

ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ-ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ ΤΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΒΙΟΛΟΓΙΚΗ ΓΕΩΡΓΙΑ

Να τονιστεί πως πρέπει να βλέπουμε την καλλιέργεια (ή τις καλλιέργειες ενός αγροκτήματος) ως ενιαίο σύνολο. Πρόκειται για ένα σύστημα («αγροοικοσύστημα») του οποίου όλα τα στοιχεία (άγρια βλάστηση, πουλιά, έντομα, έδαφος, καλλιέργειες, νερό, φράχτες, εκτρεφόμενα ζώα, χειρισμοί του καλλιεργητή κ.α.) συνδέονται και επηρεάζουν το αποτέλεσμα διαχρονικά.

Αυτό το αγροοικοσύστημα το αντιμετωπίζουμε ως ενιαίο σύνολο. Δουλεύουμε **μαζί** με τη φύση, δηλ. κάνουμε ήπιες επεμβάσεις έτσι ώστε να «σπρώχνουμε» χωρίς βία το σύστημα αυτό να δίνει μια ικανοποιητική παραγωγή κάθε χρόνο (όχι υπερπαραγωγή).

Βασικές προϋποθέσεις επιτυχίας είναι:

- Το ζωντανό και υγιές έδαφος
- Η επίτευξη φυσικής ισορροπίας

Για να γίνει κάπως αντιληπτή αυτή η θεώρηση χρειάζονται πολλά παραδείγματα. Είναι δύσκολο για μαθητές/τριες που δεν έχουν εμπειρία από ύπαιθρο και από καλλιέργειες. Πιστεύω πως πλήρης κατανόηση των σχέσεων που αναφέρθηκαν μπορεί να υπάρξει μόνο βιωματικά (και αυτό μπορεί να επιτευχτεί και μέσα σε ένα μικρό σχολικό κήπο). Πάντως στη διδασκαλία μπορούν να χρησιμοποιηθούν τα παραδείγματα της παραγράφου 3.2 και 3.3. Άλλα παραδείγματα και διαπιστώσεις:

Παλαιότερα που γίνονταν αεροψεκασμοί δακοκτονίας είχαν προκαλέσει έξαρση προσβολών από λεκάνιο και άλλες ψώρες (κοκκοειδή) στις ελιές στις αεροψεκαζόμενες περιοχές. Αιτία η θανάτωση διαφόρων υπερπαρασίτων (ωφέλιμων εντόμων που καταστρέφουν τα κοκκοειδή και ελέγχουν τους πληθυσμούς τους). Από τη στιγμή που σταμάτησαν οι αεροψεκασμοί το πρόβλημα λύθηκε.

Όταν πρωτάρχισαν να χρησιμοποιούνται πλατιά οι συνθετικές πυρεθρίνες (που είναι ευρέος φάσματος εντομοκτόνα) εμφανίστηκαν σοβαρές προσβολές από τετράνυχους κ.α. ακάρεα στα αμπέλια και σε άλλες καλλιέργειες, για τον ίδιο λόγο όπως παραπάνω (διατάραξη της φυσικής ισορροπίας).

Αντίθετα, οι εισβολές του εριώδους αλευρώδη στα εσπεριδοειδή πριν από μερικά χρόνια αντιμετωπίστηκαν με επιτυχία όταν χρησιμοποιήθηκαν ήπια παρασκευάσματα και βιολογική αντιμετώπιση με τον ωφέλιμο οργανισμό *Cales Noacki*.

Η ποικιλότητα σε ένα αγρόκτημα, πέρα από το ότι δίνει οικονομική σταθερότητα, συντελεί στη φυσική ισορροπία και στη μείωση των προσβολών, κάνοντας έτσι πιο εύκολη τη φυτοπροστασία. Αυτό γίνεται γιατί η ποικιλία καλλιεργειών, η άγρια βλάστηση, οι ξερολιθιές κ.α. στοιχεία ευνοούν την αυξημένη παρουσία ωφέλιμων πουλιών, εντόμων κ.α. μικρών ζώων που καταστρέφουν πολλά βλαβερά. Επίσης η παρουσία αγροτικών ζώων, πέρα από την παροχή κοπριάς, μπορεί να έχει και άλλα οφέλη: Για παράδειγμα, αν το κτήμα έχει μηλιές ή κερασιές, που προσβάλλονται από έντομα και σκουληκιάζουν, οι αίγες ή τα κοτόπουλα καταστρέφουν τις κάμπιες στα πεσμένα φρούτα, με αποτέλεσμα να μειώνονται οι προσβολές της επόμενης γενιάς. Έτσι είναι πιο εύκολη η αντιμετώπιση του προβλήματος από τον καλλιεργητή