικής –Τμήμα Πυρηνοκάρπων & Μηλοειδών, Αχαρνών 2, Αθήνα, τηλ. 210 212 **4208**, **-4209**, **-4211**, **-4518**, **-4207**

#### **2. Σχέδια Βελτίωσης** (επενδυτικά σχέδια) [Μέτρο 121: «Εκσυγχρονισμός Γεωργικών εκμεταλλεύσεων» - Πρόγραμμα Αγροτικής Ανάπτυξης (ΠΑΑ) 2007-2013].

Το μέτρο αφορά για επενδύσεις γεωργικών εκμεταλλεύσεων παραγωγής μανιταριών

Δικαιούχοι του μέτρου είναι φυσικά ή νομικά πρόσωπα που μπορούν να κριθούν ως γεωργοί εφόσον είναι νόμιμοι κάτοχοι και αρχηγοί γεωργικής εκμετάλλευσης ηλικίας από 18-60 ετών.

επιλέξιμες δαπάνες:

- δαπάνες ανέγερσης, επέκτασης, εκσυγχρονισμού γεωργικών κτιρίων και κατασκευών,
- δαπάνες αγοράς, μεταφοράς και εγκατάστασης καινούργιου μηχανολογικού και λοιπού εξοπλισμού, συμπεριλαμβανομένου του λογισμικού ηλεκτρονικών υπολογιστών,
- δαπάνες αγοράς, μεταφοράς και εγκατάστασης καινούργιου εξοπλισμού για την αξιοποίηση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας [ΑΠΕ] με σκοπό την κάλυψη των αναγκών της εκμετάλλευσης, συμπεριλαμβανομένων των σχετικών κατασκευών,
- δαπάνες εγγείων βελτιώσεων,
- γενικές δαπάνες όπως αμοιβές συντακτών αιτήσεων ενίσχυσης και πληρωμής, αρχιτεκτόνων, μηχανικών κλπ, δαπάνες για μελέτες σκοπιμότητας, συμβολαιογραφικά έξοδα κ.λπ.

Ο ανώτατος επιλέξιμος προϋπολογισμός ανέρχεται ανά γεωργική εκμετάλλευση έως τα 500.000 €.

Το ποσοστό οικονομικής ενίσχυσης ανά περιοχή παρουσιάζεται στον παρακάτω πίνακα.

Δικαιούχοι	Ποσοστό οικονομικής ενίσχυσης		
	Μικρά Νησιά Αιγαίου Πελάγους	Ειδικές Περιοχές	Κανονικές περιοχές
Νέος Γεωργός	75	60	50
Λοιπά πρόσωπα	75	50	40

Η πρόσκληση του μέτρου αυτού είναι κλειστή.

**Πληροφορίες ΥπΑΑ&Τ:** Διοικητικός Τομέας Κοινοτικών Πόρων & Υποδομών/ Ειδική Υπηρεσία Εφαρμογής ΠΑΑ- Ανταγωνιστικότητα/ Μονάδα Β1 Σχέδια Βελτίωσης -Ν. Γεωργοί. Λεωφ. Αθηνών 54-56 10441 Αθήνα, τηλ. 210 5275 203, 210 5275 204, 210 5275 255, 210 5275 271

**3. Επενδύσεις στην μεταποίηση και εμπορία [Μέτρο 123<sup>A</sup> «Αύξηση της αξίας των γεωργικών προϊόντων» - Πρόγραμμα Αγροτικής Ανάπτυξης (ΠΑΑ) 2007-2013 (ΦΕΚ 850 Β /16-5-11, ΥΑ εφαρμογής ΦΕΚ1858β /22-8-11)]**

Το μέτρο αφορά την ενίσχυση ατομικών επιχειρήσεων, Νομικά Πρόσωπα Ιδιωτικού Δικαίου (Ο.Ε., Ε.Ε., Α.Ε., ΕΠΕ, προσωπικές εταιρίες του εμπορικού νόμου, αγροτικές Συνεταιριστικές Οργανώσεις κάθε βαθμίδας, συνεταιριστικές επιχειρήσεις, Δημοτικές επιχειρήσεις οι οποίες λειτουργούν με τις διατάξεις της εμπορικής και φορολογικής νομοθεσίας) για τις εξής δράσεις:

- Ίδρυση μονάδων συσκευασίας, τυποποίησης, διαλογής, συντήρησης, ψύξης, αποθήκευσης μανιταριών.
- Ίδρυση εγκαταστάσεων στατικών ψυγείων και κατασκευή μικρής δυναμικότητας συσκευασιών με δυνατότητα προμήθειας κινητών (αυτοκινήτων) ψυγείων μόνο στις νησιωτικές περιοχές (πλην Κρήτης και Ευβοίας).
- Εκσυγχρονισμοί ή/και επέκταση με ή χωρίς μετεγκατάσταση υφιστάμενων μονάδων συσκευασίας, τυποποίησης διαλογής, συντήρησης, ψύξης, αποθήκευσης μανιταριών.

Το ύψος της επένδυσης και η κλιμάκωση του ποσοστού της οικονομικής ενίσχυσης παρουσιάζονται στο πίνακα που ακολουθεί:

Δικαιούχοι	Ύψος επένδυσης (€)	Ποσοστό οικονομικής ενίσχυσης		
		Περιφέρειες του στόχου Σύγκλησης (όλη η χώρα εκτός Στερεάς και νησιών Αιγαίου Πελάγους)	Περιφέρειες εκτός του στόχου Σύγκλησης (Στερεά Ελλάδα)	νησιά Αιγαίου Πελάγους (εκτός Κρήτης & Εύβοιας) για την αξιοποίηση κυρίως της τοπικής παραγωγής
	100.000-1.500.000	50	40	65

<b>1.Επιχειρήσεις πολύ μικρές, μικρές &amp; μεσαίες</b> (απασχολούν <250 υπαλλήλους και έχουν ετήσιο κύκλο εργασιών μέχρι 50 εκατ. € ή ετήσιο ισολογισμό μέχρι 43 εκατ. €)	1.500.000-3.000.000	45	40	60
	3.000.000-6.000.000	40	40	50
	6.000.000-10.000.000	35	35	35
<b>2. Επιχειρήσεις που απασχολούν &lt;750 υπαλλήλους ή έχουν κύκλο εργασιών &lt;200 εκατ. €</b>	100.000-1.500.000			65
	1.500.000-3.000.000			60
	3.000.000-6.000.000	25	20	50
	6.000.000-10.000.000			35

Δαπάνες που ενισχύονται (ενδεικτικά):

- Προμήθεια και εγκατάσταση νέου μηχανολογικού εξοπλισμού και λογισμικού εφαρμογής.
- Κατασκευή ή βελτίωση κτιριακών εγκαταστάσεων
- Διαμόρφωση περιβάλλοντος χώρου.
- Εγκαταστάσεις βιολογικού καθαρισμού.
- Γενικά έξοδα μέχρι 10% του συνόλου του προϋπολογισμού , όπως αμοιβές μηχανικών και συμβούλων και άδειες πέραν των παραπάνω δαπανών.
- Δαπάνες για μελέτες σκοπιμότητας, δαπάνες για τη δημιουργία αναγνωρίσιμου σήματος (ετικέτας) του προϊόντος, απόκτηση διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας, έρευνα αγοράς για τη διαμόρφωση της εικόνας του προϊόντος (συσκευασία επισήμανση).
- Αγορά fax, τηλεφωνικών εγκαταστάσεων, δικτύων επικοινωνίας δικτύων ενδοεπικοινωνίας και ηλεκτρονικών υπολογιστών, φωτοτυπικών και συστημάτων ασφαλείας των εγκαταστάσεων.
- Απόκτηση πιστοποιητικών ποιότητας από αρμόδιους οργανισμούς (ISO, HACCP κ.λ.π).
- Κατασκευή της κατοικίας φύλαξης των εγκαταστάσεων μέχρι των 50.000 €.

Καταληκτική ημερομηνία υποβολής των αιτήσεων είναι η **23<sup>η</sup> Ιανουαρίου 2011**.

**\* Πληροφορίες ΥπΑΑ&Τ:** Δνση Προγραμματισμού & Γεωργικών Διαρθρώσεων/ Τμήμα Δημοσίων & Ιδιωτικών Επενδύσεων, Αχαρνών 5, 10176 Αθήνα, τηλ.: 210 212 **4323, 4098, 4325**

**4. Αναπτυξιακός νόμος: Ν.3908/2011 (ΦΕΚ 8<sup>Α</sup>/1-2-11)** «Ενίσχυση Ιδιωτικών Επενδύσεων για την Οικονομική Ανάπτυξη, την Επιχειρηματικότητα και την Περιφερειακή Συνοχή». Το πρόγραμμα του γεωργικού τομέα υλοποιείται με την ΚΥΑ 31054/12-7-07.

#### **Ενισχυόμενες δαπάνες**

- η κατασκευή, η επέκταση, ο εκσυγχρονισμός κτηριακών, ειδικών και βοηθητικών εγκαταστάσεων, καθώς και οι δαπάνες διαμόρφωσης περιβάλλοντος χώρου. Οι δαπάνες αυτές δεν μπορεί να υπερβαίνουν το 40%.
- του συνόλου των επιλέξιμων δαπανών του επενδυτικού σχεδίου.
- η αγορά πάγιων στοιχείων ενεργητικού που συνδέονται άμεσα με μία παραγωγική μονάδα.
- η αγορά και εγκατάσταση καινούργιων σύγχρονων μηχανημάτων και λοιπού εξοπλισμού.
- τα μισθώματα της χρηματοδοτικής μίσθωσης καινούργιων σύγχρονων μηχανημάτων και λοιπού εξοπλισμού του οποίου αποκτάται η χρήση, εφόσον η χρηματοδοτική μίσθωση περιλαμβάνει την υποχρέωση αγοράς αυτών κατά τη λήξη της μίσθωσης.
- δαπάνες συστημάτων διασφάλισης και ελέγχου ποιότητας, πιστοποιήσεις, προμήθειας και εγκατάστασης λογισμικού και συστήματος οργάνωσης της επιχείρησης, δαπάνες για τη μεταφορά τεχνολογίας μέσω της αγοράς δικαιωμάτων πνευματικής ιδιοκτησίας, αδειών εκμετάλλευσης, ευρεσιτεχνιών, τεχνογνωσίας και μη κατοχυρωμένων τεχνικών γνώσεων κ.ά. Το κόστος των ενισχυόμενων άυλων περιουσιακών στοιχείων δεν μπορεί να υπερβαίνει το πενήντα

τοις εκατό (50%) του συνόλου των επιλέξιμων δαπανών του επενδυτικού σχεδίου.

- για έργα και προγράμματα Έρευνας, Ανάπτυξης και Καινοτομίας που σχετίζονται με τη δραστηριότητα και τα προϊόντα της επιχείρησης και τα οποία εκτελούνται από την επιχείρηση είτε μόνη της είτε σε συνεργασία με ερευνητικά ιδρύματα και φορείς και με Ανώτατα και Ανώτερα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα της Ελλάδας και της Ε.Ε.
- Φορολογική απαλλαγή που συνίσταται στην απαλλαγή από την καταβολή φόρου εισοδήματος επί των πραγματοποιούμενων προ φόρων κερδών, τα οποία προκύπτουν με βάση τη φορολογική νομοθεσία, από το σύνολο των δραστηριοτήτων της επιχείρησης.
- Επιχορήγηση που συνίσταται στη δωρεάν παροχή από το Δημόσιο χρηματικού ποσού για την κάλυψη τμήματος των ενισχυόμενων δαπανών του επενδυτικού σχεδίου και προσδιορίζεται ως ποσοστό αυτών.
- Επιδότηση χρηματοδοτικής μίσθωσης που συνίσταται στην κάλυψη από το Δημόσιο τμήματος των καταβαλλόμενων δόσεων χρηματοδοτικής μίσθωσης που συνάπτεται για την απόκτηση καινούριου μηχανολογικού και λοιπού εξοπλισμού και προσδιορίζεται ως ποσοστό επί της αξίας απόκτησης αυτών που εμπεριέχεται στις καταβαλλόμενες δόσεις. Η επιδότηση της χρηματοδοτικής μίσθωσης δεν μπορεί να υπερβαίνει τα επτά (7) έτη.

#### **Ελάχιστο Ύψος επενδυτικών σχεδίων:**

-μεγάλες επιχειρήσεις	1.000.000 €
-μεσαίες επιχειρήσεις	500.000 €
-μικρές επιχειρήσεις	300.000 €
-πολύ μικρές επιχειρήσεις	200.000 €

Τα ποσοστά ενίσχυσης, κατά ζώνη κινήτρων, ανέρχονται:

α. Στην Α' ζώνη, σε 15% για Μεγάλες επιχειρήσεις, 20% για Μεσαίες επιχειρήσεις και 25% για Μικρές και Πολύ Μικρές επιχειρήσεις.

β. Στη Β' ζώνη, σε 30% για Μεγάλες επιχειρήσεις, 35% για Μεσαίες επιχειρήσεις και 40% για Μικρές και Πολύ Μικρές επιχειρήσεις.

γ. Στη Γ' ζώνη, σε 40% για Μεγάλες επιχειρήσεις, 45% για Μεσαίες επιχειρήσεις και 50% για Μικρές και Πολύ Μικρές επιχειρήσεις

**Πληροφορίες :**

**1. Υπουργείο Οικονομίας Ανταγωνιστικότητας & Ναυτιλίας** /Γενική Γραμματεία Επενδύσεων & Ανάπτυξης: Γενική Δ/νση Ιδιωτικών Επενδύσεων, Πλατεία Συντάγματος, 10180 Αθήνα, τηλ.: 210 333 2254

**2. ΥπΑΑ&Τ :** Δνση Προγραμματισμού & Γεωργικών Διαρθρώσεων/ Τμήμα Δημοσίων & Ιδιωτικών Επενδύσεων, Αχαρνών 5, 10176 Αθήνα, τηλ.: 210 212-4323, -4098, -4325

**Μονάδες Παραγωγής Μανιταριών**

Μανιτάρια Κεντρικής Ελλάδας Μονοπρόσωπη Ε.Π.Ε. Παλαιόπυργος Τρικάλων τηλ:24310-87872 (*Agaricus bisporus*, *Pleurotus ostreatus*, Portobello)

Μανιτάρια Δίρφης (Λαχουβάρης Ελευθέριος, Μαστρογιάννης Αθανάσιος), Καθενοί Εύβοια, τηλ: 2228029211 (*Pleurotus ostreatus*, άγρια μανιτάρια)

Μανιτάρια Αργολίδας (Βαβούλης Ιωάννης) Τημένιο Αργολίδας τηλ: 27510-52221 ( *Pleurotus ostreatus* )

Αγροκτήματα Χατζηπαύλου Μάνδρες Κιλκίς τηλ: 23410-42275 (*Pleurotus ostreatus*)

## **ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

Αντώνης Φιλιππούσης 2011. Πληροφορικό Δελτίο Καλλιέργειας Μανιταριών. Εθνικό Ίδρυμα Αγροτικής Έρευνας.

Φιλιππούσης, Α. (2008). Στοιχεία καλλιέργειας και αγοράς μανιταριών – παραγωγή μανιταριών *Pleurotus* spp. σε μονάδες δορυφόρους. Έκδοση ΕΘ.Ι.ΑΓ.Ε, Αθήνα, σελίδες 60.

Φιλιππούσης, Α. (1999). Βιολογία και καλλιέργεια των μανιταριών *Pleurotus* sp. Έκδοση ΕΘ.Ι.ΑΓ.Ε, Αθήνα, σελίδες 30.

Φιλιππούσης, Α. (1998). Στοιχεία Καλλιέργειας του Λευκού Μανιταριού *Agaricus bisporus*. Έκδοση ΕΘ.Ι.ΑΓ.Ε, Αθήνα, σελίδες 25.

Κ. Ζ. Στεφανάκης, «Τα μανιτάρια». Αθήνα-Πειραιάς. Εκδόσεις Α. Σταμούλη, 1995.

Δημήτρης Θ. Κελτεμλίδης, «Τα φαρμακευτικά μανιτάρια και οι θεραπευτικές τους χρήσεις». Αθήνα. Εκδόσεις Ψύχαλου, 1995.

Philippoussis, A., Diamantopoulou, P. & Israilides, C. (2007). Productivity of agricultural residues used for the cultivation of the medicinal fungus *Lentinula edodes*. *International Biodeterioration and Biodegradation* 59(3): 216-219

Israilides, C. and A. Philippoussis (2003) “Bio-technologies of recycling agro-industrial wastes for the production of commercially important fungal polysaccharides and mushrooms” *Biotechnology & Genetic Engineering Reviews*, Vol. 20, 247-259.

<http://el.wikipedia.org>

<http://www.geopon.gr>