

Τι σημαίνει Ερημοποίηση;



DesertLinks Project



Framework 5 – European Union



**Geografia e Planeamento Regional
Faculdade de Ciências Sociais e Humanas
Universidade Nova de Lisboa**



Τι είναι ερημοποίηση;
“Η υποβάθμιση της γης, στις ξηρές, ημι-ξηρες και ύφυγρές περιοχές, ως αποτέλεσμα διάφορων παραγόντων, συμπεριλαμβανομένων της κλιματικής αλλαγής και των ανθρωπίνων δραστηριοτήτων”.

Ορισμός Ηνωμένων Εθνών (1994)

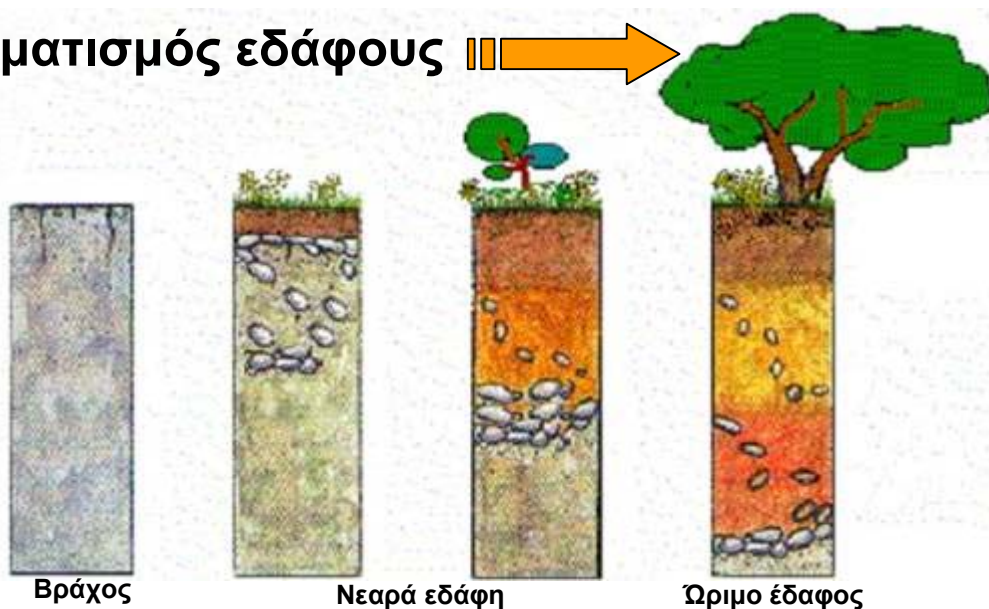


Το φαινόμενο της **ερημοποίησης**, το οποίο συγχέεται λανθασμένα με **την μείωση του πληθυσμού**, έχει σημαντικές επιπτώσεις σε πολλές περιοχές της Χώρας. Στην πραγματικότητα αυτά τα δύο φαινόμενα μπορούν να σχετίζονται. Η απώλεια της γονιμότητας του εδάφους καταλήγει σε μείωση της παραγωγής, εγκατάλειψη της γης και μετανάστευση των ανθρώπων.

Επομένως είναι σημαντικό να γίνει διάκριση μεταξύ των δύο φαινομένων, και να ληφθούν τα κατάλληλα μέτρα για την καταπολέμηση της ερημοποίησης και τον περιορισμό της επέκτασής της.

Η ερημοποίηση είναι μια προοδευτική απώλεια της γονιμότητας του εδάφους, μέσω της καταστροφής της δομής και της σύστασής του, η οποία δεν επιτρέπει ικανοποιητικές γεωργικές παραγωγές, ή την ύπαρξη βλάστησης με μεγάλη ποικιλία φυτικών ειδών.

Σχηματισμός εδάφους



Βράχος

Νεαρά εδάφη

Ωριμο έδαφος



Διάβρωση

Ερημοποίηση

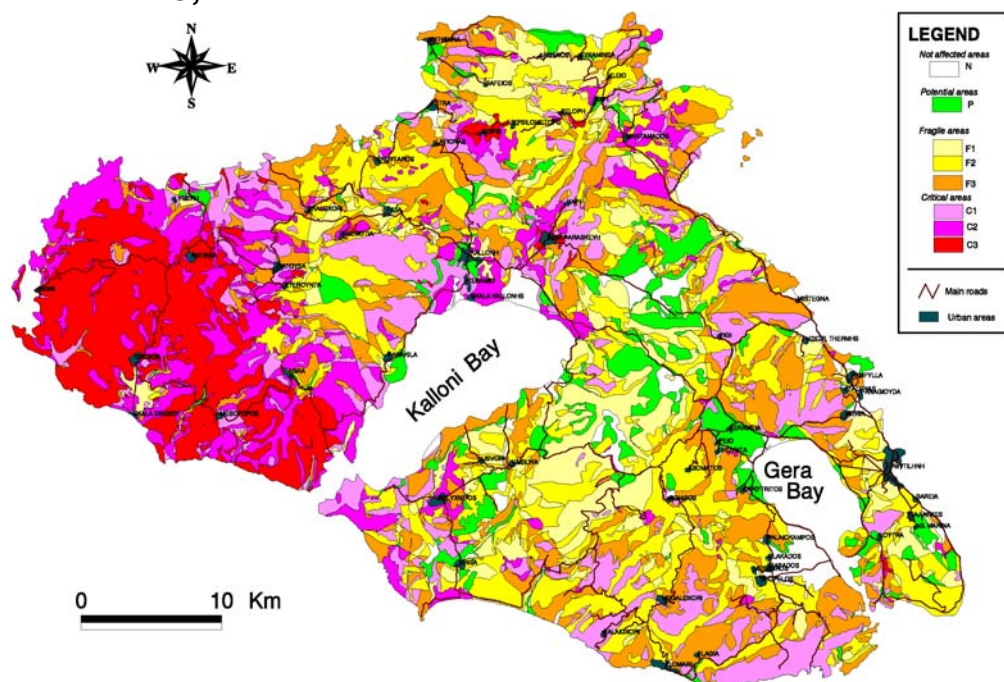
Η απώλεια του εδάφους έχει και άλλες συνέπειες, καθώς το έδαφος γίνεται ρηχό, δεν επιτρέπει την διήθηση σημαντικών ποσοτήτων νερού από τις βροχοπτώσεις. Έτσι μειώνεται το νερό στους υπόγειους υδροφορείς και στις πηγές.

Πρόσφατες μελέτες έδειξαν ότι περίπου 30% της Χώρας βρίσκεται σε μεγάλο κίνδυνο ερημοποίησης, ενώ ένα άλλο 35% σε μέτριο κίνδυνο. Σε μεγάλο κίνδυνο ερημοποίησης βρίσκεται κυρίως η ανατολική Στερεά, τμήμα της Θεσσαλίας, η Εύβοια, τα νησιά του Αιγαίου, η ανατολική Πελοπόννησος, και τμήμα της Μακεδονίας.

Πρόσφατες λεπτομερείς μελέτες στην Λέσβο, στα πλαίσια του ερευνητικού Ευρωπαϊκού προγράμματος MEDALUS III, έδειξαν ότι το μεγαλύτερο τμήμα της νήσου ταξινομείται στις κρίσιμες (ποσοστό 37%) ή τις ευαίσθητες (52%) περιοχές για ερημοποίηση.

Όπως φαίνεται στο χάρτη, οι κρίσιμες περιοχές βρίσκονται κυρίως στο δυτικό τμήμα της νήσου, και περιλαμβάνουν εδάφη αβαθή, πολύ έως πολύ ισχυρά διαβρωμένα, με υποβαθμισμένη θαμνώδη βλάστηση. Οι ευαίσθητες περιοχές είναι πολύ επιρρεπείς στην υποβάθμιση κάτω από οποιαδήποτε αλλαγή στη λεπτή ισορροπία μεταξύ κλίματος, και χρήσης γης.

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΕΥΑΙΣΘΗΤΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ (ΠΕΠ) ΣΤΗΝ ΛΕΣΒΟ, ΕΛΛΑΔΑ



Αιτίες

Υπάρχουν πολλές αιτίες που συμβάλλουν στην ερημοποίηση. Μερικές είναι φυσικές αιτίες (έντονες βροχοπτώσεις, ξηρασίες), άλλες σχετίζονται άμεσα με τις ανθρώπινες δραστηριότητες (γεωργία, βιομηχανία, κλπ).

Στην πραγματικότητα η συνύπαρξη αυτών έχει ασκήσει πολύ μεγάλη αρνητική επίδραση στους φυσικούς πόρους (έδαφος, νερό και βλάστηση). Οι γεωργικές δραστηριότητες, επειδή είναι βασισμένες στη κατεργασία του εδάφους, συμβάλλουν αποφασιστικά στην ερημοποίηση. Επομένως, μπορούν να προσδιοριστούν μια σειρά πρακτικών και δράσεων, που είναι ακατάλληλες και υποβαθμίζουν το έδαφος και το περιβάλλον.



Βοσκοτόπια

- Υπερβόσκηση – υπερβολική χρήση των ίδιων βοσκότοπων
- Μεγάλη πυκνότητα ζώων ανά περιοχή
- Εκμετάλλευση βοσκότοπων κατά τρόπο που δεν ανταποκρίνονται στις εδαφικές και κλιματικές συνθήκες.
- Συμπύεση του εδάφους από τα ζώα και ιδιαίτερα τα βοοειδή.
- Εμφάνιση διόδων που ευνοούν την απορροή του νερού και την διάβρωση.



Γεωργικές εκτάσεις

- Απομάκρυνση της φυτοκάλυψης (κοπή, κάψιμο καλάμιών)
- Λανθασμένες γεωργικές πρακτικές, όπως το πολύ βαθύ όργωμα, άροση κάθετα προς τις ισοϋψείς
- Απώλεια οργανικής ύλης με την διάβρωση
- Καταστροφή της δομής του εδάφους με τις λανθασμένες κατεργασίες (όργωμα κ.λ.π)
- Συμπύεση - χρήση βαρέων μηχανημάτων
- Αφαίρεση θρεπτικών στοιχείων (αγρανάπαυση) -μονοκαλλιέργειες (π.χ. σιτάρι, αμπελώνες), φυτά ακατάλληλα για εδαφικές και κλιματικές συνθήκες (π.χ. ηλίανθος)
- Ρύπανση με τοξικά υπολείμματα και χημικά προϊόντα (λιπάσματα, ζιζανιοκτόνα, φυτοφάρμακα).



Αρδευόμενες εκτάσεις

- Λανθασμένες γεωργικές πρακτικές, όπως υπερβολική χρήση νερού με επακόλουθη διάβρωση
- Αλάτωση - Σχηματισμός αλατούχων εδαφών εξαιτίας της χρήσης αρδευτικού νερού με μεγάλη συγκέντρωση αλάτων.
- Ανησυχητική μείωση στην ποσότητα των διαθέσιμων υδάτινων πόρων
- Απώλεια της γονιμότητας του εδάφους λόγω συνεχούς χρήσης.

Δάση



- Αποψίλωση
- Χρήση των γρήγορα αυξανόμενων εξωτικών ειδών, όπως ο ευκάλυπτος
- Πυρκαγιές.

Άλλες δραστηριότητες

- Υποδομές – αστικοποίηση και οικοδόμηση περιοχών
- Υπερβολική κατανάλωση νερού στις τουριστικές περιοχές.

Όλες αυτές οι δραστηριότητες οδηγούν στην αύξηση της διάβρωσης του εδάφους από τις βροχές. Όταν οι σταγόνες της βροχής χτυπούν το έδαφος που είναι ακάλυπτο και δεν έχει καλή δομή, τα εδαφικά τεμαχίδια αποχωρίζονται και κατόπιν εύκολα απομακρύνονται με την επιφανειακή απορροή του νερού.

Για αυτό τον λόγο, είναι συνηθισμένο το φαινόμενο να εμφανίζονται τα ποτάμια με λασπώδη πλημμυρικά νερά, κυρίως κατά τη διάρκεια του φθινοπώρου (περίοδος άροσης και σποράς), ή σε άλλες περιόδους του έτους, όταν συμπίπτουν ισχυρές βροχοπτώσεις με της γεωργικές εργασίες στο έδαφος (όπως την άνοιξη με το όργωμα των αγρών).



Συνέπειες

Οι συνέπειες της ερημοποίησης είναι πολύ **σοβαρές**, παρότι είναι ένα φαινόμενο που δεν εμφανίζεται όπως μια ξαφνική καταστροφή, αλλά εξελίσσεται σταθερά στον χρόνο.



Η βασική συνέπεια είναι η εγκατάλειψη της γης λόγω της απώλειας της παραγωγικότητας του εδάφους. Παρατηρείται απώλεια της ποιότητας της ζωής με επακόλουθο την μετανάστευση των ανθρώπων.

Η συγκέντρωση του πληθυσμού στα αστικά κέντρα έχει ως επακόλουθο την ανεξέλεγκτη επέκταση των πόλεων, την ανεργία, την εμφάνιση ακραίων συμπεριφορών των ανθρώπων, καθώς επίσης την ρύπανση και άλλα περιβαλλοντικά προβλήματα.

Διάφορες επιπτώσεις που προκύπτουν από την απώλεια της γονιμότητας του εδάφους είναι:

- Διακοπή της γεωργικής παραγωγής και της παραγωγικότητας
- Μείωση της παραγωγής και της αγοραστικής ικανότητας του πληθυσμού
- Απόκλιση των τιμών των προϊόντων στις τοπικές και εθνικές αγορές
- Κοινωνική, οικονομική και πολιτική αστάθεια
- Αύξηση στη διαφορά εισοδήματος μεταξύ περιοχών;
- Αύξηση των περιβαλλοντικών προβλημάτων λόγω της κακής διαχείρισης των φυσικών πόρων
- Φτώχεια και ανεργία.

Από την άποψη των φυσικών πόρων, διάφορα ζητήματα είναι αξιοπρόσεκτα:

- Απώλεια βιοποικιλότητας (μειωμένη ποικιλία των φυτών και των ζώων)
- Απώλεια του εδάφους με την διάβρωση, η οποία έχει ως συνέπεια την μειωμένη ποσότητα νερού βροχής που διηθείται και τροφοδοτεί τα υπόγεια νερά και τις πηγές.
- Μείωση της διαθεσιμότητας γλυκού νερού, καθώς τα ποτάμια μεταφέρουν μεγάλες ποσότητες ιζημάτων και γεμίζουν τα φράγματα.
- Υποβάθμιση "Montado"
- Προοδευτική αύξηση των πιέσεων στους φυσικούς πόρους για την διατήρηση του εισοδήματος.



Συμπερασματικά θα μπορούσε να αναφερθεί ότι βρισκόμαστε μπροστά σε ένα πολύ ΣΟΒΑΡΟ (ΘΑΝΑΣΙΜΟ) φαινόμενο για το οποίο οι κυβερνήσεις και οι πληθυσμοί δεν έχουν δώσει την απαραίτητη προσοχή.

Για αυτόν τον λόγο είναι ουσιαστικό να γίνει κοινή συνείδηση ότι η **ερημοποίηση υπάρχει και είναι σε εξέλιξη**, και καθιστά εξαιρετικά επείγουσα την λήψη μέτρων που θα αποτρέπουν την περαιτέρω επέκτασή της.

Παρότι συντάχθηκε το Εθνικό Σχέδιο Δράσης για την καταπολέμηση της ερημοποίησης, αφού η Ελλάδα υπέγραψε τη Συνθήκη Ηνωμένων Εθνών για την καταπολέμηση της ερημοποίησης και της ξηρασίας, είναι στα χέρια ΤΟΥ ΚΑΘΕΝΟΣ να συνεισφέρει στην διατήρηση και προστασία των ζωτικής σημασίας φυσικών πόρων για τον άνθρωπο, όπως το ΕΔΑΦΟΣ και το ΝΕΡΟ, καθώς το ΜΕΛΛΟΝ όλων μας εξαρτάται από τις δράσεις και την συμπεριφορά μας σήμερα.

Το να είσαι ενημερωμένος είναι ένα αποφασιστικό βήμα για να συμμετέχεις στην καταπολέμηση της ερημοποίησης.

PANCD - Plano de Acção Nacional para Combate à Desertificação – Aprovado pela Resolução de Conselho de Ministros nº 69/99 de 17 de Junho

Direcção Geral dos Recursos Florestais
sede do Ponto Focal da UNCCD

Photos taken by the
authors, Mértola
Municipality – 2003/2004

DesertLinks

<http://www.kcl.ac.uk/kis/schools/hums/geog/desertlinks/index.htm>

Faculdade de Ciências Sociais e Humanas

<http://www.fcsh.unl.pt/>

Framework 5

<http://www.cordis.lu/fp5/home.html>

Maria José Roxo

mj.roxo@iol.pt

Pedro Cortesão Casimiro

pjcc.casimiro@sapo.pt

Tiago Sousa

sousatiago@netcabo.pt