

(Βασικές έννοιες και όρους της οικολογίας και του περιβάλλοντος)

-Αβιοτικά συστατικά ή παράγοντες: είναι τα άψυχα συστατικά ή οι παράγοντες που συνθέτουν το κάθε οικοσύστημα όπως δηλαδή, η ηλιακή ακτινοβολία, η γεωλογική σύσταση του εδάφους, η χημική σύσταση του εδάφους, του νερού και του αέρα, οι κλιματικοί παράγοντες, οι ρυπαντές, οι χημικές ενώσεις, η θερμοκρασία, η υγρασία, το οξυγόνο κ.ά.

-Αγροτικό οικοσύστημα: είναι τεχνητό οικοσύστημα το οποίο διαχειρίζεται ο άνθρωπος με σκοπό να αυξήσει τη φυτική (γεωργικές καλλιέργειες) και ζωϊκή (κτηνοτροφία) παραγωγή.

-Αειφορία ή Αειφόρος ανάπτυξη ή Βιώσιμη ανάπτυξη: είναι διαδικασία με την οποία ικανοποιούνται οι ανάγκες του παρόντος, χωρίς να υπονομεύονται οι απαιτήσεις των μελλοντικών γενεών, ώστε να καλύψουν και αυτές τις δικές τους ανάγκες κ.ο.κ. Ετσι, η αειφορία μπορεί να εξασφαλίσει τη διαρκή για παράδειγμα αξιοποίηση των φυσικών πόρων, χωρίς να προκληθούν μόνιμες ή και μη αναστρέψιμες – περιβαλλοντικά ζημιογόνες – μεταβολές.

-Αείφυλλα: είναι εκείνες οι κοινωνίες των φυτών οι οποίες έχουν φύλλα όλες τις εποχές του έτους.

-Αείφυλλα σκληρόφυλλα: είναι χαρακτηριστικές κοινωνίες μικρών δένδρων και θάμνων του μεσογειακού κλίματος με δερματώδη σκληρά φύλλα (αγριελιά, δάφνη, μυρτιά, σχοίνος, πουρνάρι, κουμαριά κ.ά.).

-Αερόβιος: είναι η φυσιολογική διαδικασία που αναφέρεται ότι γίνεται με την παρουσία οξυγόνου ή είναι τύπος ζωντανού οργανισμού που ζει μόνο όταν υπάρχει οξυγόνο.

-Αιγιαλίτιδα ζώνη: είναι η ζώνη που αποτελεί το θαλάσσιο σύνορο μιας χώρας και είναι συνώνυμο με τα χωρικά ύδατα.

-Αιγιαλός: είναι συνώνυμο τους παραλίας.

-Αιολική ενέργεια: είναι η κινητική ενέργεια η οποία είναι αποτέλεσμα του ανέμου.

-Ακραία καιρικά και κλιματικά φαινόμενα: είναι τα φαινόμενα εκείνα τα οποία αποκλίνουν σημαντικά από τη φυσιολογική κατάσταση των καιρικών και κλιματικών συστημάτων σε μια περιοχή. Τέτοια φαινόμενα είναι οι μεγάλες πλημμύρες, οι πολύμηνες ξηρασίες, οι πολυνήμεροι καύσωνες, οι έντονες χιονοπτώσεις κ.ά. Τα έντονα και ακραία καιρικά φαινόμενα μπορεί να αποτελούν τις πρώτες ενδείξεις περί κλιματικής αλλαγής σε παγκόσμια κλίμακα.

-Ακτή: Η ζώνη επαφής της ξηράς και της υδρόσφαιρας οριοθετεί την ακτή.

-Αλλόχθονα υλικά: είναι τα υλικά που μεταφέρονται σε κάποιο οικοσύστημα από μια άλλη περιοχή.

-Αλόφυτο: είναι φυτό το οποίο βρίσκεται και έχει μεγάλη αντοχή σε αλατούχο περιβάλλον (παραλίες, ακτές κ.ά), π.χ. αλμυρίκι, σαλικόρνια.

-Αμειψισπορά: είναι η διαδικασία εκείνη με την οποία η καλλιέργεια π.χ. με σιτηρά (στάρι, κριθάρι, βρώμη) σε ένα χωράφι, εναλλάσσεται κάθε έτος π.χ. με ψυχανθή (φασόλια, βίκος, τριφύλι, μπιζέλι), ώστε με φυσικό τρόπο να ανανεώνονται τα θρεπτικά συστατικά του εδάφους (αζωτούχες ενώσεις)

-Αμμοθίνες ή θίνες: είναι αμμόλοφοι ή και συσσωρεύσεις άμμου, που δεν είναι σταθεροί και συναντώνται κυρίως σε παραθαλάσσιες περιοχές. Ο σχηματισμός τους οφείλεται συνήθως στην ενέργεια του ανέμου ή και των κυμάτων που επιδρούν σε μια πλατιά αμμώδη παραλία.

-Αναδάσωση: είναι η διαδικασία εκείνη κατά την οποία φυτεύονται δένδρα εκεί όπου προϋπήρχαν και τα οποία έχουν καταστραφεί από πυρκαγιές ή άλλες αιτίες. Η μετατροπή μιας αποψιλωμένης περιοχής σε δάσος με τη φύτευση δέντρων αποτελεί την αναδάσωση.

-Αναερόβιος: είναι η φυσιολογική διαδικασία που αναφέρεται ότι γίνεται με την απουσία του οξυγόνου ή είναι τύπος ζωντανού οργανισμού που ζεί μόνο με την απουσία οξυγόνου.

-Ανακύκλωση: είναι η με κυκλικό τρόπο επανάκτηση-επαναχρησιμοποίηση των μη ανανεώσιμων αγαθών (μέταλλο, χαρτί, γυαλί, νερό κ.ά.). Η κυκλική επαναχρησιμοποίηση μη ανανεώσιμων αγαθών.

-Αναπαραγωγή: είναι η διαδικασία εκείνη μέσα από την οποία ένας οργανισμός αποκτά απογόνους.

-Αναπνοή: είναι η φυσιολογική λειτουργία κάθε ζωντανού πλάσματος με την οποία απλουστευμένα, προσλαμβάνεται το οξυγόνο και αποβάλλεται το διοξείδιο του άνθρακα που έχει παραχθεί ως προϊόν καύσης.

-Ανθρώπινες ή Ανθρωπογενείς δραστηριότητες: είναι οι δραστηριότητες που προέρχονται από τον άνθρωπο (αγροτικές καλλιέργειες, ρύπανση, υπεραλίευση κ.ά).

-Ανομβρία: είναι μεγάλη χρονική περίοδος χωρίς βροχόπτωση σε μια περιοχή.

-Απόβλητα: είναι τα βρώμικα νερά τα οποία προέρχονται από τις κάθε είδους δραστηριότητες του ανθρώπου (βιομηχανία, κτηνοτροφία, γεωργία). Δηλαδή, τα παραπροϊόντα των δραστηριοτήτων του ανθρώπου.

-Αποικοδομητές ή σαπροφάγοι οργανισμοί: είναι συνήθως μικροοργανισμοί (βακτήρια, πρωτόζωα, μύκητες) οι οποίοι αποικοδομούν-διασπούν-κομματιάζουν κάθε νεκρό οργανικό υλικό (νεκρά φύλλα, νεκρά ζώα, περιττώματα, απορρίμματα κ.ά) στα ανόργανα συστατικά του. Ετσι, τα υλικά στο περιβάλλον ανακυκλώνονται και προσφέρονται τους διάφορους οργανισμούς για να κτίσουν – οικοδομήσουν τον οργανισμό τους και να ζήσουν.

-Αποσάθρωση: είναι η διαδικασία εκείνη με την οποία διασπώνται (κομματιάζονται) τα πετρώματα στα ορυκτά τους υπολείμματα και στα διάφορα συστατικά που τα αποτελούν.

-Απορρίμματα: είναι τα στέρεα υλικά που προέρχονται από τις καθημερινές δραστηριότητες μέσα στο σπίτι και τα οποία είναι συνήθως άχρηστα (αποφάγια, σκουπίδια). Τα σκουπίδια όταν περιέχουν χαρτί, μέταλλο και γυαλί γίνονται χρήσιμα μέσα από την επανάκτηση των πρωταρχικών υλικών τους, ενώ τα αποφάγια γίνονται χρήσιμα όταν με αυτά τρέφονται ζώα ή γίνονται λίπασμα για τα φυτά.

-Απορρυπαντικά: είναι χημικές ουσίες οι οποίες σχηματίζουν πολύπλοκες ενώσεις με τη βρωμιά και τις λιπαρές ουσίες και έτσι διευκολύνεται η διάλυσή τους από το νερό. Με τα απορρυπαντικά, καθαρίζουμε ευκολότερα τα χέρια και τα ρούχα μας, ενώ δημιουργούνται προβλήματα στο περιβάλλον απ' αυτά τα βρώμικα νερά που περιέχουν απορρυπαντικά.

-Αυτόροφοι ή πρωτογενείς παραγωγοί: είναι οι φυτικοί οργανισμοί οι οποίοι με το διοξείδιο του άνθρακα και με το νερό που βρίσκονται στο περιβάλλον και με τη

βοήθεια τους ηλιακής ακτινοβολίας (λειτουργία της φωτοσύνθεσης), δημιουργούν σάκχαρα, δηλαδή την τροφή τους.

-Αφαλάτωση: είναι η διαδικασία απομάκρυνσης του αλατιού από το θαλασσινό νερό με σκοπό τη μετατροπή του σε πόσιμο νερό.

-Βάλτος: είναι υγρότοπος με στάσιμα αβαθή νερά και πολύ μαλακό βυθό.

-Βένθος: είναι οι οργανισμοί που ζουν πάνω ή μέσα στο στρώμα του βυθού σε ένα υδάτινο οικοσύστημα.

-Βιοδιάσπαση: είναι διαδικασία εκείνη κατά την οποία οι μικροοργανισμοί μετατρέπουν τα τοξικά ή τα οργανικά συστατικά που βρίσκονται στο περιβάλλον, σε ακίνδυνες για τη ζωή ανόργανες ενώσεις.

-Βιοκοινότητα: είναι η οποιαδήποτε συγκέντρωση πληθυσμού που ζει σε ένα συγκεκριμένο περιβάλλον ή βιότοπο. Δηλαδή, το σύνολο των φυτών και των ζώων που ζουν στην ίδια περιοχή αποτελεί μια βιοκοινότητα.

-Βιολογικός Καθαρισμός ή Επεξεργασίας λυμάτων: είναι η διαδικασία εκείνη με την οποία τα λύματα των πόλεων (βρώμικα νερά από το σπίτι), με τη βοήθεια μηχανικών, φυσικών και χημικών μέσων, αλλά και μικροοργανισμών, υποβάλλονται σε διαδικασίες καθαρισμού τους σε ποσοστό μέχρι και 95%. Συνήθως τα καθαρισμένα αυτά νερά διοχετεύονται στη θάλασσα, ενώ θα μπορούσαν να καλύψουν ποικίλες χρήσεις (μετά από προσεκτική διαχείριση) σε περιοχές όπου το νερό είναι σε ανεπάρκεια ή σπανίζει.

-Βιομάζα: είναι το βάρος των ζωντανών οργανισμών οι οποίοι βρίσκονται σε μια ορισμένη επιφάνεια ή όγκο (νερού, εδάφους, αέρα), τη στιγμή που μετράμε τους οργανισμούς αυτούς.

-Βιοσυσσώρευση: είναι η αθροιστική συσσώρευση κάποιας ουσίας σ' ένα οργανισμό σε ποσότητα μεγαλύτερη απ' αυτή που υπάρχει στο περιβάλλον και η οποία δεν μπορεί να αποικοδομηθεί μέσα στο συγκεκριμένο οργανισμό.

-Βιόσφαιρα: είναι η νοητή σφαίρα η οποία μας περιβάλλει και στην οποία υπάρχει ζωή. Η βιόσφαιρα περιλαμβάνει την επιφάνεια της γης, το έδαφος, τη θάλασσα, την ατμόσφαιρα, και γενικά κάθε περιοχή στην οποία υπάρχει ζωή, ακόμη και με τη μορφή των ανθεκτικών σπόρων των μικροοργανισμών.

-Βιοτικά συστατικά ή παράγοντες: είναι τα οποιαδήποτε ζωντανά (έμβια όντα) συστατικά στο περιβάλλον. Περιλαμβάνει τα φυτά, τα ζώα, τους ιούς, τους μικροοργανισμούς και τους σπόρους τους.

-Βιότοπος: είναι η περιοχή, ο συγκεκριμένος τόπος όπου ζει ένα είδος οργανισμού. Ετσι, για παράδειγμα ο βιότοπος του ροφού είναι οι βραχώδεις ακτές μιας θαλάσσιας περιοχής με τρύπες, ενώ ο βιότοπος για το αλμυρίκι είναι συνήθως η αμμώδης παραλία.

-Βλάστηση: είναι η φυτική κάλυψη μιας περιοχής ανεξάρτητα από ποια είδη την αποτελούν. Διαφορετικός όρος είναι η χλωρίδα.

-Γεωθερμική ενέργεια: είναι η θερμική ενέργεια η οποία προέρχεται από το εσωτερικό τους γης και συνήθως από μεγάλο βάθος.

-Δάσος: είναι οικοσύστημα που χαρακτηρίζεται από την επικράτηση μεγάλων και υψηλών δέντρων.

-Διάβρωση: είναι το σύνολο των διεργασιών που προκαλούν διάφοροι φυσικοί παράγοντες (ήλιος, άνεμος, βροχή χιόνι κ.ά), αλλά και βιολογικοί παράγοντες (ρίζες, οργανισμοί κ.ά), στα πετρώματα και στο έδαφος, με αποτέλεσμα την αργή αποσύνθεσή τους (κομμάτιασμα).

-Διαπνοή: είναι η διαδικασία απώλειας νερού (εξάτμιση) από τα φυτά, μέσα από τους πόρους (στόματα) ή τα ανοίγματα των φύλλων και την επιδερμίδα των φυτών.

-Διατάραξη οικολογική: είναι κάθε ξαφνική αλλαγή των φυσικών συνήθως παραγόντων ενός οικοσυστήματος η οποία μπορεί να οδηγήσει σε μια σημαντική οικολογική μεταβολή.

-Εδαφος: είναι το ανώτερο τμήμα τους λιθόσφαιρας στο οποίο ριζώνουν τα φυτά της ξηράς.

-Ελ Νίνιο φαινόμενο: είναι το φαινόμενο εκείνο (γίνεται αντιληπτό στο Περού γύρω στα Χριστούγεννα και οι ντόπιοι ψαράδες το ονόμασαν ''θείο βρέφος=Ελ Νίνιο), κατά τη διάρκεια του οποίου (μερικές εβδομάδες) η ατμοσφαιρική πίεση στο δυτικό τροπικό Ειρηνικό ωκεανό αυξάνεται με αποτέλεσμα το ψυχρό ωκεάνιο ρεύμα, πλούσιο σε θρεπτικά συστατικά και ψάρια που συνήθως κατευθύνεται βόρεια, αλλάζει κατεύθυνση και σύσταση. Ετσι, γίνεται θερμό και φτωχό σε θρεπτικά συστατικά και αλιεύματα και κατευθύνεται προς τις νοτιοδυτικές ακτές της νότιας Αμερικής. Κάποια χρόνια, το

φαινόμενο αυτό γίνεται εντονότερο και διαρκεί περισσότερο, προκαλώντας σοβαρές διαταραχές στη γενική κυκλοφορία της ατμόσφαιρας.

Το αποτέλεσμα είναι να εμφανίζονται κλιματικές περίοδοι που χαρακτηρίζονται από πολύ μεγάλες θερμοκρασίες και έντονη ξηρασία ή από πολύ ψυχρούς χειμώνες. Οι πιο πάνω συνθήκες δεν συμβαίνουν μόνο στην περιοχή του νότιου Ειρηνικού, αλλά επηρεάζουν και το κλίμα πολλών περιοχών ακόμα και των εύκρατων ζωνών. Εξάλλου, έρευνες έχουν δείξει ότι στην ανατολική Μεσόγειο εμφανίζονται στη θερμοκρασία του αέρα περίοδοι ανάλογοι με τις "ψευδοπεριόδους" του φαινομένου "Ελ Νίνιο" καθώς και ξηρασία.

-Ελος: είναι υγρότοπος που καλύπτεται από ρηχά ή βαθιά λιμνάζοντα ή πολύ αργά κινούμενα νερά.

-Ενδημικό είδος: είναι είδος φυτού ή ζώου που έχει συγκεκριμένη τοπική προέλευση και περιορισμένη γεωγραφική εξάπλωση.

-Εξάτμιση: είναι η μεταφορά νερού στην ατμόσφαιρα από κάθε υγρή επιφάνεια (θάλασσα, λίμνη, ποταμό, χείμαρρο, νερόλακκο, αναπνοή ζώων, κ.ά) με τη μορφή υδρατμών .

-Ερημοποίηση: Οι αλόγιστες δραστηριότητες του ανθρώπου πάνω στο έδαφος και η εξάντληση του νερού μετατρέπουν γόνιμα εδάφη σε άγονα και αυτά με την πάροδο του χρόνου γίνονται έρημοι.

-Ετερότροφος οργανισμός: είναι ο οργανισμός (ζωικός ή μύκητας) εκείνος ο οποίος εξασφαλίζει την τροφή του καταναλώνοντας άλλους οργανισμούς ή τα οργανικά συστατικά τους

-Ευτροφισμός: είναι η αύξηση τους παραγωγικότητας στα υδάτινα συστήματα, εξαιτίας της υπεραφθονίας θρεπτικών συστατικών με τα οποία εμπλουτίζονται συνεχώς αυτά τα συστήματα (συνήθως ανθρώπινες δραστηριότητες εμπλουτίζουν τα νερά). Τα επακόλουθα είναι δυσάρεστα για το σύστημα και τους οργανισμούς που ζουν εκεί.

-Ζωοπλαγκτό: είναι οι ζωικοί οργανισμοί του πλαγκτού.

-Ηλιακή ενέργεια: είναι η ενέργεια η οποία είναι αποτέλεσμα της ηλιακής ακτινοβολίας του ήλιου.

-Θερμοκηπίου φαινόμενο: είναι κατ' αρχήν φυσικό κλιματικό φαινόμενο που είχε στο παρελθόν ευεργετικά αποτελέσματα για το κλίμα. Η σημερινή απειλή προέρχεται από

την υπερβολική εμφάνιση του φαινομένου (αύξηση των θερμοκηπικών αερίων), η οποία οφείλεται στις ανθρώπινες εκπομπές ρύπων (π.χ. στην αύξηση του διοξειδίου του άνθρακα στην ατμόσφαιρα). Ετσι για παράδειγμα, το αυξανόμενο στρώμα του διοξειδίου του άνθρακα, εμποδίζει τη διάχυση της θερμικής ακτινοβολίας που προέρχεται από τη γη, ενώ εγκλωβίζεται η θερμική της ακτινοβολία, με αποτέλεσμα την άνοδο της θερμοκρασίας του πλανήτη.

-Θερμοκηπικά αέρια: είναι κατ' αρχήν οι υδρατμοί και βεβαίως τα αέρια ανθρώπινης προέλευσης, όπως είναι το διοξείδιο του άνθρακα (από ορυκτά καύσιμα και εκχερσώσεις δασικών εκτάσεων), μεθάνιο (από ριζοκαλλιέργειες, αποθέσεις σκουπιδιών, πεπτικό σύστημα μηρυκαστικών), υποξείδιο του αζώτου (από διάσπαση αζωτούχων λιπασμάτων, καύση ορυκτών καυσίμων), τροποσφαιρικό ύδωρ.

-Ιχνοστοιχεία: στοιχεία ανόργανων κυρίως αλάτων που υπάρχουν στο περιβάλλον σε ελάχιστη ποσότητα και τα οποία είναι απαραίτητα για τη ζωή των φυτών και των ζώων.

-Καταναλωτής: είναι ο οργανισμός εκείνος που δεν φωτοσυνθέτει (συνήθως ζώα), αλλά καταναλώνει έτοιμα θρεπτικά συστατικά.

-Καταναλωτές ή δευτερογενείς παραγωγοί: είναι οι οργανισμοί εκείνοι (συνήθως ζώα) οι οποίοι χρησιμοποιούν πάντοτε έτοιμη τροφή. Ανάλογα με τις τροφικές προτιμήσεις-τροφές τους, διακρίνουμε σε φυτοφάγους (τρώνε αποκλειστικά μόνο φυτικά συστατικά), σαρκοφάγους (τρώνε αποκλειστικά μόνο ζωϊκά συστατικά), παμφάγους (τρώνε και φυτά και ζώα) και αποικοδομητές ή σαπρόβιους οργανισμούς.

-Κατακρημνίσματα ατμοσφαιρικά: είναι οι μορφές ή καταστάσεις με τις οποίες το νερό πέφτει στη γη (η βροχή, το χιόνι, η δρόσος, το χαλάζι, η ομίχλη κ.ά).

-Καταναλωτές: είναι τα ζώα τα οποία χρησιμοποιούν για την επιβίωση και την ανάπτυξή τους έτοιμη τροφή την οποία λαμβάνουν, είτε με άμεσο (φυτοφάγα ζώα), είτε με έμμεσο (σαρκοφάγα ζώα) τρόπο.

-Κατολίσθηση: είναι το φαινόμενο εκείνο κατά το οποίο μάζες πετρωμάτων ή εδαφών αποσπώνται από τις πλαγιές βουνών και λόφων και γλιστρούν προς χαμηλότερα σημεία.

-Κλίμα & Καιρός: Το κλίμα είναι ένα σύνθετο σύστημα που σχετίζεται με την ηλιακή ακτινοβολία, τους ωκεανούς, την ατμόσφαιρα, την επιφάνεια του εδάφους, τους πάγους

στις πολικές περιοχές, τον έμβιο κόσμο. Το σύστημα αυτό επηρεάζεται και από τις δυνάμεις της φύσης και από τις ανθρώπινες δραστηριότητες.

Ο καιρός αλλάζει από μέρα σε μέρα και από ώρα σε ώρα, ενώ το κλίμα αναφέρεται σε μεγαλύτερες χρονικές κλίμακες. Δηλαδή απλουστευμένα, το κλίμα είναι ο μέσος καιρός σε μια περιοχή. Καιρός είναι η καταιγίδα, όπως και η χιονοθύελλα. Δηλαδή καιρός είναι τα ήπια ή τα βίαια φαινόμενα που εμφανίζονται μια χρονική στιγμή στην ατμόσφαιρα.

Το κλίμα και ο καιρός επηρεάζονται από τους ίδιους παράγοντες.

-Κλιματικές αλλαγές: Κλιματικές αλλαγές συμβαίνουν διαρκώς και διαμορφώνονται από τη γενική κυκλοφορία της ατμόσφαιρας και των ωκεανών, των ανέμων και των ρευμάτων που μεταφέρουν τη θερμότητα και την υγρασία σε όλη τη γη. Εκτός, από τις φυσικές κλιματικές αλλαγές που κυρίως προωθούνται από την ηλιακή ενέργεια, τα τελευταία χρόνια υπάρχουν ενδείξεις ότι εκπομπές ρυπογόνων ουσιών ανθρώπινης προέλευσης προκαλούν υπερθέρμανση του πλανήτη. Ετσι, σήμερα το κλίμα καθορίζεται από φυσικούς και από ανθρώπινης προέλευσης παράγοντες όπως είναι α) η απορρόφηση και η αναδιανομή της ηλιακής και γήινης ακτινοβολίας στο σύστημα ατμόσφαιρα, υδρόσφαιρα, έδαφος, και β) η μεταβολή της σύστασης της ατμόσφαιρας (φαινόμενο θερμοκηπίου, εκρήξεις ηφαιστείων, αποψιλώσεις δασών και πυρκαγιές, αιωρούμενα σωματίδια κλπ)

-Κρυπτόφυτα ή Γεώφυτα: είναι μορφή φυτών που διαθέτουν βολβούς ή κρεμμύδια μέσα στο έδαφος από τα οποία βλαστάνουν τα φυτά, ορισμένη περίοδο.

-Λιμνοδεξαμενή: είναι σχετικά μικρή τεχνητή κατασκευή (τεχνητή λίμνη) στην οποία συγκεντρώνονται τα νερά για να καλύψουν τις αρδευτικές και υδρευτικές ανάγκες κυρίως σε άνυδρες περιοχές (νησιά).

-Λύματα: είναι τα βρώμικα νερά τα οποία προέρχονται από τις καθημερινές χρήσεις του νερού στα σπίτια μας. Αυτά τα νερά είναι πλούσια σε ακαθαρσίες, υπολείμματα τροφών και μικροοργανισμούς. Δηλαδή, τα υγρά απόβλητα που παράγονται από τις δραστηριότητες του ανθρώπου αποτελούν τα λύματα.

-Μακκία βλάστηση: κοινωνίες φυτών που αποτελούνται από αείφυλλα σκληρόφυλλα με τη μορφή μικρών δέντρων και θάμνων (π.χ. σχοίνος, μυρτιά, κουμαριά, αγριελιά). Η μακκία βλάστηση συναντιέται σε μεσογειακά κλίματα.

-Μόλυνση: Μόλυνση είναι κάθε μεταβολή του φυσικού περιβάλλοντος η οποία προέρχεται από παθογενή αίτια (εισβολή παθογόνων μικροοργανισμών).

-Ξηρασία: είναι μεγάλη περίοδος χωρίς νερό σ' ένα περιβάλλον. Δηλαδή, η παρατεταμένη περίοδος με ανεπάρκεια σε νερό αποτελεί τη ξηρασία.

-Οικολογία: είναι η μελέτη των σχέσεων των οργανισμών μεταξύ τους και με το περιβάλλον ταυτόχρονα.

-Οικολογική πυραμίδα: είναι η απεικόνιση με τη μορφή πυραμίδας των τροφικών επιπέδων και σχέσεων των οργανισμών σ' ένα οικοσύστημα.

-Οικοσύστημα: είναι ένα οργανωμένο σύστημα το οποίο αποτελείται από άψυχα συστατικά (αβιοτικά) και τους ζωντανούς οργανισμούς (βιοτικά). Δηλαδή, το οικοσύστημα περιλαμβάνει τους ζωντανούς οργανισμούς και οτιδήποτε τους περιβάλλει και τους επηρεάζει, αλλά και τις αλληλεπιδράσεις ανάμεσα στους οργανισμούς και μεταξύ των οργανισμών και του περιβάλλοντος. Σημειώνεται, ότι κάθε φυσικό οικοσύστημα έχει την ικανότητα να αυτοσυντηρείται και να αυτό-ρυθμίζει τις λειτουργίες και διεργασίες του, η οποία όμως ικανότητα δεν είναι απεριόριστη.

-Ολιγοτροφικός: είναι αυτός που αναφέρεται σε περιβάλλον με εξαιρετικά περιορισμένη προσφορά θρεπτικών συστατικών και επομένως έχει-διαθέτει, περιορισμένη παραγωγικότητα.

-Οζον τροποσφαιρικό: Το όζον είναι αέριο, μια μορφή "εμπλουτισμένου οξυγόνου". Στα χαμηλότερα στρώματα (0-10 χιλιόμετρα από τη γη) της ατμόσφαιρας (τροπόσφαιρα), όπου παράγεται δευτερογενώς από τους αέριους ρύπους και την ηλιακή ακτινοβολία, προέρχεται από τις ανθρώπινες δραστηριότητες, είναι ρυπασμένο, έχει μικρή συνεισφορά στο φαινόμενο του θερμοκηπίου και αποτελεί επικίνδυνο φωτοχημικό ρυπαντή.

-Οζον στρατοσφαιρικό: Το στρατοσφαιρικό όζον βρίσκεται σε απόσταση 25-30 χιλιόμετρα μακριά από τη γη και λειτουργεί ως ασπίδα στην επιβλαβή υπεριώδη ακτινοβολία του ήλιου. Ωστόσο, παίζει ευεργετικό ρόλο, λειτουργώντας ως προστατευτικό φίλτρο του πλανήτη απέναντι στην υπεριώδη ηλιακή ακτινοβολία η οποία φτάνει στη γη "φιλτραρισμένη" .. Επειδή οι δύο πιο πάνω συγκεντρώσεις του όζοντος δεν επικοινωνούν μεταξύ τους, μπορούμε να πούμε ότι το όζον το χρειαζόμαστε να βρίσκεται στην στρατόσφαιρα (όπου μειώνεται), αλλά δεν το θέλουμε στην τροπόσφαιρα (όπου περισσεύει). Το στρατοσφαιρικό όζον, ήταν ο καλύτερος

"φίλος" μας μέχρι πριν από είκοσι χρόνια. Τότε, προστάτευε πολύ αποτελεσματικά από τη βλαβερή υπεριώδη ακτινοβολία του ήλιου. Ο τρόπος όμως της ζωής μας και οι ποικίλες ανθρώπινες δραστηριότητες, άλλοτε από αδιαφορία και άλλοτε από υπερεκτίμηση των ικανοτήτων μας, κατάφεραν να διαταράξουν (τρύπα του όζοντος) το στρατοσφαιρικό όζον σε βαθμό που σήμερα έχει γίνει εχθρός μας.

-Ορυκτά καύσιμα: είναι καύσιμα υλικά που προέρχονται από το υπέδαφος και αποτελούνται συνήθως από κάρβουνο, πετρέλαιο, κ.ά.

-Παλίρροια: είναι το φαινόμενο εκείνο κατά το οποίο η επιφάνεια της θάλασσας ανυψώνεται (πλημμυρίδα) και κατέρχεται (άμπωτιδα) περιοδικά, εξαιτίας των ελκτικών δυνάμεων που εξασκούνται στη γη, κυρίως από τον ήλιο και τη σελήνη.

-Πανίδα: είναι η ποικιλία των ζωικών ειδών που ζουν σε μια περιοχή.

-Παραγωγή - Παραγωγικότητα: Η παραγωγή είναι η δημιουργία βιομάζας από τους οργανισμούς, ενώ η παραγωγικότητα είναι η δυνατότητα να παράγεται βιομάζα ανά μονάδα χρόνου.

-Παραγωγοί: είναι τα πράσινα φυτά τα οποία με τη φωτοσύνθεση δεσμεύουν ηλιακή ενέργεια και τη μετατρέπουν σε χρήσιμη μορφή (χημική ενέργεια δηλ. σάκχαρα χρησιμοποιώντας το διοξείδιο του άνθρακα από τον αέρα και το νερό από το έδαφος για τα φυτά της χέρσου) για τη διαβίωση και ανάπτυξή τους. Οι παραγωγοί παράγουν βιομάζα από ανόργανα υλικά αξιοποιώντας την ηλιακή ενέργεια.

-Παραλία: είναι η ζώνη του παραθαλάσσιου (ή παραλίμνιου) χώρου που εκτείνεται από το νερό μέχρις εκεί όπου υπάρχει αλλαγή στα υλικά του εδάφους ή και στη μορφή της ξηράς. Συνώνυμό της είναι ο αιγιαλός.

-Πεχά: Η οξύτητα ή η αλκαλικότητα μιας ουσίας μετρώνται συχνά με την κλίμακα Πεχά (pH). Ετσι, αλκαλικό ή βασικό είναι όταν το πεχά είναι πάνω από το 7 μέχρι και τις 14 μονάδες, όξινο όταν οι τιμές είναι μικρότερες του 7 μέχρι το 0, ενώ ουδέτερο είναι το περιβάλλον με πεχά 7 μονάδες. Δηλαδή, όσο μεγαλύτερο είναι το πεχά, τόσο μικρότερο αριθμό ιόντων υδρογόνου περιέχονται στο υδατικό διάλυμα μιας ουσίας.

-Περιβάλλον: είναι ότι μας περιβάλλει, δηλαδή τα άψυχα συστατικά, οι ζωντανοί οργανισμοί, αλλά και οι αλληλεπιδράσεις, σχέσεις και συμπεριφορές τους. Το σύνολο των βιοτικών και αβιοτικών δομών και σχέσεων.

-Πλαγκτό: είναι μικροσκοπικοί συνήθως οργανισμοί (φυτά και ζώα) των υδάτινων οικοσυστημάτων που επιπλέουν και μεταφέρονται από τα ρεύματα.

-Πληθυσμός: είναι ο αριθμός των ατόμων ενός είδους που κατοικούν σε μια συγκεκριμένη περιοχή.

-Ρυπαντής: είναι χημική ουσία που προκαλεί ρύπανση.

-Ρύπανση: Ρύπανση είναι κάθε μεταβολή του φυσικού περιβάλλοντος, η οποία προέρχεται κυρίως από τις κάθε είδους δραστηριότητες του ανθρώπου. Ωστόσο, και φυσικά φαινόμενα μπορούν να δημιουργήσουν ρύπανση.

-Σαπροφάγος: είναι ο οργανισμός εκείνος που τρέφεται από τα νεκρά συστατικά φυτικών ή και ζωϊκών υπολειμμάτων ή και με απόβλητα.

-Σαρκοφάγος: είναι ζωϊκός οργανισμός που τρέφεται με άλλα ζώα.

-Στρατόσφαιρα: είναι το ανώτατο στρώμα της ατμόσφαιρας σε ύψος 8-17 χιλιόμετρα (ανάλογα με την εποχή και το γεωγραφικό πλάτος) και που βρίσκεται πάνω από την τροπόσφαιρα.

-Στρωμνή: είναι στρώμα νεκρών υλικών, κυρίως φύλλων, στην επιφάνεια του εδάφους.

-Ταμιευτήρας: είναι τεχνητή λίμνη στην οποία συγκεντρώνεται νερό για την τροφοδοσία υδροηλεκτρικών, υδρευτικών ή και αρδευτικών δικτύων.

-Τέλμα: είναι υγροτοπική αβαθής έκταση με στάσιμα νερά και εποχιακής διάρκειας.

-Τοξικά: είναι συστατικά δηλητηριώδη, ιδιαίτερα επιβλαβή για τους οργανισμούς.

-Τροπόσφαιρα: είναι το χαμηλότερο στρώμα της ατμόσφαιρας μέσα στο οποίο εξελίσσονται και τα καιρικά φαινόμενα.

-Τροφική αλυσίδα: είναι οι διαδοχικές μεταφορές της τροφής (ενέργεια) από τα φυτά στα φυτοφάγα ζώα και από εκεί στα σαρκοφάγα, στα παμφάγα, ή και στους αποικοδομητές. Δηλαδή, η αλληλουχία οργανισμών που συνδέονται μεταξύ τους με τροφικές εξαρτήσεις αποτελούν την τροφική αλυσίδα.

-Τροφικό πλέγμα ή ιστός της ζωής ή της τροφής: Οι τροφικές αλυσίδες συνήθως στο φυσικό περιβάλλον δεν είναι ανεξάρτητες, αλλά συνδέονται μεταξύ τους με πολύπλοκους τρόπους και έτσι σχηματίζουν τα τροφικά πλέγματα. Πολύπλοκες τροφικές σχέσεις που διασυνδέουν μεταξύ τους πολυποίκιλες ομάδες οργανισμών.

-Υγειονομική ταφή στερεών απορριμμάτων: ή ελεγχόμενη εναπόθεση στερεών αποβλήτων είναι η μέθοδος κατά την οποία τα στερεά απόβλητα διαστρώνονται, συμπιέζονται και καλύπτονται συστηματικά με κατάλληλο εδαφικό υλικό, κάτω από ορισμένες προϋποθέσεις. Είναι δηλαδή, η υγειονομική ταφή των σκουπιδιών (μη επικίνδυνων στερεών απορριμμάτων), η μέθοδος εναπόθεσης τους, κατά την οποία προλαμβάνονται ή και μειώνονται οι αρνητικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις στα επιφανειακά και υπόγεια νερά, στο έδαφος και στην ατμόσφαιρα, καθώς και οι επιπτώσεις που αφορούν γενικά το περιβάλλον, αλλά και οποιοσδήποτε άλλος κίνδυνος προκύπτει για τη δημόσια υγεία του ανθρώπου.

-Υγρότοπος ή υγροβιότοπος: είναι χώρος νερού ή υγρού περιβάλλοντος, τόπος με κινούμενα ή και στάσιμα νερά και η γειτονική περιοχή, ή και η μεταβατική ζώνη μεταξύ υδάτινων και χερσαίων οικοσυστημάτων, όπου ζούν και αναπτύσσονται ζωικοί και φυτικοί οργανισμοί.

-Υδροφορείς υπόγειοι: είναι υπόγειοι υδατοπερατοί γεωλογικοί σχηματισμοί που είναι κορεσμένοι με νερό. Με απλά λόγια είναι οι υπόγειες διαδρομές και δεξαμενές του νερού στο έδαφος και το υπέδαφος.

-Υδρολογική λεκάνη ή Λεκάνη απορροής ή Υδροκριτική λεκάνη: είναι η περιοχή – λεκάνη, η οποία αποστραγγίζεται από ένα ποτάμιο σύστημα (ρυάκια, παραπόταμοι, ρέματα, χείμαρροι, ποτάμι).

-Υδρόσφαιρα: είναι η νοητή σφαίρα μέσα στην οποία υπάρχει νερό και η οποία περιλαμβάνει την ατμόσφαιρα, την επιφάνεια της γης και τη λιθόσφαιρα.

-Υπεριώδης ακτινοβολία: τμήμα της ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας, αόρατη από τον άνθρωπο, με μήκος κύματος μικρότερο από αυτό της ορατής ιώδους ακτινοβολίας.

-Υφαλοκρηπίδα: είναι ζώνη του βυθού των θαλασσών, η οποία εκτείνεται μέχρι το βάθος **των 200 μέτρων και είναι προέκταση της ξηράς**.

-Φιλικές προς το περιβάλλον τεχνολογίες: είναι διεργασίες που χρησιμοποιεί η φύση και τις οποίες αξιοποιεί, εντατικοποιεί και ελέγχει ο άνθρωπος με σκοπό να επιλύσει προβλήματα ρύπανσης και αποκατάστασης υποβαθμισμένων περιοχών. Μέσα σ' αυτές συγκαταλέγεται η αξιοποίηση των διεργασιών της φυσικής εξασθένισης και του αυτοκαθαρισμού που συμβαίνει στο περιβάλλον με φυσικό τρόπο και μεγάλη διάρκεια. Ο άνθρωπος δηλαδή, αξιοποιεί αυτές τις φυσικο-βιοχημικές διεργασίες της φύσης και με ταχύτατους ρυθμούς προσπαθεί να αποκαταστήσει το περιβάλλον. Για παράδειγμα οι

φιλικές προς το περιβάλλον τεχνολογίες μπορούν να προωθηθούν μέσα από τη βιο-αποκατάσταση (χρήση μικροοργανισμών που διασπούν, μετατρέπουν και κινητοποιούν αβλαβή συστατικά απομακρύνοντας τα), τη φυτο-αποκατάσταση (φύτευση κατάλληλων φυτών που προσροφούν και αδρανοποιούν με γοργούς ρυθμούς ορισμένα τοξικά συστατικά του περιβάλλοντος, αποφορτίζοντας τα), χρήση ημιδιαπερατών φραγμάτων (ρινίσματα σιδήρου, μελάσσα κ.ά) για ορισμένα τοξικά συστατικά τα οποία ακινητοποιούνται κατά τη διέλευσή τους μέσα από τέτοια φράγματα.

-Φράγμα: είναι κάθε τεχνικό έργο που φράσσει τη δίοδο σε ρέοντα ή γενικά σε επιφανειακά νερά εγκλωβίζοντας τα σε μια τεχνητή υδατοσυλλογή (φραγματολίμνη-τεχνητή λίμνη).

-Φρύγανα: είναι τύπος βλάστησης που αποτελείται από μικρούς θάμνους με ξηρή μορφή (θυμάρι, αστοίβη, κ.ά).

-Φυσικό Περιβάλλον: Η φύση, ο φυσικός κόσμος μέσα στον οποίο ζούμε είναι το φυσικό περιβάλλον. Στο Φ.Π., ανήκει ο ήλιος, ο αέρας, το νερό, το έδαφος, τα ζώα, τα φυτά.

-Φυσικοί Πόροι: Είναι τα πρωταρχικά βασικά συστατικά της φύσης, τα οποία μπορεί να είναι άψυχα ή και έμψυχα και τα οποία έχουν αξία, μπορούν να χρησιμοποιηθούν από τον άνθρωπο, αλλά δεν παράγονται από αυτόν. Φυσικός πόρος είναι το νερό, η ηλιακή ενέργεια, ο αέρας, η γη που καλλιεργούμε, τα δάση, τα λιβάδια, τα μεταλλεύματα, τα ορυκτά, τα αλιεύματα κ.ά.

-Φυσικός Κύκλος του Νερού ή Υδρολογικός Κύκλος του Νερού: Με τη βοήθεια τους ηλιακής θερμότητας το νερό από τη γη εξατμίζεται, οι υδρατμοί φτάνουν στην ατμόσφαιρα, δημιουργούν τα σύννεφα, εκεί οι υδρατμοί σε κατάλληλες συνθήκες ψύχονται, υγροποιούνται και πέφτουν στη γη με τη μορφή της βροχής, του χιονιού, της χαλαζόπτωσης, για να επαναληφθεί η εξάτμιση, κ.ο.κ.

-Φυτοπλαγκτό: είναι σύνολο μικροσκοπικών φυτικών οργανισμών που βρίσκονται στο πλαγκτό.

-Φυτοφάγος: είναι ο ζωικός οργανισμός που τρέφεται αποκλειστικά με φυτά.

-Φωτοσύνθεση: είναι η φυσιολογική λειτουργία ων φυτών με την οποία αντά χρησιμοποιούν την ενέργεια του ήλιου και μετασχηματίζουν το νερό και το διοξείδιο του άνθρακα που βρίσκεται στο περιβάλλον τους, σε χρήσιμα συστατικά για τη

διατήρηση και ανάπτυξη τους. Ετσι, η φωτοσύνθεση αποτελεί τη βασική πηγή ζωής, με άμεσο ή έμμεσο τρόπο, για κάθε ζωντανό οργανισμό, αφού δημιουργεί σάκχαρα, το “καύσιμο” τους.

-Χλωρίδα: είναι η ποικιλία των φυτικών οργανισμών που ζουν σε μία περιοχή και είναι διαφορετικός όρος από εκείνον της βλάστησης.

-Χλωροφύλλη: είναι η πράσινη χρωστική που βρίσκεται στα φυτά και η οποία είναι υπεύθυνη για τη δέσμευση του φωτός κατά τη φωτοσύνθεση.