

# Βιωσιμότητα στη Αμπελουργία και Μέθοδοι Ελέγχου των Σκωλήκων του Σταφυλιού

Автор(и): ас. Денислав Иванов, Институт по лозарство и винарство – гр. Плевен, ССА

Дата: 08.07.2024 Број: 7/2024



## Περίληψη

Το άρθρο επικεντρώνεται στη βιώσιμη διαχείριση των αμπελώνων και στις αποτελεσματικές μεθόδους για τον έλεγχο των σκωλήκων του κλαδιού της αμπέλου (*Lobesia botrana*) και (*Eupocilia ambiguella*), οι οποίοι είναι από τα πιο σημαντικά οικονομικά παράσιτα της αμπέλου. Αυτά τα παράσιτα μπορούν να προκαλέσουν σοβαρές ζημιές στους αμπελώνες, ιδιαίτερα τραυματίζοντας τα γενετικά όργανα όπως τα άνθη και τα τσαμπιά σταφυλιών, γεγονός που επηρεάζει αρνητικά τόσο την ποιότητα όσο και την ποσότητα της παραγωγής. Η βιώσιμη αμπελουργία στοχεύει στη μείωση της αρνητικής επίπτωσης στο περιβάλλον χρησιμοποιώντας ολοκληρωμένες και βιολογικές μεθόδους προστασίας των φυτών και ελαχιστοποιώντας τη χρήση συνθετικών φυτοφαρμάκων. Το

άρθρο εξετάζει επίσης διάφορες μεθόδους για τον έλεγχο των σκωλήκων του κλαδιού της αμπέλου, όπως η χρήση παγίδων φερομονών και διανομένων, παρασίτων του γένους *Trichogramma* και άλλων, μικροοργανισμών όπως ο *Bacillus thuringensis* και ορισμένες αγροτεχνικές πρακτικές όπως η αφαίρεση του παλιού φλοιού από τα κλήματα, που μπορεί να μειώσει τον πληθυσμό των χειμερινών νυμφών. Μακροπρόθεσμα, η εφαρμογή του ολοκληρωμένου και βιολογικού ελέγχου μπορεί να οδηγήσει σε αυξημένη κερδοφορία των αγροτικών εκμεταλλεύσεων, καθώς και στη διατήρηση των φυσικών πόρων για τις μελλοντικές γενιές.

---

## Βιώσιμη αμπελουργία και μέθοδοι ελέγχου των σκωλήκων του κλαδιού της αμπέλου

**Περίληψη:** Το άρθρο επικεντρώνεται στη βιώσιμη διαχείριση των αμπελώνων και στις αποτελεσματικές μεθόδους για τον έλεγχο των σκωλήκων του κλαδιού της αμπέλου (*Lobesia botrana*) και (*Eupoecilia ambiguella*), οι οποίοι είναι από τα πιο σημαντικά οικονομικά παράσιτα της αμπέλου. Αυτά τα παράσιτα μπορούν να προκαλέσουν σοβαρές ζημιές στους αμπελώνες, ιδιαίτερα καταστρέφοντας τα γενετικά όργανα όπως τα άνθη και τα σαμπιά, γεγονός που επηρεάζει αρνητικά την ποιότητα και την ποσότητα της συγκομιδής. Η βιώσιμη αμπελουργία στοχεύει στη μείωση της αρνητικής επίπτωσης στο περιβάλλον χρησιμοποιώντας ολοκληρωμένες και βιολογικές μεθόδους προστασίας των φυτών και ελαχιστοποιώντας τη χρήση συνθετικών φυτοφαρμάκων. Το άρθρο συζητά επίσης διαφορετικές μεθόδους για τον έλεγχο των σκωλήκων του κλαδιού της αμπέλου, όπως η χρήση παγίδων φερομονών και διανομένων, παρασίτων του γένους *Trichogramma* και άλλων, μικροοργανισμών όπως ο *Bacillus thuringensis* και ορισμένες αγροτεχνικές πρακτικές όπως η αφαίρεση του παλιού φλοιού από τα κλήματα, που μπορεί να μειώσει τον πληθυσμό των χειμερινών νυμφών. Μακροπρόθεσμα, η εφαρμογή του ολοκληρωμένου και βιολογικού ελέγχου μπορεί να οδηγήσει σε αυξημένη κερδοφορία των αγροτικών εκμεταλλεύσεων, καθώς και στη διατήρηση των φυσικών πόρων για τις μελλοντικές γενιές.

---

Η παραγωγή κρασιού και σταφυλιών είναι ένας από τους παλαιότερους τομείς της γεωργίας, ο οποίος απαιτεί προσεκτική ισορροπία παραγόντων για επιτυχημένη διαχείριση. Μία από τις κύριες προκλήσεις για τους παραγωγούς είναι ο έλεγχος των ασθενειών και των παρασίτων που μπορούν να προκαλέσουν σοβαρές ζημιές στα αμπέλια και να απειλήσουν τη συγκομιδή και την ποιότητα των παραγόμενων σταφυλιών και του κρασιού. Το παρόν άρθρο εξετάζει τα οικονομικά σημαντικά παράσιτα της αμπέλου και πώς μπορούν να χρησιμοποιηθούν ολοκληρωμένες και βιολογικές μέθοδοι για τον έλεγχό τους.

Μερικά από τα πιο συνηθισμένα παράσιτα της αμπέλου, που σε ορισμένα χρόνια μπορούν να προκαλέσουν σημαντικές οικονομικές ζημιές, είναι: η φυλλοξήρα της αμπέλου (*Phylloxera vastatrix*), οι σκώληκες του κλαδιού της αμπέλου (*Lobesia botrana*/*Eupoecilia ambiguella*), ο σκώληκας της αμπέλου (*Theresimima ampellophaga*),

ο γκρι σκώληκας της αμπέλου (*Peribatodes rhomboidaria*), οι σκώληκες των φύλλων (*Sparganothis pilleriana*), ο μαλακός ψείρας της αμπέλου (*Pulvinaria vitis*) και άλλοι ψείρες, οι σκαθάρια της αμπέλου (*Otiiorhynchus turca/O.sulcatus*), η κιτρίνη φύλλια της αμπέλου (*Empoasca vitis*), άλλες ψύλλιες, τα θρίπς (*Drepanothrips reuteri*), ο γρύλος της αμπέλου (*Oecanthus pellucens*), ο σκαθάρι της αμπέλου (*Lethrus apterus*), ο ψυλλόσκαρης της αμπέλου (*Adoxus obscurus*), τα αραχνάκια (*Tetranychoidae*), τα εριοφυΐδια ακάρεα (*Eriophyidae*) και άλλα.

Αυτά τα φυτοφάγα έντομα αποτελούν μέρος της αγροτικής εντομοπανίδας – ως παράσιτα της αμπέλου. Οι κύριες ξενιστικές φυτικές τους μονάδες είναι εκπρόσωποι της οικογένειας της αμπέλου (*Vitaceae*). Μέσω της διατροφής τους καταστρέφουν συχνότερα εκείνα τα φυτικά όργανα που έχουν τη μεγαλύτερη οικονομική σημασία, επιδεινώνοντας έτσι την ποσότητα και την ποιότητα των παραγωγών. Η βλάβη σε διαφορετικά μέρη του φυτού διαταράσσει επίσης τις φυσιολογικές φυσιολογικές διαδικασίες, γεγονός που επιδεινώνει περαιτέρω τη συγκομιδή. Όσον αφορά τη ζημιά που προκαλείται από τα διαφορετικά είδη που περιγράφονται παραπάνω, μπορούν να ταξινομηθούν ως εξής:

- Παράσιτα που προκαλούν αλλαγές στις φυσιολογικές διαδικασίες του φυτού, με αποτέλεσμα να αποδυναμώνεται και να μειώνεται η παραγωγικότητά του. Αυτά περιλαμβάνουν όλα τα έντομα που τρώνε φύλλα, τα οποία καταστρέφοντας την επιφάνεια των φύλλων επηρεάζουν την αφομοίωση και τη φωτοσύνθεση, προκαλώντας την αποδυνάμωση και/ή το θάνατο του φυτού.
- Παράσιτα που βλάπτουν τα γενετικά όργανα των φυτών (άνθη και σταφύλια) και τα καθιστούν ακατάλληλα για επεξεργασία ή κατανάλωση. Συνήθως δεν επηρεάζουν τις φυσιολογικές διαδικασίες του φυτού. Τέτοια παράσιτα περιλαμβάνουν τους σκώληκες του κλαδιού της αμπέλου, τον σκώληκα της αμπέλου, τον γκρι σκώληκα της αμπέλου κ.λπ.

Δεν μπορεί να γίνει σαφής διάκριση μεταξύ ειδών που βλάπτουν μόνο τα γενετικά όργανα και εκείνων που προκαλούν ζημιές που οδηγούν σε αρνητικές αλλαγές στις φυσιολογικές διαδικασίες του φυτού, επειδή σε πολλές περιπτώσεις είδη από τη μία κατηγορία εμπίπτουν και στην άλλη και αντίστροφα. Μπορούμε επίσης να διακρίνουμε παράσιτα που είναι *φορείς φυτικών ασθενειών*. Οι πιο πολυάριθμοι εκπρόσωποι αυτής της ομάδας είναι έντομα με τρυπητικά-ρουφηκτικά στοματικά μόρια, τα οποία είναι μεταξύ των κύριων φορέων και διανομέων ιικών και φυτοπλασματικών ασθενειών. Αυτά περιλαμβάνουν διάφορα είδη αφίδων, ψυλλιών κ.λπ.

Για μια αγροτική εκμετάλλευση, το πιο σημαντικό ερώτημα είναι πώς να παραμείνει ανταγωνιστική και βιώσιμη. Παγκοσμίως, υπάρχει αυξανόμενη εστίαση στη βιώσιμη γεωργία. Στην αμπελουργία, ένας τέτοιος τύπος γεωργίας είναι μια πρακτική που στοχεύει στη διατήρηση της οικολογικής βιωσιμότητας, τη βελτίωση της

ποιότητας του προϊόντος και τη διατήρηση μιας ισορροπίας μεταξύ της ικανοποίησης των αναγκών του πληθυσμού και της διατήρησης των φυσικών πόρων για τις μελλοντικές γενιές. Αυτό απαιτεί τη χρήση μεθόδων και πρακτικών που ελαχιστοποιούν τις δυσμενείς επιπτώσεις στο περιβάλλον, όπως η βελτιστοποίηση της χρήσης νερού και ενέργειας, η διατήρηση της φυσικής εντομοπανίδας και της βιοποικιλότητας, η μείωση της χρήσης φυτοφαρμάκων και η εφαρμογή βιολογικής και ολοκληρωμένης προστασίας των φυτών για τον έλεγχο ασθενειών και παρασίτων.

Τα παράσιτα των φυτών αναπτύσσονται ανομοιόμορφα. Ανάλογα με τους μετεωρολογικούς, κλιματικούς, ανθρωπογενείς και άλλους περιβαλλοντικούς παράγοντες, οι οποίοι συχνά δεν μπορούν να προβλεφθούν, μπορεί να βρίσκονται σε χαμηλό πληθυσμιακό επίπεδο ή να φτάσουν σε έξαρση που οδηγεί σε αρνητικές συνέπειες και τεράστιες απώλειες. Η προστασία των φυτών είναι μία από τις βασικές δραστηριότητες στο πλαίσιο του συστήματος μέτρων για την αύξηση της αποτελεσματικότητας της αγροτικής παραγωγής.

Επομένως, οι καλές πρακτικές προστασίας των φυτών, όπως η ολοκληρωμένη διαχείριση παρασίτων (ΟΔΠ) και η βιολογική προστασία των φυτών (ΒΠΦ), αντιπροσωπεύουν τον καλύτερο συνδυασμό αγροτεχνικών, βιολογικών και χημικών μέτρων κατά των εντόμων παρασίτων, ασθενειών, ζιζανίων και άλλων επιβλαβών οργανισμών των καλλιεργούμενων φυτών. Αυτό το σύστημα λαμβάνει υπόψη όλες τις σχετικές προσεγγίσεις και μεθόδους διαχείρισης που είναι διαθέσιμες στο αντίστοιχο περιβάλλον, αξιολογώντας την οικονομική τους σκοπιμότητα. Ωστόσο, η ΟΔΠ δεν βασίζεται σε απόλυτα και άκαμπτα κριτήρια. Είναι ένα ευέλικτο σύστημα που συνδυάζει τοπικούς πόρους και επιστημονική έρευνα, τεχνολογίες, γνώση και πρακτική εμπειρία.

Ιστορικά, το πρώτο πρόγραμμα ολοκληρωμένης διαχείρισης παρασίτων (ΟΔΠ) αναπτύχθηκε στον Καναδά ήδη από το 1946 από τον Pickett και τους συνεργάτες του. Στη