



ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ

Διάλεξη: Διαχείριση οικοσυστημάτων: Εφαρμογές και παραδείγματα

Καθηγήτης Σπυρίδων Ντούγιας

Μέσο επικοινωνίας για εξ' αποστάσεως συνεργασία : Τηλέφωνο 25410
79313

Διαχείριση οικοσυστημάτων: Εφαρμογές και παραδείγματα

ΟΗΕ → στόχος η ολιστική και συλλογική διαχείριση των οικοσυστημάτων που μπορεί να προσφέρει σε διάφορους τομείς

- τροφή
- νερό
- ενεργειακή ασφάλεια
- διατήρηση της βιοποικιλότητας
- δημιουργία νέων θέσεων εργασίας

Διαχείριση οικοσυστημάτων: Εφαρμογές και παραδείγματα

Διεπιστημονική και προσαρμοστική διαχείριση των οικοσυστημάτων → απαιτεί:

- Νέες δεξιότητες
- Ευαισθητοποίηση
- Νέες πολιτικές
- Χρηματοδότηση

Διαχείριση οικοσυστημάτων: Εφαρμογές και παραδείγματα

ΟΗΕ → προωθεί τη μετάβαση σε πιο υγιή και πιο παραγωγικά οικοσυστήματα

Αφορά:

- Χερσαία
- Γλυκού νερού
- Θαλάσσια και παράκτια οικοσυστήματα

Διαχείριση οικοσυστημάτων: Εφαρμογές και παραδείγματα

Βιώσιμες πρακτικές → εγγυούνται τη μακροπρόθεσμη υγεία και την εύρυθμη λειτουργία των οικοσυστημάτων

Ενσωμάτωση της κοινωνικοοικονομικής αξίας των οικοσυστημάτων στην οικονομική και αναπτυξιακή λήψη αποφάσεων

Απαιτείται συνεργασία σε όλους τους τομείς:

- Ανταγωνιστικές επιχειρηματικές δράσεις → θα πρέπει να συνδέονται με την προστασία των οικοσυστημάτων
- Διασφάλιση ανοιχτού-δημόσιου τύπου λήψης οικονομικών αποφάσεων που να υποστηρίζουν υγιή και παραγωγικά οικοσυστήματα

Διαχείριση οικοσυστημάτων: Εφαρμογές και παραδείγματα

- Ενσωμάτωση της υγείας και της παραγωγικότητας των οικοσυστημάτων στις επιχειρηματικές αποφάσεις του ιδιωτικού τομέα
- Εφοδιασμός των μελλοντικών επαγγελματιών και φορέων λήψεως αποφάσεων με την τεχνογνωσία → στόχος η ευημερία του ανθρώπου σε αρμονία με τη φύση

Διαχείριση οικοσυστημάτων: Εφαρμογές και παραδείγματα

Ο ακρογωνιαίος λίθος της ολοκληρωμένης διαχείρισης του οικοσυστήματος είναι να εξασφαλιστεί η "περιβαλλοντική διάσταση» της συνεργασίας, που υποβοηθά τα οικοσυστήματα να εξακολουθούν να είναι υγιή και παραγωγικά

Χωρίς την άρρηκτη συνεργασία όλων των φορέων παγκοσμίως → η διαχείριση των οικοσυστημάτων είναι ανεπαρκής

Συνεργατικός σχεδιασμός στην υλοποίηση στρατηγικών διατήρησης βιοποικιλότητας

Διαχείριση οικοσυστημάτων: Εφαρμογές και παραδείγματα

Χρήση αποδεκτών εργαλείων σχεδιασμού

→ Σχεδιασμός δικτύων προστατευόμενων περιοχών

→ Συνδεσιμότητα των δικτύων αυτών

→ Διατήρηση βιοποικιλότητας

Διαχείριση οικοσυστημάτων: Εφαρμογές και παραδείγματα

ΟΗΕ

«World Database on Protected Areas» → η πιο ολοκληρωμένη παγκόσμια βάση δεδομένων για θαλάσσιες και χερσαίες προστατευόμενες περιοχές

«IBAT for Business» → καινοτόμο εργαλείο για να διευκολύνει την πρόσβαση σε ακριβείς και ενημερωμένες πληροφορίες για τη βιοποικιλότητα, έτσι ώστε να είναι εφικτή η υποστήριξη κρίσιμων επιχειρηματικών αποφάσεων

Διαχείριση οικοσυστημάτων: Εφαρμογές και παραδείγματα

Τα οικοσυστήματα μας παρέχουν νερό και τροφή, ενώ μας προστατεύουν από τους φυσικούς κινδύνους και τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής

Παρά τον αυξανόμενο αριθμό των αξιολογήσεων που επισημαίνουν την αξία των οικοσυστημάτων, οι περισσότερες κυβερνήσεις και επιχειρήσεις δε συμπεριλαμβανομένων την αξία των οικοσυστημάτων σε πολιτικές αποφάσεις

Καλύτερη κατανόηση της οικονομικής μας εξάρτησης από τα οικοσυστήματα μπορεί να οδηγήσει σε αλλαγή της συμπεριφοράς αυτής

Διαχείριση οικοσυστημάτων: Εφαρμογές και παραδείγματα

Η αδυναμία των κυβερνήσεων και του ιδιωτικού τομέα να αναγνωρίσει και να αποτιμήσει την αξία των αγαθών και υπηρεσιών που μας προσφέρουν τα οικοσυστήματα, έχει οδηγήσει σε μη βιώσιμη εκμετάλλευση των οικοσυστημάτων

→ προκαλεί σοβαρές μακροπρόθεσμες κοινωνικές και οικονομικές δαπάνες

Διαχείριση οικοσυστημάτων: Εφαρμογές και παραδείγματα

Προκαλεί σοβαρές μακροπρόθεσμες κοινωνικές και οικονομικές δαπάνες:

- αύξηση ασφαλιστρων
- αύξηση τιμών τροφίμων
- αύξηση περιστατικών υγείας
- πολιτική αναταραχή

Διαχείριση οικοσυστημάτων: Εφαρμογές και παραδείγματα

Οικονομική επιβάρυνση από την υποβάθμιση του εδάφους:

Ολιστική προσέγγιση → αναγνωρισμένη μεθοδολογία για την ανάδειξη των οικονομικών ωφελειών της βιώσιμης διαχείρισης της γης

Οικονομική πρόγνωση για τα οφέλη που προκύπτουν από τη βιώσιμη διαχείριση της γης

Ποσοτικοποίηση του οικονομικού όφελος που προκύπτει από την υιοθέτηση πρακτικών αειφόρου διαχείρισης της γης

Σύγκριση με τα έξοδα των συμβατικών πρακτικών

Διαχείριση οικοσυστημάτων: Εφαρμογές και παραδείγματα

Δράσεις:

- ενθάρρυνση της μετατροπής της οικονομίας μιας χώρας σε πιο βιώσιμη βάση
- αύξηση του φυσικού κεφαλαίου
- ενίσχυση των υπηρεσιών οικοσυστήματος
- ενίσχυση της ανθεκτικότητας των οικοσυστημάτων
- καταπολέμηση της αλλαγής του κλίματος
- ευαισθητοποίηση για την συνολική αξία της γης και των υπηρεσιών της

Διαχείριση οικοσυστημάτων: Εφαρμογές και παραδείγματα

Βελτίωση των ισχυουσών συνθηκών για επικονιαστές ή/και διατήρηση της επικονίασης

A) Διαχείριση των άμεσων κινδύνων

- Δημιουργία ακαλλιέργητων ζωνών στις καλλιεργήσιμες περιοχές, π.χ. στις παρυφές αγρών με παρατεταμένες περιόδους άνθησης
- Διαχείριση της ανθοφορίας των καλλιεργειών μαζικής ανθοφορίας
- Αλλαγή της διαχείρισης των λειμώνων
- Ανταμοιβή αγροτών για πρακτικές επικονίασης φιλικές προς το περιβάλλον
- Ενημέρωση των αγροτών για τις απαιτήσεις της επικονίασης

Διαχείριση οικοσυστημάτων: Εφαρμογές και παραδείγματα

- Αυστηρότερα κριτήρια για την αξιολόγηση των φυτοφαρμάκων και των γενετικά τροποποιημένων οργανισμών
- Ανάπτυξη και προώθηση τεχνολογιών που περιορίζουν τη διασπορά των φυτοφαρμάκων και εφαρμογή γεωργικών πρακτικών που συντελούν σε μειωμένη έκθεση σε φυτοφάρμακα
- Πρόληψη και θεραπεία ασθενειών στους διαχειριζόμενους επικονιαστές – ρυθμίσεις του εμπορίου επικονιαστών
- Μείωση της χρήσης φυτοφαρμάκων & ολοκληρωμένη διαχείριση επιβλαβών οργανισμών (παρασίτων)

Διαχείριση οικοσυστημάτων: Εφαρμογές και παραδείγματα

Βελτίωση των ισχυρών συνθηκών για επικονιαστές ή/και διατήρηση της επικονίασης

B) Αξιοποίηση των άμεσων ευκαιριών

- Υποστήριξη προώθησης πιστοποίησης προϊόντων και πρακτικών βιώσιμου βιοπορισμού
- Βελτίωση της διαχείρισης εκτροφής των μελισσών
- Ανάπτυξη εναλλακτικών πρακτικών διαχείρισης επικονιαστών
- Διαχείριση των νησίδων

Διαχείριση οικοσυστημάτων: Εφαρμογές και παραδείγματα

- Διαχείριση των δρόμων διέλευσης και ύπαρξη χώρων στις πόλεις για την υποστήριξη των επικονιαστών

Διαχείριση οικοσυστημάτων: Εφαρμογές και παραδείγματα

Μετασχηματισμός της αγροτικής γης με βιώσιμες πρακτικές

A) Οικολογικά εντατικοποίηση της γεωργίας μέσω της ενεργητικής διαχείρισης των υπηρεσιών του οικοσυστήματος

- Υποστήριξη ενός διαφοροποιημένου συστήματος εκτροφής
- Υιοθέτηση μεθόδων γεωργίας μη άροσης
- Προσαρμογή της γεωργίας σε πρακτικές ελάττωσης της κλιματικής αλλαγής
- Ενθάρρυνση και εγρήγορση αγροτών να συνεργαστούν προς μια κατεύθυνση αποτελεσματικότερης και βιώσιμης καλλιέργειας γης

Διαχείριση οικοσυστημάτων: Εφαρμογές και παραδείγματα

- Προώθηση της ολοκληρωμένης διαχείρισης παρασίτων
- Παρακολούθηση και αξιολόγηση της επικοινωνίας στα αγροκτήματα
- Καθιέρωση πληρωμής για υπηρεσίες επικοινωνίας
- Ανάπτυξη αγορών για την εναλλακτική διαχείριση των επικοινωνιαστών
- Υποστήριξη παραδοσιακών πρακτικών για τη διαχείριση των ενδιαιτημάτων, προώθηση αμειψισποράς και συν-παραγωγή γνώσης μεταξύ αυτοχθόνων κατοίκων, επιστημόνων και ενδιαφερομένων φορέων

Διαχείριση οικοσυστημάτων: Εφαρμογές και παραδείγματα

Μετασχηματισμός της αγροτικής γης με βιώσιμες πρακτικές

B) Ενίσχυση των υφιστάμενων διαφοροποιημένων βιώσιμων συστημάτων εκτροφής

- Υποστήριξη συστημάτων βιολογικής και ολοκληρωμένης γεωργίας
- Ενίσχυση της επισιτιστικής ασφάλειας
- Υιοθέτηση παραδοσιακών πρακτικών γεωργίας και υιοθέτηση βιώσιμων πολιτών πρόσβασης στα τρόφιμα

Διαχείριση οικοσυστημάτων: Εφαρμογές και παραδείγματα

- Υποστήριξη και διατήρηση της «βιοπολιτισμικής διαφορετικότητας»
- Αναγνώριση των δικαιωμάτων των αυτοχθόνων κοινοτήτων και παραδοσιακών καλλιεργητών
- Ενίσχυση των αυτοχθόνων πληθυσμών και της τοπικής γνώσης καλλιέργειας
- Εφαρμογή τοπικών μεθόδων υποστήριξης των επικονιαστών

Διαχείριση οικοσυστημάτων: Εφαρμογές και παραδείγματα

Μετασχηματισμός της αγροτικής γης με βιώσιμες πρακτικές

Γ) Ενίσχυση των οικολογικών δομών

- Διατήρηση των φυσικών οικοτόπων (ακόμη και στις αστικές περιοχές)
- Προστασία μνημείων και πρακτικών πολιτιστικής κληρονομιάς
- Αύξηση της συνδεσιμότητας μεταξύ των οικοτόπων
- Υποστήριξη μεγάλης κλίμακας σχεδιασμού χρήσεων γης και παραδοσιακών πρακτικών που προάγουν την οικολογική διαχείριση των οικοτόπων και τη «βιοπολιτισμική διαφορετικότητα»

Διαχείριση οικοσυστημάτων: Εφαρμογές και παραδείγματα

Μετασχηματισμός της σχέσης της κοινωνίας με τη φύση

A) Ενσωμάτωση ποικίλων παραδοσιακών γνώσεων και αξιών στη διαχείριση της αγροτικής γης και των οικοσυστημάτων

- Μεταφορά έρευνας επικονιαστών σε γεωργικές πρακτικές
- Ενίσχυση των αυτοχθόνων και τοπικών γνώσεων για τους επικονιαστές και την επικονίαση, και ανταλλαγή γνώσεων μεταξύ ερευνητών και ενδιαφερόμενων μερών

Διαχείριση οικοσυστημάτων: Εφαρμογές και παραδείγματα

Υποστήριξη καινοτόμων δραστηριοτήτων σχετικά με τους επικονιαστές και ανάδειξη των πολλαπλών ωφελειών από την υιοθέτηση των κοινωνικο-πολιτιστικών αξιών για τους επικονιαστές

Μετασχηματισμός της σχέσης της κοινωνίας με τη φύση

B) Σύνδεση των κοινωνιών με τις παραδοσιακές πρακτικές για τους επικονιαστές μέσω συνεργατικών προσεγγίσεων

Έλεγχος επικονιαστών (συνεργασία μεταξύ αγροτών και επιστημόνων)

Διαχείριση οικοσυστημάτων: Εφαρμογές και παραδείγματα

- Εμπειρία στη ταξινόμηση των ειδών μέσα από την εκπαίδευση και τη χρήση της τεχνολογίας
- Εκπαίδευση και ευαισθητοποίηση του κοινού
- Διαχείριση ανεκμετάλλεπτων αστικών χώρων προς όφελος των επικονιαστών
- Υποστήριξη πρωτοβουλιών και στρατηγικών επικονίασης

Διαχείριση οικοσυστημάτων: Εφαρμογές και παραδείγματα

Παραδείγματα βιώσιμων πρακτικών

Ανδαλουσία

Ηλίανθος και ηλιοτρόπια

Μεταφορά στην κατασκευή φωτοβολταικών

«Χρυσή γωνία» 137°

Μείωση του χώρου κατά 10-20%

Η **βιομίμηση** είναι μια αναδυόμενη πρακτική, που έχει τη δυνατότητα να αναμορφώσει ριζικά τον τρόπο που δομούμε τον κόσμο μας

Διαχείριση οικοσυστημάτων: Εφαρμογές και παραδείγματα

Υγρότοποι

Οι υγρότοποι, όπως ορίζεται από τη Σύμβαση Ραμσάρ, περιλαμβάνουν όλες τις λίμνες και τα ποτάμια, τα υπόγεια υδροφόρα στρώματα, βάλτους και έλη, τα υγρά λιβάδια, τις οάσεις, τις εκβολές ποταμών, τους κοραλλιογενείς υφάλους κ.ά.

Είναι ιδιαίτερα παραγωγικά οικοσυστήματα → Υπάρχουν ψάρια, ορυζώνες, αλυκές κ.ά.

Παρέχουν πρόσβαση σε νερό για γεωργική και οικιακή χρήση.

Διαχείριση οικοσυστημάτων: Εφαρμογές και παραδείγματα

Παρέχουν τη δυνατότητα στους αγρότες να καλλιεργούν ακόμη και σε εποχές ξηρασίας, αυξάνοντας έτσι τη διαθεσιμότητα των τροφίμων.

Επιπλέον, είναι πηγές πρώτων υλών για κτίρια.

Συντηρούν εκτάσεις βόσκησης και συντελούν στο πότισμα των ζώων.

Αποτελούν οικότοπο με πλούσια χλωρίδα και πανίδα, και να χρησιμεύουν ως σανίδα σωτηρίας για τα μεταναστευτικά πουλιά.

Διαχείριση οικοσυστημάτων: Εφαρμογές και παραδείγματα

Συμβάλλουν στον καθαρισμό και εμπλουτισμό των υπόγειων υδροφορέων.

Οι άνθρωποι εξαρτώνται από υγροτόπους.

Η κλιματική αλλαγή και η υπερ-εκμετάλλευση τους έχει οδηγήσει στην υποβάθμιση τους.

Εκτιμάται ότι τα τελευταία 100 χρόνια, οι υγρότοποι έχουν μειωθεί κατά 64-71%, αφήνοντας εκατομμύρια ανθρώπων να στερούνται των βασικών υπηρεσιών και αγαθών τους.

Διαχείριση οικοσυστημάτων: Εφαρμογές και παραδείγματα

- Οι υγρότοποι είναι ρυθμιστές των υδάτων της φύσης, ενώ το 90% των φυσικών κινδύνων σχετίζονται με το νερό.
- Οι υγρότοποι δρουν ως «φυσικά σφουγγάρια».
- Απορροφούν βροχοπτώσεις, μειώνοντας τις πλημμύρες και τις ξηρασίες.
- Μειώνουν την ταχύτητα και το ύψος της καταιγίδας ή των παλιρροϊκών κυμάτων, ενώ μετριάζουν τις επιπτώσεις των τυφώνων.

Διαχείριση οικοσυστημάτων: Εφαρμογές και παραδείγματα

- Είναι φυσικοί ρυθμιστές και προστατεύουν τους ανθρώπους από καταιγίδες, πλημμύρες, ξηρασία και κυκλώνες.
- Προσφέρουν τροφή, νερό, στέγη και καύσιμα.
- Ενισχύουν την προστασία μας έναντι των καταστροφών και της κλιματικής αλλαγής.

Διαχείριση οικοσυστημάτων: Εφαρμογές και παραδείγματα

Port Salut, Αϊτή

Ευρωπαϊκή Επιτροπή & ΟΗΕ

Στη νότια ακτή της περιοχής αυτής φυτεύτηκαν 36.300 αυτόχθονα είδη ριζοφόρων →

Μείωση του κινδύνου καταστροφών μέσω της βιώσιμης διαχείριση της παράκτιας ζώνης

Η παράκτια βλάστηση χρησιμεύει ως ένα φυσικό εμπόδιο που θωρακίζει περιοχές από καταιγίδες και ισχυρούς ανέμους

Διαχείριση οικοσυστημάτων: Εφαρμογές και παραδείγματα

Η δράση αυτή επιπλέον παρείχε προστασία σε κατοικίες και δημόσια έργα υποδομής

Συνέβαλλε στον μετριασμό της διάβρωσης στην παραλία, μέσω του ριζικού συστήματος των φυτών

Διαχείριση οικοσυστημάτων: Εφαρμογές και παραδείγματα

Διατήρηση του θαλάσσιου ίππου και των θαλασσίων βιοτόπων του

Θαλάσσιος ίππος: είδος υπό εξαφάνιση.

Επηρεάζονται από τις αλιευτικές δραστηριότητες, τη ρύπανση των ακτών, ενώ σκοτώνονται για το κρέας τους ή τραυματίζονται από διερχόμενα πλοία.

Τρέφονται αποκλειστικά με θαλάσσια φυτικά είδη στις ρηχές παράκτιες περιοχές του Ινδικού και του Δυτικού Ειρηνικού Ωκεανού

Διαχείριση οικοσυστημάτων: Εφαρμογές και παραδείγματα

Τροπικά οικοσυστήματα ποσειδωνίας και οικοσυστήματα κοραλλιογενών υφάλων

ζωτικής σημασίας για τη βιωσιμότητα της παράκτιας αλιείας

Σταθεροποιούν τα ιζήματα, φιλτράρουν τεράστιες ποσότητες θρεπτικών ουσιών και διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στη μείωση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής

Διαχείριση οικοσυστημάτων: Εφαρμογές και παραδείγματα

Τροπικά οικοσυστήματα ποσειδωνίας και οικοσυστήματα κοραλλιογενών υφάλων

ζωτικής σημασίας για τη βιωσιμότητα της παράκτιας αλιείας

Σταθεροποιούν τα ιζήματα, φιλτράρουν τεράστιες ποσότητες θρεπτικών ουσιών και διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στη μείωση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής

Διαχείριση οικοσυστημάτων: Εφαρμογές και παραδείγματα

UN Environment: Ινδονησία, Μαδαγασκάρη, Μαλαισία, Μοζαμβίκη, Νήσοι Σολομώντος, Σρι Λάνκα και Ανατολικό Τιμόρ

Επιδιώκει να συνεργαστεί με τις τοπικές κοινότητες για να τους βοηθήσει να κατανοήσουν τα οφέλη της διατήρησης των θαλάσσιων ίππων και των βιοτόπων τους

Εστιάζει:

- Εκπαίδευση
- Διατήρηση βιοποικιλότητας

Διαχείριση οικοσυστημάτων: Εφαρμογές και παραδείγματα

- Έρευνα & νέες τεχνολογίες

Χρησιμοποιεί:

- μη επανδρωμένα αεροσκάφη
- social media
- συλλογή διχτυών
- ανάπτυξη οικοτουρισμού και θαλάσσια πάρκα

6 εκατ. δολάρια

Διαχείριση οικοσυστημάτων: Εφαρμογές και παραδείγματα

Granada, Caribbean

Οι κοραλλιογενείς ύφαλοι αποτελούν σημαντική πηγή εισοδήματος για τα νησιά της Καραϊβικής

Παρέχουν βιώσιμες ευκαιρίες αναφορικά με τον τουρισμό, την αναψυχή και την αλιεία.

Είναι ζωτικής σημασίας για την προστασία περιοχών από τα κύματα, τις καταιγίδες και τους τυφώνες

Διαχείριση οικοσυστημάτων: Εφαρμογές και παραδείγματα

Ωστόσο, οι ανθρώπινες δραστηριότητες, καθώς και η αλλαγή του κλίματος προκάλεσε δραστική μείωση του πληθυσμού των κοραλλιών.

Το ήμισυ των κοραλλιογενών υφάλων καταστράφηκε τη δεκαετία του 1980, με την Καραϊβική να είναι μια από τις χειρότερα πληγείσες περιοχές του κόσμου.

Τα κοραλλιογενή οικοσυστήματα, μαζί με πολικές συστήματα, είναι οι πιο ευάλωτες στην κλιματική αλλαγή, περιοχές του πλανήτη.

Υπόκεινται σε αυξανόμενες θερμοκρασίες της επιφάνειας των ωκεανών και της οξίνισης των θαλάσσιων υδάτων.

Διαχείριση οικοσυστημάτων: Εφαρμογές και παραδείγματα

Η παρατεταμένη αύξηση της θερμοκρασίας των ωκεανών προκαλεί λεύκανση των κοραλλιών λόγω της αρνητικής επίδρασης στην συμβιωτική σχέση κοραλλιών και πρωτόζωων.

Τα πρωτόζωα είναι υπεύθυνα για τα υπέροχα χρώματα των κοραλλιών, αλλά επίσης παρέχουν και μεγάλο μέρος της ενέργειας τους.

Με τη αύξηση της θερμοκρασίας των θαλάσσιων υδάτων, τα κοράλλια αποβάλλουν τα πρωτόζωα.

Εάν οι συνθήκες δεν επιστρέφουν στο φυσιολογικό, τα κοράλλια σταδιακά αποδυναμώνονται και πεθαίνουν.

Διαχείριση οικοσυστημάτων: Εφαρμογές και παραδείγματα

Αυξημένα επίπεδα διοξειδίου του άνθρακα → οδηγούν σε πτώση του pH των θαλάσσιων υδάτων

Μειώνεται το φυτοπλαγκτόν και οδηγεί σε ασβεστοποίηση

Αποδυναμώνονται οι σκελετοί των κοραλλιών και εμποδίζεται η ανάπτυξή τους.

Μάιος 2015: δημιουργία φάρμας κοραλλιών στην Γρενάδα

2,000 νέων κοραλλιών που έχουν είδη «μεταφυτευθεί» σε άλλες περιοχές κοραλλιών του συμπλέγματος

Διαχείριση οικοσυστημάτων: Εφαρμογές και παραδείγματα

Andhra Pradesh State, Ινδία

Παραγωγή παραδοσιακών φαρμακευτικών φυτών

Ενίσχυση των τοπικών καλλιεργητών:

- Επιστημονική υποστήριξη
- Υποστήριξη στις διαπραγματεύσεις με τις φαρμακευτικές Εταιρίες
- Πρακτική αγρανάπαυση