



Μ.Π.Σ. ΔΙΕΘΝΩΝ & ΕΥΡΩΠΑΪΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
«Περιβαλλοντική Διακυβέρνηση & Βιώσιμη Ανάπτυξη»

Τίτλος πτυχιακής εργασίας:

«Η προστασία των εδαφικών πόρων και η καταπολέμηση του φαινομένου της ερημοποίησης: διεθνές, ευρωπαϊκό και εθνικό θεσμικό πλαίσιο»



Συντάκτης: Πόγκα Νεστωρία - ΑΜ: 1206 Μ060

Επιβλέπων Καθηγητής: Γρ. Τσάλτας

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

| | |
|---|---------------|
| ΛΙΣΤΑ ΣΥΝΤΟΜΕΥΣΕΩΝ..... | Σελ. 7 |
| ΕΙΣΑΓΩΓΗ..... | 9 |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ Ι : ΤΟ ΦΑΙΝΟΜΕΝΟ ΤΗΣ ΕΡΗΜΟΠΟΙΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΤΟΥ ΣΕ ΔΙΕΘΝΕΣ, ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΑΙ ΕΘΝΙΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ..... | 13 |
| 1. Πρόλογος | 13 |
| 2. Το φαινόμενο της ερημοποίησης και οι παράγοντες που προκαλούν την υποβάθμιση του εδάφους..... | 14 |
| 3. Οι διαστάσεις του φαινομένου της ερημοποίησης..... | 18 |
| 3.1. Υφιστάμενη κατάσταση σε παγκόσμιο επίπεδο..... | 18 |
| 3.2. Υφιστάμενη κατάσταση στην Ευρώπη..... | 31 |
| 3.2.1. Γενικά..... | 31 |
| 3.2.2. Οι κύριες απειλές που αντιμετωπίζει το έδαφος στην περιοχή της Νοτιοανατολικής Μεσογείου..... | 31 |
| 3.2.3. Η κατάσταση του εδάφους της χώρας της Κεντρικής και Ανατολικής Ευρώπης..... | 33 |
| 3.2.4. Συμπέρασμα..... | 33 |
| 3.3. Η έκταση του φαινομένου στην Ελλάδα..... | 34 |
| 3.3.1. Γενικά..... | 34 |
| 3.3.2. Οι κύριες αιτίες της ερημοποίησης στην Ελλάδα..... | 34 |
| 3.3.3. Οι περιοχές που πλήττονται από την ερημοποίηση στην Ελλάδα.... | 35 |
| 3.3.4. Επιπτώσεις..... | 36 |
| 3.3.5. Συμπέρασμα..... | 36 |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΙΙ : ΔΙΕΘΝΕΣ ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΩΝ ΕΔΑΦΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ ΚΑΙ ΤΗΝ ΚΑΤΑΠΟΛΕΜΗΣΗ ΤΗΣ ΕΡΗΜΟΠΟΙΗΣΗΣ.. | 39 |
| 1. Πρόλογος..... | 39 |
| 2. Η Διεθνής Σύμβαση για την Καταπολέμηση της Ερημοποίησης..... | 41 |
| 2.1. Το ιστορικό της Σύμβασης..... | 41 |
| 2.2. Οι κύριοι άξονες της Σύμβασης..... | 42 |

| | |
|--|----|
| 2.2.1. Ο σκοπός της Σύμβασης..... | 42 |
| 2.2.2. Οι αρχές της Σύμβασης..... | 42 |
| 2.2.3. Οι υποχρεώσεις των συμβαλλομένων μερών..... | 42 |
| 2.3. Προγράμματα δράσης, επιστημονική, τεχνική συνεργασία, μέτρα στήριξης..... | 43 |
| 2.3.1. Προγράμματα δράσης..... | 43 |
| 2.3.2. Επιστημονική και τεχνική υποστήριξη..... | 44 |
| 2.3.3. Μέτρα στήριξης..... | 44 |
| 2.4. Οι θεσμοί που καθιερώνει η Σύμβαση..... | 45 |
| 2.4.1. Η Συνδιάσκεψη των Μερών..... | 45 |
| 2.4.2. Η Μόνιμη Γραμματεία..... | 46 |
| 2.4.3. Η επιτροπή επιστήμης και τεχνολογίας..... | 46 |
| 2.5. Διαδικασία εφαρμογής της Σύμβασης..... | 47 |
| 2.5.1. Διάδοση πληροφοριών και μέτρα επίλυσης..... | 47 |
| 2.5.2. Τα παραρτήματα της Σύμβασης..... | 47 |
| 3. Οι κυριότερες αποφάσεις της Συνδιάσκεψης των Μερών..... | 48 |
| 4. Οι κυριότερες αποφάσεις της ΕΠΕΣ | 57 |
| 4.1. Η πρώτη σύνοδος της ΕΠΕΣ..... | 57 |
| 4.2. Η δεύτερη σύνοδος της ΕΠΕΣ..... | 59 |
| 4.3. Η τρίτη σύνοδος της ΕΠΕΣ..... | 60 |
| 4.4. Η τέταρτη σύνοδος της ΕΠΕΣ..... | 61 |
| 4.5. Η πέμπτη σύνοδος της ΕΠΕΣ..... | 62 |
| 5. Ο Παγκόσμιος Μηχανισμός..... | 63 |
| 5.1. Ο τρόπος λειτουργίας του Παγκοσμίου Μηχανισμού..... | 64 |
| 5.2. Η Στρατηγική των Επιχειρήσεων του Παγκοσμίου Μηχανισμού..... | 65 |
| 6. Διεθνείς συνεργατικές πρωτοβουλίες..... | 66 |
| 6.1. Πρόγραμμα για την εκτίμηση της υποβάθμισης του εδάφους στις άνυδρες περιοχές (LADA)..... | 66 |
| 6.2. Πρόγραμμα για την εκτίμηση του Οικοσυστήματος της Χιλιετίας | |

| | |
|--|-----------|
| (MEA)..... | 67 |
| 6.3. Διεθνές κέντρο αναφοράς και πληροφόρησης για το έδαφος (ISRIC)..... | 67 |
| 6.4. Διεθνές πρόγραμμα Γεώσφαιρας – Βιόσφαιρας (IGBP)..... | 68 |
| 6.5. Πληροφοριακό σύστημα για την ερημοποίηση στη Μεσόγειο (DISMED)..... | 69 |
| 6.6. Το σύστημα των Ηνωμένων Εθνών (UN system)..... | 70 |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΙΙΙ : Η ΚΟΙΝΟΤΙΚΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΟΥ ΕΔΑΦΟΥΣ ΚΑΙ ΤΗΝ ΚΑΤΑΠΟΛΕΜΗΣΗ ΤΗΣ ΕΡΗΜΟΠΟΙΗΣΗΣ..... | 72 |
| 1. Η κοινοτική πολιτική για την προστασία των εδαφικών πόρων..... | 72 |
| 1.1. Ανακοίνωση της Επιτροπής: Προς μία Θεματική Στρατηγική για την προστασία του εδάφους..... | 72 |
| 1.2. Ανακοίνωση της Επιτροπής: Θεματική Στρατηγική για την προστασία του εδάφους..... | 75 |
| 1.3. Ανακοίνωση της Επιτροπής: Η αντιμετώπιση του προβλήματος της λειψυδρίας και της ξηρασίας στην Ευρωπαϊκή Ένωση..... | 77 |
| 1.4. Η εκτίμηση της εδαφικής προστασίας σε μέτρα υιοθετούμενα από τα κράτη-μέλη..... | 79 |
| 2. Οι σχετικές με την ερημοποίηση πολιτικές της ΕΕ..... | 79 |
| 2.1. Εσωτερικές πολιτικές..... | 79 |
| 2.2. Εξωτερικές πολιτικές..... | 81 |
| 2.2.1. Η συμβολή της Κοινότητας διεθνώς στην καταπολέμηση της ερημοποίησης..... | 81 |
| 2.2.2. Επιβολή της δασικής νομοθεσίας, διακυβέρνηση και εμπόριο (FLEGT)..... | 81 |
| 3. Η Ευρωπαϊκή Κοινότητα και η Σύμβαση για την Καταπολέμηση της Ερημοποίησης..... | 83 |
| 3.1. Ο θεσμικός ρόλος της Κοινότητας στο πλαίσιο της UNCCD..... | 83 |
| 3.2. Οι Εκθέσεις της Κοινότητας για την εφαρμογή της UNCCD..... | 84 |

| | |
|---|------------|
| 3.2.1. Στήριξη των αφρικανικών χωρών για την εφαρμογή της UNCCD... | 85 |
| 3.2.2. Αντιμετώπιση της ερημοποίησης και της υποβάθμισης του εδάφους..... | 86 |
| 3.2.3. Στήριξη χωρών και περιοχών πλην της Αφρικής για την εφαρμογή της UNCCD..... | 88 |
| 3.2.4. Στήριξη της προετοιμασίας και εφαρμογής των Προγραμμάτων Δράσης..... | 89 |
| 3.2.5. Στήριξη της περιοχής της Αφρικής για την εφαρμογή της UNCCD.. | 91 |
| 3.2.6. Στήριξη για την καταπολέμηση της ερημοποίησης σε χώρες της Ασίας, Λατινικής Αμερικής και Καραϊβικής, Κεντρικής και Ανατολικής Ευρώπης..... | 92 |
| 4. Προγράμματα, δράσεις, χρηματοδοτήσεις, συνεργασίες για την προστασία του εδάφους στην Ευρωπαϊκή Ένωση..... | 94 |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ IV : ΕΘΝΙΚΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΩΝ ΕΔΑΦΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ ΚΑΙ ΤΗΝ ΚΑΤΑΠΟΛΕΜΗΣΗ ΤΗΣ ΕΡΗΜΟΠΟΙΗΣΗΣ.. | 100 |
| 1. Θεσμικό πλαίσιο για την προστασία των εδαφικών πόρων στην Ελλάδα..... | 100 |
| 1.1. Συνταγματικές προβλέψεις..... | 100 |
| 1.2. Νόμος 1650/86 «Για την προστασία του περιβάλλοντος»..... | 100 |
| 1.2.1. Μέτρα για την προστασία του εδάφους..... | 101 |
| 1.2.2. Έμμεση προστασία των εδαφών..... | 102 |
| 1.2.3. Κυρώσεις και αστική ευθύνη..... | 102 |
| 1.3. Το θεσμικό πλαίσιο και η ελληνική πραγματικότητα..... | 102 |
| 2. Εθνική πολιτική για την καταπολέμηση της Ερημοποίησης | 104 |
| 2.1. Εθνική Επιτροπή για την Καταπολέμηση της Ερημοποίησης..... | 104 |
| 2.1.1. Σύνθεση της Επιτροπής..... | 104 |
| 2.1.2. Έργο της Επιτροπής..... | 104 |
| 2.1.3. Λειτουργία της Επιτροπής..... | 104 |
| 2.2. Εθνικό Σχέδιο Δράσης κατά της Ερημοποίησης..... | 105 |

| | |
|---|------------|
| 2.2.1. Στόχοι..... | 105 |
| 2.2.2. Βασικοί άξονες..... | 106 |
| 2.3. Γενικά μέτρα πρόληψης και αντιμετώπισης της ερημοποίησης..... | 108 |
| 2.3.1. Προσδιορισμός των απειλούμενων περιοχών..... | 108 |
| 2.3.2. Ενημέρωση και ευαισθητοποίηση φορέων..... | 108 |
| 2.3.3. Φορείς εφαρμογής και παρακολούθησης μέτρων..... | 109 |
| 2.3.4. Σχεδιασμός της χρήσης των γαιών..... | 109 |
| 2.3.5. Ορισμός πιλοτικών περιοχών..... | 110 |
| 2.3.6. Αναβάθμιση ερημοποιηθεισών περιοχών..... | 111 |
| 2.3.7. Χρηματοδότηση-πόροι..... | 111 |
| 2.3.8. Διεθνείς συνεργασίες..... | 112 |
| 2.3.9. Νομοθετικά και θεσμικά μέτρα..... | 112 |
| 2.3.10. Έρευνα..... | 112 |
| 2.4. Ειδικά μέτρα πρόληψης και αντιμετώπισης της ερημοποίησης..... | 113 |
| 2.5. Γενική αξιολόγηση προτεινόμενων μέτρων..... | 113 |
| 2.6. Δράσεις κατά της ερημοποίησης πέραν των απαιτήσεων της Σύμβασης..... | 115 |
| 3. Εφαρμογή της εθνικής πολιτικής για την καταπολέμηση της ερημοποίησης..... | 116 |
| 3.1. Εθνικές Εκθέσεις για την εφαρμογή της Σύμβασης για την καταπολέμηση της ερημοποίησης..... | 116 |
| 3.1.1. Πρώτη Εθνική Έκθεση..... | 117 |
| 3.1.2. Δεύτερη Εθνική Έκθεση..... | 118 |
| 3.1.3. Τρίτη Εθνική Έκθεση..... | 120 |
| 3.2. Πεπραγμένα και προοπτικές..... | 121 |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ V : ΚΡΙΤΙΚΗ – ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ – ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ..... | 124 |
| ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ..... | 135 |
| ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ..... | 157 |

Λίστα συντομεύσεων

- CBD** - Convention on Biological Diversity
- CBOs** - Community Based Organisations
- CMS** - Convention on Migratory Species
- CRIC** - Committee for the review of the implementation of the Convention
- CST** - Commission on Science and Technology
- DG XII** – Directorate General for Science, Research and Development
- DISMED** - Desertification Information System for the Mediterranean
- ECCP** - European Climate Change Programme
- ENID** - European Networking Initiative on Desertification
- FAO** - United Nations Food and Agriculture Organization
- FIELD** - Financial Information Engine on Land Degradation
- FLEGT** - Forest Law Enforcement, Governance and Trade
- GEF** - Global Environment Facility
- GLASOD** - Global Assessment of Human Induced Soil Degradation
- GLP** - Global Land Project
- GMES** - Global Monitoring for Environment and Security
- ICSU** - International Council of Sciences
- IES** - Institute for Environment and Sustainability
- IFAD** - International Fund for Agricultural Development
- IGAD** - Intergovernmental Authority on Development
- IGBP** - International Geosphere-Biosphere Programme
- INCO-DC** - International Co-operation with Developing Countries
- INSPIRE** - INfrastructure for SPatial InfoRmation in Europe
- ISRIC** - International Soil Reference and Information Centre
- IUCN** - International Union for the Conservation of Nature
- IYDD** - International Year of Deserts and Desertification
- JLG** - Joint Liaison Group
- LADA** - Land Degradation Assessment
- LQC** - Land Quality Class

LUCC - Land Use-Cover Change
MDGs - The Millennium Development Goals
MEA - Millennium Ecosystem Assessment
MEDALUS - Mediterranean Desertification and Land Use
NAP - National Action Programme
NEPAD - New Partnership for Africa's Development
RCUs - Regional Coordination Units
SADC - Southern African Development Community
SOTER - World Soils and Terrain Database
UNCCD - United Nations Convention to Combat Desertification
UNDP - United Nations Development Programme
UNEP - United Nations Environment Programme
UNESCO - United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
UNFCCC - Convention on Climate Change
UNFF - United Nations Forum on Forests
VPAs - Voluntary Partnership Agreements
WCP - World Climate Programme
WMO - World Meteorological Organization
WOCAT - World Overview of Conservation Approaches and Technologies
ΑΚΕ - Αφρική, Καραϊβική και Ειρηνικός
ΕΟΚΕ - Ευρωπαϊκή Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή
ΕΠΕΣ - Επιτροπή Παρακολούθησης της Εφαρμογής της Σύμβασης
ΕΤΑ - Ευρωπαϊκό Ταμείο Ανάπτυξης
ΠΜ - Παγκόσμιος Μηχανισμός
ΠΣΑΑ - Παγκόσμια Συνδιάσκεψη για την Αειφόρο Ανάπτυξη

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η παρούσα εργασία εκπονήθηκε με σκοπό να αναδειχθεί ένα εξαιρετικά σοβαρό και πολυδιάστατο περιβαλλοντικό πρόβλημα, με ποικίλες κοινωνικές και οικονομικές συνέπειες, που απειλεί όχι μόνο τις αναπτυσσόμενες αλλά και τις αναπτυγμένες χώρες και επηρεάζει αρνητικά ένα συνεχώς αυξανόμενο ποσοστό του παγκόσμιου πληθυσμού.

Το φαινόμενο της ερημοποίησης και της υποβάθμισης του εδάφους, αρκετά έντονο και στην Ελλάδα, δεν είναι ευρέως γνωστό στους πολίτες, ιδιαίτερα στη χώρα μας, παρόλο που πλήττει όλο και περισσότερες περιοχές του πλανήτη. Επιπλέον, το φαινόμενο συνδέεται, άμεσα και έμμεσα, με αρκετά από τα κρισιμότερα περιβαλλοντικά προβλήματα που απειλούν σήμερα χώρες και πληθυσμούς παγκοσμίως, όπως οι κλιματικές αλλαγές και η υπερθέρμανση του πλανήτη, η αποψίλωση των δασών, η εξάντληση των υδάτινων πόρων, η μη ορθολογική χρήση της γεωργικής γης κ.α.

Ως εκ τούτου, η ενασχόληση με το εν λόγω θέμα συνιστά μια προσπάθεια ανάδειξης ενός λιγότερο γνωστού αλλά εξαιρετικά κρίσιμου περιβαλλοντικού προβλήματος και, ταυτόχρονα, καταγραφής του υπάρχοντος θεσμικού πλαισίου για την αντιμετώπισή του, τόσο σε διεθνές και ευρωπαϊκό επίπεδο, όσο και σε εθνικό. Σκοπός λοιπόν της παρούσας εργασίας είναι η διερεύνηση, η καταγραφή και η κριτική προσέγγιση των πεπραγμένων από πλευράς παγκόσμιας κοινότητας, Ευρωπαϊκής Ένωσης και της Ελλάδας για την προστασία του εδάφους από την υποβάθμιση και την ερημοποίηση.

Ο ανωτέρω σκοπός θα επιχειρηθεί να επιτευχθεί, αρχικώς, μέσα από την παρουσίαση της υφιστάμενης κατάστασης σχετικά με το πρόβλημα της ερημοποίησης, δηλαδή την περιγραφή του, τους παράγοντες που το δημιουργούν και το εντείνουν, τις συνέπειες στο περιβάλλον και στον άνθρωπο, τη διασύνδεσή του με άλλα περιβαλλοντικά προβλήματα, τις διαστάσεις που έχει λάβει σήμερα σε παγκόσμιο, ευρωπαϊκό και εθνικό επίπεδο. Έπειτα, θα επιχειρηθεί η παρουσίαση του θεσμικού πλαισίου που διέπει γενικότερα την προστασία των εδαφικών πόρων και ειδικότερα την καταπολέμηση του φαινομένου της ερημοποίησης, καθώς και η καταγραφή συνεργατικών πρωτοβουλιών και προγραμμάτων δράσης σε παγκόσμιο, ευρωπαϊκό και εθνικό επίπεδο.

Συγκεκριμένα, θα γίνει αναλυτική αναφορά στη Διεθνή Σύμβαση για την Καταπολέμηση της Ερημοποίησης και στις διεθνείς συνεργατικές πρωτοβουλίες, στην κοινοτική πολιτική για την προστασία του εδάφους και την αντιμετώπιση του φαινομένου της ερημοποίησης και στο εθνικό θεσμικό πλαίσιο για την προστασία των εδαφικών πόρων και την καταπολέμηση της ερημοποίησης. Τέλος, θα επιχειρηθεί η αξιολόγηση των

εφαρμοζόμενων πολιτικών, θα εξαχθούν συμπεράσματα και θα προταθούν λύσεις για τη βελτίωση και συμπλήρωση των μέτρων που εφαρμόζονται και την αποτελεσματικότερη αντιμετώπιση του εν λόγω περιβαλλοντικού προβλήματος.

Τα επιμέρους θέματα διαρθρώνονται ως ακολούθως:

Στο **Κεφάλαιο I** περιγράφεται η έννοια της υποβάθμισης του εδάφους, τα είδη της διάβρωσής του, τα αίτια και οι συνέπειες της ερημοποίησης και παρουσιάζονται ειδικότερα οι διαστάσεις του φαινομένου σε παγκόσμιο, ευρωπαϊκό και εθνικό επίπεδο. Για την πληρέστερη κατανόηση, λοιπόν, της σπουδαιότητας του φαινομένου, γίνεται συνοπτική καταγραφή και παράθεση των διαστάσεων που αυτό έχει λάβει σε διεθνές, ευρωπαϊκό και εθνικό επίπεδο και στη συνέχεια, στα επόμενα Κεφάλαια, επιχειρείται επιπλέον διερεύνηση και κριτική προσέγγιση των πολιτικών και των στρατηγικών αντιμετώπισης του, που έχουν προωθηθεί σε κάθε επίπεδο, με ειδικότερη αναφορά στις συνεργατικές πρωτοβουλίες και τα προγράμματα δράσης.

Έτσι, στο **Κεφάλαιο II** γίνεται λεπτομερής αναφορά στη Διεθνή Σύμβαση για την καταπολέμηση της Ερημοποίησης, με ειδικότερα θεματικά αντικείμενα το ιστορικό σύναψης της Σύμβασης, τους κύριους άξονές της, την εξέλιξη και τη λειτουργία της, και τη διαδικασία εφαρμογής της. Παρατίθενται οι σημαντικότερες αποφάσεις της Συνδιάσκεψης των Μερών και της Επιτροπής για την Παρακολούθηση της Εφαρμογής της Σύμβασης, ενώ σχετική αναφορά γίνεται και σε διεθνείς συνεργατικές πρωτοβουλίες που έχουν προωθηθεί στο πλαίσιο καταπολέμησης του φαινομένου.

Στο **Κεφάλαιο III** αναλύεται η διαμορφούμενη κοινοτική πολιτική για την προστασία των εδαφικών πόρων και την καταπολέμηση της ερημοποίησης. Ειδικότερα, αναφέρονται η θεματική στρατηγική της Κοινότητας για την προστασία του εδάφους, η πολιτική για την αντιμετώπιση του προβλήματος της ξηρασίας και της λειψυδρίας στην ΕΕ, οι σχετικές με την ερημοποίηση εσωτερικές και εξωτερικές πολιτικές και δράσεις, οι δραστηριότητες της Κοινότητας στο πλαίσιο της Σύμβασης για την Καταπολέμηση της Ερημοποίησης και οι σχετικές Εκθέσεις για την εφαρμογή της Σύμβασης, καθώς και τα διάφορα προγράμματα, οι χρηματοδοτήσεις και οι συνεργασίες που πραγματοποίησε και ακόμα υλοποιεί η Κοινότητα για την αντιμετώπιση του φαινομένου της ερημοποίησης και της υποβάθμισης του εδάφους.

Στο **Κεφάλαιο IV** αναλύεται η Εθνική πολιτική για την προστασία του εδάφους και πιο συγκεκριμένα γίνεται αναφορά στις συνταγματικές προβλέψεις, στο νόμο 1650/1986, στο έργο και την αποστολή της Εθνικής Επιτροπής για την Καταπολέμηση της Ερημοποίησης, στο Εθνικό Σχέδιο Δράσης, στις Εθνικές Εκθέσεις για την εφαρμογή της Σύμβασης για την

Καταπολέμηση της Ερημοποίησης, καθώς και στην ύπαρξη συναφών προγραμμάτων, μέτρων και δράσεων.

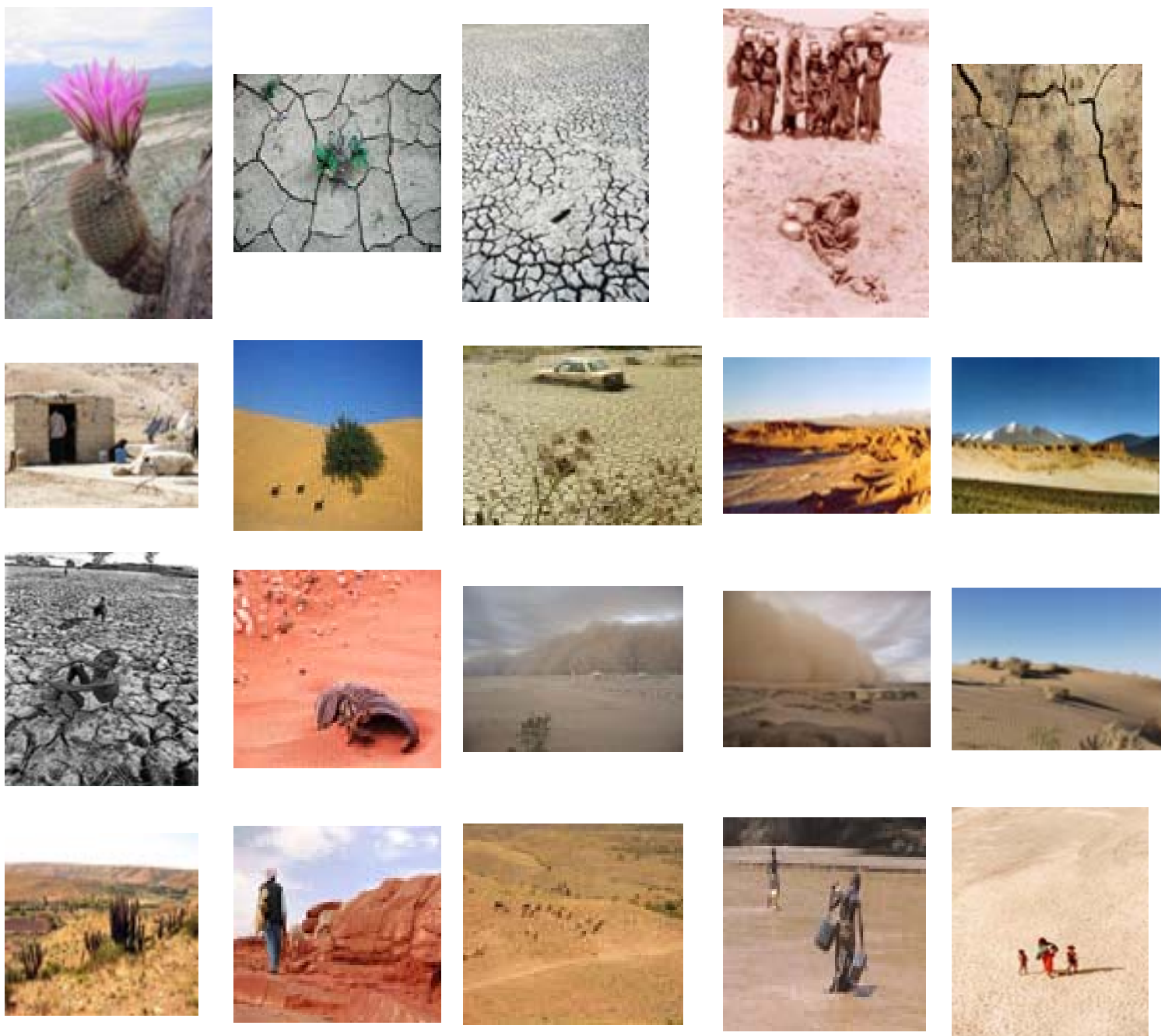
Τέλος, στο **Κεφάλαιο V**, αξιολογούνται οι εφαρμοζόμενες πολιτικές για την καταπολέμηση του φαινομένου της ερημοποίησης, εξάγονται συμπεράσματα και προτείνονται λύσεις που θα μπορούσαν να συμβάλλουν στη βελτίωση και συμπλήρωση των υιοθετούμενων μέτρων για την αντιμετώπιση του περιβαλλοντικού προβλήματος της διάβρωσης του εδάφους και της ερημοποίησης.

Μεθοδολογικά, η εργασία δομήθηκε πάνω σε 4 νοητούς άξονες, έναν κάθετο και τρεις οριζόντιους. Ο πρώτος άξονας διατρέχει κάθετα όλη την εργασία και αφορά την αποτύπωση και ανάλυση του φαινομένου της ερημοποίησης, στο γενικότερο πλαίσιο της προστασίας των εδαφικών πόρων **α)** στο *πραγματολογικό επίπεδο*, δηλαδή τη μελέτη του φαινομένου, της εξάπλωσης και των συνεπειών του για το περιβάλλον και την ποιότητα ζωής, και **β)** στο *θεσμικό επίπεδο*, δηλαδή τη μελέτη των νομοθετικών κειμένων, των συμβάσεων, των κανονισμών κλπ., που έχουν ως αντικείμενο γενικότερα την προστασία των εδαφικών πόρων και ειδικότερα το φαινόμενο της ερημοποίησης και την αντιμετώπισή του. Ο κάθετος αυτός άξονας «τέμνεται» από τρεις οριζόντιους άξονες, οι οποίοι κινούνται απαγωγικά, από το γενικό (διεθνές), στο επιμέρους (περιφερειακό – Ευρωπαϊκή Ένωση) και τέλος στο ειδικό (εθνικό, στο παράδειγμα της Ελλάδας) επίπεδο.

Αντλώντας από τα συμπεράσματα, που εξάγονται από το αναλυτικό αυτό σχήμα, η εργασία στη συνέχεια εντοπίζει τις υπάρχουσες αδυναμίες και ελλείψεις του θεσμικού πλαισίου και των εφαρμοζόμενων προγραμμάτων για την αντιμετώπιση της ερημοποίησης, τόσο υπερ-εθνικά/περιφερειακά όσο και σε εθνικό επίπεδο, και κλείνει με προτάσεις για την ολοκλήρωση του πλαισίου και τη βελτίωση της αποτελεσματικότητας των μέτρων.

Όσον αφορά το σκέλος των πηγών, η εργασία βασίστηκε στην υπάρχουσα ελληνική και ξένη βιβλιογραφία και αρθρογραφία, τη μελέτη νομοθετικών κειμένων και καταγεγραμμένων πρακτικών, σχεδίων δράσης και σχετικών εκθέσεων που υποβλήθηκαν στο πλαίσιο εφαρμογής της Σύμβασης από την Ελληνική Επιτροπή, καθώς και επισήμων εγγράφων και ανακοινώσεων της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Τέλος, πραγματοποιήθηκαν αναζητήσεις σε επίσημους δικτυακούς κόμβους φορέων που δραστηριοποιούνται στους τομείς του περιβάλλοντος.

Φωτογραφίες με θέμα την ερημοποίηση



Πάνω από 500 φωτογράφοι απ' όλον τον κόσμο ασχολήθηκαν με το ζήτημα της ερημοποίησης στον πρώτο φωτογραφικό διαγωνισμό της UNCCD. Η τελετή απονομής έλαβε χώρα στις 26 Οκτωβρίου 2005 στο Ναϊρόμπι της Κένυα, στην Έβδομη Σύνοδο της Συνδιάσκεψης των Μερών της Σύμβασης.¹

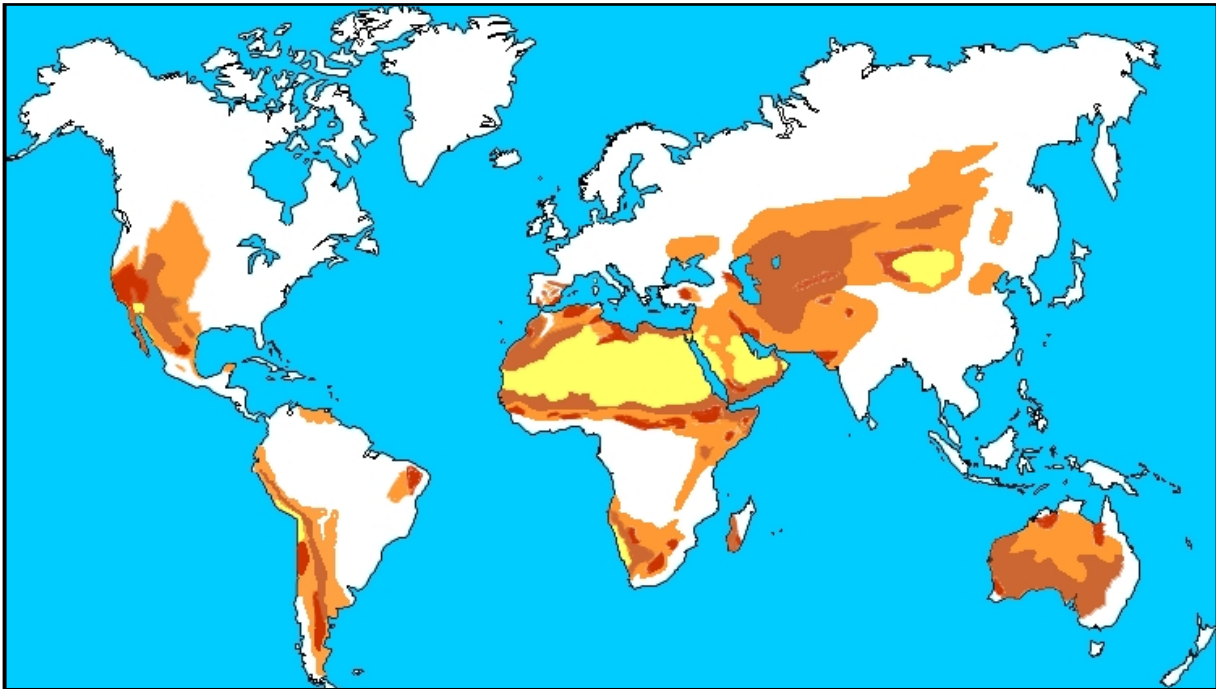
¹ <http://www.unccd.int/publicinfo/photo/awards/photobank.php> (προσπελάστηκε την 19η/03/2008).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Ι

ΤΟ ΦΑΙΝΟΜΕΝΟ ΤΗΣ ΕΡΗΜΟΠΟΙΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΤΟΥ ΣΕ ΔΙΕΘΝΕΣ, ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΑΙ ΕΘΝΙΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ

1. Πρόλογος

Η ερημοποίηση, σύμφωνα με τον πρώην Γ.Γ. του ΟΗΕ Κόφι Άνναν, αποτελεί μία από τις πιο ανησυχητικές διαδικασίες περιβαλλοντικής υποβάθμισης στον κόσμο. Το σοβαρό αυτό πρόβλημα, ωστόσο, συχνά συγχέεται με την έννοια της ερήμου και παρερμηνεύεται ως το «φυσικό» φαινόμενο της επέκτασης των ερήμων στις μακρινές αναπτυσσόμενες χώρες. Στην πραγματικότητα όμως η ερημοποίηση αφορά την υποβάθμιση του εδάφους και την απώλεια της βιολογικής του παραγωγικότητας, προκαλούμενη τόσο από τον ανθρώπινο παράγοντα, όσο και από την κλιματική αλλαγή. Επηρεάζει το ένα τρίτο της επιφάνειας της γης και πάνω από ένα δισεκατομμύριο ανθρώπους. Επιπλέον, μπορεί να προσλάβει μεγάλες διαστάσεις με ολέθριες κοινωνικές και οικονομικές συνέπειες.²



Το κίτρινο χρώμα καταδεικνύει τις ερήμους, ενώ το πορτοκαλί, τις περιοχές που είναι επιρρεπείς στην ερημοποίηση. Όσο πιο σκούρο είναι το χρώμα, τόσο πιο έντονη είναι η απειλή. Πηγή: © Université de Bretagne Sud, France.³

² <http://www.unccd.int/IYDD/index.htm> (προσπελάστηκε την 16η/03/2008).

³ Akhtar-Schuster Mariam, Begni Gérard, San Juan Carlos, European DESERTNET: A global network of scientists to combat desertification and poverty, Global Jean Monnet Conference 2007, The European Union and World Sustainable Development. Brussels 5th-6th November 2007.

2. Το φαινόμενο της ερημοποίησης και οι παράγοντες που προκαλούν την υποβάθμιση του εδάφους

Ερημοποίηση σημαίνει υποβάθμιση των γαιών, εξάντληση της παραγωγικότητας των εδαφών, μείωση των διαθέσιμων υδατικών πόρων, καθώς και ποιοτική υποβάθμιση αυτών. Στην ερημοποίηση το έδαφος υποβαθμίζεται έντονα και αδυνατεί πλέον να επιτελέσει τις λειτουργίες του. Το φαινόμενο αρχίζει να εξαπλώνεται σταδιακά και σε ορισμένες περιοχές να επιταχύνεται, κυρίως λόγω της βιομηχανοποίησης των αγροτικών εκμεταλλεύσεων και της υπερκατανάλωσης του ύδατος. Η ερημοποίηση δεν αποτελεί μόνο πρόβλημα των φτωχών και αναπτυσσόμενων χωρών (Αφρική, Ασία, Λατινική Αμερική και Καραϊβική), αλλά και των αναπτυγμένων χωρών (Βόρεια Αμερική, Βόρεια Μεσόγειος).⁴

Σύμφωνα με τον ΟΗΕ, περισσότερο από 250 εκατομμύρια άνθρωποι επηρεάζονται άμεσα από την ερημοποίηση, ενώ πάνω ένα δισεκατομμύριο άλλοι απειλούνται έμμεσα και κινδυνεύουν να έρθουν αντιμέτωποι με το φαινόμενο στο κοντινό μέλλον. Η ερημοποίηση προκαλεί όχι μόνο διατροφικές ελλείψεις, αλλά και πολλαπλασιασμό των προβλημάτων υγείας στους πληγέντες πληθυσμούς⁵, ενώ μπορεί να προκαλέσει μετατοπίσεις ολόκληρων πληθυσμών και να μετατρέψει εκατομμύρια ανθρώπους σε περιβαλλοντικούς πρόσφυγες.⁶

Η Σύμβαση για την Καταπολέμηση της Ερημοποίησης αποδέχεται τον ορισμό της ερημοποίησης, όπως αυτός συμφωνήθηκε στην Παγκόσμια Συνάντηση Κορυφής του Ρίο το 1992, ως εξής: «*Η ερημοποίηση είναι η υποβάθμιση της Γης στις άνυδρες, ημι-άνυδρες και ημι-υγρές περιοχές⁷ του πλανήτη, όπου σταθερά οικοσυστήματα υποβαθμίζονται από ανθρωπογενείς δραστηριότητες μέσω της διάβρωσης, της αποψίλωσης των δασικών εκτάσεων, της υπερβόσκησης, της εντατικής καλλιέργειας, των πλημμύρων και της αλατοποίησης*» (UNEP, 1992).

Στο παρακάτω σχήμα απεικονίζονται τα κυριότερα αίτια που προκαλούν το φαινόμενο της ερημοποίησης:

⁴ Oldfield, Sara, *Deserts: the living drylands*. The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, New Holland Publishers (UK) 2004. σελ. 138.

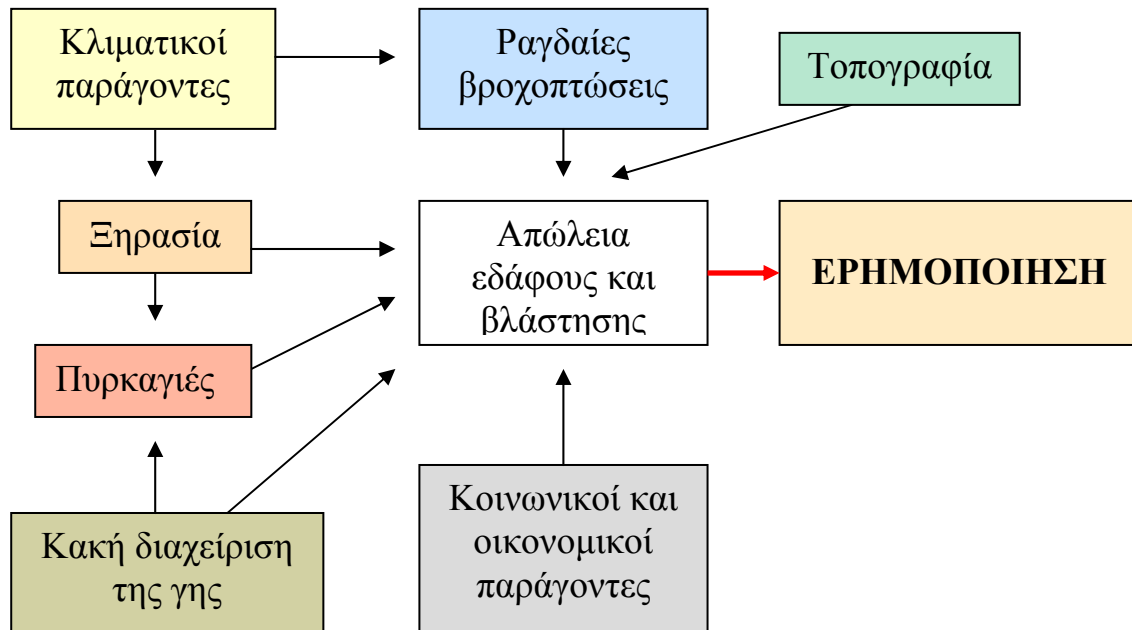
⁵ Kuehn, Bridget M., *Desertification called global health threat*, JAMA, The Journal of the American Medical Association, June 7, 2006, p.34.

⁶ Smithsonian Institution, *Earth*, Editor-in-chief James F. Luhr. DK Publishing (USA), Third American Edition 2005, σελ. 294.

⁷ Είναι οι «περιοχές, εκτός των πολιτικών και ημι-πολικών, στις οποίες η αναλογία της ετήσιας βροχόπτωσης προς πιθανή εξάτμιση - διαπνοή κυμαίνεται από 0,05 έως 0,65 7».

([http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:21998A0319\(01\):EL:HTML](http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:21998A0319(01):EL:HTML), προσπελάστηκε την 16^η/3/2008).

Αίτια της Ερημοποίησης



Πηγή: *International Conference on Mediterranean desertification: Research results and policy implications (Report EUR 17782 EN)*

Όσον αφορά την υποβάθμιση του εδάφους, ο ορισμός που δόθηκε από τη Σύμβαση των Ηνωμένων Εθνών για την Καταπολέμηση της Ερημοποίησης είναι: «η απώλεια βιολογικής ή οικονομικής παραγωγικότητας αλλά και ποικιλομορφίας των γεωργικών περιοχών, λιβαδιών και δασών, η οποία προκύπτει από διαφορετικές χρήσεις γης ή διαδικασίες συμπεριλαμβανομένων και εκείνων που προέρχονται από ανθρώπινες δραστηριότητες. Στις διαδικασίες αυτές συμπεριλαμβάνονται παράγοντες όπως, η διάβρωση του εδάφους, η υποβάθμιση της ποιότητας του εδάφους και η μακροχρόνια απώλεια της φυσικής βλάστησης».⁸

Οι παράγοντες που συντελούν στην υποβάθμιση του εδάφους είναι συνοπτικά οι ακόλουθοι:

α) Εδαφική διάβρωση. Η διάβρωση του εδάφους είναι μια από τις βασικές φυσικές διεργασίες της υποβάθμισης του εδάφους, που σχετίζεται με τις βροχοπτώσεις και τις διαβρωτικές επιπτώσεις του νερού στο έδαφος. Πρόκειται για την απώλεια επιφανειακού χώματος λόγω της κίνησης του νερού που το συμπαρασύρει. Αυτό σημαίνει ότι η απώλεια

⁸ http://www.unibas.it/desertnet/dis4me/q_and_a_gr.htm, (προσπελάστηκε την 16η/03/2008).

του επιφανειακού χώματος, το οποίο είναι πλούσιο σε θρεπτικά συστατικά, φτωχαίνει το έδαφος. Ο ρυθμός της εδαφικής διάβρωσης έχει επιταχυνθεί σημαντικά από τις ανθρώπινες δραστηριότητες, κυρίως από τις πιέσεις της εντατικής άρσης της καλλιεργούμενης γης.

β) Αλατοποίηση του εδάφους. Πρόκειται για τη συσσώρευση φυσικών και τεχνητών αλάτων στο έδαφος. Γενικότερα, όσο πιο πολλά άλατα περιέχει το έδαφος, τόσο περιορίζεται η ικανότητά του να υποστηρίζει βλάστηση.

γ) Πυρκαγιές. Οι περιοχές που έχουν υποστεί πυρκαγιά είναι επιρρεπείς στη διάβρωση και εμφανίζουν υψηλό κίνδυνο εδαφικής υποβάθμισης. Η αλόγιστη ανθρώπινη δραστηριότητα θεωρείται κατεξοχήν αποσταθεροποιητικός παράγοντας για την αναβίωση των καμένων εκτάσεων και θεωρείται υπεύθυνη για τη μείωση των δασικών εκτάσεων και την αύξηση των δασικών πυρκαγιών.

δ) Υποβάθμιση της βλάστησης. Πρόκειται για «τη μόνιμη ή προσωρινή αλλοίωση της πυκνότητας, της δομής, της σύνθεσης ή της παραγωγικότητας της φυτοκάλυψης». Η δυναμική της βλάστησης επηρεάζεται από τις κλιματικές συνθήκες, τις συνθήκες του εδάφους και τις γεωργικές πρακτικές. Έτσι, η υπερεκμετάλλευση του εδάφους και μη ορθές πρακτικές διαχείρισής του προκαλούν υποβάθμιση της φυσικής βλάστησης και τείνουν να ενισχύουν τον κίνδυνο της εδαφικής υποβάθμισης.

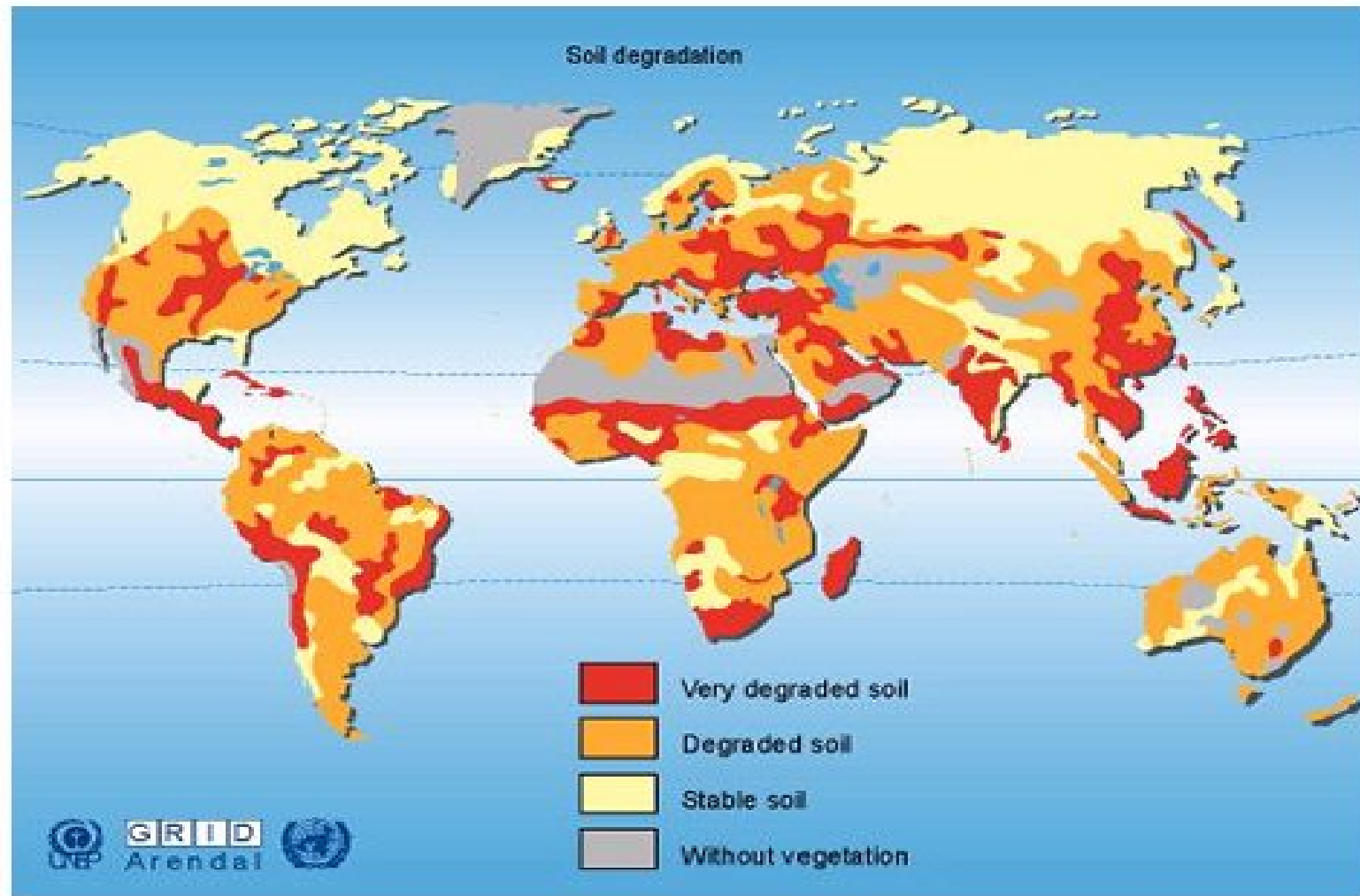
ε) Απώλεια παραγωγικότητας/βιοποικιλότητας. Η απώλεια της αγροτικής παραγωγικότητας οδηγεί στη μείωση της φυτοκάλυψης και κατ' επέκταση στη μείωση του αγροτικού εισοδήματος. Οι καλλιέργειες και η κτηνοτροφία μπορεί να μην βρίσκονται σε αρμονία με την υπάρχουσα φυσική βλάστηση, με αποτέλεσμα η φυτοκάλυψη και η αγροτική παραγωγή να βρίσκονται υπό συνεχή πίεση. Η μειωμένη παραγωγικότητα μπορεί να οδηγήσει σε αλλαγές στη χρήση της γης, γεγονός που θεωρείται από τους βασικούς παράγοντες της υποβάθμισης του εδάφους.⁹

Υπολογίζεται ότι κάθε χρόνο χάνεται σημαντική ποσότητα επιφανειακού εδάφους σε ολόκληρο τον πλανήτη λόγω της υποβάθμισης της ποιότητάς του, που οφείλεται τόσο στις φυσικές διεργασίες που περιγράφηκαν, όσο και σε ανθρωπογενείς αιτίες, κυρίως σε λανθασμένες αγροτικές πρακτικές, αποδάσωση και υπερβόσκηση.¹⁰ Η υποβάθμιση απειλεί σημαντικά μεγάλο μέρος του παγκόσμιου εδάφους, όπως καθίσταται εμφανές από τον ακόλουθο χάρτη.

⁹ Irvine, Brian, *Degradation of the physical environment*, Desertification Indicator System for Mediterranean Europe-DIS4ME, http://www.unibas.it/desertnet/dis4me/issues/issue_degradation.htm. (προσπελάστηκε την 16η/03/2008).

¹⁰ Γεωργόπουλου Α., *ΓΗ: Ένας μικρός και εύθραυστος Πλανήτης*, εκδ. GUTENBERG, ΑΘΗΝΑ, 2002. σελ. 321-322.

Παγκόσμιος χάρτης Νο 2.1: Υποβάθμιση του εδάφους λόγω διάβρωσης



Πηγή: UNEP Global Resource Information Database (GRID), Arendal

3. Οι διαστάσεις του φαινομένου της ερημοποίησης

3.1. Υφιστάμενη κατάσταση σε παγκόσμιο επίπεδο

Μία από τις σημαντικότερες προσπάθειες μέτρησης της υποβάθμισης του εδάφους σε παγκόσμιο επίπεδο ήταν το πρόγραμμα GLASOD (Global Assessment of Human Induced Soil Degradation - Παγκόσμια Εκτίμηση της Υποβάθμισης του εδάφους ως αποτέλεσμα των Ανθρωπίνων δραστηριοτήτων)¹¹ που υλοποιήθηκε το 1990. Βασίστηκε σε πληροφορίες από πολυάριθμους ειδικούς επιστήμονες σε όλο τον κόσμο. Σύμφωνα με τις νεότερες πληροφορίες που έχουν προκύψει από έρευνες¹², οι οποίες έχουν διεξαχθεί σε κάθε επίπεδο, το φαινόμενο της ερημοποίησης συνολικά σε όλο τον κόσμο εμφανίζεται ιδιαίτερα έντονο, ήτοι η έντασή του είναι μεσαίου και υψηλού βαθμού¹³, σε περιοχές όπου παρατηρείται και μεγάλη συγκέντρωση πληθυσμού (βλ. πίνακα 3.1 και χάρτες Νο 3.1 & Νο 3.2). Το γεγονός αυτό συνδέει την ένταση του φαινομένου και με τη συγκέντρωση του πληθυσμού καθώς στις περιοχές αυτές οι ανθρώπινες δραστηριότητες που μπορούν να προκαλέσουν το φαινόμενο είναι πολλαπλάσιες (βλ. χάρτη Νο 3.3) .

Πίνακας 3.1. Μήτρα αξιολόγησης του κινδύνου που προκαλούν οι ανθρώπινες δραστηριότητες. Ζώνες έντασης της ερημοποίησης είναι: 1=μικρού κινδύνου, 2,3=Μεσαίου κινδύνου, 4,5,6=υψηλού κινδύνου, 7,8,9=πολύ υψηλού κινδύνου¹⁴.

| Κατηγορία ευαισθησίας | Πληθυσμός (κάτοικοι/km ²) | | |
|--------------------------|---------------------------------------|----------|----------|
| | < 10 | 11-40 | > 41 |
| Χαμηλή | 1 | 3 | 6 |
| Μέτρια | 2 | 5 | 8 |
| Υψηλή/ πολύ υψηλή | 4 | 7 | 9 |

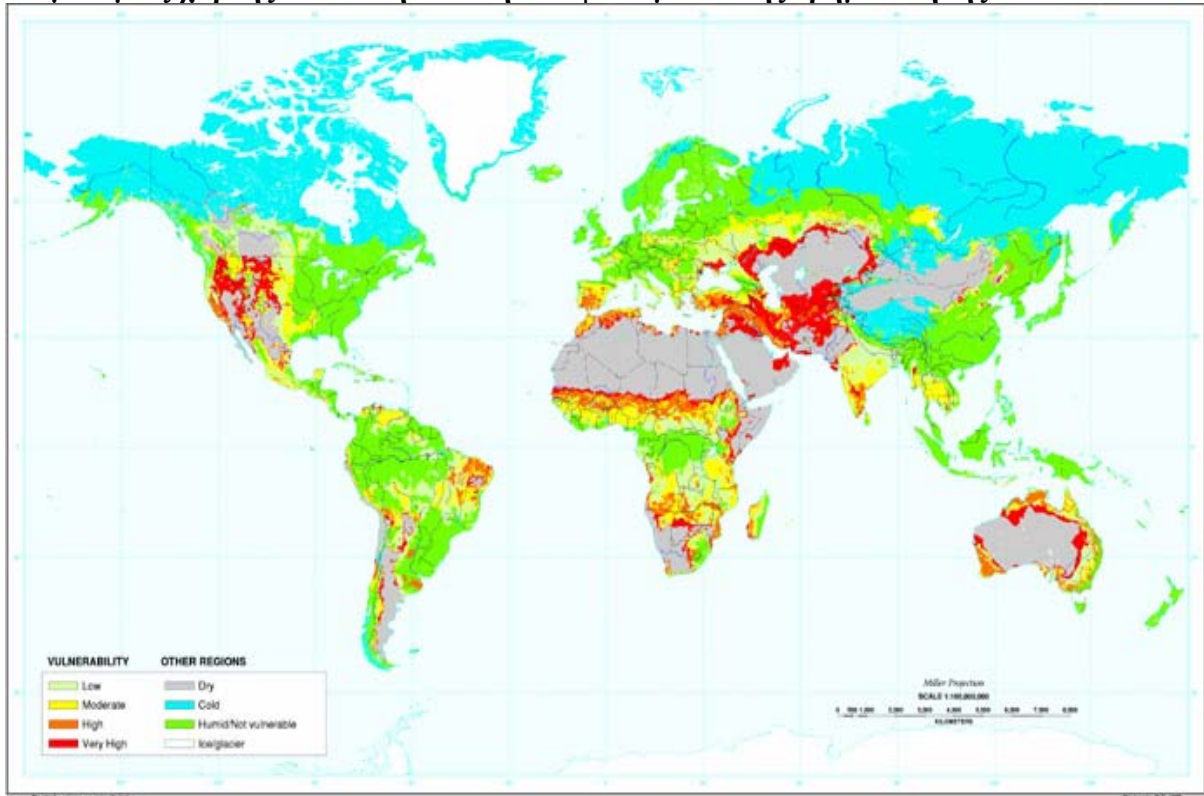
¹¹ Το GLASOD ήταν σημαντικό πρόγραμμα, αλλά δέχτηκε πολλές επικρίσεις για υπερβολική γενίκευση του φαινομένου (βλ. Orone, 1996 & Niemeijer and Mazzucato, 2002). Πολλοί επιστήμονες υπογραμμίζουν την ανάγκη να πραγματοποιηθούν έρευνες σε τοπικό επίπεδο, να υιοθετηθούν κοινοί δείκτες και κριτήρια αξιολόγησης. Ενώ επισημαίνουν ότι αυτές πρέπει να πραγματοποιούνται με μια ολοκληρωμένη και πολύπλευρη προσέγγιση (για περισσότερες πληροφορίες βλ. παράρτημα).

¹² <http://soils.usda.gov/use/>, διαδικτυακός τόπος του Υπ. Αγροτικής Ανάπτυξης των ΗΠΑ, NRCS. (προσπελάστηκε την 18η/03/2008).

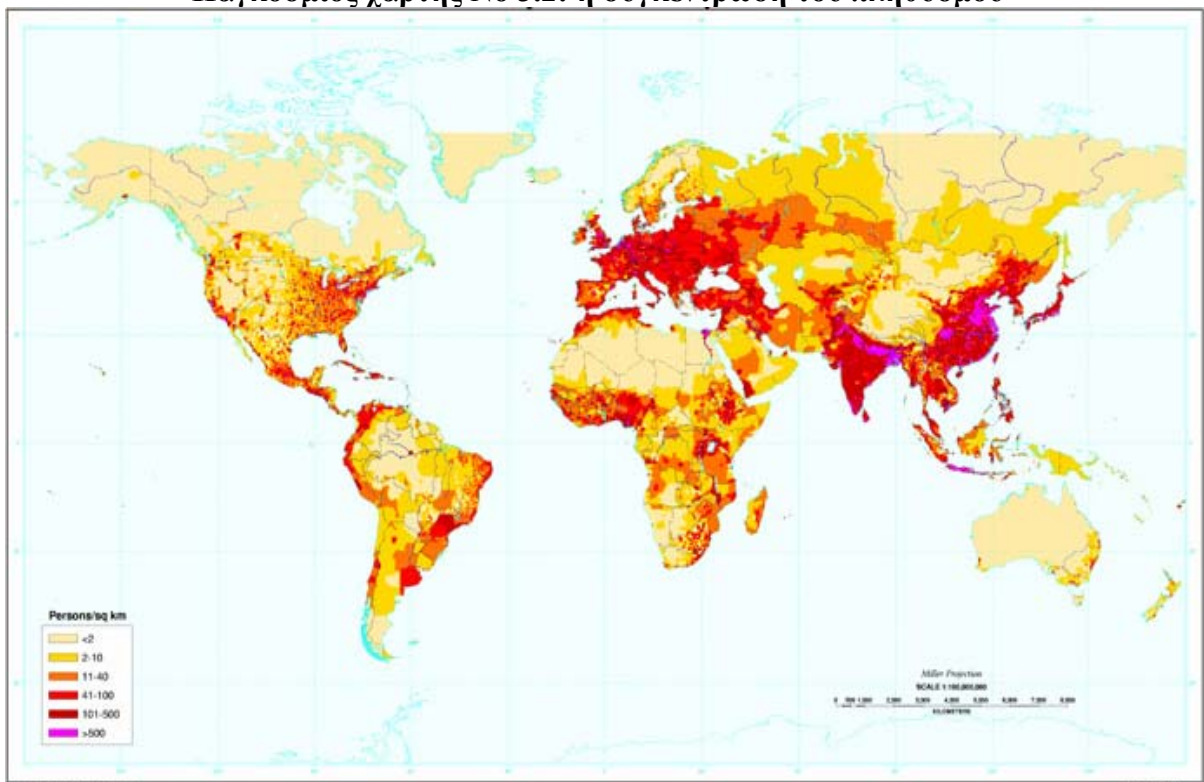
¹³ Για τον προσδιορισμό των κριτηρίων έντασης & πληροφορίες σε επίπεδο χωρών, βλ. παράρτημα.

¹⁴ <http://soils.usda.gov/use/>, διαδικτυακός τόπος του Υπ. Αγροτικής Ανάπτυξης των ΗΠΑ, NRCS (προσπελάστηκε την 18η/03/2008).

Παγκόσμιος χάρτης Νο 3.1: η ένταση του φαινομένου της ερημοποίησης¹⁵



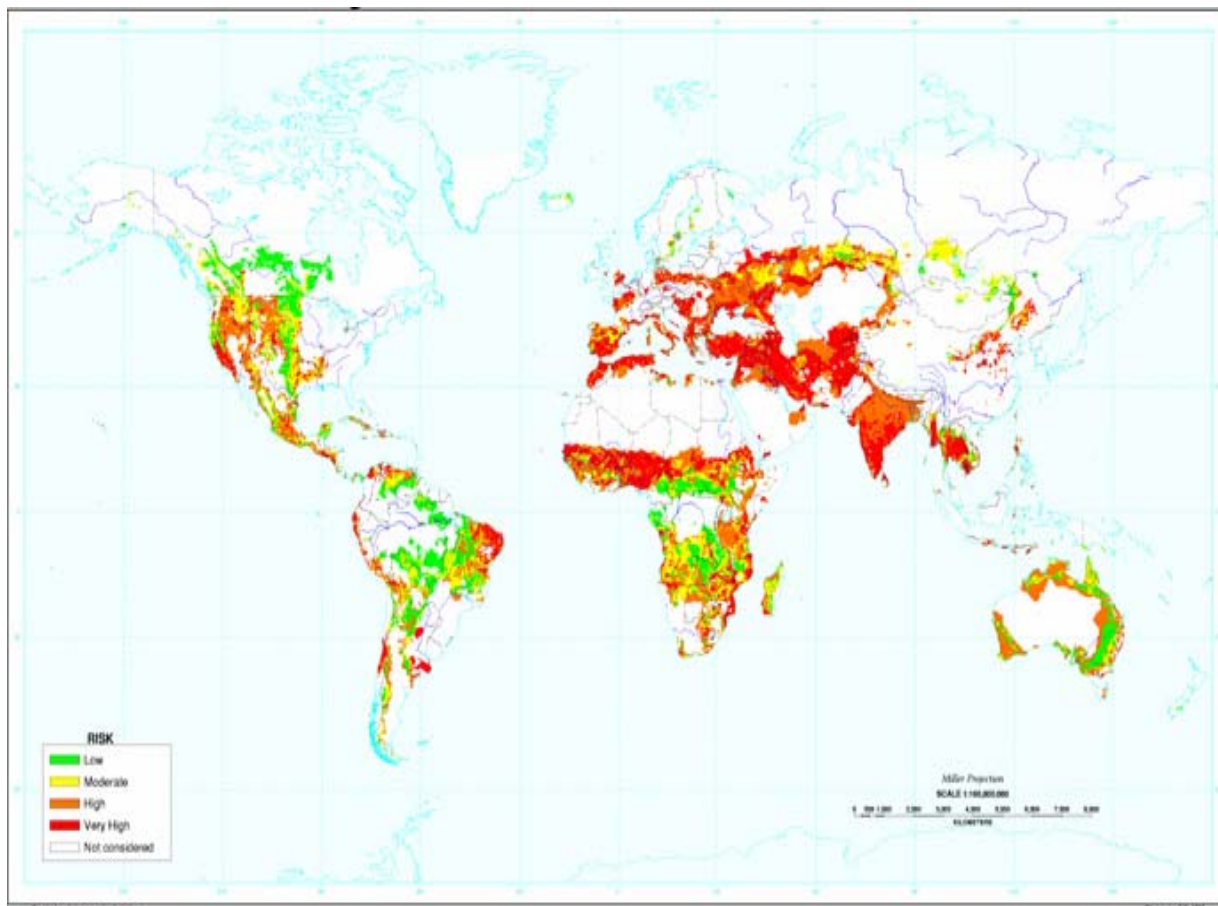
Παγκόσμιος χάρτης Νο 3.2: η συγκέντρωση του πληθυσμού¹⁶



¹⁵ USDA-NRCS, Soil Survey Division, World Soil Resources, Washington D.C, έτος παραγωγής 1998.

¹⁶ Tobler, W., V. Deichmann, J. Gottsegen, and K. Maloy. 1995. The global demography project. Technical Report TR-95-6. National Center for Geographic Information analysis. Univ. Santa Barbara, CA. 75 pp, έτος παραγωγής 2000.

Παγκόσμιος χάρτης Νο 3.3: η ερημοποίηση ως αποτέλεσμα ανθρωπίνων δραστηριοτήτων¹⁷

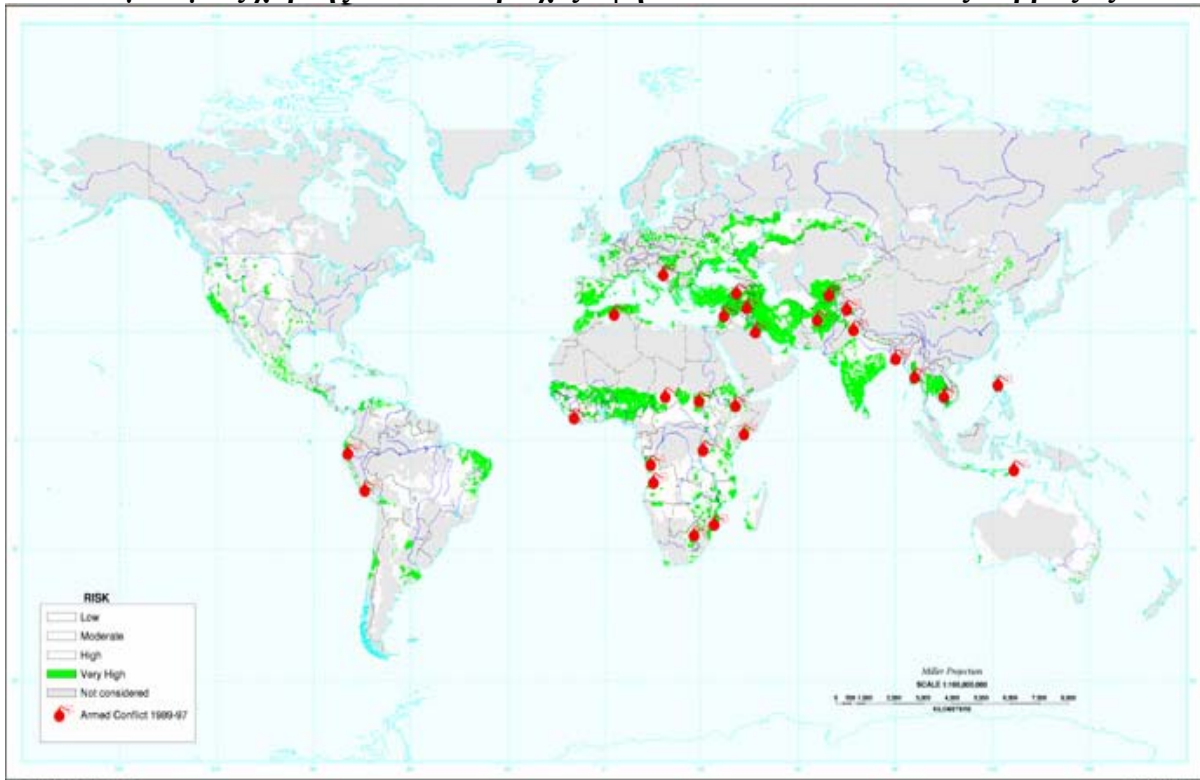


Πολύ σημαντικό στοιχείο που καταδεικνύει την κρισιμότητα του προβλήματος της ερημοποίησης αποτελεί η ιδιαίτερα έντονη εμφάνισή του σε περιοχές, όπου επί σειρά ετών παρατηρούνται ένοπλες συρράξεις και δη εμφύλιοι πόλεμοι¹⁸ (βλ. χάρτης Νο 3.4). Πολλές φορές η έλλειψη παραγωγικών εδαφικών πόρων αποτελεί αίτιο τέτοιων εξελίξεων, ακόμη κι αν δεν προβάλλεται άμεσα από τους συγκρουόμενους.

¹⁷ USDA-NRCS, Soil Survey Division, World Soil Resources, Washington D.C. Population density map, Tobler, W., V. Deichmann, J. Gottsegen, and K. Maloy. 1995. The global demography project. Technical Report TR-95-6. National Center for Geographic Information analysis. Univ. Santa Barbara, CA. 75 pp, έτος παραγωγής 1999.

¹⁸ Σύμφωνα με το Διεθνές Ινστιτούτο Έρευνας για την Ειρήνη (International Peace Research Institute -IPRI) ως ένοπλη σύρραξη ορίζεται μια σύγκρουση όπου υπάρχουν τουλάχιστον 1.000 νεκροί ως αποτέλεσμα του πολέμου. IPRI (1999) έχουν καταγραφεί στοιχεία για την περίοδο από το 1989 έως το 1998.

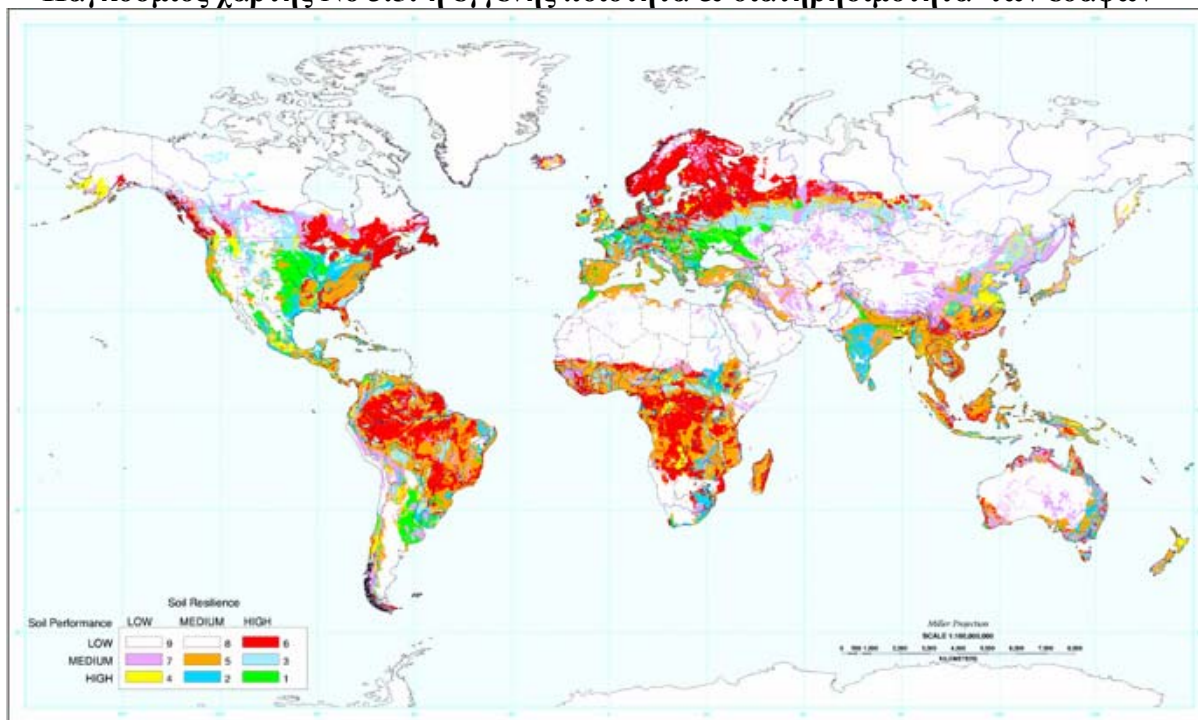
Παγκόσμιος χάρτης Νο 3.4: περιοχές υψηλού κινδύνου & ένοπλες συρράξεις¹⁹



Η δυνατότητα αιφορικής διαχείρισης των εδαφικών πόρων, που μπορεί να συμβάλει στην άμβλυνση του φαινομένου, συνδέεται στενά με την εγγενή ποιότητα του εδάφους κάθε περιοχής. Στο χάρτη Νο 3.5 καταγράφεται η ποιότητα και η διατηρησιμότητα των εδαφικών πόρων. Συγκεκριμένα καθορίζονται εννέα ποιοτικές κατηγορίες συνδυαστικά (Land Quality Class - LQC). Η κατανομή τους εμφανίζεται στον πίνακα 3.2. Οι κατηγορίες 7, 8 και 9 εμφανίζουν ευάλωτα οικοσυστήματα, όπου η εφαρμογή αιφόρων μεθόδων διαχείρισης παρουσιάζει εγγενείς δυσκολίες. Αντίθετα οι κατηγορίες 1, 2 και 3 έχουν την υψηλότερη δυνατότητα και λιγότερα εμπόδια στην αξιοποίηση αιφόρων μεθόδων. Εκεί εντάσσεται το 13.3% των εδαφών και 1.4 δις ανθρώπων, ήτοι το 24.2% του συνολικού παγκόσμιου πληθυσμού. Οι κατηγορίες 4, 5 και 6 καταλαμβάνουν το 33.4% των εδαφών, μεγαλύτερο μέρος των οποίων είναι τροπικές περιοχές και αποτελούν εδάφη των αναπτυσσόμενων χωρών. Ο πληθυσμός που ζει σε αυτές είναι περίπου 3 δις (52% του συνολικού πληθυσμού). Πρόκειται κυρίως για φτωχούς πληθυσμούς, των οποίων το εισόδημα πηγάζει από τον πρωτογενή τομέα παραγωγής.

¹⁹ In Press: Proc. Of International Soil Conservation Organization Conference, Purdue University, IN. 1998.

Παγκόσμιος χάρτης Νο 3.5: η εγγενής ποιότητα & διατηρησιμότητα των εδαφών²⁰



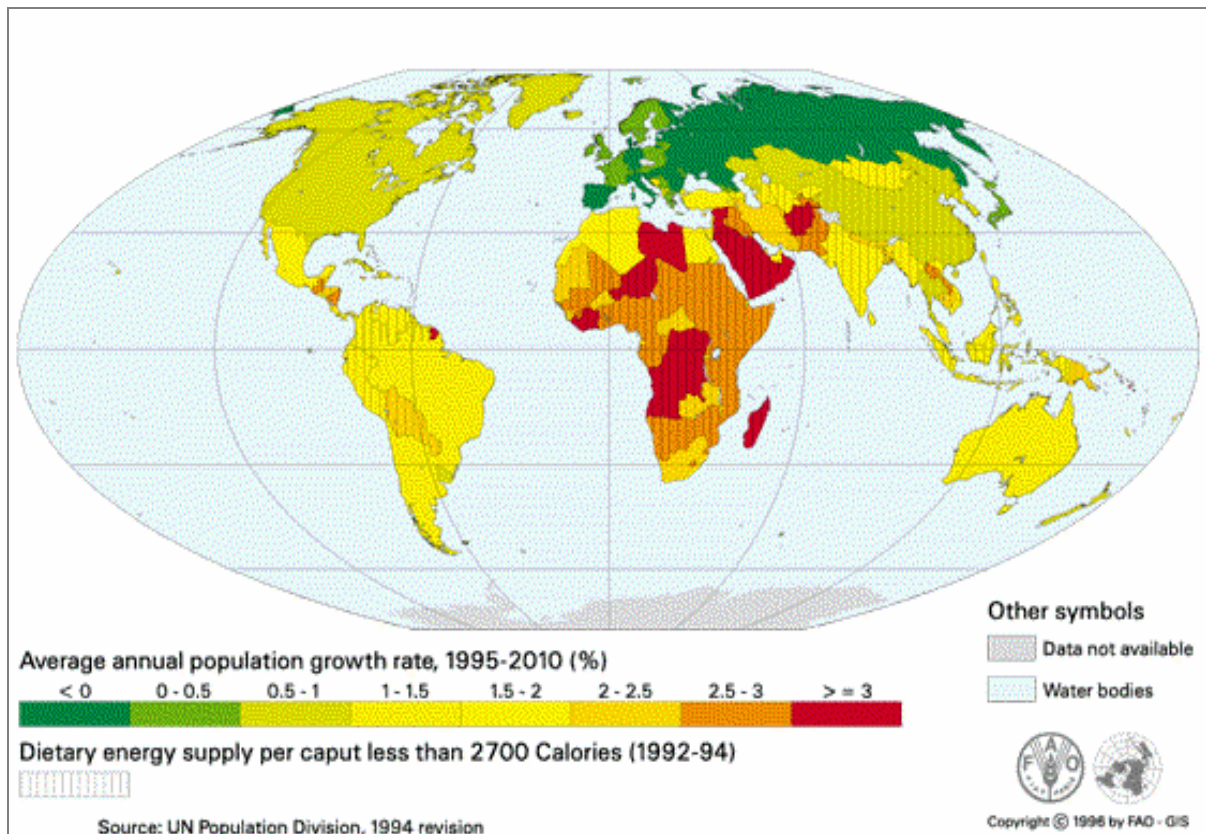
Πίνακας 3.2. Εκτίμηση του μεγέθους του πληθυσμού σε κάθε ποιοτική κατηγορία. Σημείωση : Περιορίζεται μεταξύ των παραλλήλων 72° Β έως 57°Ν.

| Land Quality Class (LQC) | Έκταση εδάφους | | Πληθυσμός | |
|--------------------------|----------------------|--------------|--------------|--------------|
| | εκ. χλμ ² | ποσοστό | εκατομ. | ποσοστό |
| 1 | 4.09 | 3.2 | 337 | 5.9 |
| 2 | 6.53 | 5.0 | 789 | 13.7 |
| 3 | 5.89 | 4.5 | 266 | 4.6 |
| 4 | 5.11 | 3.9 | 654 | 11.4 |
| 5 | 21.35 | 16.3 | 1,651 | 28.8 |
| 6 | 17.22 | 13.2 | 675 | 11.8 |
| 7 | 11.65 | 8.9 | 639 | 11.1 |
| 8 | 36.96 | 28.3 | 103 | 1.8 |
| 9 | 21.78 | 16.7 | 625 | 10.9 |
| Συνολικά | 130.6 | 100.0 | 5,759 | 100.0 |

²⁰ USDA-NRCS, Soil Survey Division, World Soil Resources, Washington D.C, έτος παραγωγής 1998.

Σύμφωνα με τον πίνακα 3.2, άνω του 75% του παγκόσμιου πληθυσμού ζει σε περιοχές των οποίων τα εδάφη είναι μέτριας και χαμηλής παραγωγικότητας. Όσο ο πληθυσμός αυτών των περιοχών ήταν πολύ μικρότερος, οι εδαφικοί πόροι επαρκούσαν. Ωστόσο, η συνεχής αύξηση του πληθυσμού, και μάλιστα με ραγδαίους ρυθμούς σε αυτές τις περιοχές, αποτελεί σημαντική απειλή (βλ. χάρτη Νο 3.6).

Παγκόσμιος χάρτης Νο 3.6: ρυθμός αύξησης παγκόσμιου πληθυσμού ανά περιοχή



Η ποιότητα του εδάφους και οι κλιματολογικές συνθήκες, χωρίς να λαμβάνεται υπόψη η ένταση των αρδευτικών δραστηριοτήτων σε κάθε περιοχή, αποτέλεσαν τους βασικούς προσδιοριστικούς παράγοντες για τη χαρτογράφηση της έντασης της ερημοποίησης σε παγκόσμιο επίπεδο. Πολλές περιοχές που ανήκουν στις κατηγορίες υψηλού κινδύνου καταλαμβάνουν το 11.6% της συνολικής επιφάνειας του εδάφους.

Το φαινόμενο της ερημοποίησης επηρεάζει 2.6 δις ανθρώπους, ήτοι το 44% του συνολικού πληθυσμού (βλ. πίνακα 3.3). Πολλοί από αυτούς επιτείνουν με τις πρακτικές τους την ένταση του φαινομένου, καθώς ζουν σε αναπτυσσόμενες χώρες, όπου δεν εφαρμόζονται μέθοδοι αειφορικής διαχείρισης. Η δυνατότητα αγρανάπαυσης δεν υπάρχει ως επιλογή και η προσαρμογή των χωρών αυτών σε νέες πρακτικές είναι πολύ αργή έως ανύπαρκτη. Αυτό κυρίως παρατηρείται στην Αφρική και την Ασία.

Πίνακας 3.3. Εκτίμηση της έκτασης των εδαφών ανά κατηγορία ευαισθησίας και ο αριθμός των ανθρώπων που επηρεάζουν. Σημείωση: Ο πληθυσμός περιορίζεται μεταξύ των παραλλήλων 72°B έως 57°N.

| Κατηγορία ευαισθησίας | Έκταση υπό επίδραση | | Πληθυσμός που επηρεάζεται | |
|-----------------------|-------------------------------|-------------|---------------------------|-------------|
| | έκταση (εκ. km ²) | ποσοστό | αριθμός (σε εκ.) | ποσοστό |
| Χαμηλή | 14.60 | 11.2 | 1,085 | 18.9 |
| Μέτρια | 13.61 | 10.5 | 915 | 15.9 |
| Υψηλή | 7.12 | 5.5 | 393 | 6.8 |
| Πολύ υψηλή | 7.91 | 6.1 | 255 | 4.4 |
| ΣΥΝΟΛΟ | 44.24 | 34.0 | 2,648 | 44.0 |

Υπάρχουν περί τα 7.1 εκ. χλμ.² εδαφικών εκτάσεων που υφίστανται μικρής έντασης υποβάθμιση εξαιτίας των ανθρωπίνων δραστηριοτήτων, 8.6 εκ.χλμ.² μεσαίας έντασης, 15.6 εκ. χλμ.² μεγάλης έντασης και 11.9 εκ. χλμ.² πολύ μεγάλης έντασης. Καθεμία από αυτές τις κατηγορίες καταδεικνύει μια ζώνη έντασης της ερημοποίησης. Στις περιοχές υψηλού κινδύνου ζουν περί τα 1.4 δις κάτοικοι (βλ. πίνακα 3.1 & 3.4).

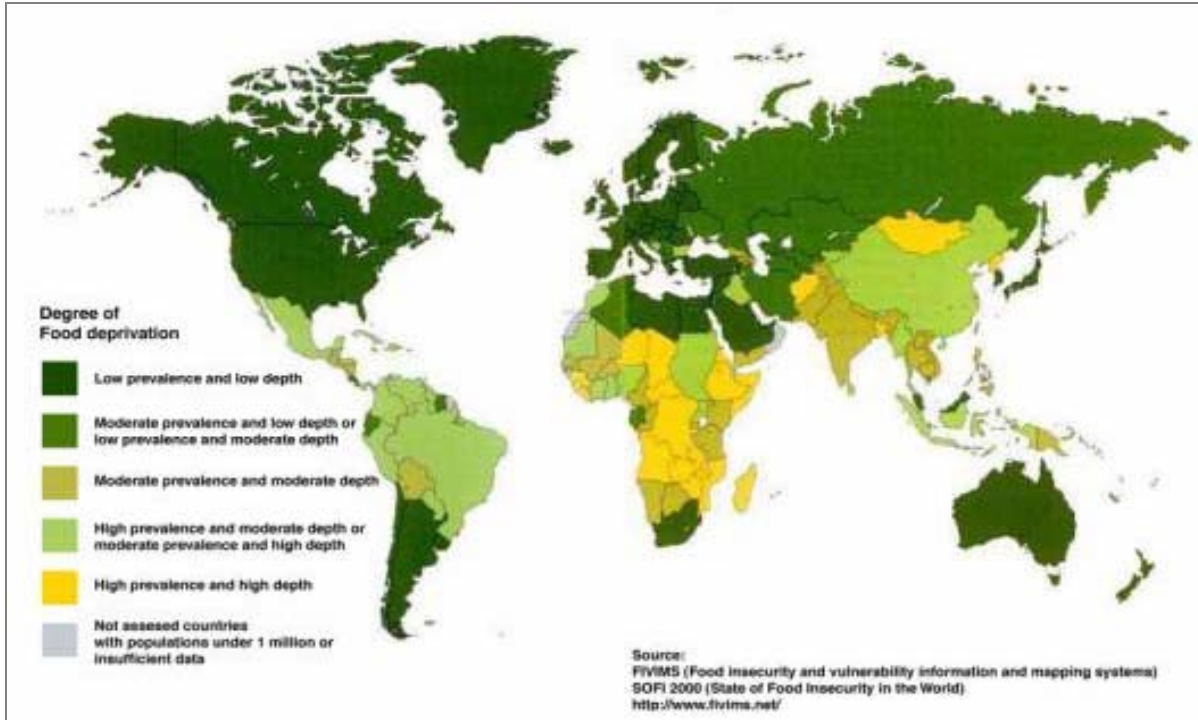
Πίνακας 3.4. Η έκταση του εδάφους (σε 1,000 km²) όπως κατανέμεται στις κατηγορίες ευαισθησίας λόγω ανθρωπίνων δραστηριοτήτων. (βλ. και πίνακα 2.1)

| Κατηγορίες ευαισθησίας | Πληθυσμός (άνθρωποι/km ²) | | |
|-------------------------------|---------------------------------------|--------------|--------------|
| | < 10 | 11-40 | >41 |
| Χαμηλή | 7,111 | 3,202 | 4,285 |
| Μέτρια | 5,432 | 3,950 | 4,222 |
| Υψηλή & πολύ υψηλή | 7,366 | 4,446 | 3,213 |

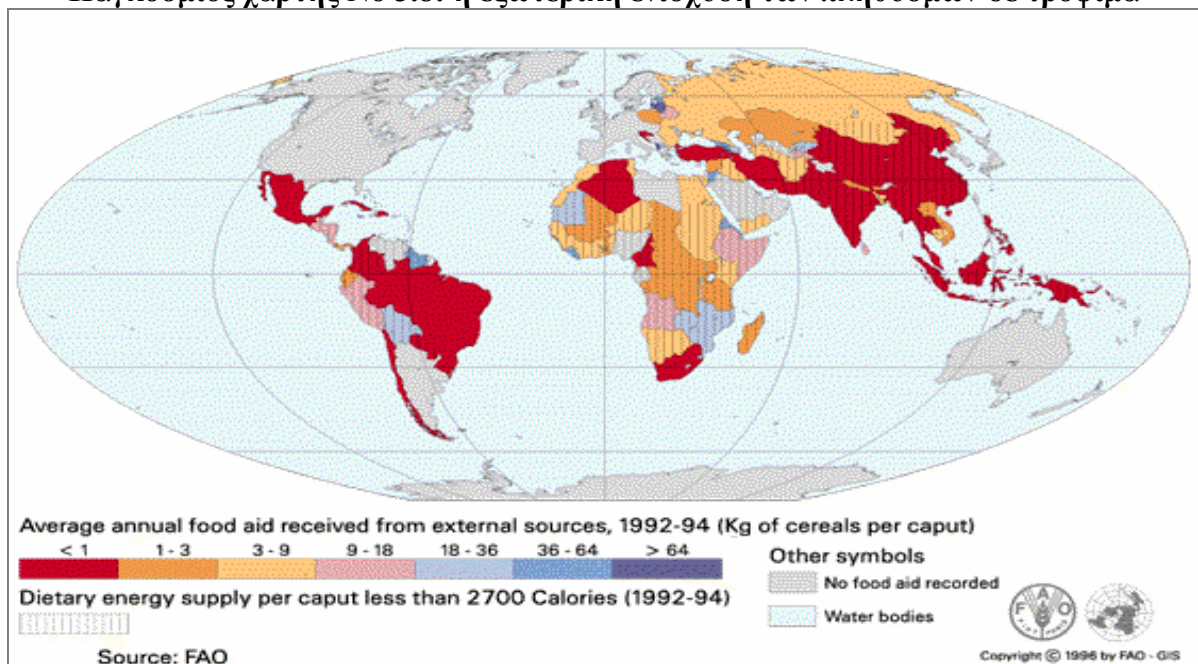
Το φαινόμενο της ερημοποίησης έχει παγκοσμίως συνδεθεί και με την ένδεια κάποιων πληθυσμών και ιδιαίτερα αυτών που εξαρτώνται σχεδόν εξολοκλήρου από την αγροτική παραγωγή. Δεν είναι τυχαίο το γεγονός ότι η συνεργασία της Σύμβασης για την Καταπολέμηση της Ερημοποίησης έχει συνάψει Μνημόνιο Συνεργασίας τόσο με τον FAO όσο και με τον IFAD. Οι πληθυσμοί που κυρίως πλήττονται από την ερημοποίηση είναι αυτοί

που χαρακτηρίζονται ως φτωχοί και λαμβάνουν μεγάλη εξωτερική ενίσχυση σε τρόφιμα²¹ (βλ. χάρτες Νο 3.7 & Νο 3.8). Επίσης σημαντικό γνώρισμά τους είναι η εξάρτηση από την αγροτική παραγωγή και ο μεγάλος βαθμός καλλιέργειας των εδαφών στις χώρες αυτές που εντείνει το φαινόμενο (βλ. χάρτης Νο 3.9).

Παγκόσμιος χάρτης Νο 3.7: η πείνα- ένδεια των πληθυσμών

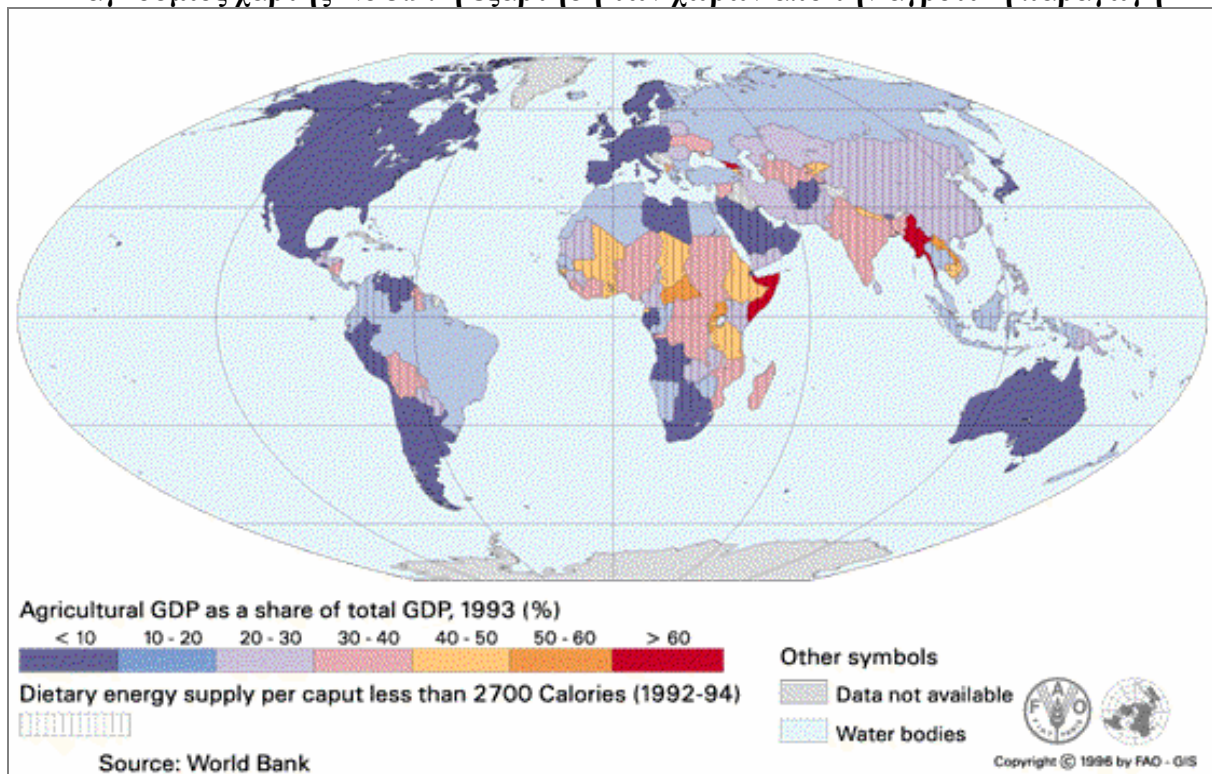


Παγκόσμιος χάρτης Νο 3.8: η εξωτερική ενίσχυση των πληθυσμών σε τρόφιμα



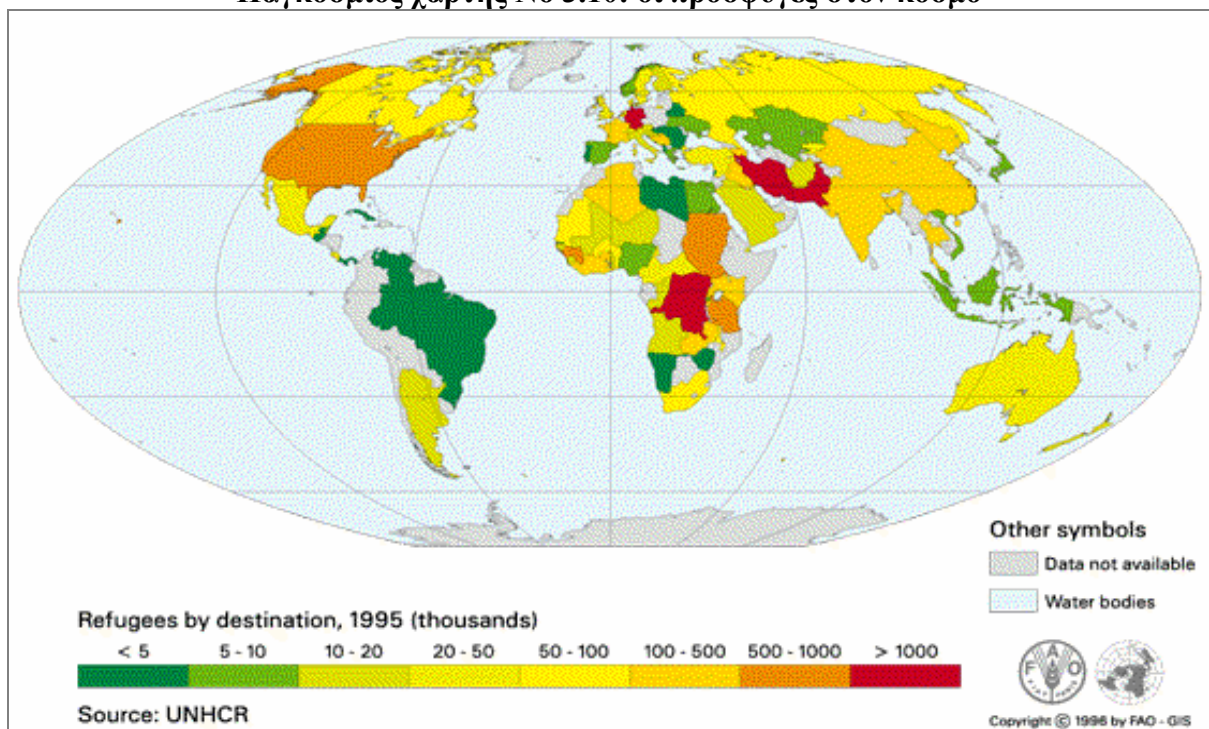
²¹Montanari Shaena, *Global climate change linked to increasing world hunger*. ENVIRONMENTAL INTELLIGENCE (Brief Article), World Watch, Sept-Oct 2005, p.6.

Παγκόσμιος χάρτης Νο 3.9: η εξάρτηση των χωρών από την αγροτική παραγωγή



Ο συνδυασμός αυτός της ένδειας, που επιφέρει και την εξάρτηση από τη βοήθεια ξένων κρατών, με τις οικονομίες των χωρών που κυρίως αντιμετωπίζουν το φαινόμενο της ερημοποίησης να βασίζονται στην αγροτική παραγωγή και την εγγενή αδυναμία των εδαφών τους, έχει σημαντικότερες συνέπειες και στο ρεύμα των προσφύγων (βλ. χάρτης Νο 3.10).

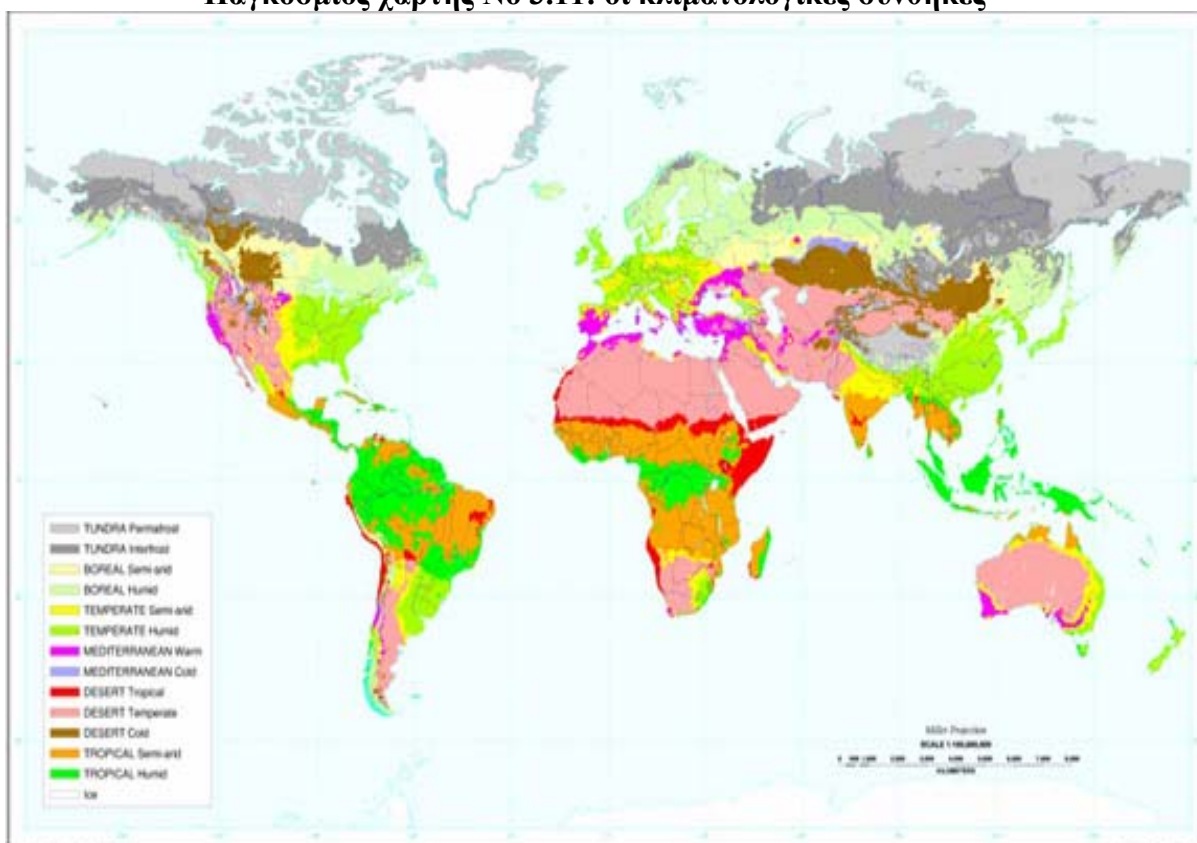
Παγκόσμιος χάρτης Νο 3.10: οι πρόσφυγες στον κόσμο



Αναμενόμενο είναι λοιπόν, οι εξελίξεις αυτές να προβληματίζουν όλο τον κόσμο, και τις αναπτυγμένες χώρες, καθώς άμεσα ή έμμεσα υφίστανται κι αυτές τις αρνητικές συνέπειες. Είναι άλλωστε προδήλως εμφανές ότι το οικονομικό κόστος είναι μεγάλο²². Η σύναψη μιας διεθνούς σύμβασης για την καταπολέμηση της ερημοποίησης ήταν επομένως επιτακτικό αίτημα.

Πέρα από τα προαναφερθέντα στοιχεία, υπάρχουν πολύ σημαντικοί παράγοντες που επηρεάζουν την ένταση του φαινομένου της ερημοποίησης στις διάφορες περιοχές, και απαιτούν την έμπρακτη υποστήριξη από την επιστημονική κοινότητα. Αυτοί είναι που κυρίως επηρεάζουν την εγγενή ποιότητα των εδαφών. Σ' αυτούς συγκαταλέγονται οι κλιματολογικές συνθήκες, η γεωγραφική θέση των υγροτόπων, η ικανότητα των εδαφών να συγκρατούν τους υδάτινους πόρους, η ευαισθησία κάποιων περιοχών στη διάβρωση από νερό ή ανέμους και η διάβρωση που προκαλούν οι ανθρώπινες δραστηριότητες. Οι κάτωθι χάρτες καταδεικνύουν τις περιοχές, που κυρίως επηρεάζονται από αυτούς τους παράγοντες. Σκόπιμο είναι να γίνεται παράλληλη σύγκριση με το χάρτη Νο 3.1.

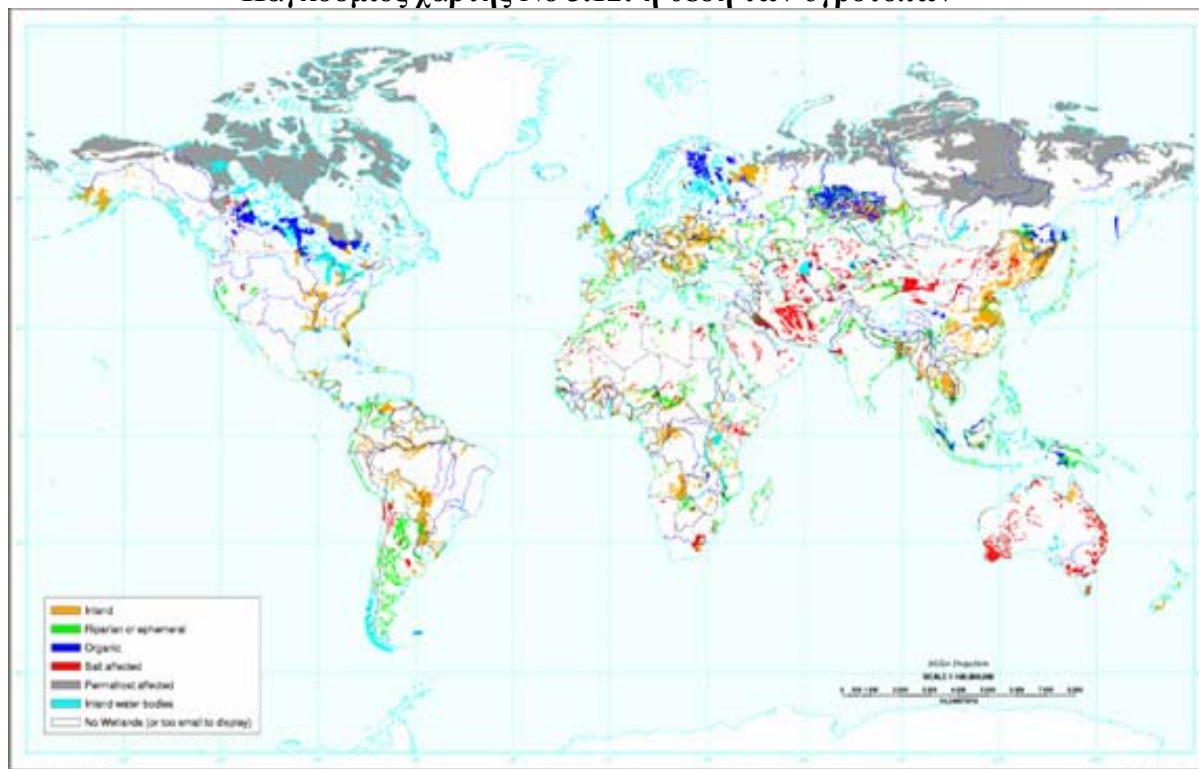
Παγκόσμιος χάρτης Νο 3.11: οι κλιματολογικές συνθήκες²³



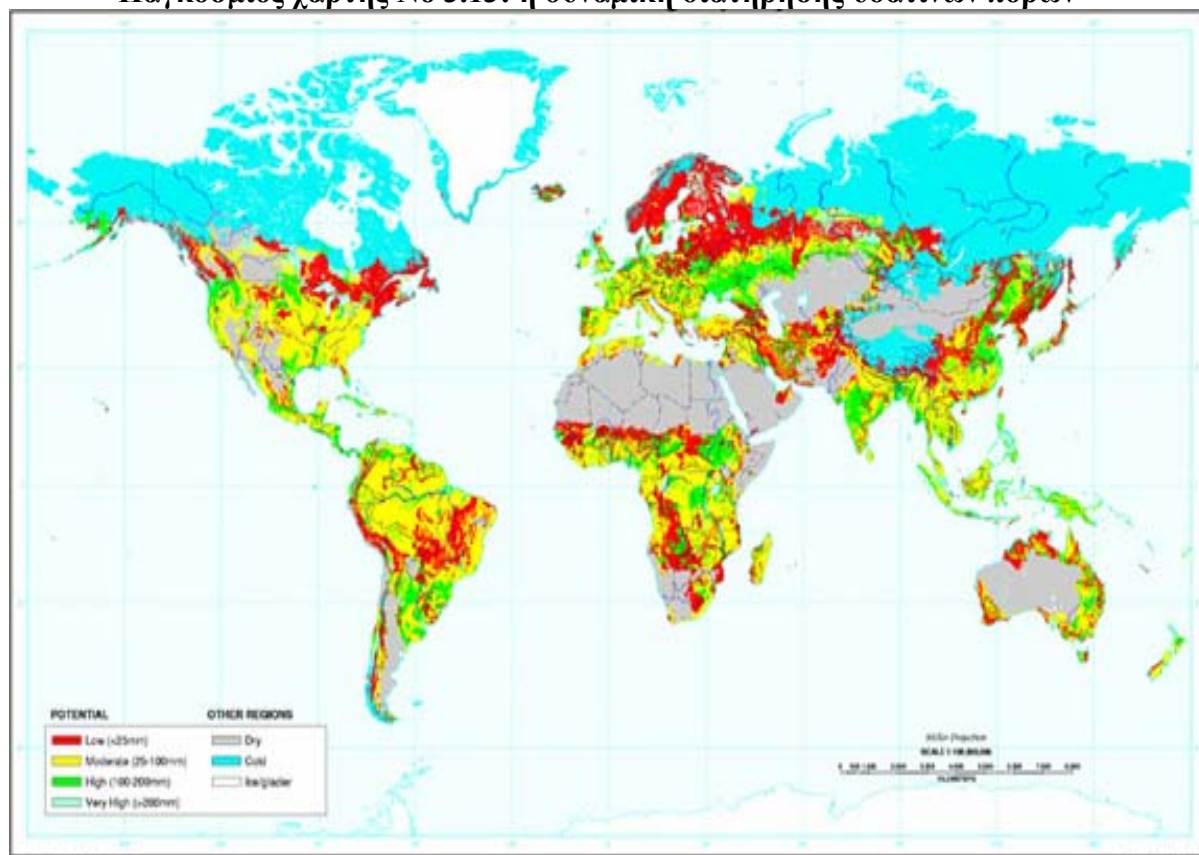
²² Δύο είδη κόστους καταγράφονται στις αξιολογήσεις των οικονομικών επιπτώσεων της υποβάθμισης του εδάφους. Το αποθετικό κόστος, λόγω διαφυγόντος εισοδήματος και το θετικό κόστος, που απαιτείται για τον έλεγχο και την αποκατάσταση της ζημίας που προκλήθηκε.

²³ USDA-NRCS, Soil Survey Division, World Soil Resources, Washington D.C, έτος παραγωγής 1999.

Παγκόσμιος χάρτης Νο 3.12: η θέση των υγροτόπων²⁴



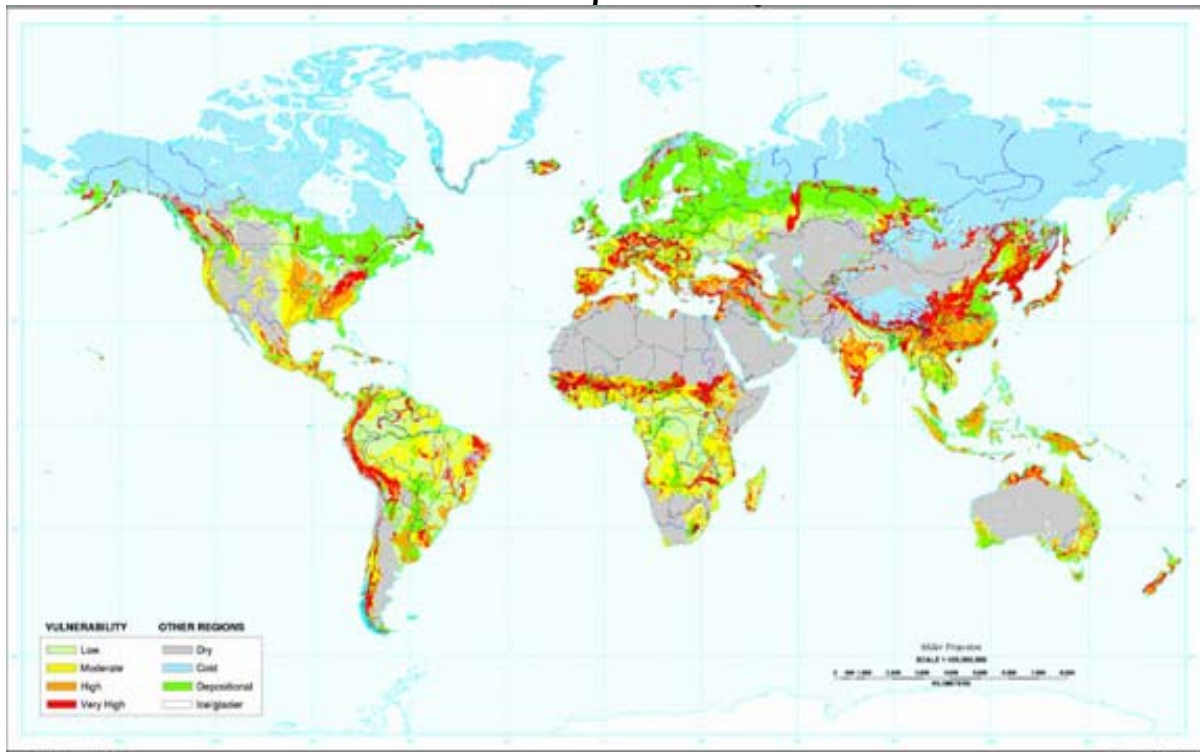
Παγκόσμιος χάρτης Νο 3.13: η δυναμική διατήρησης υδάτινων πόρων²⁵



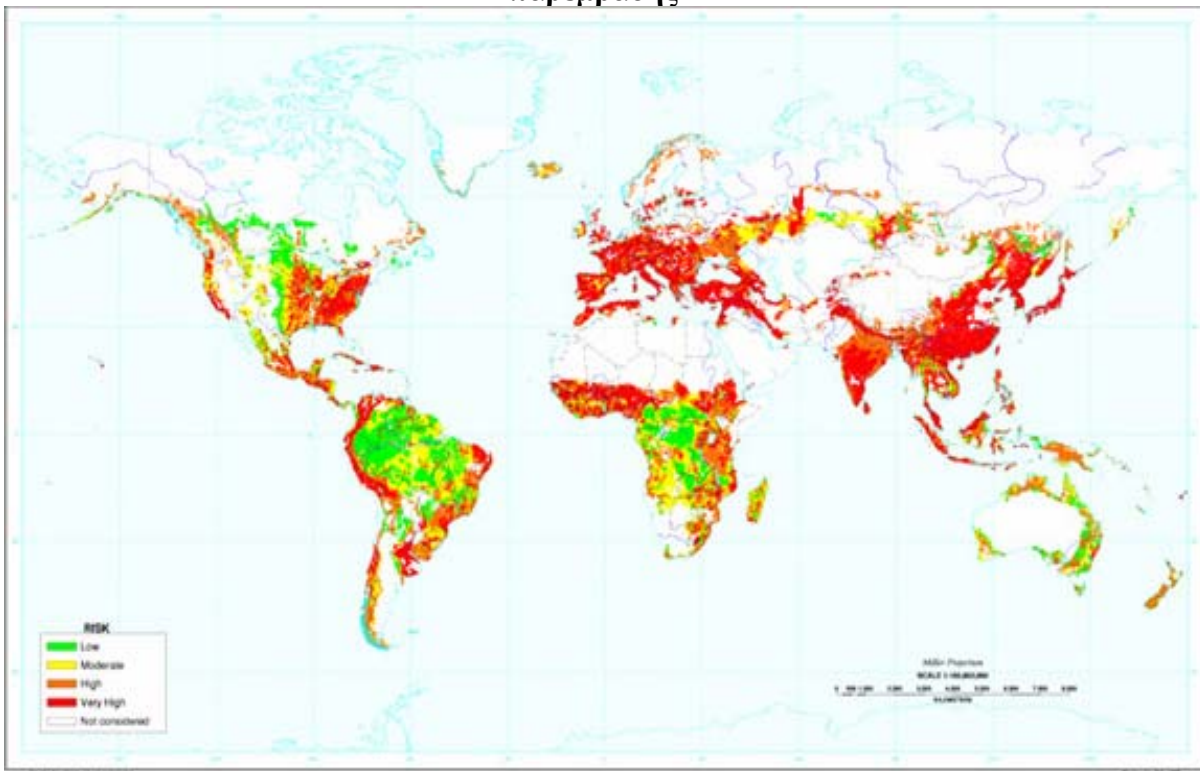
²⁴ FAO-UNESCO, Soil Map of the World, digitized by ESRI. Soil climate map, USDA-NRCS, Soil Survey Division, World Soil Resources, Washington D.C, έτος παραγωγής 1997.

²⁵ USDA-NRCS, Soil Survey Division, World Soil Resources, Washington D.C, έτος παραγωγής 1998.

Παγκόσμιος χάρτης Νο 3.14: η ευαισθησία των εδαφών στη διάβρωση από το νερό²⁶



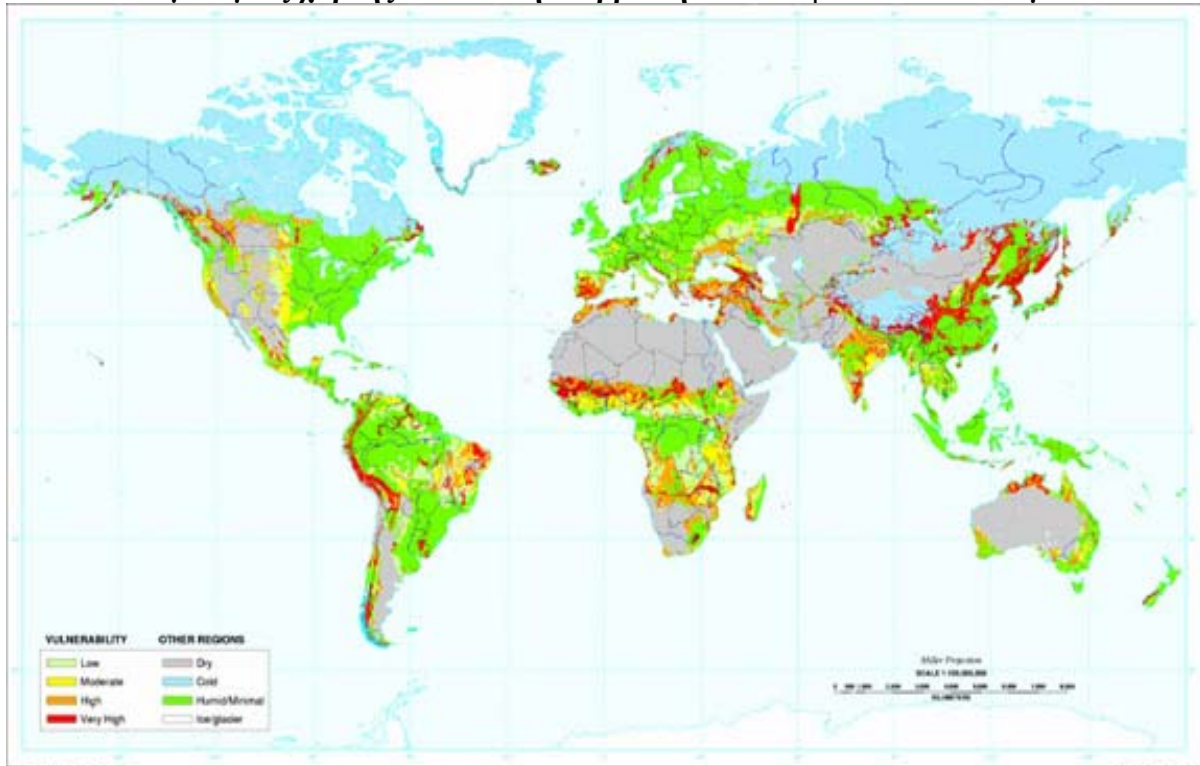
Παγκόσμιος χάρτης Νο 3.15: η διάβρωση των εδαφών από το νερό λόγω ανθρωπίνης παρέμβασης²⁷



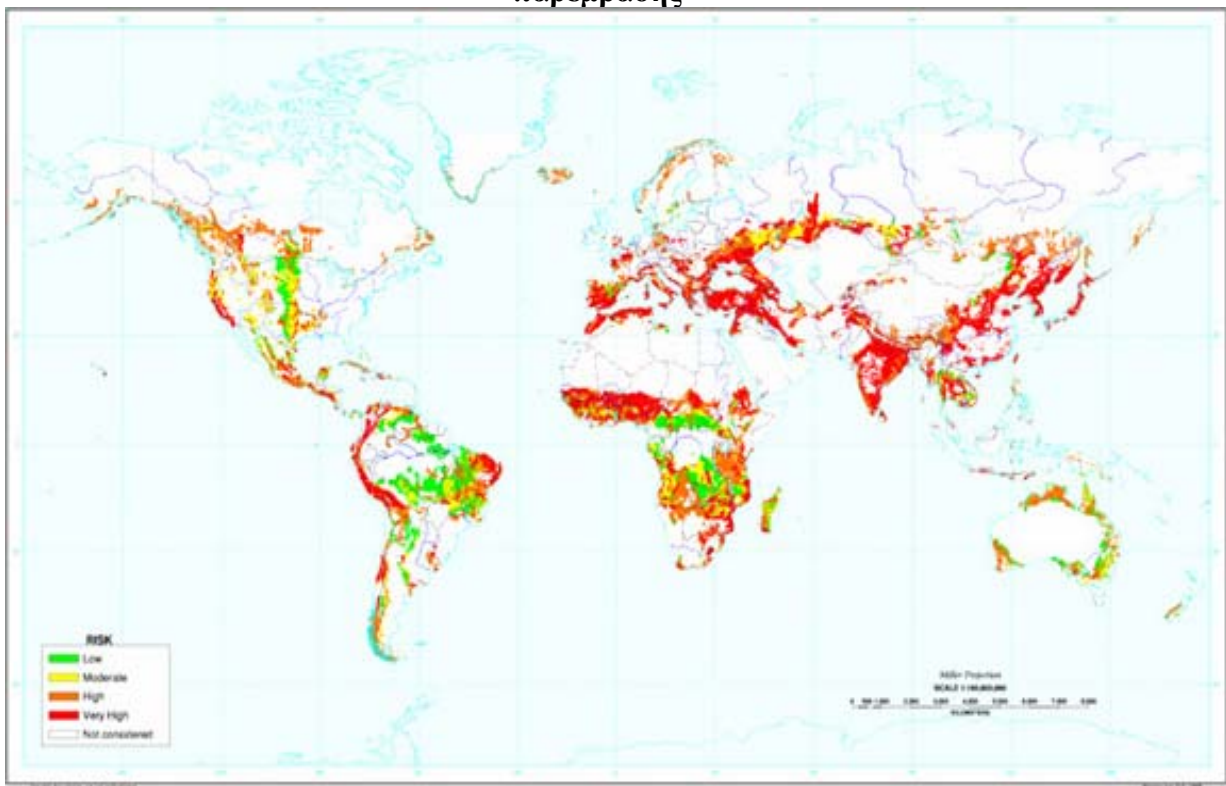
²⁶ USDA-NRCS, Soil Survey Division, World Soil Resources, Washington D.C, έτος παραγωγής 1998.

²⁷ USDA-NRCS, Soil Survey Division, World Soil Resources, Washington D.C. Population density, έτος παραγωγής 1999.

Παγκόσμιος χάρτης Νο 3.16: η διάβρωση των εδαφών από τον άνεμο²⁸



Παγκόσμιος χάρτης Νο 3.17: η διάβρωση των εδαφών από τον άνεμο λόγω ανθρώπινης παρέμβασης²⁹



²⁸ USDA-NRCS, Soil Survey Division, World Soil Resources, Washington D.C, έτος παραγωγής 1998.

²⁹ USDA-NRCS, Soil Survey Division, World Soil Resources, Washington D.C. Population density, έτος παραγωγής 1999.

3.3. Υφιστάμενη κατάσταση στην Ευρώπη

3.3.1. Γενικά

Η ξηρασία αποτελεί παγκοσμίως ένα από τα πιο σημαντικά προβλήματα που συνδέονται με το κλίμα και την κλιματική αλλαγή. Όταν η ξηρασία επιμένει για μήνες ή για χρόνια, μπορεί να επηρεάσει εκτεταμένα περιοχές και να προκαλέσει σοβαρές περιβαλλοντικές αλλά και κοινωνικο-οικονομικές επιπτώσεις. Η υποβάθμιση του εδάφους και η ερημοποίηση συνιστούν τις πιο επιβλαβείς μακροπρόθεσμες επιπτώσεις παρατεταμένων φαινομένων ξηρασίας. Στην Ευρώπη, αυτό εμφανίζεται κυρίως στις περιοχές της Μεσογείου, καθώς και σε ορισμένα τμήματα της Κεντρικής και Ανατολικής Ευρώπης. Εκτός από τις καταστροφικές περιβαλλοντικές και κοινωνικο-οικονομικές συνέπειες στις αναπτυσσόμενες χώρες, οι ξηρασίες στην Ευρώπη κατέδειξαν ότι μπορεί να επηρεάσουν σημαντικά τις οικονομίες όλων των ευρωπαϊκών χωρών. Το κόστος από τα φαινόμενα ξηρασίας στην Ευρώπη τα τελευταία τριάντα χρόνια υπολογίζεται ότι ξεπέρασε τα 100 δισεκατομμύρια €. Ως συνέπεια της κλιματικής αλλαγής, τα προβλήματα που σχετίζονται με την ξηρασία και την ερημοποίηση αναμένεται να επιδεινωθούν όχι μόνο στον αναπτυσσόμενο κόσμο, αλλά και σε εκτεταμένες περιοχές της Νότιας, Ανατολικής και Κεντρικής Ευρώπης.³⁰

Οι περιοχές της Ευρώπης που επηρεάζονται από την ερημοποίηση αναφέρονται στα Παραρτήματα IV: Χώρες της Νοτιοανατολικής Μεσογείου και V: Χώρες της Κεντρικής και Ανατολικής Ευρώπης³¹ της Σύμβασης των Ηνωμένων Εθνών για την Καταπολέμηση της Ερημοποίησης. Η Ευρωπαϊκή Κοινότητα είναι μέρος στη Σύμβαση και παρατηρητής στα δύο Παραρτήματα, αλλά μη επηρεαζόμενο από την ερημοποίηση μέρος εντός της Σύμβασης.³²

3.2.2. Οι κύριες απειλές που αντιμετωπίζει το έδαφος στην περιοχή της Νοτιοανατολικής Μεσογείου

Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Άτλαντα της Ερημοποίησης (UNEP, 1992) μεταξύ των περιοχών που απειλούνται από ερημοποίηση συμπεριλαμβάνονται η Κεντρική και Νοτιοανατολική Ισπανία, η Κεντρική και Νότια Ιταλία, η Νότια Γαλλία, η Πορτογαλία, καθώς και εκτεταμένες περιοχές της Ελλάδας. Η περιοχή της Μεσογείου θεωρείται ως η πλέον σοβαρά απειλούμενη από τη διάβρωση περιοχή της Ευρώπης. Οι μέσες ετήσιες εδαφικές απώλειες υπερβαίνουν τους δεκαπέντε τόνους ανά εκτάριο για ποσοστό μεγαλύτερο

³⁰ IES - Institution for Environment and Sustainability: Action 22008 – DESERT: Desertification, Land Degradation, and Drought (Monitoring, Mitigation and Early Warning), 03/06/2008.

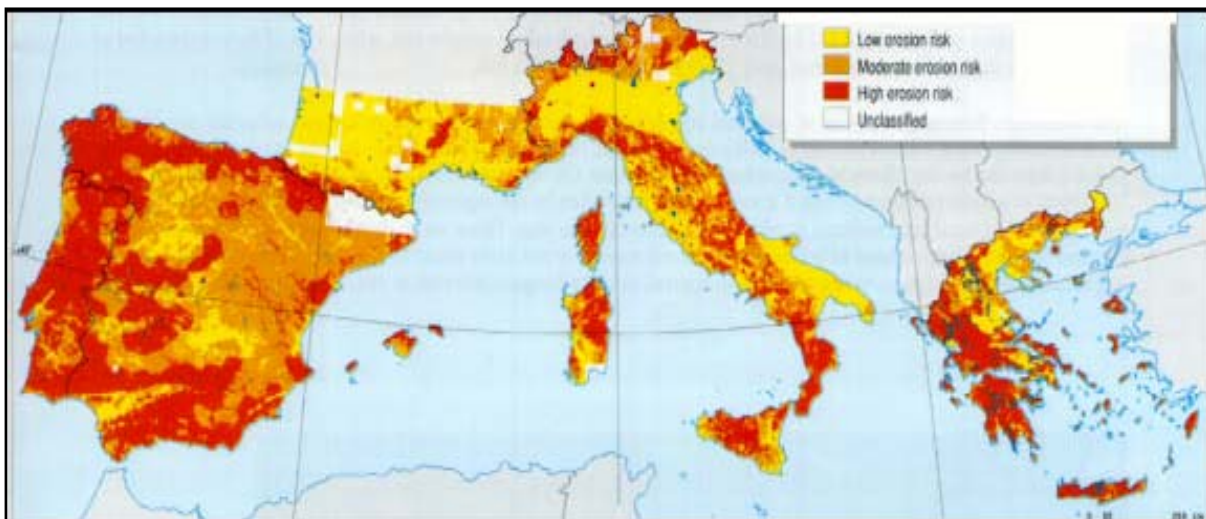
³¹ Annex IV: Northern Mediterranean Countries–Portugal–Spain–Italy–Greece–Malta–Turkey–.....

Annex V: Central and Eastern European countries–Latvia–Belarus–Hungary–Romania–.....

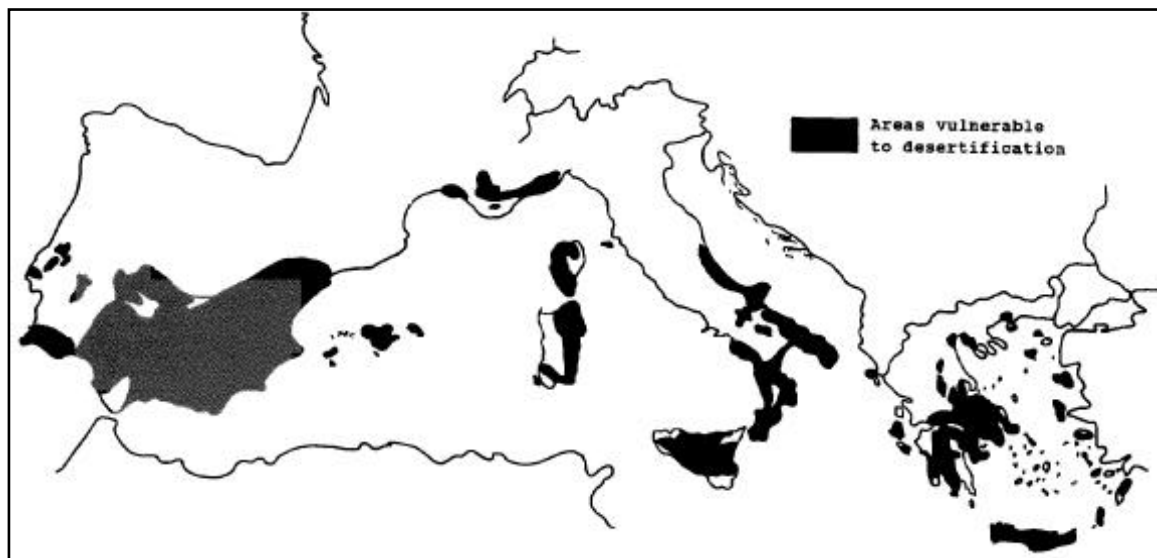
³² Montanarella, Luca, Desertification in Europe, in Climate change and Desertification: Monitoring, Modelling and Forecasting, Wengen Workshop on Global Change Research: Edition 2007, EUROPEAN COMMISSION JOINT RESEARCH CENTRE, Institute for Environment and Sustainability, 13/6/2007.

του ενός τρίτου των συνολικών εδαφικών εκτάσεων της λεκάνης της Μεσογείου. Σύμφωνα με τα δεδομένα του Παγκόσμιου Χάρτη της Ανθρωπογενούς Διάβρωσης (GLASOD, 1990), 26 εκατομμύρια εκτάρια στην Ευρωπαϊκή Ένωση έχουν πληγεί από υδραυλική διάβρωση και 1 εκατομμύριο από αιολική διάβρωση. Επίσης, η αλάτωση του εδάφους αποτελεί μείζονα αιτία της ερημοποίησης. Υπολογίζεται ότι στις χώρες κυρίως της Μεσογείου η αλάτωση του εδάφους πλήττει 17 εκατομμύρια εκτάρια ή 25% των αρδευόμενων καλλιεργούμενων εκτάσεων.

Χάρτης Νο 3.18: Βαθμός επικινδυνότητας εδαφικής υποβάθμισης των χωρών της ΕΕ της Μεσογείου³³



Χάρτης Νο 3.19: Ευαίσθητα στην ερημοποίηση εδάφη των χωρών της ΕΕ της Μεσογείου³⁴



³³ CORINE 1992. *Soil erosion risk and important land resources in the southern regions of the European Community*, EUR 13233 EN.

³⁴ Yassoglou N. and Kosmas C., *Desertification in the Mediterranean Europe. A case in Greece*, RALA REPORT NO. 200, σελ.29.

3.2.3. Η κατάσταση του εδάφους της χώρας της Κεντρικής και Ανατολικής Ευρώπης

Σύμφωνα με την Έκθεση SOVEUR³⁵ του FAO, η διάβρωση του εδάφους αποτελεί μείζον περιβαλλοντικό θέμα και για της χώρες της Κεντρικής και Ανατολικής Ευρώπης, δεδομένου ότι οι θιγόμενες εκτάσεις κυμαίνονται από 5% έως 39% της συνολικής επιφάνειάς της. Φαινόμενα που αφορούν την τοπική ρύπανση στην περιοχή συνδέονται κυρίως με παροπλισμένες στρατιωτικές εγκαταστάσεις. Επιπλέον, έχουν αναφερθεί διάφορες μορφές διάχυτης ρύπανσης. Για παράδειγμα, όξυνση πλήττει περίπου το 35% των εδαφών στην Πολωνία και την Ουγγαρία, ενώ η Λετονία και η Λιθουανία έχουν επίσης θιγεί. Οι δέκα νέες χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης έχουν υπογράψει τη Σύμβαση των Ηνωμένων Εθνών για την Καταπολέμηση της Ερημοποίησης, στο πλαίσιο της οποίας προπαρασκευάζουν τα αντίστοιχα Εθνικά Προγράμματα Δράσης (National Action Programmes - NAPs).

3.2.4. Συμπέρασμα

Η εκτεταμένη υποβάθμιση του ευρωπαϊκού εδάφους και η ερημοποίηση που υφίστανται ορισμένες περιοχές στην Ευρώπη προκαλούνται κυρίως από ανθρωπογενή αίτια. Το ζήτημα χρειάζεται συνεχή παρακολούθηση και συλλογή δεδομένων για τη μέτρηση της ερημοποίησης στην ευρωπαϊκή γη, ώστε να εκτιμηθούν τα ληφθέντα μέτρα σε επίπεδο χωρών αλλά και σε κοινοτικό επίπεδο.³⁶

Ως εκ τούτου, είναι αναγκαία η ύπαρξη μιας συνολικής Κοινοτικής Πολιτικής για την προστασία του εδάφους. Έτσι, στους κυριότερους στόχους του Έκτου (βου) Προγράμματος Δράσης για το Περιβάλλον συγκαταλέγεται η προστασία του εδάφους από τη διάβρωση και τη ρύπανση. Μέχρι σήμερα, η προστασία του εδάφους, μολονότι, δεν αποτελεί αποκλειστικό θέμα κοινοτικής πολιτικής, επηρεάζεται από πολλές κοινοτικές ενέργειες. Είναι πολλές οι επιμέρους πολιτικές της Ένωσης που αφορούν είτε άμεσα είτε έμμεσα το έδαφος. Οι πιο σημαντικές από αυτές είναι οι πολιτικές για το περιβάλλον και τη γεωργία, καθώς και η περιφερειακή πολιτική, ενώ παράλληλα θεωρείται ότι και οι πολιτικές μεταφορών και έρευνας επηρεάζουν σημαντικά την κατάσταση του εδάφους. Επομένως, επιβάλλεται η εφαρμογή μιας ολοκληρωμένης προσέγγισης βιώσιμης ανάπτυξης για την προστασία του εδάφους, η οποία θα έχει αντίκτυπο σε πολλούς τομείς, όπως για παράδειγμα στην ισόρροπη πολεοδομία, στη βιώσιμη γεωργία, στη βελτίωση της παραγωγικότητας του εδάφους με βιώσιμες πρακτικές.

³⁵<http://www.isric.org/UK/About+ISRIC/Projects/Track+Record/SOVEUR.htm>, (προσπελάστηκε την 18^η/03/2008).

³⁶ Montanarella, Luca, *Desertification in Europe*, in *Climate change and Desertification: Monitoring, Modelling and Forecasting*, Wengen Workshop on Global Change Research: Edition 2007, EUROPEAN COMMISSION JOINT RESEARCH CENTRE, Institute for Environment and Sustainability, 13/6/2007.

3.3. Η έκταση του φαινομένου στην Ελλάδα

3.3.1. Γενικά

Η Ερημοποίηση των ελληνικών γαιών είναι ένα φαινόμενο που λαμβάνει χώρα περίπου επί τρεις χιλιετίες. Οι απειλούμενες από την ερημοποίηση περιοχές ανέρχονται στο 30% της συνολικής έκτασης της χώρας. Στην Ευρωπαϊκή Μεσόγειο, η ερημοποίηση προκαλείται κυρίως από την αλόγιστη ανθρώπινη δράση. Επομένως, τόσο στην Ελλάδα όσο και στις άλλες χώρες της περιοχής, η ερημοποίηση έχει συντελεστεί και συντελείται στις ευαίσθητες ζώνες με την υπερεκμετάλλευση των εδαφικών υδάτινων και φυτικών πόρων.

Το φαινόμενο εξελίσσεται με βραδύτητα, παρουσιάζει χρονική και τοπική ασυνέχεια και δεν γίνεται άμεσα αντιληπτό από τις εκάστοτε κοινωνίες των ανθρώπων μέχρι να τις πλήξει ανεπανόρθωτα. Σε ορισμένες περιοχές έχει εξελιχθεί και επιταχυνθεί τόσο τα τελευταία χρόνια, ώστε να είναι πλέον μη αναστρέψιμο, κυρίως λόγω της βιομηχανοποίησης των αγροτικών εκμεταλλεύσεων και της υπερκατανάλωσης του ύδατος. Για τους λόγους αυτούς, τόσο στη χώρα μας όσο και παγκοσμίως, κυβερνήσεις και διεθνείς οργανισμοί, άρχισαν να λαμβάνουν μέτρα πρόληψης και αντιμετώπισης της ερημοποίησης.³⁷

3.3.2. Οι κύριες αιτίες της ερημοποίησης στην Ελλάδα

Η ερημοποίηση στην Ελλάδα προκαλείται οφείλεται καταρχάς στη γεωλογική, τοπογραφική και κλιματική ιδιαιτερότητά της, η οποία συντελεί στην αποβράχωση των εδαφών της από τη διάβρωση και στην οριστική και σχεδόν πλήρη απώλεια της παραγωγικότητάς τους, καθώς επίσης και στον δραστικό περιορισμό των υδατικών πόρων.³⁸

Οι κύριες όμως αιτίες της ερημοποίησης στην Ελλάδα συνίστανται σε ανθρωπογενείς παράγοντες, όπως:

- στην υπερβόσκηση ευαίσθητων περιοχών
- την εκχέρσωση επικλινών εδαφών
- τις δασικές πυρκαγιές
- την εντατική και αλόγιστη καλλιέργεια επικλινών εδαφών
- την αλόγιστη άρδευση, κυρίως εκείνη με ακατάλληλα ύδατα
- την οικοπεδοποίηση ευαίσθητων αγροτικών και δασικών εκτάσεων
- την έντονη τουριστική αξιοποίηση που επιβαρύνει τα οικοσυστήματα της περιοχής

³⁷ Ερημοποίηση-Επιστημονικές Εργασίες Ελλήνων Συγγραφέων, επιμέλεια: Οδ. Βαρελίδης, Ν. Γιάσογλου, Σ. Λιβέρης, Εθνική Επιτροπή κατά της Ερημοποίησης, Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης & Τροφίμων-Γενική Διεύθυνση Ανάπτυξης & Προστασίας Δασών & Φυσικού Περιβάλλοντος, Μάιος 2004, σελ. 14.

³⁸ Μαυρομάτης Γ., *Το βιο-κλίμα της Ελλάδας: Σχέσεις μεταξύ του κλίματος και της φυσικής βλάστησης*. Δασική έρευνα Τόμος 1. Αθήνα 1980.

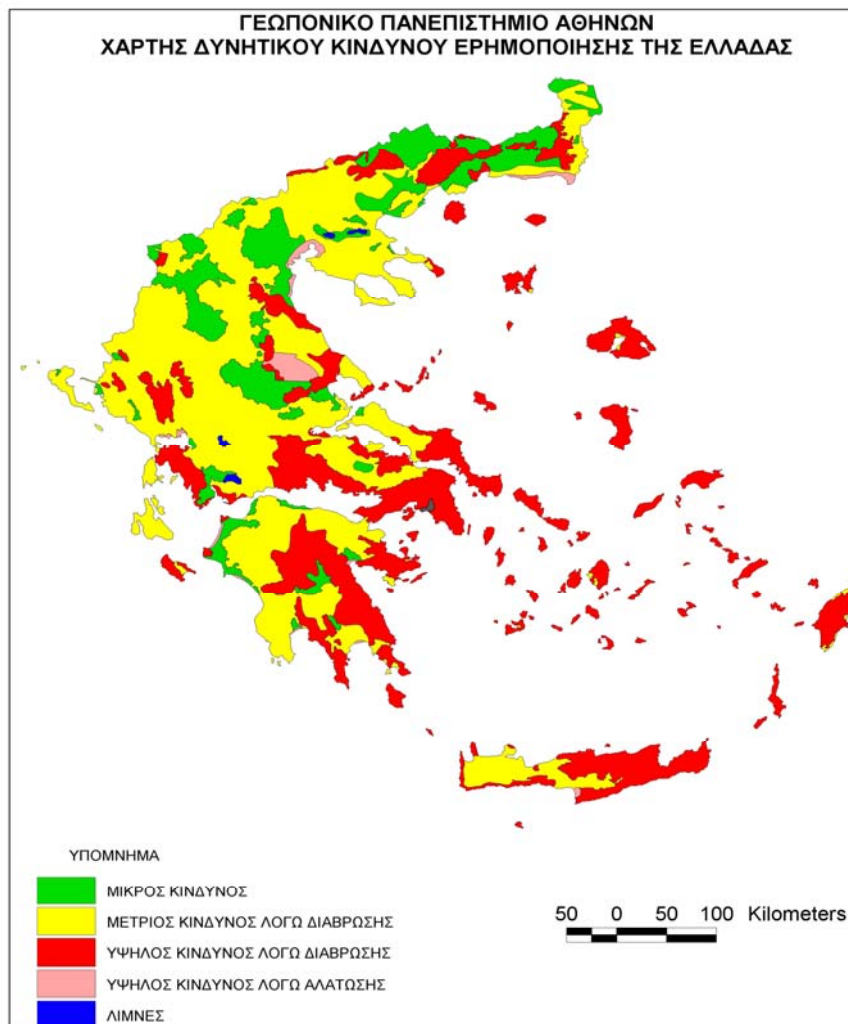
- την αλόγιστη διαχείριση των φυσικών πόρων.

Συνεπώς, οι παραπάνω παράγοντες καταδεικνύουν ότι, η ανθρώπινη επίδραση έχει αναμφίβολα συνεισφέρει στην δημιουργία και επέκταση του προβλήματος σε αρκετές περιοχές της χώρας.³⁹

3.3.3. Οι περιοχές που πλήττονται από την ερημοποίηση στην Ελλάδα

Ένα μεγάλο τμήμα της Νοτιο-Ανατολικής Ελλάδας, ιδιαίτερα η Αττική, έχει πληγεί από το φαινόμενο της ερημοποίησης και είναι ορατός ο κίνδυνος σημαντικής επέκτασης του φαινομένου. Επίσης, πρόβλημα αντιμετωπίζουν η Νότια Πελοπόννησος, η Κρήτη και τα νησιά του Αιγαίου πελάγους⁴⁰ (βλ. Χάρτη 3.20). Αν ενταθεί το φαινόμενο του θερμοκηπίου, ο απειλούμενος εθνικός και παγκόσμιος χώρος θα διευρυνθεί σημαντικά.⁴¹

Χάρτης 3.20⁴²:



³⁹ <http://www.minenv.gr/1/11/113/11301/g1130104.html>, (προσπελάστηκε την 18η/03/2008).

⁴⁰ Εθνικό Ίδρυμα Αγροτικής Έρευνας (ΕΘΙΑΓΕ), *Η ξηρασία στην Ελλάδα: Η παρούσα κατάσταση*, Αθήνα 1997.

⁴¹ Ν.Γιάσογλου - Κ.Κοσμάς, *Η Ερημοποίηση*, στο Ερημοποίηση-Επιστημονικές Εργασίες Ελλήνων Συγγραφέων, όπ.π. σημ.32, σελ. 28.

⁴² <http://www.gncd.com/html/maps.htm>, (προσπελάστηκε την 18η/03/2008).

3.3.4. Επιπτώσεις

Ενώ οι συνηθισμένες επιπτώσεις της ερημοποίησης είναι η απώλεια του αγροτικού εισοδήματος, η φτώχεια και η φυγή του πληθυσμού, στην Ελλάδα οι επιπτώσεις αφορούν κυρίως το περιβάλλον και την ποιότητα ζωής των κατοίκων. Οι κυριότερες από αυτές είναι οι υψηλές θερμοκρασίες το καλοκαίρι, τα υψηλά ποσοστά σκόνης στον αέρα και στους κατοικημένους χώρους, οι συχνές και καταστροφικές πλημμύρες κατά τους βροχερούς μήνες, η ξηρασία, η υποβάθμιση της υγείας των κατοίκων, η υπερβολική κατανάλωση ενέργειας για κλιματισμό, η αύξηση των αναγκών σε νερό και η πτώση της παραγωγικότητας.⁴³

Γίνεται έτσι εύκολα αντιληπτό ότι, όταν σημαντικό ποσοστό του πληθυσμού μιας χώρας ζει και εργάζεται υπό συνθήκες υποβαθμισμένου περιβάλλοντος, η ευρωστία των κατοίκων της και της οικονομίας της υφίστανται ανάλογη καθίζηση με ευρύτερες επιπτώσεις. Ωστόσο, είναι αισιόδοξο, προς το παρόν, το γεγονός ότι, οι φυσικές συνθήκες σε πολλές από τις απειλούμενες περιοχές της χώρας επιτρέπουν την ανάσχεση του φαινομένου της ερημοποίησης, εάν οι επεμβάσεις του ανθρώπου στο φυσικό περιβάλλον γίνουν ορθολογικότερες και τεθούν στα πλαίσια της αειφορίας των εδαφικών και των υδατικών πόρων.⁴⁴ Εκείνο που δεν πρέπει με κανένα τρόπο να γίνει ανεκτό είναι ο εφησυχασμός και η αδράνεια στην συνεχιζόμενη καταστροφή του φυσικού περιβάλλοντος και στην αλόγιστη «τσιμεντοποίηση». Η κατάσταση χρήζει άμεσης δραστηριοποίησης τόσο του κράτους, όσο και του πληθυσμού. Όχι μόνο για να προστατευθεί και βελτιωθεί η ποιότητα ζωής μας, αλλά και γιατί χρειάζεται ενεργοποίηση και ετοιμότητα για την αντιμετώπιση μιας επερχόμενης δυσμενέστερης κατάστασης, προκαλούμενης από το φαινόμενο του θερμοκηπίου, την οποία θα υποστούν και οι επόμενες γενιές.

3.3.5. Συμπέρασμα

Ο άνθρωπος στην Ελλάδα και στην Ευρωπαϊκή Μεσόγειο έδρασε και συνεχίζει να δρα ως καταλύτης των διαδικασιών της ερημοποίησης. Η υπερβολική πίεση που ασκούν οι κοινωνίες στους εδαφικούς και υδάτινους πόρους προκαλούν συχνά ανεπανόρθωτες καταστροφές στο περιβάλλον. Ωστόσο, υπάρχουν περιπτώσεις, όπου ο άνθρωπος ενεργώντας λελογισμένα απέτρεψε την ερημοποίηση και αποκατέστησε τις ζημιές που αυτή προκάλεσε. Πράγματι, οι παρακάτω εικόνες δείχνουν μέτρα που έχουν ληφθεί στην Ιταλία για τον

⁴³ Γιάσογλου Ν., *Η Ερημοποίηση στον κόσμο και την Ελλάδα*, Δελτίο Τύπου 2000, στο *Ερημοποίηση-Επιστημονικές Εργασίες Ελλήνων Συγγραφέων*, επιμέλεια: Οδ. Βαρελίδης, Ν. Γιάσογλου, Σ. Λιβέρης, Εθνική Επιτροπή κατά της Ερημοποίησης, Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης & Τροφίμων-Γενική Διεύθυνση Ανάπτυξης & Προστασίας Δασών & Φυσικού Περιβάλλοντος, Μάιος 2004.

⁴⁴ Γιάσογλου Ν, Λιβέρης Σ., *Διαχείριση της ευαίσθητης στην ερημοποίηση γης*, MEDRAP workshop-5. <http://uniss.it/nrd>. (προσπελάστηκε την 1η/2/2008).

περιορισμό της υποβάθμισης του εδάφους σε εθνικό πάρκο της χώρας⁴⁵, ενώ οι εικόνες που ακολουθούν αποτελούν παραδείγματα αποκατάστασης ερημοποιημένων περιοχών στις ΗΠΑ⁴⁶ και καταδεικνύουν ότι όταν υπάρξει η απαραίτητη μέριμνα είναι εφικτή η αποκατάσταση των βλαβών στο περιβάλλον, με την προϋπόθεση ότι θα εφαρμοστούν έγκαιρα κατάλληλες δράσεις και μέτρα προτού τα φαινόμενα ερημοποίησης καταστούν μη αναστρέψιμα.



Cinque Terre National Park (UNESCO World heritage Site) Italy.

⁴⁵ Montanarella, Luca, *Desertification in Europe*, in *Climate change and Desertification: Monitoring, Modelling and Forecasting*, Wengen Workshop on Global Change Research: Edition 2007, EUROPEAN COMMISSION JOINT RESEARCH CENTRE, Institute for Environment and Sustainability, 13/6/2007.

⁴⁶ Bowker Matthew A., Belnap Jayne, Davidson Diane W. and Phillips Susan L., *Evidence for micronutrient limitation of biological soil crusts: Importance to arid-lands restoration*, Ecological Applications, Dec.2005, p.11.



Date Creek Ranch, Arizona



1980



1995

Big Bluff Ranch outside Red Bluff, northern California

Sugebrush reduction at Spring Creek Ranch near Billings, Montana

1988

2000



11% snakeweed
in 1986

Bowe's
Rafter F
Ranch,
New
Mexico

1% snakeweed
in 1990



ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΙΙ

ΔΙΕΘΝΕΣ ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΩΝ ΕΔΑΦΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ ΚΑΙ ΤΗΝ ΚΑΤΑΠΟΛΕΜΗΣΗ ΤΗΣ ΕΡΗΜΟΠΟΙΗΣΗΣ

1. Πρόλογος

Η ένταση και η σοβαρότητα του φαινομένου της ερημοποίησης και της υποβάθμισης του εδάφους σε παγκόσμιο επίπεδο και οι επιπτώσεις αυτών σε όλα τα κράτη και τις πτυχές της ανθρώπινης ζωής, σε συνδυασμό με την αβεβαιότητα και την ανασφάλεια, που δημιουργούν για το μέλλον του πλανήτη μας και της ανθρωπότητας, κατέστησαν επιτακτική τη συντονισμένη δραστηριοποίηση των κρατών για την καταπολέμηση του φαινομένου.

Η παγκόσμια διάσταση του φαινομένου τροφοδότησε την κατάρτιση μιας διεθνούς σύμβασης για την καταπολέμηση της ερημοποίησης με πρωτοβουλία του ΟΗΕ. Η σύμβαση αυτή (United Nations Convention to Combat Desertification - UNCCD)⁴⁷ αποτέλεσε και τον κινητήριο μοχλό για τη διαμόρφωση πολιτικών, στρατηγικών και τη λήψη μέτρων για την προστασία των εδαφικών πόρων και την αντιμετώπισή του σε κάθε επίπεδο. Αναπτύχθηκαν προγράμματα και σχέδια δράσης σε διεθνές, υπερεθνικό και εθνικό επίπεδο.

Με την υιοθέτηση το 1994 της UNCCD, το ζήτημα απέκτησε τη δέουσα αναγνώριση και η Ερημοποίηση αναδείχτηκε σε παγκόσμια πρόκληση μαζί με την Κλιματική Αλλαγή και τη Βιοποικιλότητα. Σήμερα, συγκεντρώνει την υποστήριξη μιας ισχυρής σύμπραξης εταίρων, αλλά σε σχέση με την πραγματική σκοπιά και το μέγεθος του προβλήματος, η ερημοποίηση λαμβάνει την ελάχιστη προσοχή εκ μέρους της κοινωνίας των πολιτών και συνιστά φαινόμενο που ακόμη δεν έχει κατανοηθεί και συνειδητοποιηθεί από το ευρύ κοινό. Υπό το πρίσμα αυτό, η 22^η Σύνοδος του Προγράμματος του ΟΗΕ για το Περιβάλλον (UNEP), μνημονεύοντας την UNCCD, το Σχέδιο Εφαρμογής της Παγκόσμιας Συνδιάσκεψης για τη Βιώσιμη Ανάπτυξη και την Περιβαλλοντική Πρωτοβουλία της Νέας Σύμπραξης για την Ανάπτυξη της Αφρικής (New Partnership for Africa's Development – NEPAD), προσκάλεσε το Γ.Γ. των Ηνωμένων Εθνών να διακηρύξει ένα διεθνές έτος αφιερωμένο στις ερήμους και την ερημοποίηση. Έτσι, στην 58^η τακτική Σύνοδό της η Γενική Συνέλευση ανακήρυξε το 2006 Διεθνές Έτος για τις Ερήμους και την Ερημοποίηση⁴⁸ (International Year of Deserts and Desertification – IYDD)⁴⁹. Με τον τρόπο αυτό επιχειρήθηκε να υπογραμμιστεί η βαθιά ανησυχία της διεθνούς κοινότητας για την έξαρση του φαινομένου της ερημοποίησης,

⁴⁷ <http://www.unccd.int>, (προσπελάστηκε την 23^η/03/2008).

⁴⁸ Resolution adopted by the UN General Assembly, 58/211, International Year of Deserts and Desertification, 2006, Fifty-eighth session, 9 February 2004.

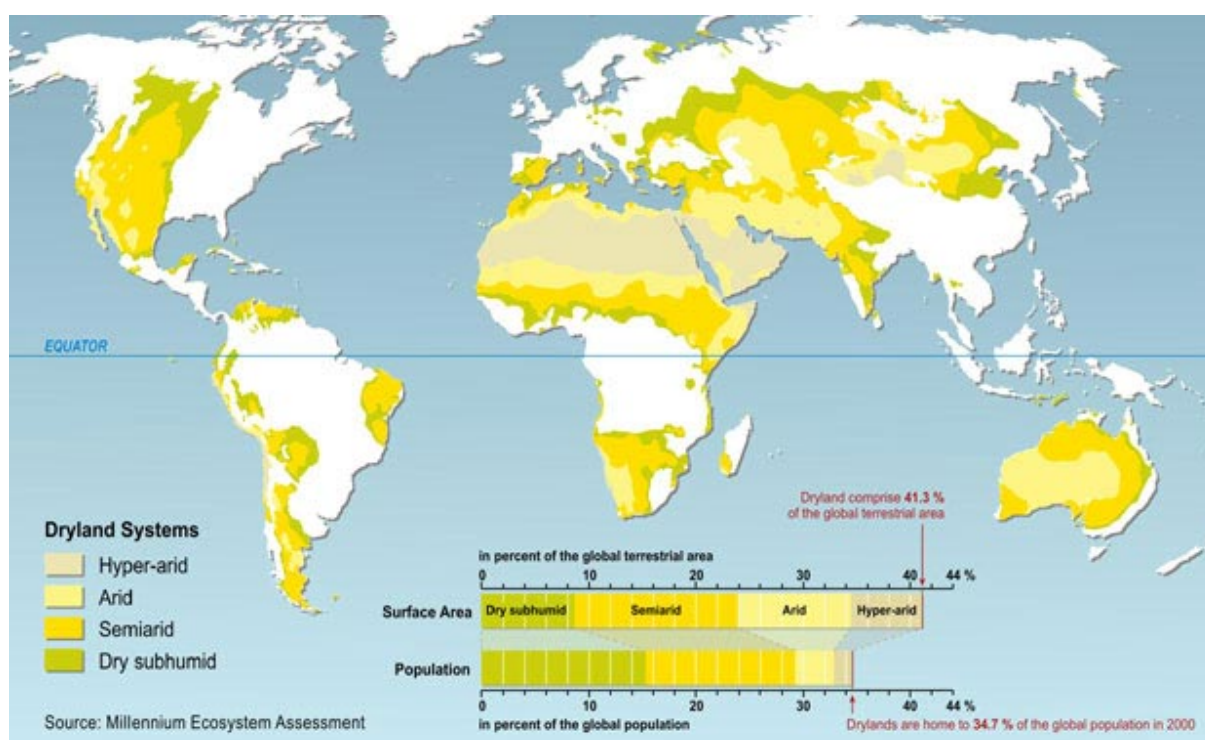
⁴⁹ <http://www.unccd.int/IYDD/index.htm>, (προσπελάστηκε την 23^η/03/2008).

ιδιαίτερα στην Αφρική, και επισημάνθηκε η συσχέτιση του φαινομένου με την υλοποίηση των Στόχων της Χιλιετίας (The Millennium Development Goals – MDGs), οι οποίοι πρέπει να επιτευχθούν έως το 2015. Στην Παγκόσμια Συνδιάσκεψη για τη Βιώσιμη Ανάπτυξη το 2002, η UNCCD χαρακτηρίστηκε ως εργαλείο-κλειδί για την εξάλειψη της φτώχειας σε αγροτικές περιοχές με έντονη ξηρασία.

Επιπρόσθετα, «Ερημοί και Ερημοποίηση» ήταν το θέμα που επιλέχθηκε για την Παγκόσμια Ημέρα Περιβάλλοντος για το 2006, που φιλοξενήθηκε στην Αλγερία. Το σύνθημα «Μην ερημώνετε τα άνυδρα εδάφη» (“Don’t Desert Drylands”) υιοθετήθηκε για να χαρακτηρίσει την εν λόγω ημέρα, σηματοδοτώντας μια επείγουσα έκκληση προς τη διεθνή κοινότητα. Όπως καταδεικνύει ο ακόλουθος χάρτης πάνω από το ένα τρίτο του παγκόσμιου πληθυσμού (34,7% , 2000) ζουν σε άνυδρες περιοχές.

Όλες οι παραπάνω προσπάθειες της διεθνούς κοινότητας να φέρουν στο επίκεντρο του ενδιαφέροντος το πρόβλημα της ερημοποίησης καταδεικνύουν ότι συνιστά ένα από τα πιο κρίσιμα περιβαλλοντικά προβλήματα, που χρήζει άμεσης επίλυσης. Εξελισσεται δε σε άκρως πιεστικό ζήτημα και πρόκληση που καλείται η παγκόσμια περιβαλλοντική διακυβέρνηση να αντιμετωπίσει έγκαιρα, πριν η ερημοποίηση καταστεί σε μεγάλο μέρος του πλανήτη μη αναστρέψιμη. Είναι ανάγκη λοιπόν να τεθεί ως μία από τις υψίστης σημασίας προτεραιότητες στην παγκόσμια περιβαλλοντική ημερήσια διάταξη και να αναληφθεί συντονισμένη δράση σε διεθνές, περιφερειακό, εθνικό και τοπικό επίπεδο.

Χάρτης με τις άνυδρες περιοχές του πλανήτη



2. Η Διεθνής Σύμβαση για την Καταπολέμηση της Ερημοποίησης

2.1. Το ιστορικό της Σύμβασης

Η διεθνής κοινότητα έχει από καιρό αναγνωρίσει πως το φαινόμενο της ερημοποίησης αποτελεί ένα μείζον οικονομικό, κοινωνικό και περιβαλλοντικό πρόβλημα που αφορά την πλειοψηφία των χωρών σε όλον τον κόσμο. Το 1977, η Συνδιάσκεψη των Ηνωμένων Εθνών για την Ερημοποίηση υιοθέτησε ένα Σχέδιο δράσης για την καταπολέμηση του φαινομένου. Δυστυχώς, αυτή η προσπάθεια δεν επέφερε κάποια θετικά αποτελέσματα, αντιθέτως σύμφωνα με έκθεση του Προγράμματος των Ηνωμένων Εθνών για το Περιβάλλον το 1991 (UNEP), το πρόβλημα της ερημοποίησης εντάθηκε παρόλο που καταγράφηκαν «κάποιες περιπτώσεις επιτυχίας».

Έτσι, η αντιμετώπιση του φαινομένου της ερημοποίησης αποτέλεσε σοβαρό προβληματισμό και για τη συνδιάσκεψη των Ηνωμένων Εθνών για το Περιβάλλον και την Ανάπτυξη, που έλαβε χώρα στο Ρίο το 1992. Η συνδιάσκεψη υιοθέτησε μια νέα, πιο συγκροτημένη προσέγγιση του προβλήματος, δίνοντας έμφαση στην προώθηση δράσεων για την προαγωγή της αειφόρου ανάπτυξης σε διεθνές επίπεδο. Επίσης, ανέθεσε στη Γενική Συνέλευση των Ηνωμένων Εθνών τη σύσταση μιας διηπειρωτικής επιτροπής διαπραγματεύσεων με σκοπό να προετοιμάσει έως τον Ιούνιο του 1994, το σχέδιο της Σύμβασης για την Καταπολέμηση της Ερημοποίησης, ιδιαίτερα για την περιοχή της Αφρικής. Το Δεκέμβριο του 1992, η Γενική Συνέλευση συμφώνησε και εξέδωσε σχετική απόφαση υπ' αριθμόν 47/188.⁵⁰

Η επιτροπή, εργαζόμενη με εντατικούς ρυθμούς, ολοκλήρωσε τις διαπραγματεύσεις σε πέντε διασκέψεις. Η Σύμβαση ψηφίστηκε στο Παρίσι την 17^η Ιουνίου 1994 και διατέθηκε προς κύρωση από τα κράτη την 14^η Οκτωβρίου του ίδιου έτους. Τέθηκε σε ισχύ την 26^η Δεκεμβρίου 1996, ενενήντα μέρες μετά την πενητηκοστή κύρωση. Το Μάρτιο του 2002 περισσότερες από 179 χώρες συμμετείχαν ως μέλη στη Σύμβαση, ενώ σύμφωνα με τα τελευταία διαθέσιμα στοιχεία ο συνολικός αριθμός των συμβαλλομένων μερών αγγίζει πια τα 192⁵¹. Η Ελλάδα σύμφωνα με το άρθρο 28§1 του Συντάγματος, κύρωσε τη Σύμβαση με το νόμο 2468/1997. Η πρώτη τακτική σύνοδος της Συνδιάσκεψης των Μερών, το κύριο θεσμικό όργανο της Σύμβασης, έλαβε χώρα τον Οκτώβριο του 1997 στη Ρώμη.

⁵⁰ <http://www.unccd.int/convention/menu.php>, (προσπελάστηκε την 23^η/03/2008).

⁵¹ Status of Ratification and Entry into Force, <http://www.unccd.int/convention/ratif/doiif.php>. (Προσπελάστηκε την 23^η/03/2008).

2.2. Οι κύριοι άξονες της Σύμβασης

2.2.1. Ο σκοπός της Σύμβασης

Σκοπός της Σύμβασης είναι η καταπολέμηση της ερημοποίησης και η άμβλυση των συνεπειών της ξηρασίας σε χώρες, που αντιμετωπίζουν σοβαρά προβλήματα, ιδιαίτερα στην Αφρική, με απώτερο σκοπό τη συμβολή στην επίτευξη της αειφορικής ανάπτυξης. Για την επίτευξη του σκοπού απαιτείται η προώθηση μακροπρόθεσμων ολοκληρωμένων στρατηγικών σε όλα τα επίπεδα, εστιάζοντας τόσο στη βελτίωση της παραγωγικότητας της γης στις πληγείσες περιοχές όσο και στην αποκατάσταση, τη διατήρηση και τη σταθερή διαχείριση των εδαφικών και υδάτινων πόρων.

2.2.2. Οι αρχές της Σύμβασης

Στο άρθρο 3 της Σύμβασης καθιερώνονται οι αρχές που συμβάλλουν στην επίτευξη του σκοπού. Συγκεκριμένα καθιερώνεται α) η ανάγκη διασφάλισης της συναίνεσης της κοινωνίας των πολιτών σε κάθε στάδιο των δράσεων, ήτοι τόσο κατά το σχεδιασμό όσο και κατά την υλοποίησή τους, β) η ανάγκη προώθησης της διεθνούς συνεργασίας και αλληλεγγύης, με το συντονισμό των δράσεων σε κάθε επίπεδο και στις ειδικότερες πτυχές τους, γ) η ανάγκη προώθησης της συνεργασίας μεταξύ όλων των εταίρων και παραγόντων, κοινοτικών, κυβερνητικών, μη κυβερνητικών οργανισμών και ιδιοκτητών γης, ώστε να επιτευχθεί η εμβάθυνση στην κατανόηση των προβλημάτων για την καλύτερη δυνατή αντιμετώπισή τους και δ) η ανάγκη να ληφθούν υπόψη ως προτεραιότητα οι ειδικές ανάγκες των αναπτυσσόμενων χωρών και ιδιαίτερα των λιγότερο αναπτυγμένων από αυτές.

2.2.3. Οι υποχρεώσεις των συμβαλλομένων μερών

Η Σύμβαση σύμφωνα με την γενική περιβαλλοντική αρχή της κοινής αλλά διαφοροποιημένης ευθύνης, θεσπίζει γενικές υποχρεώσεις για τα συμβαλλόμενα μέρη, αλλά και διαφορετικές αφενός για τις πληγείσες, κυρίως αναπτυσσόμενες χώρες, κι αφετέρου για τις αναπτυγμένες χώρες.

Όσον αφορά τις γενικές υποχρεώσεις των συμβαλλομένων μερών, ορίζεται η ανάγκη ολοκληρωμένης προσέγγισης των προβλημάτων και η εστίαση στις σχέσεις που αναπτύσσονται στο διεθνές οικονομικό περιβάλλον. Επίσης, επισημαίνεται η ανάγκη αντιμετώπισης της φτώχειας, της προώθησης της αειφορικής διαχείρισης των υδάτινων και εδαφικών πόρων και της συνεργασίας. Τέλος, τα συμβαλλόμενα μέρη καλούνται να προβούν στη χρήση των υπάρχοντων οικονομικών μηχανισμών και στη θέσπιση νέων, εφόσον αυτό διευκολύνει την επίτευξη του σκοπού.

Ειδικότερα οι πληγείσες χώρες οφείλουν να δίνουν προτεραιότητα στα προβλήματα της ερημοποίησης επισπεύδοντας δράσεις για την αντιμετώπισή τους, και κυρίως να καθιερώνουν στρατηγικές στο πλαίσιο των αειφορικών αναπτυξιακών σχεδίων. Επίσης, οφείλουν να αντιμετωπίζουν τους παράγοντες που τα προκαλούν, κυρίως τους κοινωνικοοικονομικούς, και να προωθούν την ενημέρωση των πολιτών και των οργανώσεων, ώστε να διευκολύνουν τη συμμετοχή τους κατά το σχεδιασμό και την εφαρμογή των δράσεων και των νομοθετικών πράξεων, με σκοπό την αποτελεσματικότητα αυτών.

Οι αναπτυγμένες χώρες, από την άλλη πλευρά, οφείλουν μέσα στο πλαίσιο της διεθνούς συνεργασίας ή και μεμονωμένα να υποστηρίζουν ενεργά τις προσπάθειες των πληγισών χωρών παρέχοντας σημαντικούς οικονομικούς πόρους και άλλους τρόπους υποστήριξης, όπως την μεταφορά γνώσης, τεχνογνωσίας και την επιστημονική κατάρτιση. Επιπλέον, οφείλουν να ενεργοποιούν νέους, συμπληρωματικούς τρόπους χρηματοδότησης και κυρίως να κινητοποιούν τον ιδιωτικό τομέα προς αυτήν την κατεύθυνση.

2.3. Προγράμματα δράσης, επιστημονική, τεχνική συνεργασία, μέτρα στήριξης

2.3.1. Προγράμματα δράσης

Η Σύμβαση ορίζει τα σχετικά με τα προγράμματα δράσης στα άρθρα 10 και 11. Συγκεκριμένα, προβλέπει την προώθηση εθνικών προγραμμάτων δράσης με κύριο σκοπό τον προσδιορισμό των παραγόντων που συντελούν στην εμφάνιση και ενίσχυση του φαινομένου της ερημοποίησης και της ξηρασίας, αλλά και τον καθορισμό του ρόλου των κοινωνικών, οικονομικών και κυβερνητικών ή μη εταίρων. Επίσης, εμπεριέχει πρόβλεψη για τους σχετικούς πόρους και χρηματοδοτικούς μηχανισμούς για την υλοποίησή τους. Ειδικότερα, κατά το σχεδιασμό και την εφαρμογή των προγραμμάτων αυτών, τα συμβαλλόμενα μέρη πρέπει να προάγουν τη συμμετοχή της κοινωνίας των πολιτών σε κάθε επίπεδο και να προσεγγίζουν το πρόβλημα μέσα από ολοκληρωμένες στρατηγικές και μακροπρόθεσμα οριοθετημένους στόχους. Επίσης, καταγράφεται η ανάγκη να λαμβάνεται πάντα υπόψη η δυνατότητα ευελιξίας και προσαρμοστικότητας, ώστε να προωθούνται τροποποιήσεις αν καταστεί απαραίτητο και να εφαρμόζονται τεχνικές ανάδρασης. Τονίζεται ιδιαίτερα η ανάγκη πρόληψης παρόμοιων φαινομένων με την ενίσχυση της ικανότητας έγκαιρης διάγνωσης και προειδοποίησης, κυρίως μέσα από την ενδυνάμωση των εθνικών κλιματολογικών, μετεωρολογικών και υδρολογικών ικανοτήτων και την εφαρμογή σχετικών μέτρων στήριξης.

Στο πλαίσιο της διεθνούς συνεργασίας και για την αποτελεσματικότερη αντιμετώπιση της ερημοποίησης και της ξηρασίας, η Σύμβαση προωθεί τη συνεργασία των συμβαλλομένων μερών με την κατάρτιση υποπεριφερειακών και περιφερειακών προγραμμάτων δράσης.

Σκοπός είναι η εναρμόνιση, συμπλήρωση και αύξηση της αποτελεσματικότητας των εθνικών προγραμμάτων αλλά και η προώθηση κοινών προγραμμάτων για τη βιώσιμη διαχείριση των πόρων και την ανταλλαγή εμπειριών, τεχνογνωσίας και τεχνολογίας.

Ιδιαίτερα επισημαίνεται η ανάγκη διεθνούς συνεργασίας όσον αφορά στα προγράμματα δράσης των πληγεισών χωρών που είναι και οι λιγότερο αναπτυγμένες και μη αυτάρκειες χώρες. Η συνεργασία αυτή πρέπει να είναι πολύπλευρη και ολοκληρωμένη, ήτοι οικονομική, επιστημονική, χρηματοδοτική, προσαρμοσμένη στις ιδιαιτερότητες της κάθε περιοχής και με δυνατότητα ευελιξίας στο σχεδιασμό και την υλοποίηση των προγραμμάτων.

2.3.2. Επιστημονική και τεχνική υποστήριξη

Ανάλογα με τις δυνατότητες της κάθε χώρας προωθείται η συνεργασία σε θέματα όπως η συλλογή, ανάλυση και ανταλλαγή πληροφοριών, ώστε να διασφαλίζεται η συστηματική παρακολούθηση της εξέλιξης του φαινομένου σε κάθε περιοχή για την καλύτερη κατανόηση και εκτίμηση των διαδικασιών που λαμβάνουν χώρα. Σκοπός είναι η έγκαιρη διάγνωση και ο προληπτικός προγραμματισμός κατά τις περιόδους επίτασης του φαινομένου.

Επιπλέον, προβλέπεται η συνεργασία για την προώθηση της έρευνας με στόχο τη βελτίωση των τεχνικών και επιστημονικών γνώσεων μέσα και από κοινά προγράμματα. Επισημαίνεται ιδιαίτερα η ανάγκη προστασίας των παραδοσιακών γνώσεων, πρακτικών και τεχνικών και η ενδυνάμωση των δυνατοτήτων των χωρών. Επιπροσθέτως, τονίζεται η ανάγκη σαφούς οριοθέτησης των στόχων μακροπρόθεσμα και βραχυπρόθεσμα, λαμβάνοντας πάντα υπόψη τη σχέση φτώχειας και μετανάστευσης που προκαλείται από περιβαλλοντικά αίτια. Τέλος, τα συμβαλλόμενα μέρη οφείλουν να διευκολύνουν τη χρηματοδότηση της μεταφοράς, απόκτησης, προσαρμογής και ανάπτυξης από περιβαλλοντικής άποψης υγιών, οικονομικά βιώσιμων και κοινωνικά αποδεκτών τεχνολογιών.

2.3.3. Μέτρα στήριξης

Για την επίτευξη των στόχων της Σύμβασης τα συμβαλλόμενα μέρη αναγνωρίζουν τη σπουδαιότητα ενδυνάμωσης των χωρών, κυρίως με την εφαρμογή ειδικών μέτρων στήριξης, όπως την εγκαθίδρυση σχετικών θεσμών, αλλά και μέσα από την εκπαίδευση, τη διάδοση της γνώσης και τη θέσπιση διεπιστημονικών προγραμμάτων συμμετοχής. Ειδικά επισημαίνεται η σημασία προώθησης καινοτόμων δράσεων, όπως η δημιουργία προγραμμάτων ανταλλαγής επισκέψεων για την ευαισθητοποίηση του κοινού, με σκοπό να ενεργοποιηθούν ιδιωτικές πρωτοβουλίες και δραστηριότητες.

Καθώς η χρηματοδότηση των προγραμμάτων αποτελεί έναν από τους σημαντικότερους παράγοντες για την επίτευξη των στόχων της Σύμβασης, ορίζεται στο άρθρο 20 η ανάγκη προσπάθειας των συμβαλλομένων μερών να εξασφαλίσουν επάρκεια οικονομικών πόρων για την προώθηση των σχετικών προγραμμάτων, την επιστημονική και τεχνική στήριξη και την εφαρμογή των μέτρων στήριξης ιδιαίτερα στις πληγείσες χώρες της Αφρικής.

Πέρα από τη σπουδαιότητα καθιέρωσης επιχορηγήσεων προς τις πληγείσες χώρες από τις περισσότερο αναπτυγμένες χώρες, επιτακτική είναι η ανάγκη προώθησης χρηματοδοτικών μηχανισμών και πολιτικών, που θα μεριμνούν για τη μεγιστοποίηση της διαθεσιμότητας των οικονομικών πόρων προς τις πληγείσες χώρες.

Επιπλέον, η Σύμβαση ορίζει ότι η Συνδιάσκεψη των Μερών θα ενθαρρύνει την παροχή οικονομικών πόρων μέσα από τους ήδη υπάρχοντες χρηματοδοτικούς μηχανισμούς των χωρών και των ιδρυμάτων του ΟΗΕ. Ειδικά για τη χρηματοδότηση των δράσεων και των προγραμμάτων καθιερώνεται η θέσπιση ενός Παγκόσμιου Μηχανισμού για την προώθηση των ενεργειών, που θα διασφαλίζουν την κινητοποίηση και διοχέτευση βασικών χρηματοδοτικών πόρων για τη μεταφορά τεχνολογίας κυρίως με τη μορφή επιχορηγήσεων ή/και παραχώρησης ή με άλλους όρους στις αναπτυσσόμενες πληγείσες χώρες.

2.4. Οι θεσμοί που καθιερώνει η Σύμβαση

2.4.1. Η Συνδιάσκεψη των Μερών

Η Συνδιάσκεψη των Μερών (εφεξής ΣτΜ) αποτελεί το ανώτατο αποφασιστικό όργανο που θεσπίζει η Σύμβαση. Κύρια αρμοδιότητά της είναι η προώθηση της αποτελεσματικής εφαρμογής της Σύμβασης, ιδιαίτερα:

- α) η εξέταση της ορθής εφαρμογής της σύμβασης και της λειτουργίας των θεσμικών ρυθμίσεών της, μέσα από την αποκτηθείσα εμπειρία και γνώση,
- β) η διευκόλυνση ανταλλαγής πληροφοριών μέσω των μέτρων στήριξης,
- γ) η σύσταση υποστηρικτικών φορέων για την εφαρμογή της σύμβασης, η διερεύνηση των αναφορών τους και η καθοδήγησή τους,
- δ) η θέσπιση διαδικαστικών και δημοσιονομικών κανόνων,
- ε) η προώθηση τροποποιήσεων της σύμβασης σύμφωνα με τα άρθρα 30 και 31,
- στ) η έγκριση του προγραμματισμού των δράσεων και του σχετικού προϋπολογισμού,
- ζ) η επιδίωξη της συνεργασίας εθνικών και διεθνών φορέων και οργανισμών, κυβερνητικών ή μη,

η) η ενίσχυση των σχέσεων με άλλες συναφείς συμβάσεις για το συντονισμό των έργων τους και

θ) η προώθηση εκείνων των ενεργειών που συντελούν στην επίτευξη των στόχων της σύμβασης.

Για την πραγματοποίηση του έργου της η ΣτΜ συνέρχεται σε τακτικές κι έκτακτες συνόδους, κατά τη διάρκεια των οποίων εκλέγει προεδρείο.⁵² Κατά τη διάρκεια των συνόδων δύνανται να παρίστανται τα Ηνωμένα Έθνη, ειδικοί φορείς και κράτη μέλη ή μη ως παρατηρητές, μετά από ενημέρωση της Γραμματείας και σχετική έγκριση. Δικαίωμα ψήφου σύμφωνα με το άρθρο 32 της Σύμβασης έχουν όλα τα συμβαλλόμενα μέρη. Μία ψήφος αντιστοιχεί σε κάθε μέρος, ενώ τα κράτη που συμμετέχουν με τη μορφή περιφερειακών οργανώσεων ασκούν το δικαίωμα ψήφου μόνο μέσω αυτών ή ως ξεχωριστό κράτος, όχι και με τους δύο τρόπους.

2.4.2. Η Μόνιμη Γραμματεία

Η Σύμβαση στο άρθρο 23 θεσπίζει τη σύσταση από τη ΣτΜ μιας Μόνιμης Γραμματείας, της οποίας τα καθήκοντα είναι:

- α) η ρύθμιση των συνόδων της ΣτΜ και η παροχή υποστηρικτικών υπηρεσιών προς αυτή,
- β) η σύνταξη και διαβίβαση των εκθέσεων που υποβάλλονται προς αυτήν,
- γ) η διευκόλυνση της παροχής βοήθειας στις πληγείσες χώρες και των πληροφοριών σε όλα τα συμβαλλόμενα μέρη,
- δ) ο συντονισμός των δραστηριοτήτων της με αυτές των γραμματειών άλλων διεθνών οργανισμών και συμβάσεων,
- ε) η προώθηση των απαραίτητων διαχειριστικών και συμβατικών ρυθμίσεων για την εκτέλεση των καθηκόντων της,
- στ) η σύνταξη εκθέσεων και η υποβολή τους στη ΣτΜ και
- ζ) η εκτέλεση των καθηκόντων της σύμφωνα με τις επιταγές της ΣτΜ.

2.4.3. Η επιτροπή επιστήμης και τεχνολογίας

Στο άρθρο 24 της Σύμβασης θεσπίζεται η σύσταση από τη ΣτΜ μιας επιτροπής επιστήμης και τεχνολογίας. Έργο αυτής είναι η παροχή πληροφοριών και συμβουλών σχετικά με επιστημονικά και τεχνολογικά θέματα. Συμμετέχει στις συνόδους της ΣτΜ, ενώ τα μέλη της είναι κυβερνητικοί εκπρόσωποι των συμβαλλομένων μερών σε συναφείς τομείς. Μέσα στο πλαίσιο των καθηκόντων της, η επιτροπή μεριμνά για την απογραφή και αξιολόγηση των

⁵² Στο προεδρείο πρέπει να εκπροσωπούνται γεωγραφικά όλες οι περιοχές των συμβαλλομένων μερών ισότιμα και ιδιαίτερα οι πληγείσες χώρες της Αφρικής.

υπαρχόντων δικτύων. Επίσης, δύναται να υποβάλλει προτάσεις προς τη ΣτΜ για τα μέσα και τους τρόπους που θα διευκολύνουν τη δικτύωση των επιμέρους μονάδων και θα καλύψουν τις θεματικές ανάγκες που προκύπτουν.

Επιπροσθέτως, η ΣτΜ καταρτίζει κατάλογο ανεξάρτητων εμπειρογνομόνων με ειδικευση σε σχετικούς τομείς. Τέλος, συστήνει δυνητικά ειδικές επιτροπές, των οποίων τα μέλη είναι εμπειρογνώμονες, που προέρχονται από τον ανωτέρω κατάλογο, για την υποβοήθηση του έργου της προαναφερθείσας επιτροπής με την παροχή πιο εξειδικευμένων πληροφοριών.

2.5. Διαδικασία εφαρμογής της Σύμβασης

2.5.1. Διάδοση πληροφοριών και μέτρα επίλυσης

Σύμφωνα με το άρθρο 26 της Σύμβασης κάθε συμβαλλόμενο μέρος κατά τις τακτικές συνόδους της ΣτΜ υποβάλλει στη Μόνιμη Γραμματεία εκθέσεις, στις οποίες περιγράφονται τα μέτρα που λαμβάνονται για την εφαρμογή της σύμβασης. Ειδικότερα οι πληγείσες χώρες οφείλουν να περιγράφουν επιπλέον με λεπτομέρεια τη στρατηγική και τα προγράμματα δράσης που εφαρμόζουν, με ειδικότερη αναφορά στους οικονομικούς πόρους που χρησιμοποιούν. Αντίστοιχα, κοινές ανακοινώσεις γίνονται για τα υποπεριφερειακά και περιφερειακά προγράμματα.

Η ΣτΜ διευκολύνει την παροχή βοήθειας κάθε είδους προς τις πληγείσες χώρες και με τη θέσπιση διαδικασιών και λειτουργικών μηχανισμών για την επίλυση των προβλημάτων που ανακύπτουν.

2.5.2. Τα παραρτήματα της Σύμβασης

Η Σύμβαση περιέχει τέσσερα παραρτήματα, στα οποία περιγράφονται ειδικότερες ρυθμίσεις ανάλογα με τις ιδιαίτερες ανάγκες των περιοχών που εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής τους. Συγκεκριμένα τα παραρτήματα αυτά αναφέρονται στην περιοχή της Αφρικής, της Ασίας, της Λατινικής Αμερικής και Καραϊβικής και τέλος της Βόρειας Μεσογείου. Σύμφωνα με την υπ' αριθμ. 7 απόφαση της 4^{ης} τακτικής συνόδου της ΣτΜ το 2000 προστέθηκε και πέμπτο παράρτημα για την περιοχή της Κεντρικής και Ανατολικής Ευρώπης.

Για την περιοχή της Βόρειας Μεσογείου, όπου ανήκει και η Ελλάδα, στο άρθρο 9 του παραρτήματος η Σύμβαση ορίζει ότι τα συμβαλλόμενα μέρη δεν δικαιούνται οικονομικής ενίσχυσης κατά την εφαρμογή των προγραμμάτων δράσης τους.

3. Οι κυριότερες αποφάσεις της Συνδιάσκεψης των Μερών

Κατά την πρώτη σύνοδο της ΣτΜ, που έλαβε χώρα στη Ρώμη από την 29η Σεπτεμβρίου έως τη 10η Οκτωβρίου 1997, λήφθηκαν σημαντικές αποφάσεις, πολλές από τις οποίες αφορούσαν διαδικαστικά θέματα της λειτουργίας των θεσμικών οργάνων και της Σύμβασης γενικότερα.

Η ΣτΜ έθεσε τους διαδικαστικούς⁵³ και οικονομικούς κανόνες που διέπουν τη λειτουργία της. Επίσης, ορίστηκε ως έδρα της Μόνιμης Γραμματείας η Βόννη της Γερμανίας.

Αναφορικά με τους οικονομικούς κανόνες, υιοθετήθηκε η διετής διάρκεια του προϋπολογισμού, για την κατάρτιση του οποίου μεριμνά η Γραμματεία.⁵⁴ Αφού ψηφισθεί από τη ΣτΜ με διαδικασία consensus, η διαχείρισή του ανατίθεται στη Γραμματεία. Επίσης, ανατέθηκε στο Γ.Γ. των Ηνωμένων Εθνών η δημιουργία ενός Γενικού Χρηματοδοτικού Μέσου (General Fund), όπου διατηρείται αποθεματικό κεφάλαιο, ενός Συμπληρωματικού Χρηματοδοτικού Μέσου (Supplementary Fund), στο οποίο συγκεντρώνονται οι εισφορές των συμβαλλομένων κρατών και ένα Ειδικό Χρηματοδοτικό Μέσο (Special Fund) για τη διευκόλυνση της συμμετοχής των αναπτυσσόμενων χωρών ιδιαίτερα αυτών της Αφρικής, καθώς και των μη κυβερνητικών οργανώσεων.⁵⁵ Ειδικοί κανόνες θεσπίζονται αναφορικά με τις εισφορές των συμβαλλομένων μερών.⁵⁶

Ιδιαίτερη αναφορά έγινε στο περιεχόμενο του έργου της ΣτΜ με κύριο στόχο την παρακολούθηση της εφαρμογής της Σύμβασης μέσα από την αξιολόγηση της προώθησης χρηματοδοτικών δράσεων, της ενίσχυσης της συνεργασίας μεταξύ των κρατών και της δημιουργίας νέων θεσμών για την προαγωγή του έργου της. Μάλιστα, για το σκοπό αυτό όρισε και ειδικούς κανόνες επικοινωνίας και ενημέρωσης της Γραμματείας από τα κράτη για την πορεία των δράσεών τους.

Η ΣτΜ επισήμανε την ανάγκη κινητοποίησης άλλων χωρών, ώστε να προσχωρήσουν στη Σύμβαση και να υιοθετήσουν Περιφερειακό Σχέδιο Δράσης. Επιπλέον, ενθάρρυνε τη συνεργασία και με άλλους διεθνείς οργανισμούς.

Στο πλαίσιο της πρώτης συνόδου επίσης ορίστηκαν οι ειδικότεροι όροι για τη λειτουργία της Επιτροπής Επιστήμης και Τεχνολογίας, τη δημιουργία ad hoc επιτροπών και

⁵³ Ειδικότερα καταγράφονται τα σχετικά με τις συνόδους, τους παρατηρητές, τη διάταξη των θεματικών αντικειμένων προς συζήτηση, την παρουσίαση των διαπιστευτηρίων, το Προεδρείο και τον τρόπο εκλογής του, τη σύσταση επικουρικών οργάνων, τα ιδιαίτερα καθήκοντα του επικεφαλής της Γραμματείας και τη λειτουργία της, την ψηφοφορία, τις διοικητικές διαδικασίες και τις επίσημες γλώσσες δημοσίευσης εγγράφων, την προώθηση τροποποιήσεων και την υπέρβαση των αρμοδιοτήτων από τη Γραμματεία.

⁵⁴ Για περισσότερες πληροφορίες όσον αφορά το ύψος του προϋπολογισμού βλ. παράρτημα.

⁵⁵ Για το ύψος των ποσών που προορίζονται στα Χρηματοδοτικά Μέσα βλ. παράρτημα.

⁵⁶ Θεσπίζονται κανόνες σύμφωνα με τους οποίους, κανένα μέρος δεν μπορεί να εισφέρει ποσό μικρότερο του 0,01% και μεγαλύτερο του 25% του συνολικού μεγέθους των εισφορών, ενώ ειδικά για τις αναπτυσσόμενες χώρες ορίστηκε ότι η εισφορά τους δεν μπορεί να ξεπερνά το κατώτατο όριο. Βλ. και παράρτημα.

την κατάρτιση καταλόγου ειδικών εμπειρογνομόνων που αντιπροσωπεύουν κατά το δυνατό με πληρότητα όλες τις επιστήμες και τις απόψεις. Έμφαση δόθηκε στην ανάγκη διερεύνησης, καταγραφής και αξιοποίησης της παραδοσιακής γνώσης. Ειδικότερα, ανατέθηκε στην Γραμματεία να μεριμνήσει για τη δημιουργία δικτύου που θα διευκολύνει την πρόσβαση στην πληροφόρηση και ταυτόχρονα να αξιοποιήσει την ήδη υπάρχοντα δίκτυα. Επίσης, ανατέθηκε στα συμβαλλόμενα μέρη μέσω της Επιτροπής Επιστήμης και Τεχνολογίας, να προσδιορίσουν τα κριτήρια και τους δείκτες αξιολόγησης των εθνικών και περιφερειακών δράσεων.

Κατά τη δεύτερη σύνοδο της ΣτΜ, που έλαβε χώρα στο Ντακάρ της Σενεγάλης από την 30η Νοεμβρίου έως τη 10η Δεκεμβρίου 1998, ορίστηκε ότι από το 2001 κι έπειτα οι τακτικές σύνοδοι θα πραγματοποιούνται ανά διετία, ενώ μέχρι τότε γίνονταν σε ετήσια βάση. Επίσης, τονίστηκε η ανάγκη να διερευνηθεί η εφαρμογή της Σύμβασης στις χώρες και την ευρύτερη περιοχή της Αφρικής μέσα από την εξέταση των προγραμμάτων δράσης και της υποστήριξης που έλαβαν.

Αναφορικά με το έργο της Επιτροπής Επιστήμης και Τεχνολογίας, η ΣτΜ αποφάσισε ότι είναι ανάγκη να προσανατολιστεί και σε θέματα δημιουργίας δικτύων έγκαιρης προειδοποίησης και κάλεσε τα συμβαλλόμενα μέρη να υποβάλλουν γραπτώς την εμπειρία τους στο σχετικό θέμα και καταλόγους με τις οργανώσεις που δραστηριοποιούνται στο χώρο.

Σημαντική καινοτομία στη σύνοδο αυτή ήταν η συμμετοχή για πρώτη φορά αιρετών εκπροσώπων των συμβαλλομένων μερών με την υποβολή έκθεσης από τη Στρογγυλή Τράπεζα των Κοινοβουλευτικών (Round Table of Parliamentarians) σχετικά με το φαινόμενο της ερημοποίησης.

Κατά την τρίτη σύνοδο της ΣτΜ, που έλαβε χώρα στη Ρεσίφη της Βραζιλίας από την 15^η έως τη 26^η Νοεμβρίου 1999, η Γραμματεία στην προσπάθεια οριοθέτησης της στρατηγικής της μεσοπρόθεσμα, υπέβαλε εκ νέου σχετικό σχέδιο στη ΣτΜ, βασισμένο στα σχόλια και τις προτάσεις των συμβαλλομένων μερών με κύριο σκοπό την αποτελεσματική λειτουργία της.⁵⁷

Κατά την τέταρτη σύνοδο της ΣτΜ, που έλαβε χώρα στη Βόννη από 11^η έως τη 22^α Δεκεμβρίου 2000, με απόφασή της ανατέθηκε στον Γενικό Γραμματέα η σύσταση του γραφείου μιας ad hoc ομάδας εργασίας, η οποία θα εξέταζε τις εκθέσεις που υποβάλλουν τα συμβαλλόμενα μέρη. Η ομάδα εργασίας είχε ως έργο να προσεγγίζει θεματικά τις εκθέσεις βασιζόμενη κυρίως στα ακόλουθα ζητήματα: α) αναγνώριση των βέλτιστων πρακτικών και των περιπτώσεων επιτυχίας κατά την εφαρμογή της Σύμβασης, β) εντοπισμός των

⁵⁷ Ειδικότερα στα πρακτικά των ειλημμένων αποφάσεων της συνόδου αυτής περιλαμβάνεται σχετικό παράρτημα με τίτλο «Το επίκεντρο στρατηγικής της Γραμματείας στο πλαίσιο εφαρμογής της Σύμβασης και προτάσεις προγράμματος».

κυριοτέρων δυσκολιών, εμποδίων και προκλήσεων, γ) το επίπεδο και ο βαθμός συμμετοχής όλων των εταίρων, συμπεριλαμβανομένης της οικονομικής και τεχνικής υποστήριξης από τα αναπτυγμένα κράτη, δ) σύνδεσμοι και συνέργιες με άλλες συμβάσεις για το περιβάλλον και την ανάπτυξη, ε) στρατηγικές, δράσεις και πολιτικές που θεσμοθετούνται μέσα στο πλαίσιο της αειφόρου ανάπτυξης. Στο έργο της ομάδας θα συνέβαλε και η Επιτροπή Επιστήμης και Τεχνολογίας.⁵⁸

Επίσης, για πρώτη φορά καταγράφηκε δήλωση δέσμευσης⁵⁹ των Υπουργών και των επικεφαλής των σχετικών κυβερνητικών επιτροπών των συμβαλλόμενων μερών με την οποία τονίζουν την σημαντικότητα της εφαρμογής της και των υποχρεώσεων που πηγάζουν από αυτή.

Κατά την πέμπτη τακτική σύνοδο της ΣτΜ, που έλαβε χώρα στη Γενεύη από την 1^η έως τη 12^η Οκτωβρίου 2001, η ΣτΜ αποφάσισε να συστήσει μια επιτροπή παρακολούθησης της εφαρμογής της Σύμβασης (Committee for the Review of the Implementation of the Convention - CRIC) ως επικουρικό όργανό της. Κύριο έργο της Επιτροπής αυτής είναι να συνεπικουρεί σε μόνιμη βάση τη ΣτΜ, ώστε να παρακολουθούν αποτελεσματικότερα την εφαρμογή της Σύμβασης από τα συμβαλλόμενα μέρη. Επιπλέον, στα πρακτικά συμπεριέλαβε ένα παράρτημα στο οποίο καταγράφηκαν σχετικές αναφορές για τον τρόπο λειτουργίας και το έργο της. Οριοθέτησε χρονικά την πρώτη συνέλευση της επιτροπής για το Νοέμβριο του 2002 και όρισε ότι τα μέρη θα θέσουν τα θεματικά αντικείμενα που θα πραγματευθεί. Διαδικαστικά θέματα θα ρύθμιζε η Γραμματεία, ενώ κλήθηκαν να συμμετάσχουν διεθνείς οργανισμοί, ΜΚΟ και ο ιδιωτικός τομέας. Μάλιστα, προσδιόρισε τα θέματα προτεραιότητας ως ακολούθως: α) προώθηση της συμμετοχής της κοινωνίας των πολιτών και των ΜΚΟ, β) νομοθετικό και θεσμικό πλαίσιο, γ) ενεργοποίηση και συντονισμός πόρων και εταιρικών σχημάτων, δ) διασυνδέσεις και συνέργιες με άλλες περιβαλλοντικές συμβάσεις και τις εθνικές στρατηγικές, ε) μέτρα για την επαναφορά της υποβαθμισμένης γης και τη δημιουργία συστημάτων προειδοποίησης για την πρόληψη παρόμοιων φαινομένων, στ) συντονισμός και αξιολόγηση των φαινομένων της ξηρασίας και της ερημοποίησης και ζ) πρόσβαση των

⁵⁸ Αρχικά, κύρια μέριμνά τους ήταν η μεγιστοποίηση των πλεονεκτημάτων από την έως τώρα εμπειρία και τον εντοπισμό των σημαντικών ζητημάτων κοινού ενδιαφέροντος και συμφέροντος. Επίσης, κοινές περιοχές ανησυχίας, σχετικές μεθοδολογίες και προσεγγίσεις. Συνολικά, σύμφωνα με την ομάδα εργασίας οι ανταλλαγές αυτές των πληροφοριών και οι αναλύσεις δεν οδήγησαν σε σαφώς ορισμένα συμπεράσματα και δεν δημιούργησαν επαρκή στοιχεία για την περαιτέρω δρομολόγηση της εφαρμογής της σύμβασης.

⁵⁹ Πολύ σημαντική καινοτομία που για πρώτη φορά τέθηκε ως θέμα κατά την προηγούμενη σύνοδο, στα πλαίσια εφαρμογής της Σύμβασης ήταν η ανάγκη να συνταχθεί και να υιοθετηθεί μια δήλωση δέσμευσης των συμβαλλόμενων μερών. Το ειδικότερο περιεχόμενο αυτής έπρεπε να καθορίζει μια συγκεκριμένη χρονική περίοδο, κατόπιν συμφωνίας, κατά την οποία θα επικεντρώνονταν σε συγκεκριμένες θεματικές και τομεακές περιοχές.

αναπτυσσομένων χωρών με προβλήματα στην κατάλληλη τεχνολογία, το know-how και τη γνώση.

Η ΣτΜ τόνισε ότι η Παγκόσμια Συνδιάσκεψη για την Αειφόρο Ανάπτυξη (Γιοχάνεσμπουργκ, 2002) αποτελούσε μια καλή ευκαιρία για την ενεργοποίηση επιπλέον της πολιτικής βούλησης και των πόρων με σκοπό την προώθηση της εφαρμογής της Σύμβασης.⁶⁰ Διαπίστωσε μάλιστα, ότι παρόλη την πρόοδο που είχε γίνει στην εφαρμογή της, η υποβάθμιση της γης σε παγκόσμιο επίπεδο τείνει να χειροτερεύει διαρκώς.

Στην προσπάθεια ενίσχυσης της αποτελεσματικότητας και αποδοτικότητας της Επιτροπής Επιστήμης και Τεχνολογίας υιοθέτησε μέσα και μέτρα προς αυτόν το σκοπό, θέτοντας και ειδικό παράρτημα. Μάλιστα επισημάνθηκε η ανάγκη σύστασης μιας ομάδας ειδικών επιστημόνων στο πλαίσιο λειτουργίας της Επιτροπής, πολυετούς διάρκειας και ανώτατο όριο τα τέσσερα χρόνια, ώστε να την συνεπικουρεί στο έργο της. Με το πέρας των τεσσάρων ετών θα αποτιμηθεί το έργο της από την Επιτροπή.

Αποτιμώντας τις πρωτοβουλίες «Εκτίμηση της υποβάθμισης της γης» και «Εκτίμηση του οικοσυστήματος της χιλιετίας», που υλοποιήθηκαν από διεθνείς οργανισμούς σε συνεργασία με τη Γραμματεία (Dryland Degradation Assessment and the Millennium Ecosystem Assessment, LADA-MEA), ενθάρρυνε τη συνεχή παρακολούθησή τους από την τελευταία, για τη διευκόλυνση της συμμετοχής και άλλων μερών.

Κατά την έκτη σύνοδο της ΣτΜ, που έλαβε χώρα στην Αβάνα της Κούβας από την 25^η Αυγούστου έως την 5^η Σεπτεμβρίου 2003, με απόφασή της η ΣτΜ υπογράμμισε τη στενή σχέση της Σύμβασης με τις αποφάσεις της Παγκόσμιας Συνδιάσκεψης για την Αειφόρο Ανάπτυξη (ΠΣΑΑ) μέσα από έγγραφο με τίτλο «Θεώρηση των αποτελεσμάτων της ΠΣΑΑ που έχουν σχέση με τη Σύμβαση για την καταπολέμηση της ερημοποίησης».⁶¹

Αποτιμώντας συνολικά την έως τώρα πορεία της προώθησης συνεργασίας της Σύμβασης με άλλες διεθνείς συμβάσεις για το περιβάλλον, αναγνωρίστηκε η ολοκλήρωση της κατάρτισης Μνημονίου Συνεργασίας μεταξύ της Σύμβασης για την Ερημοποίηση και της Σύμβασης για τα Αποδημητικά Είδη (Convention on Migratory Species - CMS). Αντίστοιχα επιδοκιμάζεται το κοινό πρόγραμμα εργασιών της Σύμβασης με τη Σύμβαση για τη Βιοποικιλότητα (Convention on Biological Diversity - CBD). Μάλιστα, ενθαρρύνθηκε η συνεργασία της Σύμβασης με το Φόρουμ των Ηνωμένων Εθνών για τα Δάση (United Nations

⁶⁰ Κατά τη ΠΣΑΑ, αποφάσισε να αποστείλει σχετικό έγγραφο με τίτλο «Κατευθύνοντας τη συνάφεια φτώχειας-περιβάλλοντος (poverty-environment nexus) στην έγκαιρη και αποτελεσματική εφαρμογή της Σύμβασης των Ηνωμένων Εθνών για την καταπολέμηση της ερημοποίησης».

⁶¹ Μάλιστα, επιδοκίμασε τον Εκτελεστικό Γραμματέα γιατί στο τελικό κείμενο της Συνδιάσκεψης σημειώθηκε ότι οι στόχοι της Σύμβασης για την Καταπολέμηση της Ερημοποίησης σχετίζονται με την εξάλειψη της φτώχειας και την αειφόρο ανάπτυξη, γι' αυτό η Σύμβαση μπορεί να αποτελεί ένα εργαλείο.

Forum on Forests - UNFF) και τη Σύμβαση για τις Κλιματικές Αλλαγές (Convention on Climate Change - UNFCCC) για το ειδικό θεματικό αντικείμενο της προστασίας των δασών. Μέχρι το χρονικό σημείο της έκτης συνόδου η Σύμβαση έχει ήδη οικοδομήσει σχέσεις συνεργασίας και με τον FAO, το UNEP, το UNDP, το IFAD και την Παγκόσμια Τράπεζα.

Κατά την έβδομη σύνοδο της ΣτΜ, που έλαβε χώρα στο Ναϊρόμπι της Κένυα από την 17^η έως την 28^η Οκτωβρίου 2005, εγκαινιάστηκε η TerrAfrica, μια πρωτοβουλία με τίτλο «Η Νέα Συμμαχία για την Καταπολέμηση της Υποβάθμισης του Εδάφους στην Αφρική»⁶². Ο Γενικός Γραμματέας της UNCCD υπογράμμισε ότι η εν λόγω πρωτοβουλία αποτελεί ένα εναλλακτικό επιχειρηματικό μοντέλο για βιώσιμη γεωργία και κάλεσε όλους τους εταίρους να δεσμευτούν ότι θα λάβουν υπόψη τους την υποβάθμιση του εδάφους στα αναπτυξιακά προγράμματα.

Η προετοιμασία του Διεθνούς Έτους για τις Ερήμους και την Ερημοποίηση 2006 (IYDD), υπήρξε ένα από τα θέματα συζήτησης στην Ολομέλεια, η οποία αποφάσισε να διεξαχθεί ένα μεγάλο εύρος εκδηλώσεων κατά τη διάρκεια του IYDD. Στο πλαίσιο αυτό, η Γραμματεία ανακοίνωσε την ίδρυση ενός διαδικτυακού τόπου αφιερωμένου στο IYDD⁶³, ενώ ενθαρρύνθηκαν τα Μέρη να πραγματοποιήσουν εθελοντικές συνεισφορές στο Ειδικό Χρηματοδοτικό Μέσο για την τέλεση του IYDD.

Αναφορικά με την προώθηση και ενδυνάμωση των σχέσεων με άλλους οργανισμούς, η ΣτΜ δεσμεύτηκε να ενισχύσει τη συνεργασία μεταξύ των Συμβάσεων του Ρίο, ενώ σχετικά με την ΠΣΑΑ, ζήτησε από τους αναπτυξιακούς εταίρους να λάβουν υπόψη τους και την UNCCD για την επίτευξη των MDG's και να αυξήσουν το πολιτικό βάρος της Σύμβασης προσδένοντας την σε άλλες σχετικές ενέργειες.

Η ΣτΜ αποφάσισε επίσης τη σύσταση μιας ad hoc διακυβερνητικής ομάδα εργασίας για την ανάπτυξη ενός δεκαετούς στρατηγικού σχεδίου για την ενίσχυση της εφαρμογής της Σύμβασης. Για τα συστήματα έγκαιρης προειδοποίησης στις αναπτυσσόμενες χώρες, κλήθηκαν οι Υπηρεσίες των Ηνωμένων Εθνών και τα ανεπτυγμένα κράτη να παράσχουν τεχνολογική και οικονομική υποστήριξη, ενώ οι επιπτώσεις των κλιματικών διακυμάνσεων και των ανθρώπινων δραστηριοτήτων στην υποβάθμιση του εδάφους προσδιορίστηκε ως πρωτεύον θέμα για την Επιτροπή Επιστήμης και Τεχνολογίας. Τέλος, τα Μέρη ενθαρρύνονται να αναπτύξουν πρωτοβουλίες σχετικά με την παραδοσιακή γνώση και καλούνται να προστατέψουν, να προωθήσουν και να χρησιμοποιήσουν την παραδοσιακή

⁶² “The New Alliance to Combat Land Degradation in Africa”.

⁶³ Ο διαδικτυακός αυτός τόπος ορίστηκε ως εξής: <http://www.iydd.org>.

γνώση, εμπλέκοντας τοπικούς ειδικούς και κοινότητες, και να προάγουν την ενσωμάτωση της παραδοσιακής και σύγχρονης γνώσης στην καταπολέμηση της ερημοποίησης.

Κατά την όγδοη σύνοδο της ΣτΜ, που έλαβε χώρα στη Μαδρίτη από την 3^η έως την 14^η Σεπτεμβρίου 2007, ο Hama Arba Diallo παραιτήθηκε από τη θέση του Εκτελεστικού Γραμματέα της UNCCD, καθώς εκλέχθηκε μέλος της Εθνικής Συνέλευσης της Μπουρκίνα Φάσο, και ύστερα από πρόταση του Γενικού Γραμματέα των Η.Ε., ο Luc Gnacadja (Μπενίν) ανέλαβε επίσημα τα καθήκοντα του ως ο νέος Εκτελεστικός Γραμματέας της UNCCD την 1^η Οκτωβρίου 2007.

Ακρως θετική εξέλιξη της 8^{ης} συνόδου υπήρξε η Σύνοδος Ανοιχτού Διαλόγου, που διοργανώθηκε από Μη Κυβερνητικούς Οργανισμούς και συμπεριέλαβε συζητήσεις γύρω από τρία θέματα: συμμετοχή, φύλο και κλιματική αλλαγή. Ο επικεφαλής αξιωματούχος της UNCCD de Kalbermatten επεσήμανε τη μεγάλη αξία που θα είχαν τέτοιου είδους ανοιχτές συζητήσεις σε εθνικό επίπεδο, τις προσπάθειες της Γραμματείας να διευκολύνει τη συμμετοχή των ΜΚΟ με αποτελεσματικό και διαφανή τρόπο, καθώς και την εμπιστοσύνη που τρέφει η Γραμματεία στα συστήματα δικτύωσης των ΜΚΟ. Στο πλαίσιο αυτό, η ΣτΜ έλαβε υπόψη της τη Διακήρυξη των συμμετεχόντων ΜΚΟ και αποφάσισε να την συμπεριλάβει ως Παράρτημα στην Έκθεση της (COP 8 Report).

Όσον αφορά τη χρηματοδότηση, δόθηκε ιδιαίτερη έμφαση στο Γενικό Χρηματοδοτικό Μέσο ως τον κύριο χρηματοδοτικό μηχανισμό της Σύμβασης, και τα αναπτυγμένα κράτη-μέρη κλήθηκαν να υιοθετήσουν δίκαια εμπορικά κίνητρα, που θα καθιστούν ικανές τις αναπτυσσόμενες χώρες να αυξήσουν τη συμμετοχή τους στο παγκόσμιο εμπόριο.

Προϊόν της συνόδου, η Διακήρυξη της Μαδρίτης, που προσαρτήθηκε ως Παράρτημα στην Έκθεση της ΣτΜ, επισημαίνει ότι, ο στρατηγικός προσανατολισμός της Σύμβασης επιβεβαιώνει εκ νέου την κοινή πολιτική δέσμευση των Μερών στη διαδικασία εφαρμογής της UNCCD και υπόσχεται να παρέχει πιο συγκεκριμένες δράσεις προς την κατεύθυνση αυτή. Για την εκπλήρωση όμως των δεσμεύσεων αυτών χρειάζεται ισχυρή πολιτική βούληση, όπως τόνισε ο πρόεδρος της ΣτΜ Narbona. Επίσης, η Διακήρυξη θέτει επτά τομείς, στους οποίους θα πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή, κατονομάζοντας τους ως ακολούθως: α) καθιέρωση συγκεκριμένων στόχων ως κομμάτι της διαδικασίας της Σύμβασης μέσω της υιοθέτησης και τήρησης ενός δεκαετούς στρατηγικού σχεδίου, β) ένα σύνολο στοχευμένων ενεργειών σχετικά με τις αποθέσεις άνθρακα και την αύξηση της παραγωγικότητας της γης, που θα επιτευχθεί σε όλες τις άνυδρες περιοχές, γ) εξέταση του κοινωνικού και οικονομικού κόστους της ερημοποίησης, δ) ισχυροποίηση της διασύνδεσης μέσω ενισχυμένης

συνεργασίας μεταξύ των τριών Συμβάσεων του Ρίο, ε) προώθηση της επιστημονικής και τεχνολογικής συνεργασίας για τις ευάλωτες περιοχές, την υποβάθμιση του εδάφους και τις αποθέσεις άνθρακα, στ) στενότερες σχέσεις μεταξύ θεσμών και προγραμμάτων, ώστε να διευκολυνθεί η πρόσβαση των Μερών της UNCCD στους ανθρώπινους και οικονομικούς πόρους που χρειάζονται για να ενεργοποιήσουν εθνικές δράσεις, και ζ) προαγωγή της αποτελεσματικής συμμετοχής των ΜΚΟ και άλλων κοινωνικών εταίρων στη διαδικασία της Σύμβασης.

Αναφορικά με το δεκαετές στρατηγικό σχέδιο⁶⁴, η τελική απόφαση της ΣτΜ τονίζει ότι η εφαρμογή του απαιτεί τις προσπάθειες όλων των Μερών, αναγνωρίζει τις ευθύνες όλων των Μερών και την ανάγκη για επαρκείς πόρους για τη Σύμβαση και τους θεσμούς της, υπογραμμίζει τη σημασία της αποτελεσματικής εφαρμογής της Σύμβασης και καταλήγει στην υιοθέτηση του σχεδίου και των συγκεκριμένων κατευθυντήριων που θεσπίζονται στο Πλαίσιο εφαρμογής. Η απόφαση, *inter alia*, καλεί τα Μέρη να διαχειριστούν τη στρατηγική σύμφωνα με τις εθνικές τους προτεραιότητες και βάσει των τιθέμενων κατευθυντήριων γραμμών, και να υποβάλλουν έκθεση για την πρόοδο της εφαρμογής της στρατηγικής στην επόμενη ΣτΜ (COP 9). Η Επιτροπή Επιστήμης και Τεχνολογίας κλήθηκε να προετοιμάσει ένα διετές πρόγραμμα εργασίας που θα το παρουσιάσει στην COP 9, και να παρέχει συμβουλές στην Επιτροπή Παρακολούθησης της Εφαρμογής της Σύμβασης για το πώς θα μετρηθεί καλύτερα η πρόοδος των στρατηγικών στόχων. Η ΕΠΕΣ τίθεται, επίσης, υπεύθυνη για την παρακολούθηση του στρατηγικού σχεδίου και καλείται, μεταξύ άλλων, να προετοιμάσει, ύστερα από διαβούλευση με τα άλλα όργανα, το δικό της σχέδιο πολυετούς προγράμματος εργασίας. Ο Παγκόσμιος Μηχανισμός καλείται να επικαιροποιήσει το τρέχον πρόγραμμα εργασίας του, ώστε να είναι συμβατό με το στρατηγικό σχέδιο, και να προωθήσει άμεσα δράσεις για την κινητοποίηση παγκόσμιων και εθνικών πόρων, απαραίτητων για τις επηρεαζόμενες χώρες. Με την υιοθέτηση του δεκαετούς στρατηγικού σχεδίου δημιουργήθηκε η πεποίθηση ότι θα ξεπεραστούν επιτέλους τα προβλήματα που παρεμπόδιζαν την αποτελεσματική εφαρμογή της Σύμβασης, αφού σκοπός του ήταν να παρέχει μια κοινή και

⁶⁴ Προτάθηκε από πολλούς ομιλητές, ότι το δεκαετές στρατηγικό σχέδιο χρειάζεται σταθερούς και κατά προτίμηση ποσοτικούς στόχους, ενισχυμένη ικανότητα σε τοπικό επίπεδο να προσαρμόζεται στην κλιματική αλλαγή και να αυξάνει την υποστήριξη στις αναπτυσσόμενες χώρες ώστε να καταπολεμήσουν την ερημοποίηση, καλύτερη ενσωμάτωση περιφερειακών και παγκόσμιων στρατηγικών, ανταπόκριση στις ανάγκες της νότιας και ανατολικής Ευρώπης, ένα πλαίσιο εφαρμογής και έναν ουσιαστικό λειτουργικό προϋπολογισμό. (βλ. *Earth Negotiations Bulletin*, Vol. 4 No. 186, Monday, 31 October 2005. Published by the International Institute for Sustainable Development - IISD).

επικεντρωμένη άποψη για τη Σύμβαση και να επιληφθεί των λειτουργικών αδυναμιών εντός των θεσμών της.⁶⁵

Κατά τη συζήτηση του προϋπολογισμού προέκυψε ένα θέμα που εξέγειρε πολλές αντιδράσεις. Το εν λόγω θέμα αφορούσε την ποσοστιαία αύξηση του προϋπολογισμού της Γραμματείας για το 2008 και το 2009. Εκφράστηκαν ποικίλες απόψεις από τις αντιπροσωπείες, μερικές εκ των οποίων υπήρξαν αντιτιθέμενες ως προς το εξής σημείο: την υιοθέτηση του προτεινόμενου προϋπολογισμού της Γραμματείας με 10%, 5% ή 3,5% αύξηση σε όρους Ευρώ, με αύξηση 5% σε όρους Δολαρίου ΗΠΑ και με μηδενική ονομαστική αύξηση σε όρους Δολαρίου ΗΠΑ. Τελικά, προτάθηκε από τους προέδρους Buys και Anaedu να υιοθετηθεί απόφαση που θα αύξανε τον προϋπολογισμό κατά 5% σε όρους ευρώ, αλλά έπειτα από τρεις ώρες διαβουλεύσεων, συμφώνησαν όλοι πλην δυο αντιπροσωπειών. Μία αντιπροσωπεία εξέφρασε επιφύλαξη χωρίς όμως να επιθυμεί να εμποδίσει τη συναίνεση. Η Ιαπωνία δήλωσε ότι δεν μπορούσε να αποδεχτεί την πρόταση του προϋπολογισμού στο σχέδιο της απόφασης, αλλά για να μην φανεί άκαμπτη πρότεινε τη διεξαγωγή μιας Έκτακτης συνόδου της ΣτΜ στη Νέα Υόρκη, στο πλαίσιο της συνδιάσκεψης της Πέμπτης Επιτροπής της Γενικής Συνέλευσης των Ηνωμένων Εθνών. Αρκετές χώρες εξέφρασαν αντιρρήσεις⁶⁶, αλλά η Ολομέλεια αποφάσισε να διεξαχθεί τελικά η Έκτακτη σύνοδος στη Νέα Υόρκη κατά τη διάρκεια της Γενικής Συνέλευσης και έτσι η επίλυση στο ζήτημα του προϋπολογισμού μετατέθηκε για αργότερα. Ωστόσο, αποφασίστηκε ότι το θέμα συζήτησης στην έκτακτη σύνοδο θα αφορούσε μόνο την παράγραφο 8, για την οποία δεν συμφώνησε η Ιαπωνία, ενώ οι υπόλοιποι 22 παράγραφοι για τις οποίες επετεύχθη συμφωνία παρέμειναν λειτουργικές⁶⁷.

Όσον αφορά τις αποφάσεις σε κάποια διαδικαστικά θέματα, οι σημαντικότερες ήταν ότι, ανανεώθηκε η εντολή της ΕΠΕΣ ως επικουρικού σώματος της ΣτΜ και η συναίνεση (consensus) παρέμεινε η μέθοδος λήψης αποφάσεων, έναντι της πλειοψηφίας μέσω ψηφοφορίας, που προτάθηκε από τον πρόεδρο Anaedu να αντικαταστήσει τον Κανόνα 47 των Διαδικαστικών Κανόνων, ήτοι την υιοθέτηση των αποφάσεων μέσω consensus.⁶⁸

⁶⁵ *Earth Negotiations Bulletin*, Vol. 4 No. 206, Monday, 17 September 2007. Published by the International Institute for Sustainable Development – IISD.

⁶⁶ Η Σουαζιλάνδη, η Κούβα, Η Αργεντινή και η Σαουδική Αραβία πρότειναν να συνεχιστεί η συζήτηση για άλλες δέκα ώρες, εωσότου να ληφθεί μια απόφαση. (βλ. *Earth Negotiations Bulletin*, Vol. 4 No. 206, Monday, 17 September 2007. Published by the International Institute for Sustainable Development - IISD).

⁶⁷ Οι εν λόγω παράγραφοι περιείχαν συμφωνίες, μεταξύ άλλων, για την καθιέρωση του ευρώ ως νομισματική μονάδα για το 2010-2011, για την υιοθέτηση της ενδεικτικής κλίμακας συνεισφορών για το 2008 και 2009, για τις συνεισφορές των ετών 2008 και 2009, οι οποίες θα πρέπει να πληρωθούν σε «ευρώ ή στην ισοδύναμη τρέχουσα ισοτιμία δολαρίου ΗΠΑ».

⁶⁸ Πολλές αντιπροσωπείες δεν υποστήριξαν την πρόταση για τη ψηφοφορία, ισχυριζόμενες ότι το consensus αποτελεί την καλύτερη μέθοδο για την υιοθέτηση αποφάσεων στους πολυμερείς οργανισμούς. (βλ. *Earth Negotiations Bulletin*, Vol. 4 No. 206, Monday, 17 September 2007. Published by the International Institute for Sustainable Development - IISD).

Αποτιμώντας τα αποτελέσματα του ΙΥDD οι αντιπροσωπείες επισήμαναν τις σχετικές εκδηλώσεις που διοργανώθηκαν στις διάφορες χώρες κατά τη διάρκεια του έτους και αποφασίστηκε να προσκληθεί η Γενική Συνέλευση να διακηρύξει τη δεκαετία 2010-2020 ως Δεκαετία για τις Ερήμους και την Καταπολέμηση της Ερημοποίησης.

Κατά την πρώτη έκτακτη σύνοδο της ΣτΜ, που έλαβε χώρα στη Νέα Υόρκη στις 26 Νοεμβρίου 2007, συστάθηκε μία ομάδα διαβούλευσης (contact group) για να εκπληρώσει το σκοπό της συνόδου, την ολοκλήρωση των αποφάσεων για τον προϋπολογισμό και τη διευθέτηση της διαφοράς, όπως προέκυψε από την COP 8. Κατά τη διάρκεια των συζητήσεων του contact group προτάθηκαν διάφορες εναλλακτικές λύσεις για το ζήτημα του προϋπολογισμού, άλλες λιγότερο και άλλες περισσότερο συμβιβαστικές⁶⁹. Οι αναπτυσσόμενες χώρες κυρίως, για ευνόητους λόγους, αφού εκείνες αντιμετωπίζουν εντονότερα προβλήματα ερημοποίησης και μεγαλύτερη έλλειψη πόρων για την καταπολέμησή της, αλλά και η ΕΕ, υποστήριξαν σθεναρά την αύξηση του προϋπολογισμού.

Το contact group συζήτησε εν τέλει τις επικρατέστερες προτάσεις, 2,5%, 2,8% και 5% αύξηση σε ευρώ και έπειτα από πολύωρες διαπραγματεύσεις, η ολομέλεια συμφώνησε μια 4% αύξηση του προϋπολογισμού σε ευρώ σε σχέση με τα επίπεδα του 2006-2007, 1,2% της οποίας θα καλυφθεί από την κυβέρνηση της Ισπανίας (το ποσοστό αυτό ορίστηκε να καλυφθεί από εθελοντικές συνεισφορές και η Ισπανία πρότεινε να το καλύψει ως φιλοξενούσα χώρα στην προηγούμενη σύνοδο στη Μαδρίτη). Όσον αφορά την επίμαχη Παράγραφο 8, η διατύπωση της διαπραγματεύτηκε έντονα και διαμορφώθηκε με τρόπο ώστε να ικανοποιεί εν μέρει όλες τις πλευρές.⁷⁰ Εντούτοις, το τελικό αποτέλεσμα δεν ικανοποίησε

⁶⁹ Η Γκάμπια, εκ μέρους της αφρικανικής ομάδας κρατών, υποστήριξε σθεναρά μια 5% αύξηση σε ευρώ, τονίζοντας τη σημασία της Σύμβασης και του έργου της. Η Ιαπωνία επισήμανε ότι έχει κάνει μία από τις μεγαλύτερες συνεισφορές στον προϋπολογισμό της Γραμματείας και μάλιστα χρηματοδότησε την έκτακτη αυτή σύνοδο. Ανακοίνωσε ότι μπορεί να υποστηρίξει μια 15,4% αύξηση σε δολάρια ΗΠΑ ώστε να διατηρηθεί μια μηδενική αύξηση σε ευρώ και τόνισε τη σημασία που έχει να πληρώνουν τα Μέρη το μερίδιο τους. Η Πορτογαλία, εκ μέρους της ΕΕ, είπε ότι η υιοθέτηση μιας μετριοπαθούς αύξησης της τάξεως του 5% σε ευρώ είναι σημαντική για την ΕΕ, αφού καταδεικνύει τη δέσμευσή να υποστηριχθεί η Σύμβαση και το νέο Στρατηγικό Σχέδιο. Το Πακιστάν, εκ μέρους της Ομάδας των 77 και της Κίνας, ζήτησε να υιοθετηθεί 5% αύξηση σε ευρώ, καθώς και η Νιγηρία, ισχυριζόμενη ότι μια τέτοια αύξηση είναι το ελάχιστο που θα μπορούσε να συμφωνηθεί από όλα τα μέρη, καθώς δεν είναι τόσο μεγάλη αν αναλογιστεί κανείς το έργο που πρέπει να παράγει η Γραμματεία. Η Αργεντινή τόνισε ότι, ο προϋπολογισμός της UNCCD αναλογεί στο ένα τρίτο του προϋπολογισμού της Σύμβασης-Πλαίσιο για τις Κλιματικές Αλλαγές και πολύ λιγότερο της Σύμβασης για τη Βιοποικιλότητα. Η Δημοκρατία της Κορέας είπε ότι η πρόταση της Ιαπωνίας αποτέλεσε μια καταστροφική βάση για τις διαβουλεύσεις. Η Ελβετία υποστήριξε την 5% αύξηση σε ευρώ και δικαιολόγησε τη θέση της λέγοντας ότι, η Σύμβαση βρίσκεται σε σημαντική καμπή-ένα νέο στρατηγικό σχέδιο υιοθετήθηκε και επίκειται η θεσμοποίηση μιας διαχειριστικής προσέγγισης βασισμένης στα αποτελέσματα. Η Αντίγκουα και Μπαρμπούντα επίσης υποστήριξαν την 5% αύξηση σε ευρώ, τονίζοντας ότι η Γραμματεία χρειάζεται έναν προϋπολογισμό που δεν θα εμποδίζει την απόδοση. (βλ. *Earth Negotiations Bulletin*, Vol. 4 No. 207, Tuesday, 27 November 2007. Published by the International Institute for Sustainable Development - IISD).

⁷⁰ Η ολομέλεια: «Εγκρίνει τον προϋπολογισμό για τη διετία 2008-2009, ανερχόμενο στο ποσό των 14.896.000 ευρώ, στο οποίο, κατ' εξαίρεση, για τη διετία 2008-2009 και χωρίς να δημιουργείται προηγούμενο για τη Σύμβαση ή για οποιαδήποτε άλλη σύμβαση, περιλαμβάνεται μια ειδική συνεισφορά ανερχόμενη σε 185.000 ευρώ από ένα

πλήρως την ΕΕ, που είχε θέσει υψηλότερους στόχους, ενώ και η G-77 μαζί με την Κίνα δήλωσαν ότι θεωρούν μια αύξηση του προϋπολογισμού κατά 5% σε ευρώ απαραίτητη, αλλά συμφώνησαν σε χαμηλότερο επίπεδο για να επιτευχθεί consensus σε ένα σταθερό και προβλέψιμο προϋπολογισμό. Τέλος, η Ιαπωνία δήλωσε ότι η συμφωνία δεν ικανοποίησε όλες τις πλευρές, αλλά ο προϋπολογισμός ήταν προβλέψιμος και εξέφρασε την ελπίδα να αυξηθεί η αποδοτικότητα.

4. Οι κυριότερες αποφάσεις της ΕΠΕΣ

4.1. Η πρώτη σύνοδος της ΕΠΕΣ

Η 1^η σύνοδος της Επιτροπής Παρακολούθησης της Εφαρμογής της Σύμβασης (εφεξής ΕΠΕΣ) έλαβε χώρα στη Ρώμη από την 11^η έως την 22^α Νοεμβρίου του 2002. Η ΕΠΕΣ συστάθηκε με απόφαση της 5^{ης} Συνδιάσκεψης των Μερών, ενώ τις προπαρασκευαστικές εργασίες προώθησε η Γραμματεία.

Οι εκθέσεις που υπέβαλαν τα συμβαλλόμενα μέρη, οργανισμοί των Ηνωμένων Εθνών και διακυβερνητικές οργανώσεις αποτέλεσαν τη βάση θεώρησης της εφαρμογής της Σύμβασης. Επίσης, ειδικότερο θεματικό αντικείμενο αποτέλεσε η προαγωγή της συνεργασίας με άλλες συμβάσεις και η χρηματοδότηση της Σύμβασης.

Κατά τη σύνοδο της ΕΠΕΣ επισημάνθηκε η ανάγκη συνεργασίας στην περιοχή της Βόρειας Μεσογείου και αυτήν της Κεντρικής και Ανατολικής Ευρώπης. Ειδικότερα θεματικά αντικείμενα συνεργασίας αφορούσαν στην ανάπτυξη επιστημονικών ικανοτήτων και στην ανταλλαγή εμπειριών. Μάλιστα, ιδιαίτερα τονίστηκε η ανάγκη διασφάλισης της συμμετοχικής διαδικασίας, του κατάλληλου θεσμικού και νομοθετικού πλαισίου, καθώς και της ενεργοποίησης χρηματοδοτικών πηγών. Με έμφαση υπογραμμίστηκε ο πρωταρχικός ρόλος που μπορεί να διαδραματίζει η Ευρωπαϊκή Ένωση μέσω της περιβαλλοντικής και αγροτικής πολιτικής της, αλλά και των εθνικών εταίρων, που πρέπει να θέσουν ως ζήτημα προτεραιότητας την προστασία των εδαφικών πόρων στο έργο των Υπουργείων όχι μόνο Περιβάλλοντος, αλλά και Οικονομίας και Γεωργίας.

Συνολικά η εφαρμογή της Σύμβασης σύμφωνα με την ΕΠΕΣ υστερεί σε κάποια θεματικά αντικείμενα κι επιτάσσει τα ακόλουθα:

- α) την ενίσχυση της συμμετοχής, ειδικότερα στις περιοχές όπου κυρίως εντοπίζεται το πρόβλημα,
- β) την περαιτέρω προώθηση της συνεργασίας σε κάθε επίπεδο και σε κάθε τομέα,

Μέρος, για τους σκοπούς που διευκρινίζονται στον πίνακα 1 παρακάτω, και ως εκ τούτου οι συνολικές εισφορές για τα Μέρη ορίζονται σε 14.711.000 ευρώ. Επίσης, εγκρίνει ότι, για τη διετία 2010-2011, βάση διαβούλευσης για τον προϋπολογισμό θα αποτελέσει το συνολικό ποσό που εγκρίθηκε για τη διετία 2008-2009».(Παράγραφος 8).

- γ) την ενημέρωση των πολιτών, ιδιαίτερα των γυναικών και των νέων για τη συμμετοχή τους σε κάθε διαδικασία αλλά και τη δυνατότητα συνεισφοράς τους στη διαχείριση των εδαφικών πόρων μέσα από βέλτιστες πρακτικές,
- δ) την υλοποίηση ενημερωτικών εκστρατειών για το κοινό, τη δημιουργία κινήτρων και κατάλληλων δικτύων ενημέρωσης, ανταλλαγής πληροφοριών και εμπειριών, την προώθηση της επιμόρφωσής τους,
- ε) την ανάγκη θέσπισης ενός κατάλληλου θεσμικού και νομοθετικού πλαισίου που θα διευκολύνει όλες τις ανωτέρω ενέργειες,
- στ) την προώθηση της ολοκληρωμένης προσέγγισης των ζητημάτων μέσα από τις πολιτικές που χαράσσουν τα Υπουργεία,
- ζ) την ανάγκη εναρμόνισης των νομοθετικών πλαισίων και μέριμνα για την εφαρμογή τους,
- η) την ενεργοποίηση και το συντονισμό χρηματοδοτικών πόρων κάθε επιπέδου και την προαγωγή σχετικών συμφωνιών συνεργασίας
- θ) την αξιολόγηση της ξηρασίας και της ερημοποίησης και το συντονισμό των ενεργειών και
- ι) τη διευκόλυνση της πρόσβασης των αναπτυσσόμενων χωρών στην τεχνογνωσία, τη γνώση και το know-how.

Επίσης, επισημαίνει τα ακόλουθα:

- α) την αδυναμία των πλέον ευάλωτων, και όχι μόνο, περιοχών να βρουν τους κατάλληλους πόρους, και τον προσανατολισμό της πλειοψηφίας των χωρών κυρίως στη δημιουργία υποδομών που δεν ευνοεί στην ουσιαστική εφαρμογή της Σύμβασης,
- β) ότι πιο εύκολη είναι η λήψη μέτρων για την πρόληψη παρά για την αποκατάσταση των πληγείσων περιοχών, ενώ απαιτεί λιγότερους οικονομικούς πόρους, γι' αυτό και σκόπιμο είναι να προσανατολισθούν περισσότερο στη λήψη προληπτικών μέτρων για την προστασία των οικοσυστημάτων,
- γ) ότι ανεπαρκής θεωρείται η υπάρχουσα κατάσταση στο θέμα των συνεργιών και της συνεργασίας γενικότερα,
- δ) ότι ανεπαρκή κρίνονται τα ληφθέντα μέτρα για την αποκατάσταση της υποβαθμισμένης γης, την εγκατάσταση συστημάτων έγκαιρης προειδοποίησης και την προαγωγή βέλτιστων πρακτικών και
- ιγ) ότι ειδικότερη αναφορά πρέπει να γίνεται στη διαχείριση των εδαφικών πόρων από τους αγρότες.

4.2. Η δεύτερη σύνοδος της ΕΠΕΣ

Η 2^η σύνοδος της ΕΠΕΣ έλαβε χώρα στην Αβάνα της Κούβας από την 26^η έως την 29^η Αυγούστου του 2003. Σύμφωνα με την Έκθεσή της, κατά το χρονικό διάστημα 1993-2003, το κυρίως έργο της Γραμματείας είχε ως κύριο στόχο την ενδυνάμωση των γνωστικών ικανοτήτων των μερών και τη διευκόλυνση της εφαρμογής της Σύμβασης. Έτσι, έως το 2002 από τα 186 συμβαλλόμενα μέρη είχαν καταρτίσει εθνικά σχέδια δράσης τα 60 κράτη.⁷¹ Η Γραμματεία λοιπόν, προσανατολίστηκε περισσότερο πια στην εφαρμογή αυτών των σχεδίων και λιγότερο σε θέματα σχεδιασμού, ενώ ιδιαίτερα στράφηκε στην προώθηση της συνεργασίας μεταξύ των μερών εμπράκτως με την κατάρτιση και εφαρμογή περιφερειακών σχεδίων δράσης.

Για την περιοχή της Βόρειας Μεσογείου και της Κεντρικής και Ανατολικής Ευρώπης επτά χώρες είχαν καταρτίσει εθνικά σχέδια δράσης, όταν το 2000 ήταν μόλις τρεις. Η Γραμματεία συνέβαλε σημαντικά στην καθοδήγηση των νέων συμβαλλόμενων μερών και έθεσε ως νέο στόχο την προώθηση συνεργατικών πρωτοβουλιών μεταξύ των χωρών στις δύο προαναφερθείσες περιοχές. Συνολικά ο αριθμός των χωρών που είχαν υποβάλει έκθεση για την εφαρμογή της Σύμβασης σε εθνικό επίπεδο ανέρχονταν σε 142.

Κλείνοντας, η ΕΠΕΣ αναγνώρισε ότι σημαντικά αποτελέσματα έχουν επιτευχθεί, κυρίως στο πλαίσιο της διακήρυξης της Παγκόσμιας Διάσκεψης για την Αειφόρο Ανάπτυξη, ενώ περισσότερα θα επιφέρει η ενίσχυση της συνεργασίας σε κάθε επίπεδο και η εφαρμογή του περιεχομένου της Δήλωσης Δέσμευσης των Μερών. Τέλος, θεμιτή θα ήταν η κατάρτιση ενός Επιχειρησιακού Προγράμματος για το περιβάλλον για τη διαχείριση των πόρων και την εύρεση επαρκών χρηματοδοτικών πόρων σε συνεργασία με τις άλλες συμβάσεις.

Για την περιοχή της Βόρειας Μεσογείου σε ειδική έκθεση της ΕΠΕΣ, καταγράφηκε ότι κατά το 2002 οχτώ χώρες της υπέβαλαν Εκθέσεις για την εφαρμογή της Σύμβασης σε εθνικό επίπεδο. Εντοπίζεται δυναμική εμπλοκή των τοπικών παραγόντων και της κοινωνίας των πολιτών σε εθνικά όργανα συντονισμού. Σε κάποιες περιπτώσεις λειτουργούν μηχανισμοί συντονισμού για τη συνεργασία μεταξύ των χωρών. Έχουν γίνει προσπάθειες για την αποκατάσταση του υποβαθμισμένου εδάφους και την προώθηση της αειφορικής διαχείρισης των εδαφικών πόρων, αλλά οι απαιτήσεις είναι πολύ μεγαλύτερες. Μόλις τρεις χώρες έχουν πραγματοποιήσει προσπάθειες για τη δημιουργία ενός συστήματος έγκαιρης προειδοποίησης για την ασφάλεια των τροφίμων και την πρόβλεψη της ξηρασίας. Λιγοστές εκθέσεις παρέχουν πληροφορίες για μέτρα συντονισμού και αξιολόγησης, ενώ περιορίζονται σε μετεωρολογικές πληροφορίες. Κάποιες χώρες έχουν προχωρήσει στη δημιουργία σχετικών

⁷¹ Αναλυτικότερα βλ. παράρτημα.

πληροφοριακών βάσεων και συμμετέχουν στην προώθηση μιας ενιαίας βάσης περιφερειακού επιπέδου. Έχει επισημανθεί η ανάγκη δημιουργίας Γεωγραφικών Πληροφοριακών Συστημάτων για την υποβοήθηση του έργου όλων των χωρών. Μεγαλύτερο πρόβλημα κι εδώ είναι η εύρεση επαρκών χρηματοδοτικών πόρων, κυρίως για τις χώρες που δεν ανήκουν στην ΕΕ. Η δημιουργία δικτύων μεταξύ επιστημονικών ιδρυμάτων σε εθνικό και περιφερειακό επίπεδο έχει βοηθήσει σημαντικά, αλλά υπάρχουν ακόμη πολλά περιθώρια βελτίωσης. Συμπερασματικά, τονίζεται η ανάγκη περαιτέρω αποκέντρωσης των διαδικασιών, ώστε να λαμβάνονται περισσότερο υπόψη οι τοπικές ανάγκες τόσο κατά το σχεδιασμό όσο και κατά την υλοποίηση των προγραμμάτων. Σημαντική θεωρείται και η συνεργασία σε ακαδημαϊκό επίπεδο και για την ενημέρωση του κοινού.

Η συνολική αποτίμηση της Σύμβασης εντόπισε ότι υπήρξε δυσκολία στην ενίσχυση της συμμετοχικής διαδικασίας και την εξεύρεση επαρκών πόρων κατά την εφαρμογή των εθνικών σχεδίων δράσης. Τα κύρια εμπόδια που καταγράφηκαν είναι η μείωση της επίσημης αναπτυξιακής βοήθειας από τα κράτη κατά τη τελευταία δεκαετία σε θέματα διαχείρισης φυσικών πόρων, η απουσία αφομοίωσης στις εθνικές στρατηγικές των στόχων που θέτει η Σύμβαση, καθώς αυτοί ικανοποιούνται μόνο αποσπασματικά και συμπληρωματικά, ενώ σχεδόν ποτέ δεν τους θέτουν ως προτεραιότητα.

4.3. Η τρίτη σύνοδος της ΕΠΕΣ

Η 3η σύνοδος της ΕΠΕΣ έλαβε χώρα στη Βόννη από την 2^η έως την 12^η Μαΐου του 2005. Στο ανακοινωθέν για τον τύπο που εκδόθηκε στο τέλος της συνόδου καταγράφονται τα ακόλουθα.

Στόχος της Σύμβασης είναι το πέρασμα από το σχεδιασμό στην πράξη, σύμφωνα με σχετική δήλωση του Εκτελεστικού Γραμματέα κ. Hama Arba Diallo. Τα εθνικά σχέδια δράσης που αποτελούν τον κύριο πυρήνα της Σύμβασης σχετίζονται πια άμεσα με τις προσπάθειες για την εξάλειψη της φτώχειας και τις στρατηγικές των επενδύσεων. Ωστόσο η επικρατούσα τάση είναι ακόμα σε στάδιο σχεδιασμού και λιγότερο επιχειρησιακό, ενώ απαιτείται η εναρμόνιση και ενσωμάτωση στις υπάρχουσες περιβαλλοντικές πολιτικές.

Μία από τις σημαντικότερες συζητήσεις της συνόδου αφορούσαν την δυσκολία πρόσβασης σε εξωτερική χρηματοδότηση και δημιουργίας προϋποθέσεων εναλλακτικού τρόπου ζωής για τους φτωχούς.

Κοινή διαπίστωση όλων αποτελεί το γεγονός ότι ακόμη και αν έχει δημιουργηθεί το κατάλληλο νομοθετικό πλαίσιο, αυτό στις περισσότερες περιπτώσεις δεν εφαρμόζεται ή εφαρμόζεται μόνο μερικώς. Μάλιστα, καθώς όλος ο κόσμος είναι αντιμέτωπος με τις

κλιματικές αλλαγές, υπάρχει η απόδειξη ότι ο κίνδυνος της ερημοποίησης αυξάνεται σημαντικά για όλο τον πλανήτη.

4.4. Η τέταρτη σύνοδος της ΕΠΕΣ

Η 4^η σύνοδος της ΕΠΕΣ έλαβε χώρα στο Ναϊρόμπι από την 18^η έως την 21^η Οκτωβρίου 2005. Οι κυριότερες αποφάσεις που ελήφθησαν κατά τη διάρκεια της συνόδου, σύμφωνα με την Έκθεση της ΕΠΕΣ, είναι οι ακόλουθες.

Αναφορικά με την ενδυνάμωση της εφαρμογής της Σύμβασης στην Αφρική, τα αφρικανικά κράτη που είναι συμβαλλόμενα μέρη καλούνται να υιοθετήσουν μια σειρά συστάσεων σχετικών με το capacity building και την εφαρμογή της UNCCD, ενώ οι αναπτυγμένες χώρες ενθαρρύνονται να ανταποκριθούν καλύτερα στις χρηματοδοτικές ανάγκες για την καταπολέμηση της ερημοποίησης στην περιοχή της Αφρικής.⁷²

Όσον αφορά κάποιες αναγκαίες προσαρμογές στη διαδικασία επεξεργασίας των στοιχείων και εκπόνησης των εθνικών σχεδίων δράσης, η ΣτΜ ενθάρρυνε την ανάπτυξη των NAPs και την CST να συνεχίσει τις προσπάθειες της επάνω στους δείκτες και τα συγκριτικά στοιχεία.

Σχετικά με την βελτίωση της επικοινωνίας και τη διαδικασία των εκθέσεων, αποφασίστηκε η σύσταση μιας ad hoc ομάδας εργασίας για να συζητήσει την τυποποίηση της διαδικασίας εκπόνησης των εθνικών εκθέσεων, η οποία θα επικοινωνεί κυρίως με ηλεκτρονικά μέσα και θα συνέρχεται σε συνδυασμό με άλλες ήδη υπάρχουσες συναντήσεις, εκτός και αν καταστεί διαθέσιμη επιπλέον χρηματοδότηση για το σκοπό αυτόν.

Για την κινητοποίηση των πόρων για την εφαρμογή της Σύμβασης, η ΣτΜ καλεί τις επηρεαζόμενες χώρες-μέρη και τα άλλα μέρη που καλύπτονται από τα Παραρτήματα Περιφερειακής Εφαρμογής, καθώς και τους πολυμερείς εταίρους τους, να διασφαλίσουν ξεκάθαρες διασυνδέσεις ανάμεσα στα υπάρχοντα NAP's, στις προσπάθειες για την καταπολέμηση της ερημοποίησης και στη χρηματοδότηση.

Οι αποφάσεις που αφορούσαν τη συνεργασία με το GEF αναδείχτηκαν σε επίμαχο σημείο των διαβουλεύσεων, καθώς υπήρχαν ποικίλες απόψεις για το πώς βλέπουν τα διάφορα μέρη τη σχέση μεταξύ των δύο θεσμών, της UNCCD και του GEF.⁷³ Η τελική απόφαση

⁷² Οι συζητήσεις πάνω στο ζήτημα αυτό κινήθηκαν γύρω από το αν θα ζητηθεί στις αναπτυγμένες χώρες-μέρη να διαθέσουν «όλες τις πληροφορίες» ή «πληροφορίες» για τις χρηματικές δαπάνες που σχετίζονται με τη Σύμβαση και αν θα «ζητηθεί» από ή απλά θα «προσκληθεί» το GEF να παράσχει υποστήριξη στα εθνικά σχέδια δράσης. Στο τελικό κείμενο υπερίσχυσε η δεύτερη εκδοχή. (βλ. *Earth Negotiations Bulletin*, Vol. 4 No. 186, Monday, 31 October 2005. Published by the International Institute for Sustainable Development - IISD).

⁷³ Η διαφορά στις απόψεις αφορούσε περισσότερο τη διατύπωση και επικεντρωνόταν κυρίως στο αν η Σύμβαση έπρεπε να «ζητά» ή να «καλεί» το GEF να αναλάβει δράση. Ο τελικός συμβιβασμός ευνόησε τη δεύτερη εκδοχή, για την οποία πίεσαν η ΕΕ, οι ΗΠΑ και άλλοι, ώστε να υπάρχουν περισσότερο λειτουργικές

εγκαθιδρύει τη σχέση της Σύμβασης και του καθιερωμένου χρηματοδοτικού μηχανισμού της μέσω της υιοθέτησης ενός Μνημονίου Συνεργασίας (Memorandum of Understanding-MoU) και καλεί αμφότερα τα μέρη να το εφαρμόσουν. Η απόφαση, επίσης, καλεί το GEF να λάβει δεόντως υπόψη του σχετικές ειλημμένες αποφάσεις όταν χρηματοδοτεί δραστηριότητες, και καλεί τους δωρητές να σπεύσουν για αναπλήρωση των πόρων του.

4.5. Η πέμπτη σύνοδος της ΕΠΕΣ

Η 5^η σύνοδος της ΕΠΕΣ έλαβε χώρα στο Μπουένος Άιρες από τη 12^η έως την 21^η Μαρτίου 2007. Υιοθέτησε επτά συστάσεις αναφορικά με την ενδυνάμωση της εφαρμογής της Σύμβασης σε όλες τις περιοχές: α) τα Μέρη και οι διεθνείς θεσμοί καλούνται να προωθήσουν και να τυποποιήσουν τη διαδικασία των εκθέσεων της UNCCD, β) οι επηρεαζόμενες χώρες παροτρύνονται να διευκολύνουν τη συμμετοχή όλων των σχετικών εταίρων στην εφαρμογή της Σύμβασης, γ) τα ανεπτυγμένα κράτη παροτρύνονται και οι διεθνείς οργανισμοί καλούνται να υποστηρίξουν με αειφορικό τρόπο το capacity building σχετικά με την εφαρμογή των NAP's σε όλες τις περιοχές, δ) τα αναπτυσσόμενα κράτη καλούνται να αναπτύξουν ένα κατάλληλο περιβάλλον για βιώσιμη διαχείριση της γης και ολοκληρωμένη διαχείριση του ύδατος, ε) οι ανεπτυγμένες χώρες-μέρη παροτρύνονται και οι πολυμερείς οργανισμοί καλούνται να κινητοποιήσουν και να παρέχουν ουσιώδεις οικονομικούς πόρους από όλες τις διαθέσιμες πηγές για την υλοποίηση των στόχων της Σύμβασης, στ) τα Μέρη και οι διεθνείς οργανισμοί καλούνται να υποστηρίξουν τη συμμετοχική διαχείριση των φυσικών πόρων, και ζ) η ΣτΜ εξακολουθεί να υποστηρίζει τις υπάρχουσες Μονάδες Περιφερειακής Συνεργασίας (Regional Coordination Units-RCUs), χωρίς να κρίνει εκ των προτέρων το αποτέλεσμα της διαδικασίας αναθεώρησης του RCU που υπαγορεύτηκε από το δεκαετές στρατηγικό σχέδιο.

Όσον αφορά τη κινητοποίηση των πόρων για την εφαρμογή της Σύμβασης, στην τελική απόφαση καλούνται οι επηρεαζόμενες χώρες-μέρη να πραγματοποιήσουν μια πιο συνεπή κατανομή κονδυλίων του εγχώριου προϋπολογισμού για την ανάπτυξη της υπαίθρου και να επικεντρωθούν στις νέες μορφές παροχής βοήθειας, ενώ οι ανεπτυγμένες χώρες-μέρη παροτρύνονται να εισάγουν τη βιώσιμη διαχείριση της γης στον προγραμματισμό τους ως δωρητές. Αποφασίστηκε επίσης, να δοθεί προτεραιότητα στις στρατηγικές και να βελτιστοποιηθούν οι διαδικασίες παροχής βοήθειας, στο πλαίσιο της Διακήρυξης του Παρισιού⁷⁴.

παράγραφοι. (βλ. *Earth Negotiations Bulletin*, Vol. 4 No. 186, Monday, 31 October 2005. Published by the International Institute for Sustainable Development - IISD).

⁷⁴ Στις 2 Μαρτίου του 2005 στο Παρίσι, πάνω από 100 δωρήτριες και αναπτυσσόμενες χώρες συμφώνησαν να αναλάβουν σημαντικές μεταρρυθμίσεις στον τρόπο με τον οποίο συνεργάζονται. Οι μεταρρυθμίσεις αυτές

Σχετικά με τη συνεργασία με το GEF, η τελική απόφαση καλεί τον θεσμό να υλοποιήσει τη Στρατηγική για την Υποβάθμιση του Εδάφους αποτελεσματικά και σύντομα, ενώ το Συμβούλιο του GEF καλείται να παρέχει επαρκείς, έγκαιρους και προβλέψιμους οικονομικούς πόρους, συμπεριλαμβανομένων νέων και επιπρόσθετων χρηματοδοτικών πόρων. Επιπλέον, το GEF καλείται να εξετάσει την απλοποίηση των διαδικασιών χρηματοδότησης, ενώ από το GM ζητείται, σε συνεργασία με το GEF, να βελτιώσει τη βοήθεια του προς τα εκλέξιμα μέρη, ώστε να εντοπίσουν και να έχουν πρόσβαση στη συγχρηματοδότηση από δωρητές.

Αναφορικά με τις δραστηριότητες για την προαγωγή και την ενίσχυση των σχέσεων και συνεργιών με άλλες σχετικές Συμβάσεις, διεθνείς οργανισμούς, ινστιτούτα και υπηρεσίες, η τελική απόφαση ενθαρρύνει τις επηρεαζόμενες χώρες-μέρη να δημιουργήσουν συνδέσεις μεταξύ των NAP's και των περιοχών που υποστηρίζονται διεθνώς, και να αναπτύξουν ένα πλαίσιο δράσεων για την προώθηση συνεργιών στην εφαρμογή των εθνικών σχεδίων υπό τις τρεις Συμβάσεις του Ρίο. Οι ανεπτυγμένες χώρες-μέρη ενθαρρύνονται να βοηθήσουν την πρόσβαση των αναπτυσσόμενων χωρών σε νέους και επιπρόσθετους οικονομικούς πόρους, συμπεριλαμβανομένων των συμπληρωματικών με άλλες πολυμερείς περιβαλλοντικές συμφωνίες πόρων.

Για τη βελτίωση των διαδικασιών μεταβίβασης των πληροφοριών, καθώς και της ποιότητας και μορφής των εκθέσεων που υποβάλλονται στη ΣτΜ, τα Μέρη αποφάσισαν να ζητήσουν από τον Εκτελεστικό Γραμματέα, λαμβάνοντας υπόψη τις απόψεις του GM και επιζητώντας εξωτερική υποστήριξη, να αναπτύξει κατευθυντήριες γραμμές για τις εκθέσεις στο πλαίσιο του δεκαετούς στρατηγικού σχεδίου. Επίσης, ζητείται από τη Γραμματεία να διαβουλευτεί με τις άλλες γραμματείες της Κοινής Ομάδας Συνεργασίας (Joint Liaison Group-JLG⁷⁵), ώστε να εξευρεθούν τρόποι για να γίνει πιο αποτελεσματικό το σύστημα των εκθέσεων.

5. Ο Παγκόσμιος Μηχανισμός

Η Σύμβαση για την Καταπολέμηση της Ερημοποίησης δεν εγκαθιδρύει ένα κεντρικό χρηματοδοτικό όργανο για τη διαχείριση των πόρων που χρησιμοποιούνται στις δραστηριότητες και τα έργα. Αντιθέτως, υπογραμμίζει την ανάγκη να ενεργοποιηθεί η χρηματοδότηση από τις ήδη υπάρχουσες πηγές και την αποτελεσματική τους διαχείριση.

αποτυπώθηκαν στη Διακήρυξη του Παρισιού για την Αποτελεσματικότητα της Βοήθειας (The Paris Declaration, http://www.oecd.org/document/18/0,2340,en_2649_3236398_35401554_1_1_1_1,00.html . Προσπελάστηκε την 29^η/03/2008).

⁷⁵ Στο JLG συμμετέχουν οι τρεις Συμβάσεις του Ρίο (Convention on Biological Diversity, United Nations Convention to Combat Desertification, United Nations Framework Convention on Climate Change).

Σύμφωνα με το άρθρο 21 της Σύμβασης θεσπίζεται ως χρηματοδοτικός μηχανισμός ο Παγκόσμιος Μηχανισμός⁷⁶, με κύριο έργο την αύξηση της αποτελεσματικότητας και της αποδοτικότητας των ήδη υπαρχόντων χρηματοδοτικών μηχανισμών και την προαγωγή δραστηριοτήτων με σκοπό την κινητοποίηση, τη συνεργασία τους και περαιτέρω τη διοχέτευση των πόρων αυτών. Μάλιστα μεριμνά να επιτελεί το έργο του συνολικά και ισότιμα, ανάλογα με τις ειδικότερες ανάγκες των περιοχών.

Ο Παγκόσμιος Μηχανισμός συστάθηκε το Σεπτέμβριο του 1997 κατά την πρώτη ΣτΜ και είναι υπόλογος σ'αυτή.⁷⁷ Αποτελεί κόμβο ενός δυναμικού δικτύου συνεργατών, που επικεντρώνει τις δραστηριότητές του στην καταπολέμηση της ερημοποίησης. Η έδρα του είναι σε κτίριο του IFAD.

Στο πλαίσιο του έργου της ΣτΜ προωθήθηκαν οι θεσμικές διαδικασίες που έθεσαν τη βάση της συνεργασίας του Παγκόσμιου Μηχανισμού με τον IFAD, το UNDP, την Παγκόσμια Τράπεζα, τις ΜΚΟ και τον ιδιωτικό τομέα.

Κύριος στόχος του ΠΜ είναι να οικοδομεί συνεργασίες και να δραστηριοποιείται ως ενδιάμεσος μεταξύ των απαιτούμενων, διαθέσιμων πηγών χρηματοδότησης και αυτών που την χρειάζονται. Απώτερο στόχο έχει να καθιστά εφικτή κάθε πρωτοβουλία κι ενέργεια για την καταπολέμηση της ερημοποίησης, ώστε αυτή να αποτελέσει γενική πολιτική οριζόντιου χαρακτήρα σε κάθε τομέα της οικονομικής, και όχι μόνο, ζωής. Το μέσον είναι η ενεργοποίηση όλων των χρηματοδοτικών μηχανισμών κυβερνητικών και μη, καθώς και η διασύνδεση αυτών.

5.1. Ο τρόπος λειτουργίας του Παγκοσμίου Μηχανισμού

Ο ΠΜ υλοποιεί το έργο του σύμφωνα με τις οδηγίες της ΣτΜ και με την υποστήριξη της Επιτροπής Διευκόλυνσης.⁷⁸ Έτσι, σύμφωνα με το κύριο περιεχόμενο της Σύμβασης εφαρμόζει τις ακόλουθες αρχές:

⁷⁶ <http://www.global-mechanism.org/>. (Προσπελάστηκε την 29^η/03/2008).

⁷⁷ Ο Διευθύνων Σύμβουλος του ΠΜ, εκ μέρους του Προέδρου του IFAD, υποβάλλει έκθεση σε κάθε τακτική σύνοδο της ΣτΜ, για τις δραστηριότητες του ΠΜ. Οι εκθέσεις αυτές περιγράφουν τις επιχειρήσεις και τις δράσεις του ΠΜ. Περιέχουν μία αξιολόγηση της αποτελεσματικότητάς του να προωθεί την ενεργοποίηση και διάχυση των χρηματοδοτικών πόρων στις αναπτυσσόμενες πληγείσες χώρες Μέρη και μία αξιολόγηση-πρόβλεψη της διαθεσιμότητας πόρων για την εφαρμογή της Σύμβασης, προτάσεις και παρατηρήσεις, καθώς και την ενίσχυση που έχει λάβει από την Επιτροπή Διευκόλυνσης.

⁷⁸ Η ΣτΜ κατά την πρώτη τακτική σύνοδό της το 1997 προώθησε τις κατάλληλες διαδικασίες για τη συνεργασία του ΠΜ με τον IFAD, το UNDP και την Παγκόσμια Τράπεζα με σκοπό την υποστήριξη του πρώτου. Έτσι, συστάθηκε η Επιτροπή Διευκόλυνσης του ΠΜ, με έργο την υποστήριξη και την παροχή συμβουλευτικών υπηρεσιών. Δεν αποτελεί μέρος της διοικητικής δομής του ΠΜ, αλλά ενδιάμεσο μεταξύ αυτού και του IFAD. Στην Επιτροπή Διευκόλυνσης συμμετέχουν πια εκτός από τα ιδρυτικά μέλη της, η Γραμματεία του GEF, οι τρεις Περιφερειακές Τράπεζες (Inter-American, African and Asian), η Γραμματεία της Σύμβασης για την Ερημοποίηση, ο FAO, το UNEP και ex-officio ο Διευθύνων Σύμβουλος του Παγκόσμιου Μηχανισμού.

α) *Mainstreaming*: η ερημοποίηση και η υποβάθμιση του εδάφους πρέπει να αποτελέσουν πολιτική προτεραιότητα σε κάθε επίπεδο, ώστε να υποβοηθηθεί και η χρηματοδότηση των δραστηριοτήτων για την καταπολέμησή τους.

β) *Partnership Building*: οι κυβερνήσεις, οι κοινοπραξίες, η κοινωνία των πολιτών και ο ιδιωτικός τομέας πρέπει από κοινού να συντελέσουν στην ανάπτυξη μιας κοινής λογικής που σκοπό έχει να κατευθυνθούν πόροι στην καταπολέμηση της υποβάθμισης του εδάφους. Σκόπιμο μάλιστα είναι να ενισχυθούν και συμβατικές σχέσεις συνεργασίας.

γ) *Multiplier Effect*: επενδύει τους πόρους του στη δημιουργία συνεργασιών και την προώθηση συνεργιών και αποτελεί τον κινητήριο μοχλό για την ενεργοποίηση της χρήσης των πόρων τους στην εφαρμογή της Σύμβασης. Έτσι έχει πολλαπλασιαστικό ρόλο.

5.2. Η Στρατηγική των Επιχειρήσεων του Παγκόσμιου Μηχανισμού

Η στρατηγική των επιχειρήσεων του ΠΜ περιγράφει τις βασικές λειτουργίες, τις προτεραιότητες και τα σημεία εμπλοκής των παρεμβάσεων του ΠΜ. Οι κύριες λειτουργίες του είναι :

- α) η συλλογή και αξιοποίηση πληροφοριών,
- β) η παροχή αναλύσεων και συμβουλών κατόπιν εκδήλωσης ενδιαφέροντος,
- γ) η προώθηση δράσεων για τη συνεργασία και το συντονισμό,
- δ) η κινητοποίηση και διάχυση των χρηματοδοτικών πόρων.

Βασικός στόχος του είναι να συνδυάσει τα αποτελέσματα των δραστηριοτήτων σε κάθε λειτουργία με το συνολικό στόχο της ώθησης των χρηματοδοτήσεων για την εφαρμογή της Σύμβασης.

Με δεδομένο ότι το φαινόμενο της ερημοποίησης είναι άμεσα συνδεδεμένο με την ανάπτυξη και τα οικονομικά θέματα εν γένει, ο ΠΜ στρέφει την προσοχή όλων στην προώθηση της αειφόρου αγροτικής ανάπτυξης και στην εξάλειψη της φτώχειας, ενώ επισημαίνεται έντονα και η ανάγκη πρόσβασης στις διαδικασίες και τις πληροφορίες, ελέγχου των φυσικών πόρων, καθώς και υποστήριξης εναλλακτικών τρόπων ζωής και πρόσβασης σε κοινωνικοοικονομικές υποδομές και υπηρεσίες. Φαινόμενα όπως η αύξηση του πληθυσμού και της αστικοποίησης, τα υψηλά επίπεδα φτώχειας, οι αλλαγές στο περιβάλλον και η εξέλιξη της επιστήμης και της τεχνολογίας επιτάσσουν την επικαιροποίηση και εντατικοποίηση των δράσεων του ΠΜ για την καταπολέμηση της ερημοποίησης.

Για την υλοποίηση του έργου του οργανώνει ομάδες εργασίας, προάγει τον πολιτικό διάλογο με τους εταίρους, τις ΜΚΟ, την κοινωνία των πολιτών και τον ιδιωτικό τομέα με σκοπό την διεύρυνση του πλαισίου συνεργασίας. Μάλιστα, έχει δημιουργήσει ένα

πληροφοριακό σύστημα με την ονομασία FIELD (Financial Information Engine on Land Degradation), μέσω του οποίου διαχειρίζεται και διαχέει τα πληροφοριακά στοιχεία. Αυτό αποτελεί μέρος μιας ευρύτερης στρατηγικής επικοινωνίας για την υποβοήθηση των εταίρων στο έργο τους.⁷⁹

6. Διεθνείς συνεργατικές πρωτοβουλίες

Το σύνολο των διατάξεων της Σύμβασης βασίζεται ουσιαστικά στην αρχή της συνεργασίας. Η προώθηση της συνεργασίας αποτελεί το κυριότερο μέσο για την επίτευξη των σκοπών της Σύμβασης. Υπό αυτό το πρίσμα και με τις συνεχείς παραινέσεις των θεσμικών οργάνων της, και δη της ΣτΜ, έχουν υλοποιηθεί αρκετές συνεργατικές πρωτοβουλίες σε διεθνές και όχι μόνο επίπεδο.

6.1. Πρόγραμμα για την εκτίμηση της υποβάθμισης του εδάφους στις άνυδρες περιοχές (LADA)

Το πρόγραμμα για την εκτίμηση της υποβάθμισης του εδάφους (The Land Degradation Assessment in drylands project - LADA)⁸⁰ έχει ως αντικείμενο τη συλλογή και καταγραφή οικολογικών, κοινωνικών, οικονομικών και τεχνικών πληροφοριών με ιδιαίτερο σημείο αναφοράς το συνδυασμό της παραδοσιακής γνώσης και της σύγχρονης επιστήμης, ως οδηγό στο σχεδιασμό και τη διαχείριση των άνυδρων περιοχών.

Αποτελεί μια πρωτοβουλία των Ηνωμένων Εθνών, χρηματοδοτείται από το GEF, υλοποιείται από τον FAO και έχει εταίρους το UNEP, τον Παγκόσμιο Μηχανισμό και κάποια άλλα ιδρύματα. Το LADA ανταποκρίνεται στις ανάγκες καταπολέμησης της ερημοποίησης⁸¹ τόσο σε διεθνές όσο και σε εθνικό επίπεδο.

Σκοπός του LADA είναι με τη συμμετοχή των κρατών να δημιουργήσει το πλαίσιο αξιολόγησης της υποβάθμισης του εδάφους, ήτοι μιας κοινής μεθοδολογίας, αναπτύσσοντας μια διαδικασία που έχει ως μακροπρόθεσμο στόχο τον προσδιορισμό των κοινωνικοοικονομικών και περιβαλλοντικών παραγόντων που αποτρέπουν την επίταση του φαινομένου.

⁷⁹ Το FIELD αποτελεί ένα μηχανισμό συλλογής πληροφοριών για τα προφίλ των χρηματοδοτικών μηχανισμών που εισφέρουν στην καταπολέμηση της ερημοποίησης (3400 προφίλ διαθέτει). Επίσης καταγράφει τις οικονομικές ανάγκες, προωθεί οικονομικές αναλύσεις, συλλέγει στατιστικά στοιχεία και πραγματοποιεί case studies.

⁸⁰ <http://lada.virtualcentre.org/pagedisplay/display.asp?section=description>, (προσπελάστηκε την 29^η/03/2008).

⁸¹ Ως συνεργατική πρωτοβουλία επιδοκμάστηκε κατά την 4^η τακτική σύνοδο της ΣτΜ της Σύμβασης για την καταπολέμηση της ερημοποίησης, με την υπ' αριθμ. 18 απόφασή της, το Δεκέμβριο του 2000, στη Βόννη, ενώ σημαντική είναι η προσφορά της και στην προώθηση των στόχων της Σύμβασης για τη Βιοποικιλότητα.

6.2. Πρόγραμμα για την εκτίμηση του Οικοσυστήματος της Χιλιετίας (MEA)

Το πρόγραμμα για την εκτίμηση του οικοσυστήματος της χιλιετίας (Millennium Ecosystem Assessment - MEA) είναι ένα διεθνές πρόγραμμα, το οποίο σχεδιάστηκε για να ικανοποιήσει ανάγκες επιστημονικής πληροφόρησης των παραγόντων που συμμετέχουν στη διαδικασία λήψης αποφάσεων και των πολιτών. Αντικείμενο πληροφόρησης είναι οι μεταβολές του οικοσυστήματος και η δυνατότητα της ανθρωπότητας να ανταποκριθεί σε αυτές.

Το πρόγραμμα MEA προωθήθηκε από τον Γ.Γ. των Ηνωμένων Εθνών Kofi Annan⁸² τον Ιούνιο του 2001 και ολοκληρώθηκε το Μάρτιο του 2005. Παρέχει υποστήριξη και σε άλλες διεθνείς περιβαλλοντικές συμβάσεις.⁸³ Αν το πρόγραμμα αποδειχθεί χρήσιμο, θα επισπευσθεί η ανάπτυξη αντίστοιχων προγραμμάτων κάθε 5-10 χρόνια. Ουσιαστικά αποτελεί ένα εργαλείο αναγνώρισης προτεραιοτήτων δράσης, σε θέματα σχεδιασμού, διαχείρισης, πρόβλεψης, ενώ συμβάλλει και στην ανάπτυξη των ικανοτήτων των εταίρων.⁸⁴

6.3. Διεθνές κέντρο αναφοράς και πληροφόρησης για το έδαφος (ISRIC)

Πρόκειται για ένα ίδρυμα (International Soil Reference and Information Centre - ISRIC) το οποίο αναπτύσσει ποικίλες δραστηριότητες με σκοπό τον εμπλουτισμό των γνώσεων για το έδαφος και την υποστήριξη της αειφορικής διαχείρισης των εδαφικών πόρων.

Μέσα στις λειτουργίες που επιτελεί εντάσσεται η πληροφόρηση, εκπαίδευση κι επιμόρφωση του κοινού μέσω του Παγκόσμιου Μουσείου για το έδαφος (World Soil Museum). Υπηρετεί την επιστημονική κοινότητα, με τη συλλογή, ανάλυση και αξιοποίηση πληροφοριών και δεδομένων, στα οποία η πρόσβαση είναι ελεύθερη μέσω του Παγκόσμιου Κέντρου Πληροφοριών για το Έδαφος (World Data Centre for Soils)⁸⁵. Επίσης, προωθεί ερευνητικά προγράμματα με θεματικό αντικείμενο τους εδαφικούς και υδάτινους πόρους.

Συνεργάζεται με το Διεθνές Συμβούλιο Επιστημών (International Council of Sciences - ICSU) και το Πανεπιστημιακό κι Ερευνητικό Κέντρο του Wageningen (University and Research Centre - WUR). Στο πλαίσιο συμβατικής συνεργασίας με το FAO και το UNEP έχει δημιουργήσει μία Παγκόσμια Βάση Δεδομένων για το Έδαφος (World Soils and Terrain

⁸² Εταίροι σ' αυτό το πρόγραμμα είναι το GEF, το United Nations Foundation, το David and Lucile Packard Foundation, η Παγκόσμια Τράπεζα, το UNEP, η Κυβέρνηση της Νορβηγίας, το Βασίλειο της Σαουδικής Αραβίας κ.α. Στο Διοικητικό του Συμβούλιο συμμετέχουν εκπρόσωποι των διεθνών συμβάσεων, επιστημονικών οργανώσεων, της κοινωνίας των πολιτών και του ιδιωτικού τομέα.

⁸³ Στη Σύμβαση για τη Βιοποικιλότητα, τη σύμβαση Ramsar για τους υγρότοπους, τη Σύμβαση για τα αποδημητικά είδη, καθώς και για την υποβοήθηση του ιδιωτικού τομέα και της κοινωνίας των πολιτών.

⁸⁴ Περισσότεροι από 1300 συγγραφείς από 95 χώρες συμμετείχαν σε τέσσερις ομάδες εργασίας για την προετοιμασία της παγκόσμιας αξιολόγησης και εκατοντάδες άλλοι για 20 περιφερειακές αξιολογήσεις του προγράμματος.

⁸⁵ <http://lime.isric.nl/index>. (προσπελάστηκε την 29^η/03/2008).

Database - SOTER). Επιπλέον, συνεργάστηκε με το Κέντρο για την Ανάπτυξη και το Περιβάλλον του Πανεπιστημίου της Βέρνης για το πρόγραμμα Παγκόσμια Επισκόπηση των Προσεγγίσεων Διατήρησης και των Τεχνολογιών (World Overview of Conservation Approaches and Technologies - WOCAT).⁸⁶

Ένα ακόμη πρόγραμμα που δημιουργήθηκε στο πλαίσιο λειτουργίας του ISRIC ήταν το GLASOD, ήτοι η Παγκόσμια Εκτίμηση της Υποβάθμισης του Εδάφους ως αποτέλεσμα των Ανθρωπίνων δραστηριοτήτων (Global Assessment of Human-induced Soil Degradation).⁸⁷

6.4. Διεθνές πρόγραμμα Γεώσφαιρας – Βιόσφαιρας (IGBP)

Το IGBP (International Geosphere-Biosphere Programme) είναι ένα διεθνές ερευνητικό πρόγραμμα, που ήδη διανύει τη δεύτερη δεκαετία λειτουργίας του και επικεντρώνει τις δραστηριότητές του στη βιογεωχημεία. Είναι ένα από τα διεθνή προγράμματα με θεματικό αντικείμενο τις παγκόσμιες αλλαγές στο περιβάλλον και εταίρος της Συνεργασίας με θέμα την επιστήμη του Συστήματος της Γης (Earth System Science Partnership).⁸⁸

Από το σύνολο των οκτώ προγραμμάτων που υλοποιεί, τα έξι (GLOBEC, GLP, IGAC, IMBER, LOICZ and LUCC) αφορούν στα τρία βασικά συστατικά στοιχεία, τη γη, τη θάλασσα, το έδαφος και την ατμόσφαιρα. Ειδικότερα για το έδαφος υπάρχουν τα προγράμματα LUCC και GLP.

Η λειτουργία του IGBP βασίζεται στη διεπιστημονικότητα, τη διαδικτύωση και τη συγχώνευση. Σκοπός του είναι να θέτει ερωτήματα προσεγγίζοντας τα περιβαλλοντικά θέματα στην παγκόσμια διάστασή τους. Συνθέτει τα ευρήματα κάθε επιπέδου και προωθεί

⁸⁶ <http://www.wocat.net/>. (Προσπελάστηκε την 29^η/03/2008). Η αποστολή του προγράμματος WOCAT είναι να παρέχει εργαλεία που επιτρέπουν στους ειδικούς επιστήμονες πάνω στη διατήρηση των εδαφικών και υδάτινων πόρων να μοιράζονται τις γνώσεις τους, για την υποβοήθηση ερευνών και σχεδιασμού. Οι τεχνολογίες για τη διατήρηση εδαφικών και υδάτινων πόρων (SWC technologies) ορίζονται ως τα κατάλληλα μέτρα για τον έλεγχο της υποβάθμισης του εδάφους και την ενίσχυση της παραγωγικότητάς του. Το WOCAT είναι οργανωμένο ως ένα consortium εθνικών και διεθνών οργανισμών και η αποκέντρωση αποτελεί βασικό γνώρισμα της λειτουργίας του.

⁸⁷ Αυτό ήταν αποτέλεσμα των προπαρασκευαστικών εργασιών που υλοποιήθηκαν εν όψει της Σύμβασης για την Αειφόρο Ανάπτυξη το 1992. Τότε κατέστη εμφανές ότι δεν υπήρχε μια γενική εικόνα για τη γεωγραφική κατανομή της υποβάθμισης του εδάφους, με κριτήριο τη σοβαρότητα του φαινομένου σε κάθε περιοχή. Έτσι, προωθήθηκε η δημιουργία του προγράμματος από το UNEP το 1988 σε συνεργασία με το ISRIC, στο συντομότερο δυνατό χρονικό διάστημα και με βάση τα διαθέσιμα, έστω και μη πλήρη, στοιχεία. Απώτερος στόχος ήταν η ενίσχυση των γνώσεων όσων συμμετέχουν στη λήψη αποφάσεων.

⁸⁸ Άλλοι εταίροι σ' αυτό το πρόγραμμα είναι το International Human Dimensions Programme on Global Environmental Change (IHDP), το World Climate Research Programme (WCRP), και το DIVERSITAS, ένα διεθνές πρόγραμμα πάνω στις επιστήμες που έχουν σχέση με τη βιοποικιλότητα. Σημαντικό χορηγός σ' αυτήν την προσπάθεια είναι το International Council for Science (ICSU).

δραστηριότητες με σκοπό την αξιοποίηση τους και τη δημιουργία προστιθέμενης αξίας. Οι κύριες λειτουργίες του είναι οι εξής :

- α) αναπτύσσει κοινά διεθνή θεσμικά πλαίσια για τη συνεργασία στην έρευνα πάνω στη βάση από κοινού συμπεφωνημένων θεματικών αντικειμένων,
- β) δημιουργεί ερευνητικά δίκτυα για την απάντηση σε επιστημονικά ερωτήματα,
- γ) προάγει μεθοδολογίες με κοινά δεδομένα και κριτήρια,
- ε) καθοδηγεί και διευκολύνει στη δημιουργία παγκοσμίων βάσεων δεδομένων,
- στ) αναλαμβάνει να προβεί σε συγκριτικές αναλύσεις των πληροφοριακών στοιχείων,
- ζ) διευκολύνει στη δημιουργία αποτελεσματικών μηχανισμών επιχορηγήσεων.

Βασικός στόχος είναι η διάχυση των επιστημονικών γνώσεων με σκοπό την ανάπτυξη του περιβάλλοντος της Γης με αρμονία και ισορροπία.

Ως αναφέρθηκε ανωτέρω, το GLP (Global Land Project) είναι ένα πρόγραμμα ειδικά για το έδαφος, το οποίο επικεντρώνει τις δράσεις του στις σχέσεις αλληλεπίδρασης μεταξύ ανθρώπων, χλωρίδας, πανίδας και φυσικών πόρων των εδαφικών και υδατικών συστημάτων. Η κύρια στρατηγική της στρέφεται στις αλλαγές που παρατηρούνται στο οικοσύστημα παγκοσμίως λόγω των ανθρωπίνων δραστηριοτήτων, και των αλυσιδωτών αντιδράσεων που προκαλούν. Στόχος είναι να καταγραφεί η ευαισθησία του περιβάλλοντος σε κάθε περιοχή, καθώς και η δυνατότητα αειφορικής διαχείρισης. Συνεργάζεται και με το πρόγραμμα LUC (Land Use-Cover Change) και άλλα διεθνή προγράμματα.

Η λειτουργία του είναι οργανωμένη γύρω από τρεις θεματικές ενότητες: την πρώτη ενότητα για τα αίτια και τη φύση των αλλαγών στο έδαφος, τη δεύτερη ενότητα για τα αποτελέσματα αυτών και την τρίτη ενότητα για την προώθηση ολοκληρωτικών αναλύσεων και δυνατοτήτων αειφορικής διαχείρισης.

6.5. Πληροφοριακό σύστημα για την ερημοποίηση στη Μεσόγειο (DISMED)

Το πρόγραμμα DISMED (Desertification Information System for the Mediterranean)⁸⁹ ήταν αποτέλεσμα των παραινήσεων της ΣτΜ της Σύμβασης για την Καταπολέμηση της Ερημοποίησης.

Γεγονός, που διαπιστώθηκε πολύ νωρίς, ήταν πως οι πολιτικές των κρατών της περιοχής⁹⁰ για την καταπολέμηση της υποβάθμισης του εδάφους ήταν βασισμένες σε

⁸⁹ <http://dismed.eionet.eu.int> . (Προσπελάστηκε την 31^η/03/2008). Το 1998 το πρώτο εργαστήριο για την περιοχή της Μεσογείου έλαβε χώρα με την υποστήριξη της Γραμματείας της Σύμβασης. Σ' αυτό συμμετείχαν εκπρόσωποι της Βόρειας Μεσογείου, της Βόρειας Αφρικής καθώς και διεθνείς και υποπεριφερειακοί οργανισμοί. Στόχος ήταν η δημιουργία ενός επιχειρησιακού πληροφοριακού συστήματος για θέματα σχεδιασμού λαμβάνοντας υπόψη τις ειδικότερες ανάγκες και τις δυνατότητες των τοπικών κοινωνιών. Απώτερος στόχος ήταν η προαγωγή της συνεργασίας μεταξύ των χωρών. Σημαντική συμβολή στη δημιουργία του προγράμματος είχε ο Ευρωπαϊκός Οργανισμός Περιβάλλοντος (European Environment Agency - EEA).

εμπειρικές αξιολογήσεις και ποιοτικές αναλύσεις περισσότερο και λιγότερο σε πληροφορίες που προέκυπταν από επιστημονικές αναλύσεις, καθώς η συνεργασία της επιστημονικής κοινότητας και των κυβερνήσεων ήταν περιορισμένη. Επιπλέον, τα στοιχεία για τα κράτη δεν ήταν ομοιογενή.

Σκοπός, λοιπόν, ήταν η βελτίωση της ικανότητας των εθνικών εταίρων, ώστε να είναι αποτελεσματικότερη η παρέμβασή τους στον τομέα αυτό. Ως μέσον τέθηκε η ενίσχυση της επικοινωνίας και η διευκόλυνση ανταλλαγής πληροφοριών μέσα από ένα κοινό σύστημα πληροφόρησης, ώστε να επιτυγχάνεται ο συντονισμός στον προσδιορισμό των κοινωνικοοικονομικών παραγόντων στις περιοχές κινδύνου και την αξιολόγηση της σοβαρότητας του φαινομένου.

6.6. Το σύστημα των Ηνωμένων Εθνών (UN system)

Στο πλαίσιο του συστήματος των Ηνωμένων Εθνών, πολλοί οργανισμοί αναπτύσσουν σημαντικές δραστηριότητες με θεματικό αντικείμενο την ερημοποίηση και αρκετές δράσεις που σχετίζονται άμεσα και έμμεσα με το φαινόμενο αυτό.

Το Πρόγραμμα των Ηνωμένων Εθνών για το Περιβάλλον (UNEP)⁹¹ αναπτύσσει ποικίλες δραστηριότητες σε σχέση με το έδαφος. Αναφέρονται χαρακτηριστικά η στρατηγική του στη διαχείριση και διατήρηση των εδαφικών πόρων (Strategy on Land Use Management and Soil Conservation), το πρόγραμμα για περιπτώσεις επιτυχίας ενάντια στα φαινόμενα υποβάθμισης του εδάφους και της ερημοποίησης (Programme on Success Stories in Land Degradation and Desertification), το Πρόγραμμα και Φόρουμ Αειφορικής Παραγωγής και Κατανάλωσης Αγροτικών Προϊόντων (Sustainable Agri-food Production and Consumption Forum), το Παγκόσμιο Πρόγραμμα Δράσης για την προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος από χερσαίες δραστηριότητες (Global Programme of Action for the Protection of the Marine Environment from Land Based Activities - GPA) και το πρόγραμμα EARTHWATCH. Μάλιστα, το UNEP διατηρεί περιφερειακά γραφεία σε όλο τον κόσμο.

Το Πρόγραμμα Ανάπτυξης των Ηνωμένων Εθνών (UNDP)⁹², διαθέτει ένα Κέντρο Ανάπτυξης για τις Άνυδρες Περιοχές (Drylands Development Centre), που ειδικεύεται στην υποστήριξη των κρατών για την καταπολέμηση της φτώχειας και την ανάπτυξη των άνυδρων περιοχών. Στο πλαίσιο αυτού προωθείται και το Νέο Πρόγραμμα Ανάπτυξης για τις Άνυδρες Περιοχές (New Integrated Drylands Development Programme).

⁹⁰ Τα κράτη που συμμετέχουν είναι η Ελλάδα, η Ιταλία, η Ισπανία, η Πορτογαλία, η Γαλλία, η Τουρκία, η Αίγυπτος, η Τυνησία, το Μαρόκο, η Αλγερία και η Λιβύη.

⁹¹ <http://www.unep.org/themes/land/index.asp?page=home> . (Προσπελάστηκε την 31^η/03/2008).

⁹² <http://www.undp.org/drylands/gov-itenure.html> . (Προσπελάστηκε την 31^η/03/2008).

Το Διεθνές Ταμείο Αγροτικής Ανάπτυξης (International Fund for Agricultural Development - IFAD)⁹³ δημιουργήθηκε για την κινητοποίηση χρηματικών πόρων για προγράμματα που στόχο έχουν την καταπολέμηση της φτώχειας. Ο στόχος είναι σαφώς προσανατολισμένος στην καταπολέμηση της πείνας και της ένδειας των αγροτικών περιοχών στις αναπτυσσόμενες χώρες. Στο πλαίσιο του IFAD θεσπίστηκε ο Διεθνής Συνασπισμός για τη Γη (International Land Coalition) το 1995. Πρόκειται για μια παγκόσμια συμμαχία κυβερνητικών και μη οργανισμών και της κοινωνίας των πολιτών με στόχο την ασφαλή πρόσβαση των φτωχών πληθυσμών στους φυσικούς πόρους και ειδικά το έδαφος, και τις διαδικασίες σχεδιασμού εφαρμογής πολιτικών.

Ο Οργανισμός Τροφίμων και Αγροτικής Ανάπτυξης των Ηνωμένων Εθνών (Food And Agriculture Organization – FAO)⁹⁴ στο πλαίσιο της στρατηγικής του για την ασφάλεια των τροφίμων προωθεί και σημαντικές δραστηριότητες για την καταπολέμηση της ερημοποίησης. Χαρακτηριστικά αναφέρονται τα ακόλουθα προγράμματα: WAICENT (World Agriculture Information Centre), LRIS (Land Resource Information and Decision Support System), FRA, (Forest Resources Assessment programme), GIEWS (Global Information and Early Warning System), FIVIMS (The Food Insecurity and Vulnerability Information and Mapping System), ECLO (Emergency Centre for Locust Control Operation), GTOS (Global Terrestrial Observing System), ARTEMIS (Africa Real Time Environmental Monitoring Information System), AGROMET (Agrometeorology programme) και AFRICOVER.

Καθώς το φαινόμενο της ερημοποίησης συνδέεται άμεσα με τις κλιματικές αλλαγές σημαντικό ρόλο διαδραματίζει και ο Παγκόσμιος Μετεωρολογικός Οργανισμός (World Meteorological Organization -WMO)⁹⁵ των Ηνωμένων Εθνών. Ειδικά για τα φαινόμενα υποβάθμισης του εδάφους και της ερημοποίησης έχει δημιουργηθεί το Πρόγραμμα Αγροτικής Μετεωρολογίας (Agricultural Meteorology Programme), που υπάγεται στο Πρόγραμμα για το Κλίμα Παγκοσμίως (World Climate Programme - WCP) και το Πρόγραμμα Υδρολογίας και Υδάτινων Πόρων (Hydrology and Water Resources Programme).

⁹³ <http://www.ruralpovertyportal.org/english/topics/desertification/ifad/index.htm>. (Προσπελάστηκε την 31^η/03/2008).

⁹⁴ <http://www.fao.org/ag/agl/agll/drylands/degradation.htm>. (Προσπελάστηκε την 31^η/03/2008).

⁹⁵ http://www.wmo.ch/pages/documents/wmo_role_climate_change_issues.pdf. (Προσπελάστηκε την 31^η/03/2008).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΙΙΙ

Η ΚΟΙΝΟΤΙΚΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΟΥ ΕΔΑΦΟΥΣ ΚΑΙ ΤΗΝ ΚΑΤΑΠΟΛΕΜΗΣΗ ΤΗΣ ΕΡΗΜΟΠΟΙΗΣΗΣ

1. Η κοινοτική πολιτική για την προστασία των εδαφικών πόρων

1.1. Ανακοίνωση της Επιτροπής: Προς μία Θεματική Στρατηγική για την προστασία του εδάφους

Στα πλαίσια της στρατηγικής για την προστασία του εδάφους, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή εξέδωσε μια Ανακοίνωση στις 16 Απριλίου 2002, που απευθυνόταν στο Ευρωπαϊκό Συμβούλιο, στο Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, στην Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή και στην Επιτροπή των Περιφερειών, με θέμα «Προς μια θεματική στρατηγική για την προστασία του εδάφους».⁹⁶

Η Επιτροπή δημοσίευσε την παραπάνω Ανακοίνωση με σκοπό να χαράξει μια στρατηγική για την προστασία του εδάφους από τη διάβρωση και τη ρύπανση.⁹⁷ Στην εν λόγω Ανακοίνωση επισημαίνονται οι μεγαλύτεροι κίνδυνοι από τους οποίους απειλείται το έδαφος στην Ευρώπη και αυτοί είναι η διάβρωση με σοβαρότερη συνέπεια την ερημοποίηση, η μείωση της περιεκτικότητας του εδάφους σε οργανικές ύλες, η μόλυνση του εδάφους, η καθίζηση, η μείωση της βιοποικιλότητάς του, η αλάτωση, οι πλημμύρες και οι κατολισθήσεις.

Τα παραπάνω φαινόμενα δημιουργούνται ή επιτείνονται ως αποτέλεσμα της ανθρώπινης δραστηριότητας, ορισμένα εκ των οποίων παρουσιάζουν σοβαρή επιδείνωση τις τελευταίες δεκαετίες. Συνεπώς, τεράστιες είναι οι οικονομικές συνέπειες και το κόστος επανόρθωσης που συνδέονται με τους κινδύνους που απειλούν το έδαφος.

Επιπρόσθετα, η Ανακοίνωση της Επιτροπής εξετάζει τα μέσα που θεσπίζει η διεθνής κοινότητα προκειμένου να αντιμετωπίσει την υποβάθμιση του εδάφους, καθώς και τα μέσα που εφαρμόζονται από τα κράτη μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης και τις υποψήφιες χώρες.

Έτσι, στην Κεντρική και Βόρεια Ευρώπη οι προσπάθειες εστιάζονται στη ρύπανση και στη σφράγιση του εδάφους, ενώ στις νότιες χώρες οι αντίστοιχες πρωτοβουλίες αφορούν

⁹⁶ Communication from the Commission to the Council, the European Parliament, the Economic and Social Committee and the Committee of the Regions - Towards a Thematic Strategy for Soil Protection. /* COM/2002/0179 final */

⁹⁷ Σύμφωνα με τον ορισμό που υπάρχει στο έγγραφο της Ανακοίνωσης, ως έδαφος νοείται το ανώτερο στρώμα του φλοιού της Γης, που αποτελείται από ανόργανα και οργανικά συστατικά, νερό, αέρα και ζωντανούς οργανισμούς. Οι λειτουργίες που επιτελεί το έδαφος είναι οι ακόλουθες: α) συμβάλλει στην παραγωγή τροφής, β) αποθηκεύει, διηθεί και μετατρέπει τα ανόργανα συστατικά, το νερό, τα οργανικά συστατικά, τα αέρια κ.ά., γ) είναι πηγή πρώτων υλών και δ) χρησιμεύει ως πλατφόρμα της ανθρώπινης δραστηριότητας.

τη διάβρωση και την ερημοποίηση.⁹⁸ Ορισμένα κράτη μέλη της Ένωσης έχουν αναπτύξει γενική προσέγγιση που αποσκοπεί στην προστασία των εδαφικών λειτουργιών.⁹⁹ Άλλα κράτη λαμβάνουν μέτρα για τις επιμέρους απειλές. Στις Κάτω Χώρες η πολιτική επικεντρώνεται στους διάφορους τύπους ρύπανσης του εδάφους και των υπόγειων υδάτων. Μεταξύ των νέων χωρών, η Τσεχική Δημοκρατία, η Σλοβακία, η Πολωνία, η Ουγγαρία, η Σλοβενία, η Ρουμανία, η Βουλγαρία, η Κύπρος και η Μάλτα προπαρασκευάζουν αντίστοιχα εθνικά προγράμματα δράσης στα πλαίσια της Σύμβασης των Ηνωμένων Εθνών για την καταπολέμηση της ερημοποίησης.¹⁰⁰

Όσον αφορά στη δραστηριότητα της ίδιας της Ένωσης, υπογραμμίζεται ότι δεν υπάρχει ξεχωριστή πολιτική για το έδαφος, αλλά αυτή ενσωματώνεται στο πλαίσιο άλλων πολιτικών (περιβαλλοντικής, γεωργικής, περιφερειακής, μεταφορών, έρευνας), που αφορούν και την προστασία του εδάφους. Με άλλα λόγια, στην Ανακοίνωση της Επιτροπής σημειώνεται ότι η ανάπτυξη κοινοτικής στρατηγικής για την προστασία του εδάφους θα χρειαστεί αρκετό χρόνο. Οι στόχοι της προστασίας του εδάφους έχουν ενσωματωθεί σε πολλούς τομείς πολιτικής της Ευρωπαϊκής Ένωσης, αλλά διαθέτουν τοπική και περιφερειακή διάσταση. Έτσι, ενώ έχουν αναπτυχθεί κοινές ευρωπαϊκές στρατηγικές για τη διατήρηση και προστασία του ύδατος και του αέρα, αντίθετα απουσιάζουν μακροπρόθεσμες στρατηγικές για την προστασία του εδάφους.

Αναφορικά με την επιτήρηση του εδάφους, η Επιτροπή έχει προτείνει νομοθεσία για ένα Κοινοτικό Σύστημα Πληροφόρησης και Επιτήρησης σχετικά με τους κινδύνους που απειλούν το έδαφος. Το σύστημα αυτό έχει ως κύριο στόχο τη συλλογή δεδομένων και πληροφοριών σχετικά με τους κινδύνους που απειλούν το έδαφος και σε συνδυασμό με την τυποποίηση των υφιστάμενων εθνικών συστημάτων αποτελεί πυλώνα για τη στρατηγική σχετικά με το έδαφος.

Σύμφωνα με τη γνωμοδότηση της Ευρωπαϊκής Οικονομικής και Κοινωνικής Επιτροπής (Σεπτέμβριος 2002) προς το Συμβούλιο, το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, την

⁹⁸ Η Πορτογαλία, η Ελλάδα, η Ιταλία και η Ισπανία έχουν εγκρίνει εθνικά προγράμματα δράσης για την καταπολέμηση της ερημοποίησης, στα οποία αναλύουν το φαινόμενο και προσδιορίζουν τις αναγκαίες δράσεις για την αντιμετώπισή του.

⁹⁹ Στη Γερμανία, για παράδειγμα, ο νόμος που θεσπίστηκε για την προστασία του εδάφους στοχεύει στην προστασία και την αποκατάσταση των βιώσιμων εδαφικών λειτουργιών. Στο Ηνωμένο Βασίλειο, η Αγγλία αναπτύσσει γενική στρατηγική για το έδαφος. Στη Δανία και τη Σουηδία η προστασία του εδάφους θεωρείται συστατικό στοιχείο της γενικότερης προστασίας του περιβάλλοντος. Στη Γαλλία έχει εγκριθεί εθνικό πρόγραμμα δράσης για τη διαχείριση και την προστασία του εδάφους, το οποίο τονίζει τη σημασία της μελλοντικής πρόληψης κάθε είδους ρύπανσης.

¹⁰⁰ Συγκεκριμένα, στη Σλοβενία η προστασία του εδάφους καλύπτεται από το εθνικό πρόγραμμα δράσης για το περιβάλλον, ενώ στην Ουγγαρία η προστασία του εδάφους καλύπτεται από τη γενικότερη νομοθεσία για την προστασία του περιβάλλοντος, καθώς και από ειδική νομοθεσία για την προστασία του εδάφους και των υπόγειων υδάτων.

Ευρωπαϊκή Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή και την Επιτροπή των Περιφερειών για την Ανακοίνωση της Επιτροπής: «Προς μια θεματική στρατηγική για την προστασία του εδάφους», δεν υπάρχει σαφής αναφορά για τις απειλές που θεωρεί η Επιτροπή ότι πρέπει να επιλυθούν σε επίπεδο Ένωσης, αλλά ούτε και για ποιους λόγους μια κοινή πρωτοβουλία θα είναι πιο επιτυχής από τις επιμέρους εθνικές δράσεις.

Παρόλο που στην Ανακοίνωση της Επιτροπής αναφέρεται ότι το έδαφος πρέπει να προστατευθεί από διάφορες απειλές, όπως τη διάβρωση, τη μείωση της οργανικής ύλης, την τοπική και διάχυτη ρύπανση, τη συμπίεση κ.ά., ωστόσο η Ευρωπαϊκή Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή κρίνει ότι η προστασία του εδάφους πρέπει να συμπεριλαμβάνει και τη βελτίωση του υποβαθμισμένου ή του εκ φύσεως φτωχού εδάφους. Θεωρεί δηλαδή ότι μια ευρωπαϊκή στρατηγική πρέπει να καθορίζει τις σχετικές προτεραιότητες στην προστασία του εδάφους, δίνοντας μεγαλύτερη σημασία στην προστασία των πιο ευπρόσβλητων εδαφών.

Επίσης, μια βασική αδυναμία που διαπίστωσε η Ευρωπαϊκή Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή (ΕΟΚΕ) στην Ανακοίνωση της Επιτροπής είναι ότι δεν αξιολογούνται οι περιβαλλοντικές και κοινωνικές επιπτώσεις των διαφόρων απειλών. Επίσης, στην Ανακοίνωση της Επιτροπής δεν συμπεριλαμβάνεται η ύπαρξη ενός «χρονικού πλαισίου», στο οποίο να φαίνεται η παρούσα κατάσταση του εδάφους, αλλά και η ταχύτητα με την οποία το έδαφος βελτιώνεται ή υποβαθμίζεται μαζί με τις μακροπρόθεσμες επιπτώσεις.

Σχετικά με την καθιέρωση του Συστήματος Παρακολούθησης και Επιτήρησης του εδάφους στην Ένωση, η ΕΟΚΕ διαπιστώνει ότι η Ανακοίνωση της Επιτροπής δεν προσδιορίζει ποιες απειλές κατά του εδάφους πρέπει να αντιμετωπισθούν σε επίπεδο Ευρωπαϊκής Ένωσης και ποια πρέπει να είναι τα κοινά μέτρα σε επίπεδο κρατών μελών. Έτσι, καταλήγει στο συμπέρασμα ότι αυξάνεται ο κίνδυνος να αποβεί το σύστημα αναποτελεσματικό, αν δεν υπάρχει σαφής πληροφόρηση σχετικά με τα είδη των εδαφών που πρέπει να παρακολουθούνται.

Μεταξύ άλλων, στην Ανακοίνωση της Επιτροπής επισημαίνεται ότι η απώλεια εδαφών και η μείωση της γονιότητάς τους, λόγω διάβρωσης και υποβάθμισής τους, υπονομεύουν τη βιωσιμότητα των γεωργικών γαιών. Η ΕΟΚΕ παρατηρεί ότι ορισμένες γεωργικές πρακτικές μπορούν να έχουν ως αποτέλεσμα την υποβάθμιση του εδάφους, ενώ άλλες να είναι ευεργετικές και να το προστατεύουν. Από τη σκοπιά της γεωργίας, η προστασία του εδάφους αποτελεί φυσική συνιστώσα της χρήσης του και συνεπώς πρέπει να θεωρείται περισσότερο δυνατότητα παρά απειλή.

Πράγματι, η Ευρωπαϊκή Ένωση στο πλαίσιο της Κοινής Αγροτικής Πολιτικής (ΚΑΠ) ενισχύει την τήρηση προτύπων καλής γεωργικής και περιβαλλοντικής κατάστασης, καθώς

και φιλικών αγρο-περιβαλλοντικών μέτρων, που εμπλουτίζουν το έδαφος και ενισχύουν τη βιοποικιλότητά του. Τα μέτρα αυτά στηρίζουν ειδικά μελετημένες γεωργικές πρακτικές, εξασφαλίζοντας από τη μια πλευρά τη στήριξη μειονεκτικών περιοχών και από την άλλη την εφαρμογή ορθών γεωργικών πρακτικών.

Επιπλέον, μέσω της αναθεωρημένης ΚΑΠ¹⁰¹, προωθείται η στήριξη στη βιολογική γεωργία, το συντηρητικό όργωμα, η ασφαλέστερη και πιο ακίνδυνη χρησιμοποίηση των φυτοφαρμάκων, η ολοκληρωμένη διαχείριση καλλιεργειών, η διαχείριση συστημάτων βοσκής χαμηλής έντασης και άλλων προτύπων καλής γεωργικής και περιβαλλοντικής κατάστασης, που διατηρούν τις οργανικές ύλες και τη δομή του εδάφους. Ενδιαφέρον επίσης παρουσιάζει το γεγονός ότι κατά την αναθεώρηση της ΚΑΠ, η Επιτροπή προτίθεται να αυξήσει τους πόρους που θα διατεθούν για την ανάπτυξη της υπαίθρου και των μειονεκτικών περιοχών.

Από τα παραπάνω διαπιστώνεται η χρησιμότητα της ύπαρξης μιας ολοκληρωμένης Κοινοτικής Στρατηγικής για την προστασία του εδάφους. Μιας Στρατηγικής που θα στηρίζεται στις αρχές της προφύλαξης, της πρόληψης και της περιβαλλοντικής ευθύνης και επιπλέον θα έχει ως άξονες πρωτοβουλίες που ήδη αναλαμβάνονται στο πλαίσιο των περιβαλλοντικών πολιτικών. Επίσης, η υιοθέτηση Κοινοτικής Στρατηγικής για το έδαφος θα επιτηρεί την κατάσταση της ποιότητάς του και θα περιλαμβάνει νέες δράσεις που θα βασίζονται στην επιτήρηση της κατάστασης των εδαφών.

1.2. Ανακοίνωση της Επιτροπής: Θεματική Στρατηγική για την προστασία του εδάφους

Την ανάγκη δημιουργίας κοινοτικής στρατηγικής για το έδαφος, όπως περιγράφηκε ανωτέρω, ανέλαβε να αναδείξει η Επιτροπή με την Ανακοίνωση της 22ας Σεπτεμβρίου 2006 «Θεματική Στρατηγική για την προστασία του εδάφους»¹⁰², στην οποία προτείνει οδηγία για τον καθορισμό ενός κοινού πλαισίου για την προστασία του εδάφους, με στόχο την πρόληψη της υποβάθμισής του, τη διαφύλαξη των λειτουργιών του και την αποκατάσταση των ήδη υποβαθμισμένων εδαφών.

Η εν λόγω στρατηγική εμπεριέχει μέτρα για τη διατήρηση της ικανότητας του εδάφους να επιτελεί τις πολυδιάστατες λειτουργίες του, οικολογικές, οικονομικές, κοινωνικές και πολιτιστικές, και προβλέπει τη διαμόρφωση ενός ολοκληρωμένου νομοθετικού πλαισίου

¹⁰¹ Communication from the Commission to the Council, the European Parliament, the Economic and Social Committee and the Committee of the Regions-Directions towards sustainable agriculture /*COM/99/0022 final*/

¹⁰² Communication from the Commission to the Council, the European Parliament, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions - Thematic Strategy for Soil Protection. [SEC(2006)620] [SEC(2006)1165] /* COM/2006/0231 final */

για την προστασία και τη βιώσιμη διαχείριση των εδαφικών πόρων, καθώς και, μεταξύ άλλων, την ευαισθητοποίηση του κοινού.

Σημαντικό στοιχείο της στρατηγικής συνιστά η ενσωμάτωση της μέριμνας για το έδαφος στις τομεακές πολιτικές των κρατών μελών και των κοινοτικών θεσμικών οργάνων, ιδίως στις πολιτικές για τη γεωργία, την περιφερειακή ανάπτυξη, τις μεταφορές και την έρευνα.

Επίσης, στη στρατηγική δίνεται έμφαση σε ένα εξαιρετικά κρίσιμο σημείο για την προστασία του εδάφους, την αποκατάσταση και την εξυγίανση των υποβαθμισμένων εκτάσεων¹⁰³, στο πλαίσιο των επιμέρους εθνικών στρατηγικών. Συγκεκριμένα προβλέπει, ότι πέρα από την πρόληψη, τα κράτη μέλη οφείλουν να συντάξουν μητρώο περιοχών όπου το έδαφος έχει υποστεί ρύπανση και να μεριμνήσουν για τη χρηματοδότηση της αποκατάστασης, όταν είναι αδύνατο να αναλάβει ο υπεύθυνος το κόστος εξυγίανσης της πληγείσας περιοχής.

Επίσης, η πρόταση οδηγίας προβλέπει ότι, πέρα από την ευαισθητοποίηση του κοινού, τα κράτη μέλη εγγυώνται τη δυνατότητα των πολιτών να συμμετάσχουν στην εκπόνηση και την επανεξέταση των ληπτέων μέτρων, καθώς και των εθνικών στρατηγικών αποκατάστασης του εδάφους. Τα κράτη μέλη υποχρεούνται ακόμη, να κοινοποιούν στην Επιτροπή σχετικές πληροφορίες και πρωτίστως τον κατάλογο των περιοχών που απειλούνται, τα μέτρα και τις στρατηγικές αποκατάστασης.

Όσον αφορά το θεσμικό πλαίσιο της Ένωσης για την προστασία των εδαφικών πόρων, η Ανακοίνωση επισημαίνει ότι το έδαφος δεν έχει αποτελέσει αντικείμενο ειδικών μέτρων προστασίας σε κοινοτικό επίπεδο και ενώ υπάρχει μέριμνα σε διάφορες σχετικές διατάξεις, η προστασία του δεν εξασφαλίζεται επαρκώς, λόγω της ποικιλίας των στόχων και των πεδίων εφαρμογής τους. Για τον λόγο αυτό, τονίζεται ότι, επιβάλλεται η συντονισμένη δράση σε ευρωπαϊκό επίπεδο, αφού η κατάσταση του εδάφους συνδέεται άμεσα και έμμεσα με άλλα περιβαλλοντικά ζητήματα που έχουν ήδη λάβει ειδικών ρυθμίσεων σε κοινοτικό επίπεδο.

Τελειώνοντας, η Ανακοίνωση αναφέρει ότι η στρατηγική για το έδαφος προβλέπεται από το 6^ο πρόγραμμα δράσης και βασίστηκε σε αναλυτική μελέτη και ευρύτατη διαβούλευση με την κοινή γνώμη και τους άμεσα ενδιαφερόμενους.

¹⁰³ Σύμφωνα με την Ανακοίνωση, ως εξυγίανση-αποκατάσταση νοούνται «οι παρεμβάσεις στο έδαφος με στόχο την εξάλειψη, τον έλεγχο, τον περιορισμό ή τη μείωση των ρυπογόνων ουσιών, ώστε η τοποθεσία που έχει υποστεί μόλυνση, λαμβανομένης υπόψη της ουσιαστικής χρήσης της και της μελλοντικά επιτρεπόμενης χρήσης της, να μην παρουσιάζει πλέον σοβαρό κίνδυνο για την υγεία του ανθρώπου ή το περιβάλλον».

1.3. Ανακοίνωση της Επιτροπής: Η αντιμετώπιση του προβλήματος της λειψυδρίας και της ξηρασίας στην Ευρωπαϊκή Ένωση

Σύμφωνα με την πρόσφατη Ανακοίνωση της Επιτροπής της 18^{ης} Ιουλίου του 2007¹⁰⁴, η λειψυδρία και η ξηρασία¹⁰⁵ έχουν αναχθεί σε μείζον, πλανητικής σημασίας ζήτημα, το οποίο αναμένεται αναμφίβολα να επιδεινώσει η κλιματική αλλαγή και το οποίο απειλεί πολλές περιοχές της Ευρώπης, γι' αυτό αφορά άμεσα και την Ευρωπαϊκή Ένωση. Πράγματι, η Ανακοίνωση αναφέρει ότι την τελευταία τριαντακονταετία, ο αριθμός και η ένταση των κρουσμάτων ξηρασίας στην ΕΕ αυξήθηκε ραγδαία, με αποτέλεσμα ο αριθμός των πληγισών περιοχών και των πληγέντων ευρωπαϊκών πληθυσμών να αυξηθεί κατά 20% περίπου μεταξύ του 1976 και 2006.¹⁰⁶

Η εν λόγω Ανακοίνωση εκθέτει μια αρχική δέσμη επιλογών για τη χάραξη πολιτικής σε ευρωπαϊκό, εθνικό και περιφερειακό επίπεδο για την αντιμετώπιση και την άμβλυση των προβλημάτων που επιφέρει η λειψυδρία και η ξηρασία στην ΕΕ. Σε διεθνές επίπεδο, η αντιμετώπιση του ζητήματος εξακολουθεί να παραμένει προτεραιότητα για την Ένωση, στο πλαίσιο της Σύμβασης για την Καταπολέμηση της Ερημοποίησης και της Σύμβασης-Πλαισίου για τις Κλιματικές Αλλαγές.

Έπειτα από εκτίμηση των επιπτώσεων, η Επιτροπή κατέληξε ότι, καταλληλότερη προσέγγιση για την αντιμετώπιση των προβλημάτων λειψυδρίας και ξηρασίας αποτελεί μια ολοκληρωμένη προσέγγιση, βασισμένη σε συνδυασμό επιλογών, έναντι εναλλακτικών επιλογών που βασίζονται αποκλειστικά στην υδροδότηση ή σε οικονομικά μέσα. Έτσι, τα προτεινόμενα μέτρα που πρέπει να ληφθούν τόσο σε ευρωπαϊκό, όσο και σε εθνικό επίπεδο αναλύονται σε επτά άξονες, που έχουν να κάνουν με τη σωστή τιμολόγηση του νερού,¹⁰⁷ την αποδοτικότερη κατανομή του νερού και των σχετικών με το νερό χρηματοδοτικών πόρων,¹⁰⁸

¹⁰⁴ Communication from the Commission to the European Parliament and the Council - Addressing the challenge of water scarcity and droughts in the European Union {SEC(2007) 993} {SEC(2007) 996}. /*COM/2007/0414 final*/.

¹⁰⁵ Ορίζονται ως: «ξηρασία νοείται μια προσωρινή μείωση των διαθέσιμων υδάτινων πόρων...λειψυδρία νοείται η κατάσταση κατά την οποία η ζήτηση νερού υπερβαίνει τους –σε συνθήκες αειφορίας- εκμεταλλεύσιμους υδάτινους πόρους». Σύμφωνα με την Ανακοίνωση: «Μέχρι σήμερα, τουλάχιστον το 11% του ευρωπαϊκού πληθυσμού και το 17% του ευρωπαϊκού εδάφους έχουν γνωρίσει κρούσματα λειψυδρίας. Οι πρόσφατες τάσεις υποδηλώνουν μια σημαντική επέκταση της λειψυδρίας σε ολόκληρη την Ευρώπη.»

¹⁰⁶ Η Ανακοίνωση επισημαίνει ότι η λειψυδρία και η ξηρασία έχουν ευρύτερες επιπτώσεις στους φυσικούς πόρους μέσω των αρνητικών παρενεργειών στη βιοποικιλότητα, την ποιότητα του νερού, την αύξηση των κινδύνων δασικών πυρκαγιών και την υποβάθμιση του εδάφους.

¹⁰⁷ Ορισμένα από τα μέτρα που προτείνονται σε εθνικό επίπεδο έως το 2010 είναι η τιμολόγηση του νερού ύστερα από ορθολογική οικονομική αξιολόγηση των χρήσεων και της τιμής του και με κατάλληλα κίνητρα για αποδοτική χρήση των υδάτινων πόρων, καθώς και η ένταση των προσπαθειών για τη θέση σε εφαρμογή υποχρεωτικών προγραμμάτων μέτρησης της κατανάλωσης σε όλους τους τομείς όπου γίνεται χρήση του ύδατος.

¹⁰⁸ Μεταξύ άλλων προτείνεται, σε ευρωπαϊκό επίπεδο, η περεταίρω αξιολόγηση της σχέσης μεταξύ της ανάπτυξης βιοκαυσίμων και της διαθεσιμότητας των υδάτινων πόρων, ενώ σε εθνικό επίπεδο, η εξασφάλιση της αυστηρής εφαρμογής της Οδηγίας για τη στρατηγική περιβαλλοντική εκτίμηση σε όλους τους τομείς. Σημαντικό

τη βελτίωση της διαχείρισης των κινδύνων ξηρασίας,¹⁰⁹ τη μελέτη πρόσθετων υποδομών υδροδότησης,¹¹⁰ την προώθηση τεχνολογιών και πρακτικών που προάγουν την αποδοτική χρήση των υδάτινων πόρων,¹¹¹ την προαγωγή νοοτροπίας εξοικονόμησης νερού στην Ευρώπη¹¹² και τέλος, τη βελτίωση των γνώσεων επί του θέματος και τη συγκέντρωση σχετικών δεδομένων.¹¹³

Η Επιτροπή επισημαίνει ότι οι προτεινόμενες λύσεις μπορούν να αποδώσουν άμεσα, σε βραχυπρόθεσμη βάση. Ως εκ τούτου, τονίζει την ανάγκη να καταβληθούν προσπάθειες για να θεσπιστούν τα εν λόγω μέτρα σε επίπεδο ΕΕ το ταχύτερο δυνατό, αλλά και να συνεκτιμηθούν τα πρόσφατα ερευνητικά αποτελέσματα για τη χάραξη πολιτικής. Επιπλέον, η Επιτροπή θα εξετάσει τη σημειούμενη πρόοδο για την επίτευξη των καθορισμένων κατευθύνσεων και θα υποβάλει έκθεση στο Συμβούλιο και το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο στο πλαίσιο φόρουμ των ενδιαφερόμενων μερών, που θα πραγματοποιηθεί εντός του 2008.

είναι να τονιστεί ότι η Ανακοίνωση αναφέρει ως παράδειγμα ορθής πρακτικής στον τομέα αυτό ότι, η Ελλάδα δημοσίευσε στο πλαίσιο της UNCCD εθνικό σχέδιο δράσης, το οποίο προβλέπει ειδικά μέτρα για την αντιμετώπιση των ανισορροπιών μεταξύ προσφοράς και ζήτησης.

¹⁰⁹ Τα μέτρα που προτείνονται σε ευρωπαϊκό επίπεδο είναι η ενθάρρυνση της ανταλλαγής πληροφοριών και βέλτιστων πρακτικών σχετικά με τη διαχείριση των κινδύνων ξηρασίας, καθορισμός μεθοδολογιών για τη θέσπιση των κατωφλίων ξηρασίας και χαρτογράφηση των φαινομένων, και διατύπωση συστάσεων μέχρι τα τέλη του 2008. Σε εθνικό επίπεδο προτείνεται η κατάρτιση, μέχρι το 2009, ειδικών σχεδίων διαχείρισης της ξηρασίας σε συμπληρωματική βάση επί των σχεδίων διαχείρισης των λεκανών απορροής ποταμών, στις περιπτώσεις που αυτό κρίνεται αναγκαίο.

¹¹⁰ Τα δέοντα μέτρα σε επίπεδο ΕΕ είναι ότι έως τα τέλη του 2008, η Επιτροπή καλείται να προβεί σε εκτίμηση όλων των εναλλακτικών επιλογών, ενώ σε εθνικό επίπεδο προτείνεται να εξασφαλιστεί ότι όλες οι αρνητικές επιπτώσεις που ενδεχόμενα συνδέονται με οποιαδήποτε πρόσθετη υποδομή υδροδότησης, όπως φράγματα ή εγκαταστάσεις αφαλάτωσης, λαμβάνονται πλήρως υπόψη στην περιβαλλοντική εκτίμηση.

¹¹¹ Τα μέτρα που προτείνονται, μεταξύ άλλων, σε επίπεδο ΕΕ, είναι η ενθάρρυνση προωθημένων ερευνών σχετικά με την προσαρμογή των οικονομικών δραστηριοτήτων στη λειψυδρία και ξηρασία, την αποδοτική χρήση του νερού και τα μέσα λήψης αποφάσεων. Σε εθνικό επίπεδο προτείνεται η ενθάρρυνση της υιοθέτησης υποχρεωτικών επιδόσεων για τα νέα κτήρια και για τα δημόσια και ιδιωτικά δίκτυα, με συστήματα κυρώσεων σε περιπτώσεις αδικαιολόγητων διαρροών, ενώ σε ευρωπαϊκό και εθνικό επίπεδο προτείνονται εθελοντικές συμφωνίες με όλους τους οικονομικούς κλάδους, που χρησιμοποιούν το νερό, για τον σχεδιασμό φιλικότερων προς το περιβάλλον προϊόντων, κτηρίων, δικτύων και για την υιοθέτηση πρακτικών που σέβονται περισσότερο το περιβάλλον.

¹¹² Τα δέοντα μέτρα σε επίπεδο ΕΕ, μεταξύ άλλων, είναι η δρομολόγηση σχετικής πρωτοβουλίας για την ορθολογική χρήση του νερού και η προώθηση της υπαγωγής κανόνων σχετικών με τη διαχείριση του νερού στα υφιστάμενα και μελλοντικά συστήματα ποιότητας και πιστοποίησης. Σε εθνικό επίπεδο προτείνεται η περαιτέρω ενθάρρυνση της επεξεργασίας εκπαιδευτικών προγραμμάτων, συμβουλευτικών υπηρεσιών, ανταλλαγών βέλτιστων πρακτικών και επικοινωνιακών εκστρατειών, εστιασμένων στο πρόβλημα της έλλειψης και της μελλοντικής ανεπάρκειας των υδάτινων πόρων.

¹¹³ Τα μέτρα που προτείνονται είναι η ετήσια ευρωπαϊκή αξιολόγηση, βασισμένη σε κοινά συμπεφωνημένους δείκτες και σε δεδομένα διαβιβαζόμενα ετησίως από τα κράτη μέλη και τα ενδιαφερόμενα μέρη στην Επιτροπή ή στον Ευρωπαϊκό Οργανισμό Περιβάλλοντος. Προτείνεται, επίσης, η πλήρης αξιοποίηση των υπηρεσιών της πρωτοβουλίας GMES (παγκόσμια παρακολούθηση του περιβάλλοντος και της ασφάλειας) για την παροχή δορυφορικών δεδομένων και εργαλείων παρακολούθησης, που δύνανται να συμβάλλουν στη χάραξη πολιτικών για τα ύδατα, στον σχεδιασμό χρήσεων γης και στη βελτίωση των αρδευτικών πρακτικών.

1.4. Η εκτίμηση της εδαφικής προστασίας σε μέτρα υιοθετούμενα από τα κράτη-μέλη

Στις 23 Νοεμβρίου 2007, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή σε συνεργασία με τον Τομέα Γεωργίας, Δασών και Εδάφους της Γενικής Διεύθυνσης Περιβάλλοντος, δημοσίευσαν μια Έκθεση για την εκτίμηση των ζητημάτων εδαφικής προστασίας σε συγκεκριμένα προγράμματα μέτρων που υιοθετήθηκαν από τα κράτη μέλη.¹¹⁴

Σκοπός της εν λόγω Έκθεσης είναι να αποτιμήσει και να αναλύσει τα συγκεκριμένα μέτρα που υιοθέτησαν τα κράτη-μέλη (EU-25) σε σχέδια και προγράμματά τους σύμφωνα με την Κοινότητα και τη διεθνή νομοθεσία, συμπεριλαμβανομένων της Οδηγίας-Πλαίσιο για το Νερό, την Πολλαπλή Συμμόρφωση (Cross Compliance)¹¹⁵ και τη Σύμβαση των Ηνωμένων Εθνών για την Καταπολέμηση της Ερημοποίησης.

Επιπλέον, στην Έκθεση λαμβάνονται υπόψη τα ληφθέντα από πλευράς κρατών-μελών μέτρα για την εκτίμηση της υφιστάμενης ενσωμάτωσης των σκοπών της εδαφικής προστασίας στους διάφορους τομείς της πολιτικής της ΕΕ και παρουσιάζονται τα μέτρα των επιμέρους κρατών-μελών σχετικά με την προστασία του εδάφους, όπως αυτά καταγράφονται στις εθνικές εκθέσεις της UNCCD.¹¹⁶

2. Οι σχετικές με την ερημοποίηση πολιτικές της ΕΕ

2.1. Εσωτερικές πολιτικές

Η ξηρασία και η αποψίλωση των δασών θεωρούνται δύο από τις κυριότερες αιτίες της ερημοποίησης στην Ευρώπη. Παρόλο που δεν υπάρχει κοινή κοινοτική δασική πολιτική, τα δάση επηρεάζονται από τις πολιτικές της Κοινότητας για το περιβάλλον και συγκεκριμένα για την κλιματική αλλαγή και τη βιοποικιλότητα, καθώς και από τις πολιτικές για την αγροτική ανάπτυξη, τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, τα ύδατα, την έρευνα, τη βιομηχανία, την αναπτυξιακή συνεργασία, το εμπόριο κ.α.¹¹⁷

Επιπλέον, στις 15 Ιουνίου του 2006, η ΕΕ υιοθέτησε ένα Πρόγραμμα Δράσης για τα Δάση,¹¹⁸ το οποίο βασίστηκε στην έκθεση για την εφαρμογή της Δασικής Στρατηγικής της ΕΕ και στα συμπεράσματα του Συμβουλίου. Το εν λόγω Πρόγραμμα Δράσης επικεντρώνεται

¹¹⁴ Evaluation of soil protection aspects in certain programmes of measures adopted by member states, Cont. No.07010401/2006/443994/ATA/B1. Final Report, 23rd of November 2007. European Commission, Environment Directorate-General, B1: Agriculture, Forests and Soil Unit.

¹¹⁵ Η αρχή σύμφωνα με την οποία οι γεωργοί πρέπει να ανταποκρίνονται σε απαιτήσεις προστασίας του περιβάλλοντος ως προϋπόθεση για να επωφεληθούν από τη στήριξη της αγοράς ενσωματώθηκε στη μεταρρύθμιση που συντελέστηκε με το Πρόγραμμα Δράσης 2000. Η μεταρρύθμιση της ΚΓΠ του 2003 έδωσε μεγαλύτερη έμφαση στην πολλαπλή συμμόρφωση, η οποία έγινε υποχρεωτική. (http://ec.europa.eu/agriculture/envir/index_el.htm, προσπελάστηκε την 1^η/4/2008).

¹¹⁶ Στο παράρτημα παρατίθεται πίνακας με την εκτιμώμενη υποβάθμιση του εδάφους στα κράτη-μέλη, όπως καταδεικνύεται από τις επιμέρους εθνικές εκθέσεις της UNCCD.

¹¹⁷ <http://www.un.org/esa/agenda21/natlinfo/countr/ec/desertification.pdf>. (Προσπελάστηκε την 1^η/04/2008).

¹¹⁸ Βλ. Forest Action Plan, http://ec.europa.eu/agriculture/fore/action_plan/com_en.pdf

σε τέσσερις κύριους στόχους: α) να βελτιώσει τη μακροπρόθεσμη ανταγωνιστικότητα, β) να βελτιώσει και να προστατέψει το περιβάλλον, γ) να συμβάλλει στην ποιότητα ζωής, και δ) να προάγει το συντονισμό και την επικοινωνία. Δεκαοχτώ δράσεις «κλειδιά» προτάθηκαν από την Επιτροπή για να εφαρμοστούν από κοινού με τα κράτη-μέλη κατά τη διάρκεια μιας πενταετούς περιόδου (2007-2011), εκ των οποίων οι σχετικές με την καταπολέμηση της ερημοποίησης περιλαμβάνουν:

- Τη διευκόλυνση της συμμόρφωσης της ΕΕ με τις υποχρεώσεις που απορρέουν από την UNFCCC και το Πρωτόκολλο του Κιότο και την ενθάρρυνση της προσαρμογής της στις συνέπειες της κλιματικής αλλαγής.
- Τη συμβολή στην επίτευξη των αναθεωρημένων στόχων της Κοινότητας για τη βιοποικιλότητα για το 2010 και πέρα.
- Την ενασχόληση με την ίδρυση ενός Ευρωπαϊκού Δασικού Συστήματος Παρακολούθησης.
- Την ενίσχυση της προστασίας των δασών της ΕΕ.

Βάσει των ανωτέρω καταλυτικών δράσεων, η Επιτροπή θα εργαστεί υπέρ της περαιτέρω ανάπτυξης του Ευρωπαϊκού Συστήματος Πληροφόρησης για τις Δασικές Πυρκαγιές, θα διεξάγει μελέτη η οποία θα αναλύει τους κύριους παράγοντες που επηρεάζουν την εξέλιξη της κατάστασης των δασών στην Ευρώπη (συμπεριλαμβανομένων των δασικών πυρκαγιών), την επάρκεια των υφιστάμενων κοινοτικών εργαλείων και μέτρων για την προστασία των δασών και τις δυνητικές μελλοντικές επιλογές για τη βελτίωση των μέτρων. Επίσης, η Επιτροπή θα ενθαρρύνει τα κράτη-μέλη να διαμορφώσουν ομάδες για να μελετήσουν συγκεκριμένα περιφερειακά προβλήματα σχετικά με την κατάσταση των δασών και θα υποστηρίξει την έρευνα για την προστασία των δασών και για φυτουγειονομικά θέματα στο πλαίσιο του 7^{ου} Ερευνητικού Προγράμματος.

Όσον αφορά την αποψίλωση των δασών και την κλιματική αλλαγή, η Ομάδα Εργασίας που συστάθηκε το 2002 στο πλαίσιο του Ευρωπαϊκού Προγράμματος για την Κλιματική Αλλαγή (European Climate Change Programme-ECCP), υπέβαλε μια έκθεση όπου καταδεικνύονται μέτρα που δύνανται να αυξήσουν τη συμβολή των δασών στην άμβλυνση της κλιματικής αλλαγής. Δράσεις σχετικές με τα δάση εγκαινιάστηκαν επίσης στη δεύτερη φάση του ECCP του 2005.¹¹⁹

Η Επιτροπή δεσμεύτηκε να εργαστεί, μαζί με τα κράτη-μέλη και σχετικούς διεθνείς οργανισμούς, υπέρ της ίδρυσης του Ευρωπαϊκού Δασικού Συστήματος Παρακολούθησης, που θα αντλεί πληροφορίες από τις υπάρχουσες βάσεις δεδομένων για τα δάση και τα

¹¹⁹Βλ. DG ENV, forests and climate change: <http://ec.europa.eu/environment/forests/climatechange.htm>.

υφιστάμενα συστήματα παρακολούθησης, καθώς η εναρμονισμένη πληροφόρηση είναι αναγκαία για την εκπλήρωση των δεσμεύσεων της Επιτροπής και των κρατών-μελών τόσο στο πλαίσιο διεθνών συμφωνιών, όσο και για την εφαρμογή των Οδηγιών της ΕΕ, όπως είναι η Natura 2000, η Οδηγία Πλαίσιο για το Νερό και η Οδηγία για τα Φυτοϋγειονομικά μέτρα. Η παρακολούθηση των δασών δε θα περιοριστεί σε περιβαλλοντικούς δείκτες, αλλά θα περιλαμβάνει επίσης οικονομική και κοινωνική πληροφόρηση, ενώ μπορεί να επεκταθεί για να καλύψει τους δείκτες που υιοθετήθηκαν στην 4^η Υπουργική Συνδιάσκεψη για την Προστασία των Δασών στην Ευρώπη. Η κοινοτική δράση παρακολούθησης «Έμφαση στα Δάση», έληξε το 2006 και το βάρος για την περίοδο 2007-2013 σε επίπεδο ΕΕ μετατοπίστηκε στην περιβαλλοντική παρακολούθηση στο πλαίσιο του νέου εργαλείου LIFE+. ¹²⁰

2.2. Εξωτερικές πολιτικές

2.2.1. Η συμβολή της Κοινότητας διεθνώς στην καταπολέμηση της ερημοποίησης

Η Κοινότητα κατευθύνει πρωτίστως σε παγκόσμιο επίπεδο τις προσπάθειες της για αειφορική διαχείριση της γης και ιδιαίτερα με την προώθηση διαλόγου και διμερούς αναπτυξιακής συνεργασίας και βοήθειας, μέσω της UNCCD. Επιπλέον, υποστηρίζει προγράμματα προωθούμενα από μη κυβερνητικούς δρώντες, που άμεσα ή έμμεσα στηρίζουν τους σκοπούς της Σύμβασης. Η UNCCD αποδίδει μεγάλη έμφαση στη συμμετοχική διαδικασία και τη δημιουργία κατάλληλου περιβάλλοντος για την ενίσχυση δράσεων σε τοπικό επίπεδο. Υπό το πρίσμα αυτό, οι διαδράσεις της Κοινότητας με οργανώσεις της κοινωνίας των πολιτών για ζητήματα σχετικά με την ερημοποίηση είναι πλέον συστηματικές και τακτικές. Η Ευρωπαϊκή πλατφόρμα για την ερημοποίηση (European Networking Initiative on Desertification-ENID) είναι ο ευρωπαϊκός οργανισμός «ομπρέλα» για τους ΜΚΟ που εμπλέκονται στη Αειφορική Διαχείριση της Γης. Το 2006, η Κοινότητα ενέκρινε μια σημαντική επιχορήγηση για το πρόγραμμα “DryNet” που προτάθηκε από το ENID και στόχευε στον εξοπλισμό των δικτύων της κοινωνίας των πολιτών με την κατάλληλη γνώση και ικανότητα να αντιμετωπίσουν ζητήματα ξηρασίας, υποβάθμισης και φτώχειας σε συνεργασία με τα πλαίσια αναπτυξιακής στρατηγικής και την UNCCD. ¹²¹

2.2.2. Επιβολή της δασικής νομοθεσίας, διακυβέρνηση και εμπόριο (FLEGT)

Το 2003, η ΕΕ υιοθέτησε ένα σχέδιο δράσης για την επιβολή της δασικής νομοθεσίας, τη διακυβέρνηση και το εμπόριο (Forest Law Enforcement, Governance and Trade-

¹²⁰ <http://www.un.org/esa/agenda21/natlinfo/countr/ec/desertification.pdf>. (Προσπελάστηκε την 1^η/04/2008).

¹²¹ <http://www.un.org/esa/agenda21/natlinfo/countr/ec/desertification.pdf>. (Προσπελάστηκε την 1^η/04/2008).

FLEGT),¹²² ώστε να αντιμετωπιστεί το επείγον πρόβλημα της παράνομης υλοτομίας και του συνδεδεμένου με αυτή εμπορίου. Το εν λόγω σχέδιο δράσης συνδυάζει μέτρα στις χώρες παραγωγούς και στις καταναλώτριες χώρες για το εμπόριο με την ΕΕ, που στοχεύουν στη διευκόλυνση του νόμιμου εμπορίου ξυλείας και στην εξάλειψη της παράνομης υλοτομίας. Θέτει μια ευρεία κλίμακα μέτρων και υποστηρίζει τη βελτίωση της διακυβέρνησης στις χώρες παραγωγούς ξυλείας και μια μέθοδο αδειοδότησης που διασφαλίζει ότι μόνο η νόμιμη ξυλεία θα εισέρχεται στην ΕΕ. Επιπρόσθετα, προτείνονται μέτρα παροχής κινήτρων για ορθές πρακτικές, συμπεριλαμβανομένων μέτρων για την προώθηση υπεύθυνης επένδυσης και την ενθάρρυνση συμπληρωματικών ιδιωτικών πρωτοβουλιών βασισμένων στις αρχές της εταιρικής κοινωνικής ευθύνης.

Καταλυτικές συνιστώσες του FLEGT αποτελούν οι Εθελοντικές Συμφωνίες Εταιρικής Σχέσης (Voluntary Partnership Agreements- VPAs) με τις παραγωγούς χώρες που πλήττονται από παράνομη υλοτομία και μη ανεπτυγμένη διακυβέρνηση για τα δάση. Η VPA στοχεύει στο να χρησιμοποιήσει τα κίνητρα και την επιρροή της ευρωπαϊκής αγοράς για να βοηθήσει τις χώρες εταίρους να καταπολεμήσουν την παράνομη υλοτομία και την αδύναμη διακυβέρνηση. Η είσοδος στη Συμφωνία είναι εθελοντική, αλλά μόλις συμφωνηθεί, όλες οι εξαγωγές στην ΕΕ θα προϋποθέτουν μια άδεια που θα πιστοποιεί τη νόμιμη προέλευση των δασικών προϊόντων. Η χρηματοδότηση των σχετικών με το FLEGT έργων παρέχεται μέσω του κονδυλίου για τα Τροπικά Δάση, του Ευρωπαϊκού Ταμείου Ανάπτυξης, των ενδεικτικών εθνικών προγραμμάτων και άλλων εργαλείων αναπτυξιακής συνεργασίας.

Η μέριμνα για το πρόβλημα της παράνομης ξυλείας δεν περιορίζεται μόνο στην Ευρώπη. Υπάρχει μια διάχυτη συναίνεση για την αντιμετώπιση του προβλήματος και σε διεθνές επίπεδο, στο πλαίσιο της G-8, του ΟΟΣΑ και άλλων διεθνών fora. Η ΕΕ διατηρεί για το ζήτημα αυτό έναν υψηλό πολιτικό διάλογο με τις ΗΠΑ, την Κίνα, την Ιαπωνία, την Ινδία και άλλες μεγάλες καταναλώτριες χώρες και αγορές. Ένα σημαντικό φόρουμ για όμοιες συζητήσεις αποτελούν οι περιφερειακές υπουργικές συναντήσεις που επιδιώκουν τη θεμελίωση πολιτικής βούλησης στις χώρες παραγωγούς. Η Επιτροπή έχει διαδραματίσει ενεργό ρόλο σε αυτές τις περιφερειακές πολιτικές διαδικασίες στην Ανατολική Ασία (EAFLEG), στην Αφρική (AFLEG) και στην Ευρώπη και Βόρειο Ασία (ENAFLEG). Προσπάθειες καταβάλλονται για να προαχθεί ο διάλογος για τη βελτίωση της επιβολής νομοθεσίας και της διακυβέρνησης στην Κεντρική και Νότιο Αμερική. Η Παγκόσμια Τράπεζα έχει συμβάλλει σημαντικά στη διευκόλυνση αυτών των διαδικασιών και η Επιτροπή έχει υποστηρίξει σε μεγάλο βαθμό την παρακολούθηση των εξελίξεων πάνω στο θέμα αυτό.

¹²² <http://ec.europa.eu/environment/forests/flegt.htm>. (Προσπελάστηκε την 1^η/04/2008).

Το 2005, η Κοινότητα εξέδωσε σχετικό Κανονισμό για τη δημιουργία εθελοντικού συστήματος αδειών FLEGT για τις εισαγωγές ξυλείας στην ΕΕ. Ο Κανονισμός θεσπίζει κοινοτικό σύστημα κανόνων εισαγωγής ορισμένων προϊόντων ξυλείας, προς εφαρμογή του συστήματος αδειών FLEGT.¹²³

3. Η Ευρωπαϊκή Κοινότητα και η Σύμβαση για την Καταπολέμηση της Ερημοποίησης

3.1. Ο θεσμικός ρόλος της Κοινότητας στο πλαίσιο της UNCCD

Η Ευρωπαϊκή Κοινότητα επικύρωσε την UNCCD τον Μάρτιο του 1998, συμμετέχοντας ως μέρος με τα –τότε- 15 κράτη-μέλη της ΕΕ, ενώ η Ευρωπαϊκή Επιτροπή αντιπροσωπεύει την Κοινότητα στις διαπραγματεύσεις και στην εφαρμογή της UNCCD.

Στο πλαίσιο της Επιτροπής, η Γενική Διεύθυνση Ανάπτυξης διαδραματίζει ηγετικό ρόλο για την UNCCD και αποτελεί το επίκεντρο για την παρακολούθηση των διοικητικών εξελίξεων της Σύμβασης. Εντούτοις, και άλλα τμήματα της Επιτροπής εμπλέκονται στενά στη διαδικασία αυτή, όπως η Γενική Διεύθυνση Περιβάλλοντος, η Γενική Διεύθυνση Εξωτερικών Σχέσεων, η Γενική Διεύθυνση Έρευνας, το Κοινό Κέντρο Ερευνών και το Γραφείο Συνεργασίας της EuropeAid.

Η ευρεία αυτή εμπλοκή των ευρωπαϊκών οργάνων και θεσμών είναι ενδεικτική της εξίσου ευρείας κλίμακας των κοινοτικών πολιτικών, προγραμμάτων και έργων που στοχεύουν στην καταπολέμηση της ερημοποίησης. Οι παρεμβάσεις αυτές της Κοινότητας καλύπτουν πολυάριθμους τομείς, περιλαμβάνοντας τη διαχείριση των φυσικών πόρων, τη διατήρηση του εδάφους και του νερού, τις βελτιωμένες γεωργικές πρακτικές, την αναδάσωση για τη βελτίωση της βλάστησης ή την αναπλήρωση δασικών εκτάσεων που έχουν υποστεί υπερεκμετάλλευση. Άλλες σχετικές δράσεις αφορούν, μεταξύ άλλων, την ανάπτυξη υποδομών και capacity building, τη συμμετοχή και ισχυροποίηση του ενδογενούς δυναμικού, τη βελτίωση των κοινωνικο-οικονομικών συνθηκών στις θιγόμενες περιοχές και την εμπλοκή των μη κυβερνητικών δρώντων μέσω μιας από τη βάση (bottom-up) προσέγγισης.

Η Επιτροπή έχει δεσμευτεί να βελτιώνει τη συμμετοχή της Κοινότητας στα διάφορα fora της UNCCD και στις πρωτοβουλίες για την προαγωγή της ευαισθητοποίησης πάνω στους σκοπούς της Σύμβασης, σε συντονισμό με τα κράτη-μέλη, καθώς και να επιδιώκει την αποτελεσματική εφαρμογή της. Λειτουργώντας στο πλαίσιο αυτό, η Κοινότητα προσεγγίζει την επίτευξη των στόχων της UNCCD και προωθεί δράσεις για την αντιμετώπιση της

¹²³ Council Regulation (EC) No 2173/2005 of 20 December 2005 on the establishment of a FLEGT licensing scheme for imports of timber into the European Community.

ερημοποίησης σε τοπικό, εθνικό, περιφερειακό και διεθνές επίπεδο. Ως ενεργός συμμετέχων της Διακυβερνητικής Διαπραγματευτικής Συνόδου και της ΣτΜ, παρείχε οικονομική υποστήριξη, μέσω της Γραμματείας της Σύμβασης, για τη διευκόλυνση της συμμετοχής των αποστολών των αναπτυσσόμενων χωρών στις διάφορες συναντήσεις της UNCCD.

Έτσι, ο ρόλος της Κοινότητας στο πλαίσιο της Σύμβασης είναι αναμφίβολα θετικός και έντονα αναπτυξιακός, αφού χορηγεί αξιοσημείωτη βοήθεια στις αναπτυσσόμενες χώρες, με υλικούς και άυλους πόρους, για την προώθηση των σκοπών της UNCCD.¹²⁴

3.2. Οι Εκθέσεις της Κοινότητας για την εφαρμογή της UNCCD

Ανταποκρινόμενη στις υποχρεώσεις της Σύμβασης¹²⁵, η Κοινότητα έχει υποβάλλει έως τώρα έξι σχετικές Εκθέσεις¹²⁶, στις οποίες περιγράφονται οι δραστηριότητες της για την εφαρμογή της UNCCD, τόσο σε επίπεδο ΕΕ και κρατών-μελών, όσο και σε σχέση με την αναπτυξιακή της πολιτική στις χώρες ΑΚΕ και σε άλλες αναπτυσσόμενες χώρες και περιοχές που απειλούνται από την ερημοποίηση (Ασία, Λατινική Αμερική, Κεντρική και Ανατολική Ευρώπη, Νότια Μεσόγειος).

Στις Εκθέσεις αυτές παρατίθενται αναλυτικά υλοποιηθέντα έργα, ολοκληρωμένα προγράμματα, ληφθείσες δράσεις και πραγματοποιούμενες χρηματοδοτήσεις. Όλες αυτές οι δραστηριότητες και οι χορηγούμενοι πόροι, αφενός μεν σχετίζονται άμεσα ή έμμεσα με την καταπολέμηση της ερημοποίησης, αφετέρου δε εντάσσονται στην ευρύτερη αναπτυξιακή πολιτική της Κοινότητας. Ως εκ τούτου, περιγράφονται στο πλαίσιο της ολοκληρωμένης περιβαλλοντικής και αναπτυξιακής πολιτικής της Κοινότητας, καθώς είναι δύσκολο να αποτιμηθούν μεμονωμένα, όντας αλληλένδετες και αλληλοεπηρεαζόμενες από το πλήθος και την ποικιλομορφία των κοινοτικών αναπτυξιακών έργων και στρατηγικών, που καλύπτουν ένα ευρύ φάσμα περιοχών και τομέων, όπως το περιβάλλον, οι μεταφορές, η ενέργεια, η αγροτική πολιτική, η εκπαίδευση, η έρευνα κ.α.

¹²⁴ Τα σχετικά με την ερημοποίηση έργα της Κοινότητας συγκεντρώνονται ως επί το πλείστον στους τομείς της γεωργίας, του ύδατος, των δασών και των περιβαλλοντικών προγραμμάτων εν γένει. Σύμφωνα και με την έκθεση που υπέβαλε η DAC στην UNCCD το 2000, πάνω από το 90% της σχετικής με την ερημοποίηση βοήθειας κατευθύνθηκε στους τομείς αυτούς (βλ. <http://www.gm-unccd.org/field/analyses/aid.pdf>).

¹²⁵ Σύμφωνα με το άρθρο 26 της UNCCD και τις σχετικές αποφάσεις της ΣτΜ, τα ανεπτυγμένα κράτη-μέρη υποχρεούνται να υποβάλλουν εκθέσεις για τα μέτρα που έχουν λάβει σχετικά με την παροχή βοήθειας για την προετοιμασία και εφαρμογή των προγραμμάτων δράσης, συμπεριλαμβανομένων πληροφοριών για τους οικονομικούς πόρους που παρείχαν ή παρέχουν στο πλαίσιο της Σύμβασης.

¹²⁶ Η Επιτροπή, εκ μέρους της Κοινότητας, από το 1998 που η Κοινότητα έγινε συμβαλλόμενο μέρος, υποβάλλει τακτικά τις εκθέσεις στη Γραμματεία της UNCCD.

3.2.1. Στήριξη των αφρικανικών χωρών για την εφαρμογή της UNCCD

Τον Ιούνιο του 1999, στο πλαίσιο της τρίτης συνόδου της ΣτΜ, η Κοινότητα υπέβαλε Έκθεση αναφορικά με την υποστήριξη που παρέχει στις αφρικανικές χώρες για την εφαρμογή της UNCCD.¹²⁷

Η Έκθεση αναφέρει ότι, η ερημοποίηση στην Αφρική¹²⁸ έχει αναχθεί σε κύριο μέλημα της Κοινότητας ήδη από τις αρχές του 1970, που εκδηλώθηκε η μεγάλη ξηρασία στο Σαχέλ¹²⁹. Ως εκ τούτου, η Κοινότητα δημιούργησε με Απόφαση του Συμβουλίου της 17ης Απριλίου 1986, ένα «Ειδικό Σχέδιο Δράσης για την Προστασία των Φυσικών Πόρων και την Καταπολέμηση της Ερημοποίησης στην Αφρική», στο πλαίσιο του οποίου διηξήχθησαν 230 προγράμματα σε όλη την αφρικανική ήπειρο μεταξύ του 1986 και 1989, με κόστος σχεδόν 2 δισεκατομμύρια ευρώ.

Περαιτέρω χρηματοδοτική στήριξη παρείχε το Ευρωπαϊκό Ταμείο Ανάπτυξης (ΕΤΑ), μέσω των τεσσάρων Συμβάσεων του Λομέ από το 1975. Συγκεκριμένα, με τη Λομέ III δόθηκε μεγάλη έμφαση στη διατροφική επάρκεια και στον έλεγχο της ξηρασίας και της ερημοποίησης, στο πλαίσιο των προβλέψεων της αγροτικής πολιτικής. Η Λομέ IV, που υπογράφηκε το 1990 για δέκα χρόνια, αναθεωρήθηκε το 1995 και, μεταξύ άλλων, προστέθηκε σε αυτή ένα νέο Πρωτόκολλο για την Αειφορική Διαχείριση των Δασικών Πόρων, το οποίο δίνει «ειδική προτεραιότητα σε δράσεις που υποστηρίζουν και ενθαρρύνουν τις προσπάθειες των κρατών της Αφρικής, Καραϊβικής και του Ειρηνικού (ΑΚΕ) και των οργανισμών τους να συντηρούν, να επανατοποθετούν και να χρησιμοποιούν με αειφορικό τρόπο τους δασικούς τους πόρους, συμπεριλαμβανομένης και της μάχης κατά της ερημοποίησης.»

Αποτιμώντας τις πραγματοποιηθείσες ερευνητικές δραστηριότητες, στο πλαίσιο της Διεθνούς Συνεργασίας με τις Αναπτυσσόμενες Χώρες (International Co-operation with Developing Countries - INCO-DC), η Έκθεση αναφέρει ότι, από το 1994 η Γενική Διεύθυνση Επιστήμης, Έρευνας και Ανάπτυξης (Directorate-General for Science, Research and Development - DG XII) έχει χρηματοδοτήσει πολυάριθμα ερευνητικά προγράμματα για τη γεωργία και τους φυσικούς πόρους στα κράτη ΑΚΕ, με κόστος που ανέρχεται περίπου στα 18 εκατομμύρια ευρώ. Χρηματοδότησε επίσης μία δράση, η οποία έλαβε χώρα στην Αντίς

¹²⁷ Support to African countries in implementation of the UN Convention to Combat Desertification (Report to the Third Conference of the Parties), European Community, June 1999.

¹²⁸ Η έκθεση καλύπτει κυρίως την υποσαχάρια Αφρική. Οι σχέσεις της Κοινότητας με τις βορειο-αφρικανικές χώρες της Μεσογείου διέπονται από τις συμφωνίες συνεργασίας που υπογράφηκαν μεταξύ ΕΕ και των χωρών Magreb (Αλγερία, Μαρόκο, Τυνησία) και Mashrek (Αίγυπτος, Ιορδανία, Λίβανος, Συρία) και το Ισραήλ, την Κύπρο, τη Μάλτα και την Τουρκία. Μεταξύ 1991-1996, η Κοινότητα παρείχε σχεδόν 2,4 δις € σε βοήθεια στην περιοχή στο πλαίσιο διμερών συμφωνιών.

¹²⁹ Σύμφωνα με την εν λόγω Έκθεση, η περιοχή του Σαχέλ είναι μια λωρίδα γης που εκτείνεται από το Τσαντ έως το Πράσινο Ακρωτήρι, καλύπτει μια επιφάνεια 5,4 εκατομμυρίων χλμ² και έχει πληθυσμό που αριθμεί σε περίπου 50 εκατομ. κατοίκους.

Αμπέμπα τον Νοέμβριο του 1998, πάνω σε στρατηγικές για βιώσιμη ανάπτυξη στις άνυδρες περιοχές της Ανατολικής Αφρικής.

Αναφορικά με την εφαρμογή των Εθνικών Σχεδίων Δράσης, με βάση τα παραπάνω, η Έκθεση επισημαίνει ότι, η Κοινότητα χρηματοδοτεί μια πληθώρα προγραμμάτων και δράσεων κατά της ερημοποίησης στην Αφρική στο πλαίσιο της UNCCD, είτε μέσω της προστασίας των εδαφικών και υδάτινων πόρων και της βελτίωσης των μεθόδων άρσης και βόσκησης, είτε μέσω της αναδάσωσης και της βελτίωσης της φυτοκάλυψης και αναπλήρωσης των δασότοπων που έχουν υποστεί υπερεκμετάλλευση για καύσιμα. Χρηματοδοτεί, επίσης, δραστηριότητες που απευθύνονται άμεσα στην καταπολέμηση της ερημοποίησης, όπως η προώθηση εναλλακτικών μορφών ενέργειας και η ευαισθητοποίηση του τοπικού πληθυσμού και των αρχών. Αυτές οι δραστηριότητες χρηματοδοτούνται ευρέως από το ΕΤΑ και τα θεματικά κονδύλια. Έτσι, με όλους αυτούς τους τρόπους, η Κοινότητα προάγει την εφαρμογή των Εθνικών Σχεδίων Δράσης κατά της ερημοποίησης στην Αφρική.

3.2.2. Αντιμετώπιση της ερημοποίησης και της υποβάθμισης του εδάφους

Τον Σεπτέμβριο του 2000, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή συνέταξε Έκθεση για την αντιμετώπιση της ερημοποίησης και της υποβάθμισης του εδάφους,¹³⁰ η οποία επισημαίνει τις δραστηριότητες της Κοινότητας στο πλαίσιο της UNCCD.

Στην εν λόγω Έκθεση παρατίθεται το σύνολο των πολιτικών, των οικονομικών εργαλείων και των προγραμμάτων της Κοινότητας, τα οποία συνέβαλλαν στην προαγωγή της αειφορικής διαχείρισης των άνυδρων περιοχών κατά την περίοδο 1990-1999. Αποτιμώντας τις δραστηριότητες, τόσο στις αναπτυσσόμενες χώρες, όσο και στην Ευρώπη, η Έκθεση αποσκοπεί στην πληροφόρηση των αναπτυξιακών εταίρων, των δωρητών και των λοιπών μερών της UNCCD επί της αποκτηθείσας εμπειρίας και της σημαντικής δέσμευσης πόρων της Κοινότητας στο πλαίσιο της Σύμβασης για την Καταπολέμηση της Ερημοποίησης. Η Κοινότητα επιβεβαίωσε εκ νέου τη δέσμευσή της για την αντιμετώπιση της ερημοποίησης στις αναπτυσσόμενες χώρες και επικύρωσε, μέσω των κρατών-μελών της, την UNCCD τον Μάρτιο του 1998.

Για την αντιμετώπιση της ερημοποίησης στις αναπτυσσόμενες χώρες, ιδιαίτερα στην Αφρική, οι συνεισφορές της Κοινότητας για την περίοδο 1990-1999, ανήλθαν σε περίπου 1 δισεκατομμύριο ευρώ για τη χρηματοδότηση πάνω από 600 αναπτυξιακών προγραμμάτων σε

¹³⁰ Addressing desertification and land degradation. The activities of the European Community in the context of the United Nations Convention to Combat Desertification (UNCCD). European Commission, September 2000.

άνυδρες περιοχές της Αφρικής, της Ασίας και της Λατινικής Αμερικής.¹³¹ Η Έκθεση παρέχει παραδείγματα έργων τοπικής και διεθνούς κλίμακας, από όλες τις περιοχές στις οποίες δρα η Κοινότητα, που καλύπτουν μέτρα για τα δάση, πρωτοβουλίες περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, διαχείριση των υδάτινων πόρων, αποκεντρωμένη συνεργασία για αγροτική ανάπτυξη, μέτρα για την ασφάλεια των τροφίμων κ.α. Συνολικά, υιοθετώντας μια ολοκληρωμένη προσέγγιση, πολλά από τα έργα επικεντρώνονται στην αντιμετώπιση των κοινωνικο-οικονομικών παραγόντων που συντελούν στην ερημοποίηση, στοχεύοντας στη βελτίωση των πρακτικών διαχείρισης της γεωργικής γης και του νερού. Μέσο για την αποφυγή της υπερεκμετάλλευσης της γης και της μείωσης της φυτοκάλυψης υπήρξε η προώθηση της αειφορικής χρήσης των πόρων, μέσω δραστηριοτήτων εκπαίδευσης και ευαισθητοποίησης.

Επιπρόσθετα, από το 1991, ποικίλα ερευνητικά προγράμματα έχουν υποστηρίξει πάνω από 100 έργα, με τη συνολική συνεισφορά της Κοινότητας να φθάνει τα 48 εκατομ.€. Τα προγράμματα αυτά περιελάμβαναν την εξέταση των διεργασιών ερημοποίησης, τη συντήρηση του εδάφους και τις μεθόδους αναγέννησής του, τεχνικές διαχείρισης των υδάτινων πόρων, γενετική βελτίωση των τροπικών καλλιεργειών στις άνυδρες περιοχές και δυνατότητες διαφοροποίησής τους, και μεταξύ άλλων, χρήση τηλεματικών τεχνολογιών για την εξακρίβωση του μεγέθους της υποβάθμισης του εδάφους.

Στη συνέχεια, η Έκθεση επισημαίνει το νέο ερευνητικό πρόγραμμα της INCO για την περίοδο 1998-2002, το οποίο αποσκοπεί στην υποστήριξη της έρευνας σε επίπεδο πολιτικής για στρατηγικές βιώσιμης ανάπτυξης, στη συστημική έρευνα για την αποκάλυψη της φύσης των διαδράσεων και στην τεχνική έρευνα για την άντληση εργαλείων βιώσιμης ανάπτυξης.

Για τα κράτη-μέλη της Ένωσης, η Κοινότητα χρηματοδότησε πλήθος προγραμμάτων με στόχο την κατανόηση και αντιμετώπιση των προβλημάτων που βιώνουν οι άνυδρες περιοχές της Νότιας Μεσογείου.¹³² Στο πεδίο της περιβαλλοντικής πολιτικής, η Κοινότητα συνεισφέρει μέσω της προώθησης νομοθεσίας και διασφαλίζει ότι η εκτίμηση περιβαλλοντικών επιπτώσεων προηγείται της υλοποίησης ενός έργου.

Το 5^ο Ερευνητικό Πρόγραμμα ανέδειξε την ερημοποίηση ως πρωτεύον θέμα και πάνω από 90 πολυτομεακές ερευνητικές δράσεις συγχρηματοδοτήθηκαν από το 1991-1998, με οικονομική υποστήριξη που ξεπερνά τα 75 εκατομ.€. Τα έργα αυτά στόχευαν να συμβάλλουν στην σε βάθος κατανόηση της διαδικασίας γένεσης και εξέλιξης του φαινομένου της

¹³¹ Για τα ποσοστά κατανομής των αναπτυξιακών πόρων της Κοινότητας για έργα κατά της ερημοποίησης στο πλαίσιο της UNCCD ανά περιοχή για το διάστημα 1990-1999, βλ. παράρτημα.

¹³² Ο πίνακας με τη συνεισφορά του EAGGF για όλα τα αγρο-περιβαλλοντικά μέτρα σε κάθε κράτος- μέλος της Μεσογείου παρατίθεται στο παράρτημα. (Σημειώνεται ότι δεν είναι όλα τα μέτρα σχετικά με τους στόχους της UNCCD).

ερημοποίησης, ώστε να χαράξουν κατευθυντήριες γραμμές για ορθολογική διαχείριση των ευαίσθητων στην ερημοποίηση περιοχών και την προστασία ή την αποκατάσταση των απειλούμενων ζωνών. Ένα από τα μεγαλύτερα σχετικά προγράμματα που υποστήριξε η Κοινότητα ήταν το MEDALUS, ενώ επτά ακόμη σχετικές δράσεις χρηματοδοτήθηκαν από το 1997 στο πλαίσιο της πρωτοβουλίας ENRICH για την κλιματική αλλαγή (European Network for Research into Global Change), η οποία υποστηρίζει δράσεις τόσο στα κράτη-μέλη της ΕΕ, όσο και σε αναπτυσσόμενα κράτη. Επίσης, το Διαρθρωτικό Ταμείο, η αγροτική πολιτική στο πλαίσιο του Ευρωπαϊκού Γεωργικού Ταμείου Προσανατολισμού και Εγγυήσεων και το Ταμείο Συνοχής μπορούν να διαδραματίσουν καθοδηγητικό ρόλο στη χρήση της γης στις αγροτικές περιοχές των κρατών-μελών της Νοτίου Ευρώπης.

Αποτιμώντας, τέλος, τα σχετικά μέτρα που ανέπτυξε η Κοινότητα τα τελευταία χρόνια, χωρίς να μπορεί να κάνει οικονομική εκτίμηση λόγω της ενσωμάτωσής τους σε άλλα μεγαλύτερα προγράμματα, η Έκθεση αναφέρεται στο Αγρο-Περιβαλλοντικό Πρόγραμμα, στο Αγρο-Δασικό Πρόγραμμα, στις δραστηριότητες εντός των Κοινοτικών Πλαισίων Στήριξης και σε πιλοτικά προγράμματα, καθώς στα μέτρα για τον έλεγχο των δασών και της διάβρωσης που υποστηρίχθηκαν από τους περιβαλλοντικές δράσεις του Ταμείου Συνοχής.

3.2.3. Στήριξη χωρών και περιοχών πλην της Αφρικής για την εφαρμογή της UNCCD

Στο πλαίσιο της 4^{ης} Συνόδου της ΣτΜ της UNCCD, η Κοινότητα υπέβαλε Έκθεση για τη στήριξη που παρέχει σε χώρες και περιοχές πλην της Αφρικής για την εφαρμογή της Σύμβασης.¹³³

Η Έκθεση αναφέρεται σε επιλεγμένα εκ των πολυάριθμων προγραμμάτων και έργων που χρηματοδοτήθηκαν από την Κοινότητα, στο πλαίσιο της UNCCD, σε περιοχές της Ασίας, Λατινικής Αμερικής, Νότιας και Ανατολικής Μεσογείου και Κεντρικής και Ανατολικής Ευρώπης, κατά τη διάρκεια της περιόδου 1994-2000.¹³⁴ Χρησιμοποιώντας ποικίλα οικονομικά εργαλεία και συμφωνίες συνεργασίας με αναπτυσσόμενες χώρες, η Κοινότητα κατόρθωσε να συνεισφέρει στην εφαρμογή της UNCCD στις επηρεαζόμενες χώρες.

Στην εν λόγω Έκθεση δεν υπάρχει ξεχωριστό κομμάτι που να αναφέρεται σε χρηματοδοτήσεις για την εκπόνηση ή την εφαρμογή των Εθνικών και Περιφερειακών

¹³³ European Community Report to the Fourth Conference of the Parties to the United Nations Convention to Combat Desertification (COP-4). Support provided to countries in regions other than Africa in implementation of the UNCCD.

¹³⁴ Την περασμένη εικοσαετία, τριάντα χώρες στην Ασία και τη Λατινική Αμερική και έντεκα στη Νοτιοανατολική Μεσόγειο υπέγραψαν συμφωνίες με την Κοινότητα, τόσο σε διμερές, όσο και σε περιφερειακό επίπεδο, για τη συνεργασία, μεταξύ άλλων, στη βιώσιμη ανάπτυξη και την περιβαλλοντική προστασία. Τα χρηματοδοτικά τους εργαλεία αναφέρονται ως ALA-MED (ALA Funds for Asia and Latin America and MEDA Funds for the Mediterranean).

Σχεδίων Δράσης κατά την εξεταζόμενη περίοδο, αφού δεν υπήρξαν άμεσες αιτήσεις χρηματοδότησης για το σκοπό αυτό. Αντ' αυτού, η Έκθεση περιγράφει τα κύρια προγράμματα και έργα που χρηματοδοτήθηκαν από την Κοινότητα και σχετίζονται άμεσα με την αντιμετώπιση της υποβάθμισης του εδάφους και της ερημοποίησης. Έτσι, μεταξύ του 1990 και 1999, η Κοινότητα διέθεσε πάνω από 1 δισεκατομ. ευρώ στις αναπτυσσόμενες χώρες για τη χρηματοδότηση έργων σχετικών με την ερημοποίηση, επιπρόσθετα σε πλήθος ερευνητικών δραστηριοτήτων που χρηματοδοτήθηκαν για την αντιμετώπιση του προβλήματος.

Τα επιλεγμένα προγράμματα που επισημαίνονται στην Έκθεση υλοποιήθηκαν στην Ινδία, το Πακιστάν, σε Δημοκρατίες της Κεντρικής Ασίας, στην Κίνα, την Ινδονησία και τη Χιλή. Περιλαμβάνουν έργα για τη σταθεροποίηση του εδάφους και την αναγέννησή του, για τη διαχείριση των υδάτινων πόρων, την αναδάσωση και την εκπαίδευση. Δηξήχθησαν σύμφωνα με τις αρχές που υιοθετήθηκαν στη Σύμβαση, κυρίως αναφορικά με την από τη βάση προσέγγιση (bottom-up), τη συμμετοχή Μη Κυβερνητικών και τοπικών οργανώσεων, καθώς και την ενίσχυση του ρόλου της γυναίκας. Για τα προγράμματα αυτά δαπανήθηκαν συνολικά περίπου 83 εκατομ. ευρώ, καταδεικνύοντας ότι η Κοινότητα δεν παύει να παρέχει αξιοσημείωτους πόρους για την αντιμετώπιση της υποβάθμισης των άνυδρων περιοχών και της ερημοποίησης σε περιοχές εκτός Αφρικής, βελτιώνοντας την παραγωγή και την ασφάλεια των τροφίμων και συνεισφέροντας στη μείωση της φτώχειας.

3.2.4. Στήριξη της προετοιμασίας και εφαρμογής των Προγραμμάτων Δράσης

Στο πλαίσιο της πρώτης συνόδου της ΕΠΕΣ, η Επιτροπή υπέβαλε Έκθεση τον Μάιο του 2002 σχετικά με τις δραστηριότητες της Κοινότητας για την υποστήριξη και εφαρμογή των Προγραμμάτων Δράσης υπό την UNCCD.¹³⁵

Η εν λόγω Έκθεση επισημαίνει τις πολιτικές, τα οικονομικά εργαλεία και τις δράσεις της Κοινότητας που συνέβαλλαν στην εφαρμογή της UNCCD και που εξακολουθούν να στηρίζουν μια πιο βιώσιμη διαχείριση των άνυδρων περιοχών, με περίοδο αναφοράς από τον Ιανουάριο του 2000 έως τον Δεκέμβριο του 2001.¹³⁶ Επικαιροποιεί τις τρεις προηγούμενες εκθέσεις, που αναφέρθηκαν ανωτέρω, και παραθέτει τον όγκο της βοήθειας που παρείχε η Κοινότητα μέχρι τη στιγμή σύνταξης της παρούσας Έκθεσης.

¹³⁵ European Community Report on activities in support of the preparation and implementation of Action Programmes under the Convention to Combat Desertification (UNCCD), January 2000-December 2001. Second reporting process on the implementation of the UNCCD to the first session of the Committee to review the implementation of the Convention (CRIC- November 2002). European Commission, May 2002.

¹³⁶ Η γεωγραφική κατανομή της στήριξης ανά περιοχή και ανά πρόγραμμα παρατίθεται στο παράρτημα (το κονδύλι B7-6200 αναφέρεται στο Περιβάλλον και τα Τροπικά Δάση).

Επίσης, περιγράφεται το κυρίως πλαίσιο πολιτικής, οι Συμφωνίες Συνεργασίας, που απευθύνονται σε διαφορετικές γεωγραφικές περιοχές και διέπουν τις δραστηριότητες της Κοινότητας στις αναπτυσσόμενες χώρες. Το πλαίσιο αυτό περιλαμβάνει δράσεις υποστηριζόμενες από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Ανάπτυξης στις χώρες ΑΚΕ¹³⁷, τη Μεσογειακή Συνεργασία, τους πόρους για την Ασία και τη Λατινική Αμερική¹³⁸, καθώς και για τις χώρες της Κεντρικής και Ανατολικής Ευρώπης, και θεματικά κονδύλια όπως εκείνο για το περιβάλλον και τα τροπικά δάση στις αναπτυσσόμενες χώρες. Η Έκθεση παραθέτει τα έργα της Κοινότητας, τοπικής έως διεθνούς κλίμακας, τα οποία καλύπτουν μέτρα για τα δάση, για την ανάπτυξη της παραγωγής των μικροκαλλιεργητών, για τη διαχείριση των υδάτινων πόρων, την αποκεντρωμένη συνεργασία για την αγροτική ανάπτυξη και πλήθος μέτρων για την προώθηση της ασφάλειας των τροφίμων. Συνολικά, υιοθετώντας μια ολοκληρωμένη προσέγγιση, πολλά από τα έργα επικεντρώθηκαν στην αντιμετώπιση των κοινωνικο-οικονομικών παραγόντων που συντελούν στην πρόκληση της ερημοποίησης, μέσω της βελτίωσης των πρακτικών για τη χρήση της γεωργικής γης και τη διαχείριση του νερού. Επιπρόσθετα, περιγράφονται τα ερευνητικά προγράμματα για την υποστήριξη δραστηριοτήτων που προάγουν την εφαρμογή της Σύμβασης.

Αναφορικά με τις αναληφθείσες δράσεις, υποχρεωτικές και μη, για την αντιμετώπιση της εδαφικής υποβάθμισης εντός της επικράτειας της Κοινότητας, αλλά και ορισμένες δράσεις στις υποψήφιες για είσοδο στην ΕΕ χώρες, επισημαίνονται η Περιβαλλοντική Πολιτική (έδαφος, νερό, χημικά, εκτίμηση επιπτώσεων και φυσικό περιβάλλον), η Αγροτική Πολιτική, η Περιφερειακή Πολιτική, η Πολιτική Μεταφορών, Έρευνας και οι σχετικές δραστηριότητες της Ευρωπαϊκής Υπηρεσίας Περιβάλλοντος.

Τέλος, η Έκθεση παρέχει μια πολιτική ανάλυση σε ορισμένα από τα κρισιμότερα ζητήματα για τη βελτίωση της εφαρμογής της Σύμβασης και συγκεκριμένα στη συμμετοχική διαδικασία, την ενεργό εμπλοκή της κοινωνίας των πολιτών, τη διατήρηση της γης και τη συνέργεια μεταξύ των Πολυμερών Περιβαλλοντικών Συμφωνιών.

¹³⁷ Ένα πενταετές πρωτόκολλο χρηματοδότησης, που παρείχε τους αναγκαίους πόρους στις χώρες ΑΚΕ μέσω του 9^{ου} ΕΤΑ, συνόδευε τη Συμφωνία Κοτοννού που υπογράφηκε τον Ιούνιο του 2000, ως η νέα συμφωνία βοήθειας και εμπορίου μεταξύ ΑΚΕ και ΕΕ. Το ΕΤΑ είναι το σημαντικότερο χρηματοδοτικό εργαλείο για την εφαρμογή των σκοπών της Συμφωνίας Κοτοννού. Το 9^ο ΕΤΑ θα εισέπραττε συνολικούς πόρους ύψους 13.5 δις ευρώ για πέντε χρόνια, οι οποίοι θα διαμοιράζονταν ως εξής:

-Μακροχρόνια αναπτυξιακή στήριξη: εθνικό επίπεδο: 10 δις €, περιφερειακό επίπεδο: 1.3 δις €.

-Υποδομή για επενδύσεις (με διαχειριστή την Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων): 2,2 δις €.

¹³⁸ Τριάντα τρεις χώρες στην Ασία και τη Λατινική Αμερική έχουν υπογράψει Συμφωνίες Συνεργασίας με την ΕΕ, ορισμένες σε διμερές και άλλες σε περιφερειακό επίπεδο. Οι πόροι που διατίθενται στο πλαίσιο των Συμφωνιών αυτών ανανεώνονται κάθε τέσσερα χρόνια.

3.2.5. Στήριξη της περιοχής της Αφρικής για την εφαρμογή της UNCCD

Τον Νοέμβριο του 2004, η Κοινότητα υπέβαλλε Έκθεση αναφορικά με την παρεχόμενη υποστήριξη της στην περιοχή της Αφρικής για την εφαρμογή της UNCCD, κατά την περίοδο μεταξύ Ιανουαρίου 2000 και Δεκεμβρίου 2003.¹³⁹

Η εν λόγω Έκθεση καταδεικνύει το πλαίσιο πολιτικής, εντός του οποίου η Κοινότητα παρέχει την αρωγή της για την καταπολέμηση της ερημοποίησης και υπογραμμίζει ορισμένες από τις αναληφθείσες δραστηριότητες για την στήριξη της UNCCD στην Αφρική. Επισημαίνει τη δέσμευση της Κοινότητας για τη μείωση της φτώχειας σε συνεργασία με την κοινωνία των πολιτών, τις κυβερνήσεις, τους πολυμερείς θεσμούς και τους ερευνητικούς οργανισμούς, ενσωματώνοντας στην προσπάθεια αυτή τις αρχές της βιώσιμης ανάπτυξης.

Σε ποσοτικούς όρους, η χορηγούμενη οικονομική στήριξη της Κοινότητας, μέσω των διαθέσιμων γεωγραφικών και θεματικών χρηματοδοτικών πόρων, κατευθυνόμενων σε προγράμματα και έργα που απευθύνονται σε τομείς καλυπτόμενους από την UNCCD για την περίοδο 2000-2003 στην Αφρική, ανήλθε σε 631.483.211 € για 189 έργα.¹⁴⁰

Στη συνέχεια περιγράφονται οι δράσεις του ETA και της Μεσογειακής Συνεργασίας, που συμπληρώνονται από θεματικές παρεμβάσεις ενταγμένες στα προγράμματα «Περιβάλλον και τροπικά δάση στις αναπτυσσόμενες χώρες», «Συγχρηματοδότηση των ΜΚΟ», «Ασφάλεια Τροφίμων», LIFE και Ανάπτυξη Έρευνας και Τεχνολογίας.¹⁴¹

Επίσης, αναφέρονται οι πρωτοβουλίες της κοινοτικής αναπτυξιακής πολιτικής, όπως ο Ευρω-Αφρικανικός διάλογος και η Έκθεση της Κοινότητας για τους Αναπτυξιακούς Στόχους της Χιλιετίας, οι οποίες επηρεάζουν συνολικά το ζήτημα της ερημοποίησης. Περαιτέρω καινοτόμες πρωτοβουλίες πραγματοποιήθηκαν στο πλαίσιο της Συνεργασίας για το Περιβάλλον και τη Φτώχεια (ένα think-tank με πολυάριθμους εταίρους, που επεξεργάζεται την κρίσιμη διασύνδεση φτώχειας-περιβάλλοντος).

Τέλος, η Κοινότητα θεωρεί ότι, το Κοινό Έγγραφο ΕΕ και ΑΚΕ για την Καταπολέμηση της Ξηρασίας και της Ερημοποίησης, που υιοθετήθηκε από το Συμβούλιο

¹³⁹ European Community Report on activities undertaken by the European Community in support of the African region in the period January 2000 – December 2003 in the implementation of the United Nations Convention to Combat Desertification. Final Report, November 2004.

¹⁴⁰ Το ποσό αυτό είναι ενδεικτικό, καθώς, όπως αναφέρεται στην Έκθεση, είναι εξαιρετικά δύσκολο να εκτιμηθούν τα έργα και οι δραστηριότητες που διηξήχθησαν αποκλειστικά για την καταπολέμηση της ερημοποίησης, δεδομένης της πολυπλοκότητας του φαινομένου της εδαφικής υποβάθμισης (του πλήθους των διαφορετικών μορφών που εμφανίζει) και της πολυμέτωσης ανταπόκρισης της κοινοτικής πολιτικής πάνω στο ζήτημα αυτό.

¹⁴¹ Τα Παραρτήματα της Έκθεσης παρέχουν λεπτομερείς πληροφορίες για τα προγράμματα που σχετίζονται με την ερημοποίηση και που υλοποιήθηκαν μεταξύ του 2000 και 2003.

ΕΕ-ΑΚΕ το 2003¹⁴², περιέχει στην ουσία τις αναγκαίες λειτουργικές αρχές για την προοπτική της Κοινότητας να κατευθύνει τη δράση της για την UNCCD σε θέματα κρίσιμα για την αποτελεσματική εφαρμογή της Σύμβασης, όπως είναι οι εθνικά μεταρρυθμιζόμενες εγχώριες πολιτικές και διαδικασίες για την αντιμετώπιση των σοβαρών και μακροχρόνιων περιορισμών στη βιώσιμη αγροτική ανάπτυξη.

3.2.6. Στήριξη για την καταπολέμηση της ερημοποίησης σε χώρες της Ασίας, Λατινικής Αμερικής και Καραϊβικής, Κεντρικής και Ανατολικής Ευρώπης

Στις 8 Μαρτίου του 2007, στο πλαίσιο της 5^{ης} συνόδου της ΕΠΕΣ, η Κοινότητα υπέβαλλε Έκθεση για τις δραστηριότητες που ανέλαβε και τη στήριξη που παρείχε για την καταπολέμηση της ερημοποίησης σε χώρες της Ασίας, Λατινικής Αμερικής και Καραϊβικής, Κεντρικής και Ανατολικής Ευρώπης, καθώς και σε περιοχές της Μεσογείου και της Μέσης Ανατολής, κατά την περίοδο μεταξύ Ιανουαρίου 2001 και Δεκεμβρίου 2005.¹⁴³ Η εν λόγω Έκθεση παρέχει επικαιροποιημένα στοιχεία και πληροφορίες για τις εξελίξεις της κοινοτικής πολιτικής αναφορικά με την UNCCD.

Όσον αφορά την κινητοποίηση πόρων, κατά την περίοδο αναφοράς και στις περιοχές που αναφέρθηκαν, η Κοινότητα δαπάνησε 338,3 εκατομ.€ σε 128 έργα απευθυνόμενα σε θέματα που άπτονται της UNCCD. Η χρηματοδότηση αυτή προήλθε τόσο από γεωγραφικές, όσο και από θεματικές πηγές χρηματοδότησης, αν και ο ολοκληρωμένος σχεδιασμός των έργων καθιστά δύσκολο τον ακριβή υπολογισμό της αξίας των πόρων που δέσμευσε η Κοινότητα. Τα 102 από τα έργα (με εκτιμώμενη δαπάνη της τάξεως των 322 εκατομ. €) κατευθύνθηκαν είτε άμεσα είτε έμμεσα στην αντιμετώπιση της εδαφικής υποβάθμισης, ενώ τα υπόλοιπα έργα υποστήριζαν επιστημονική ενασχόληση με θέματα που σχετίζονται με τους σκοπούς της UNCCD.¹⁴⁴

Επιπλέον, η Έκθεση εξετάζει την ευρύτερη πολιτική της Κοινότητας και τη διασύνδεση της με τη βιώσιμη διαχείριση της γης. Οι κοινοτικές παρεμβάσεις στόχευαν

¹⁴² Joint ACP-EU Paper on Combating Drought and Desertification, approved by the ACP-EC Council of Ministers of 15-16 May 2003. Το έγγραφο βασίζεται στο άρθρο 32 της Συμφωνίας Κοτονού, όπου αναγνωρίζεται η συνεργασία ΕΕ-ΑΚΕ στην περιβαλλοντική προστασία και την αειφορική χρήση των φυσικών πόρων, και περαιτέρω επισημαίνει ότι, μεταξύ άλλων, η συνεργασία ΑΚΕ και ΕΕ θα πρέπει να στοχεύει στην «υποστήριξη ειδικών μέτρων και σχεδίων για την αντιμετώπιση κρίσιμων θεμάτων σχετικά με την αειφορική διαχείριση, καθώς και αναφορικά με παρούσες και μελλοντικές περιφερειακές και διεθνείς υποχρεώσεις που αφορούν τις πηγές ορυκτού πλούτου και τους φυσικούς πόρους, θέματα όπως η ερημοποίηση, η ξηρασία και η αποδάσωση».

¹⁴³ European Commission Report on activities undertaken, and support provided, by the European Community to combat desertification in countries in Asia, Latin America and Caribbean, Central and Eastern Europe in the period January 2001 – December 2005. Submitted to UNCCD CRIC-5. Date: 8 March 2007.

¹⁴⁴ Η κατανομή της βοήθειας της ΕΕ θεματικά και γεωγραφικά, η κατανομή των έργων σχετικά με την ερημοποίηση και την υποβάθμιση της γης και η χρηματοδοτική στήριξη ανά τομέα παρατίθενται στο παράρτημα.

κατεξοχήν στην ολοκληρωμένη χρήση και διαχείριση των εδαφικών και υδάτινων πόρων, καθώς και στη βελτίωση των συνθηκών διαβίωσης (το 80% των έργων και το 72% της χρηματοδότησης).

Αναφορικά με τις διαδικασίες συμμετοχής, η Κοινότητα υποστήριξε έντονα τους διάφορους CBOs (Community Based Organisations) και NGOs (Non Governmental Organisations) να αναπτύξουν τοπικές στρατηγικές για την αντιμετώπιση της ερημοποίησης στο πλαίσιο των εθνικών αναπτυξιακών προγραμμάτων. Αυτό αποτέλεσε μια θετική εμπειρία, που θα μπορούσε να κινήσει περαιτέρω το διάλογο μεταξύ των κυβερνήσεων και της κοινωνίας των πολιτών.

Για το νομοθετικό/θεσμικό πλαίσιο, η Έκθεση συμπεραίνει ότι τα εθνικά σχέδια δράσης της UNCCD συχνά δεν ενσωματώνονται στα Κρατικά Στρατηγικά Έγγραφα της Κοινότητας ή σε άλλα εθνικά αναπτυξιακά πλαίσια δράσης. Ως εκ τούτου, στη διαμόρφωση των εθνικών πολιτικών σημειώνεται μια αποσύνδεση μεταξύ της «agenda για τις άνυδρες περιοχές» και της εθνικής κοινωνικο-οικονομικής agenda, γεγονός που χρήζει νέων, ειδικών εργαλείων για την αντιμετώπιση της κατάστασης, συμπεριλαμβανομένης της δημιουργίας ειδικής δαπάνης για την εδαφική υποβάθμιση.

Αποτιμώντας τη συνέργεια με τις άλλες Συμβάσεις του Ρίο, η Έκθεση υπογραμμίζει ότι τα έργα της Κοινότητας που υλοποιήθηκαν σε τομεακό επίπεδο ανταποκρίνονται ως επί το πλείστον στους στόχους των Συμβάσεων, πράγμα που καταδεικνύει την προστιθέμενη αξία της ολοκληρωμένης προσέγγισης για την καταπολέμηση της φτώχειας και τη διαχείριση της χρήσης γης.¹⁴⁵

Σχετικά με τα μέτρα για την αποκατάσταση της υποβαθμισμένης γης και τα συστήματα έγκαιρης προειδοποίησης, η Έκθεση συμπεραίνει ότι η σύνδεση των παρεμβάσεων που πραγματοποιήθηκαν στα πλαίσια της UNCCD και της UNFCCC επέδειξαν θετικά αποτελέσματα. Ωστόσο, η συνέργεια αυτή μεταξύ αειφορικής διαχείρισης της γης και προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή χρήζει περαιτέρω ενίσχυσης.

Επίσης, αναδεικνύεται ο παγκόσμιος ηγετικός ρόλος της Κοινότητας στην παρακολούθηση και εκτίμηση της ξηρασίας και της ερημοποίησης και προτείνεται τα επιτεύγματα αυτά να ενσωματωθούν στις διαδικασίες πολιτικής και διαλόγου με τις επηρεαζόμενες χώρες.

¹⁴⁵ Αποτιμώντας τη συμβολή της Κοινότητας στην υλοποίηση των MDG's, η Έκθεση αναφέρεται στη νέα Αναπτυξιακή Πολιτική, την Ευρωπαϊκή Συναίνεση για την Ανάπτυξη –μια κοινή πολιτική δήλωση του Συμβουλίου και των κρατών-μελών που υπογράφηκε τον Δεκέμβριο του 2005- όπου αναγνωρίζεται ότι η διασφάλιση της αειφορικής χρήσης των φυσικών πόρων, η καταπολέμηση της κλιματικής αλλαγής, της αποδάσωσης και της ερημοποίησης, καθώς και η ανάσχεση της απώλειας της βιοποικιλότητας, συνιστούν θεμελιώδη βήματα για την επίτευξη των Αναπτυξιακών Στόχων της Χιλιετίας.

Τέλος, αναφορικά με την κατάλληλη τεχνολογική γνώση των επηρεαζόμενων χωρών, διάφορες πρωτοβουλίες υποστηριζόμενες από την Κοινότητα, κατέδειξαν πόσο σημαντικός είναι ο ρόλος της παραδοσιακής γνώσης στην άμβλυνση της φτώχειας, ιδιαίτερα όταν εμπεριέχεται σε ολοκληρωμένες τεχνικές χρήσης γης.¹⁴⁶

4. Προγράμματα, χρηματοδοτήσεις, συνεργασίες για την προστασία του εδάφους στην Ευρωπαϊκή Ένωση

Από το 1972 έχουν υιοθετηθεί 6 σχετικά Προγράμματα Δράσης. Το πλέον φιλόδοξο μέχρι τώρα από τα Προγράμματα αυτά ήταν το 5^ο Πρόγραμμα Δράσης, με τίτλο «Στόχος η Αειφορία» (1992 - 2000), το οποίο ανέλαβε να οδηγήσει τη διαδικασία περιβαλλοντικής ενσωμάτωσης στους επιμέρους τομείς της Βιομηχανίας, της Ενέργειας, των Μεταφορών, της Γεωργίας και του Τουρισμού. Το νέο 6ο Πρόγραμμα Δράσης για το Περιβάλλον, με τίτλο «Το Περιβάλλον κατά το έτος 2010: το δικό μας μέλλον, η δική μας επιλογή», αναπτύσσει τη λειτουργία του παράλληλα με την Κοινοτική Στρατηγική για την Αειφόρο Ανάπτυξη και τη διαδικασία ενσωμάτωσης της περιβαλλοντικής παραμέτρου στις τομεακές πολιτικές. Αποτελεί μαζί με το κοινοτικό περιβαλλοντικό κεκτημένο, το κύριο μέρος του περιβαλλοντικού πυλώνα της αειφόρου ανάπτυξης.¹⁴⁷

Στο πλαίσιο του 6ου Προγράμματος Δράσης για το Περιβάλλον η Επιτροπή έχει αναλάβει δύο πρωτοβουλίες, προκειμένου να δώσει έμφαση στην πρόσβαση της περιβαλλοντικής πληροφορίας. Η πρώτη πρωτοβουλία είναι το INSPIRE (INfrastructure for SPatial InfoRmation in Europe)¹⁴⁸ και η δεύτερη το GMES (Global Monitoring for Environment and Security)¹⁴⁹.

Το GMES ή αλλιώς το Πρόγραμμα Παρακολούθησης Γης για το Περιβάλλον και την Ασφάλεια αποτελεί κοινή δραστηριότητα της Ευρωπαϊκής Επιτροπής (Ε.Ε.) και του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Διαστήματος (Ε.Ο.Δ.). Το Πρόγραμμα αυτό έχει ως στόχο να παρέχει υψηλού επιπέδου θεματικές πληροφορίες και υπηρεσίες που θα υποστηρίζουν τη χάραξη, εφαρμογή και παρακολούθηση περιβαλλοντικών πολιτικών σε παγκόσμια, ευρωπαϊκή ή τοπική κλίμακα. Οι θεματικές ενότητες του Προγράμματος είναι το Περιβάλλον και η Ασφάλεια, που θεωρούνται υψίστης προτεραιότητας για την Ευρώπη. Η

¹⁴⁶ Τα ερευνητικά προγράμματα της Κοινότητας και η ποσοστιαία κατανομή τους ανά τομέα παρατίθενται στο παράρτημα.

¹⁴⁷ Communication from the Commission to the Council, the European Parliament, the Economic and Social Committee and the Committee of the Regions on the sixth environment action programme of the European Community 'Environment 2010: Our future, Our choice' - The Sixth Environment Action Programme/* COM/2001/0031 final */.

¹⁴⁸ DIRECTIVE 2007/2/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 14 March 2007 establishing an Infrastructure for Spatial Information in the European Community (INSPIRE).

¹⁴⁹ <http://www.gmes.info/158.0.html> . (Προσπελάστηκε την 1^η/04/2008).

περιβαλλοντική παρακολούθηση των κρατών μελών της Ένωσης θα περιλαμβάνει την αλλαγή στις χρήσεις γης (συμπεριλαμβανομένων και των αστικών περιοχών), αλλά και την παρακολούθηση και προστασία του περιβάλλοντος από φαινόμενα, όπως πλημμύρες, θαλάσσια ρύπανση, διάβρωση, ερημοποίηση κ.ά.

Στην Ανακοίνωση της Επιτροπής προς το Συμβούλιο, το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, την Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή και την Επιτροπή των Περιφερειών στις 24 Ιανουαρίου 2001 σχετικά με το Έκτο Κοινοτικό Πρόγραμμα Δράσης για το Περιβάλλον προτείνεται να ακολουθηθούν πέντε πρωταρχικοί άξονες λήψης στρατηγικών μέτρων με βάση τους τέσσερις πρωταρχικούς τομείς δράσης, που είναι οι κλιματικές μεταβολές, η βιοποικιλότητα, το περιβάλλον και η υγεία, καθώς και η βιώσιμη διαχείριση των πόρων και των αποβλήτων.

Οι δράσεις που αναλαμβάνονται για την επίτευξη του στόχου της προστασίας και της αποκατάστασης της λειτουργίας των φυσικών συστημάτων αφορούν τους τομείς των υδάτινων πόρων, του αέρα, του τοπίου, των δασών, αλλά και τη συγκρότηση Κοινοτικής Στρατηγικής για την προστασία του εδάφους.

Επίσης, η συντριπτική πλειοψηφία των κρατών μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης εφαρμόζουν Εθνικά Προγράμματα Δράσης για την προστασία του εδάφους στο πλαίσιο τόσο των επιμέρους πολιτικών της Ένωσης για την προστασία του εδάφους, όσο και της εφαρμογής της Διεθνούς Σύμβασης για την Καταπολέμηση της Ερημοποίησης.

Ένα άλλο πρόγραμμα, που αποτελεί την πρώτη Περιφερειακή Πρωτοβουλία του Παγκόσμιου Χερσαίου Συστήματος Παρακολούθησης (GTOS)¹⁵⁰, είναι το Πρόγραμμα για τις Χώρες της Κεντρικής και Ανατολικής Ευρώπης. Στόχος του εν λόγω Προγράμματος είναι η ανταλλαγή πληροφοριών για τα χερσαία οικοσυστήματα τόσο σε διεθνές όσο και σε περιφερειακό επίπεδο, με σκοπό τη δημιουργία μιας βάσης δεδομένων για την ποιότητα της κατάστασης του εδάφους.

Ένα ακόμη πρόγραμμα που αφορά τις Χώρες της Ανατολικής και Κεντρικής Ευρώπης είναι το SOVEUR Project¹⁵¹, το οποίο εφαρμόστηκε σε συνεργασία με ειδικούς από 13 εδαφολογικά ινστιτούτα και χρηματοδοτήθηκε από την Κυβέρνηση της Ολλανδίας, ενώ συντονίστηκε τεχνικά από το ISRIC και τη Διάσταση για την Ανάπτυξη του Εδάφους και του Ύδατος του FAO (Land and Water Development Division-AGL).

¹⁵⁰ Global Terrestrial Observing Systems, <http://www.fao.org/gtos/>. (Προσπελάστηκε την 1^η/04/2008).

¹⁵¹ Soil and Terrain Vulnerability in Central and Eastern Europe, http://www.isric.org/isric/webdocs/Docs/SOVEUR_readme.PDF. (Προσπελάστηκε την 1^η/04/2008).

Επίσης, αξίζει να αναφερθούν πέντε ερευνητικά προγράμματα που χρηματοδοτήθηκαν από την Ευρωπαϊκή Ένωση σχετικά με την κατάσταση του εδάφους στη Μεσόγειο.

Το πρώτο ήταν το Ερευνητικό Πρόγραμμα MEDALUS (Mediterranean Desertification and Land Use)¹⁵² που εξέταζε το πρόβλημα της ερημοποίησης και της διάβρωσης του εδάφους στην περιοχή της Νότιας Μεσογείου. Το εν λόγω Πρόγραμμα χωρίστηκε σε τρεις φάσεις. Η πρώτη φάση (MEDALUS I) άρχισε τον Ιανουάριο του 1991 και ολοκληρώθηκε τον Δεκέμβριο του 1992, η δεύτερη φάση (MEDALUS II) είχε διάρκεια από τον Ιανουάριο του 1993 μέχρι τον Σεπτέμβριο του 1995 και η τρίτη φάση (MEDALUS III) άρχισε τον Ιανουάριο του 1996 και ολοκληρώθηκε τον Ιούνιο του 1999.

Το δεύτερο ήταν το Ερευνητικό Πρόγραμμα MEDAFOR (1998-2001)¹⁵³, που ασχολήθηκε με τη μελέτη των επιπτώσεων των ευρωπαϊκών πολιτικών για τα δάση στις απειλούμενες από την ερημοποίηση περιοχές της Μεσογείου.

Η συντονισμένη δράση MEDRAP¹⁵⁴ (2001 - 2002), η οποία υποστηρίχθηκε από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, έθετε ως κύριο στόχο της τη στήριξη των Περιφερειακών Προγραμμάτων Δράσης για την καταπολέμηση της ερημοποίησης, στο πλαίσιο της UNCCD, στην ευρύτερη περιοχή της Νότιας Μεσογείου, στις χώρες δηλαδή του Παραρτήματος IV της Σύμβασης¹⁵⁵.

Το τέταρτο Ερευνητικό Πρόγραμμα ήταν το MEDACTION¹⁵⁶ (2001 - 2004), στο οποίο συμμετείχαν 13 εταίροι από έξι Ευρωπαϊκές χώρες¹⁵⁷ και το οποίο μελέτησε τους παράγοντες και τις επιπτώσεις της διάβρωσης του εδάφους, καθώς και την ανάπτυξη ολοκληρωμένων πολιτικών και στρατηγικών για την αντιμετώπιση της ερημοποίησης στην περιοχή της Νότιας Μεσογείου.

Τέλος, το πέμπτο Ερευνητικό Πρόγραμμα ήταν το MEDACTION 4¹⁵⁸ (2001 - 2003), το οποίο ασχολήθηκε με την εξεύρεση πιθανών λύσεων στο πρόβλημα της ερημοποίησης, μέσω της προώθησης βιώσιμων πολιτικών χρήσης της γης και στρατηγικών διαχείρισης για την αντιμετώπιση της διάβρωσης του εδάφους.

¹⁵² <http://www.medalus.demon.co.uk/>. (Προσπελάστηκε την 2^η/04/2008).

¹⁵³ *Consequences for the mitigation of desertification of EU policies affecting forestry activity: a combined socio-economic and physical environmental approach*. EU funded project 1998-2001.

¹⁵⁴ Concentrated Action to support the Northern Mediterranean Regional Action Programme to Combat Desertification. <http://nrd.uniss.it/medrap/index.htm>. (Προσπελάστηκε την 2^η/04/2008).

¹⁵⁵ Περιλαμβάνει τις χώρες: Πορτογαλία, Ισπανία, Ιταλία, Ελλάδα και Τουρκία.

¹⁵⁶ MEDACTION: Policies for land use to combat desertification. <http://www.icis.unimaas.nl/medaction/>. (Προσπελάστηκε την 2^η/04/2008).

¹⁵⁷ Ελλάδα, Ιταλία, Πορτογαλία, Ισπανία, Ηνωμένο Βασίλειο και Ολλανδία.

¹⁵⁸ http://cordis.europa.eu/data/PROJ_FP5/ACTIONeqDndSESSIONeq112362005919ndDOceq1463ndTBLeqEN_PROJ.htm. (Προσπελάστηκε την 2^η/04/2008).

Σε ενίσχυση του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας, το Κοινό Κέντρο Ερευνών (Joint Research Center - JRC)¹⁵⁹ παρακολουθεί τις πολιτικές της Ένωσης και ως υπηρεσία της Ευρωπαϊκής Επιτροπής λειτουργεί ως κέντρο αναφοράς της Επιστήμης και της Τεχνολογίας για την Ένωση. Το εν λόγω Κέντρο¹⁶⁰ διαθέτει επτά Επιστημονικά Ινστιτούτα, μεταξύ των οποίων είναι και το Ινστιτούτο Περιβάλλοντος και Βιωσιμότητας (Institute for Environment and Sustainability-IES), το οποίο ερευνά το επίπεδο και την πορεία των μολυσματικών προσμίξεων στον αέρα, το νερό και το έδαφος. Επιπλέον, εκτιμά τις επιδράσεις αυτών των μολυσματικών προσμίξεων στο περιβάλλον και τα άτομα και προωθεί τη βιώσιμη διαχείριση των περιβαλλοντικών πόρων. Στο πλαίσιο του IES αναλήφθηκε η δράση «Ερημος: Ερημοποίηση, Υποβάθμιση του Εδάφους και Ξηρασία (Παρακολούθηση, Άμβλυνση και Έγκαιρη Προειδοποίηση)»¹⁶¹, η οποία αποσκοπεί, σε συνεργασία με τη διεθνή επιστημονική κοινότητα, να παρέχει επιστημονική υποστήριξη, ώστε να αναπτυχθούν επαρκή εργαλεία για την εφαρμογή των πολιτικών και των Συμβάσεων που σχετίζονται με την ξηρασία και την ερημοποίηση στην Ευρώπη και παγκοσμίως.

Επίσης, στο πλαίσιο της λειτουργίας του Κοινού Κέντρου Ερευνών υπάρχουν δράσεις που αφορούν στη δημιουργία και στην ανάπτυξη ενός Ευρωπαϊκού Χερσαίου Συστήματος Πληροφόρησης για το Αγρο-Περιβάλλον¹⁶², με σκοπό την αξιολόγηση των Αγροτικών Σχεδίων Ανάπτυξης, σε συνεργασία με τον Ευρωπαϊκό Οργανισμό Περιβάλλοντος. Επίσης, τη δράση για την παρακολούθηση χερσαίων οικοσυστημάτων σε περιοχές αναπτυξιακής προτεραιότητας υποστηρίζει το Πρόγραμμα GMES παρέχοντας επιστημονική υποστήριξη σε επιστημονικά ινστιτούτα, που αναπτύσσουν δραστηριότητα στην παρακολούθηση της κατάστασης του χερσαίου περιβάλλοντος. Όσον αφορά το έδαφος, η δράση για την

¹⁵⁹ <http://ec.europa.eu/dgs/jrc/index.cfm> . (Προσπελάστηκε την 4^η/04/2008).

¹⁶⁰ Το Ευρωπαϊκό Σύστημα Πληροφοριών για το Έδαφος (EUSIS), που αποτελεί την μόνιμη πηγή ομοιογενών πληροφοριών για το έδαφος σε επίπεδο ΕΕ, αναπτύχθηκε από το Κοινό Κέντρο Ερευνών της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και τους εθνικούς φορείς εδαφολογικής επισκόπησης. Επί του παρόντος καλύπτει την ΕΕ, την ΕΖΕΣ και τις χώρες της Κεντρικής και Ανατολικής Ευρώπης ενώ μελλοντικά προβλέπεται ότι θα περιλάβει όλες τις χώρες της λεκάνης της Μεσογείου. Το EUSIS παρέχει εδαφολογικούς χάρτες υπό κλίμακα 1:1.000.000 ενώ παράλληλα προσφέρει σειρά ερμηνευτικών μοντέλων για πολυσύνθετες πληροφορίες σχετικά με περιβαλλοντικά θέματα όπως οι κίνδυνοι διάβρωσης του εδάφους, το περιεχόμενο του σε οργανική ύλη και οι κίνδυνοι από την εδαφική σφράγιση. (<http://eusoiils.jrc.ec.europa.eu/esbn/EUSIS.html>). (Προσπελάστηκε την 4^η/04/2008).

¹⁶¹ Action 22008 - DESERT: Desertification, Land Degradation, and Drought (Monitoring, Mitigation and Early Warning), <http://ies.jrc.ec.eu.int/desert.html> . (Προσπελάστηκε την 4^η/04/2008).

¹⁶² Στο πλαίσιο της διεύρυνσης, η Κοινότητα θα αποδώσει ιδιαίτερη σημασία στα θέματα προστασίας του εδάφους εξασφαλίζοντας ότι θα αποφευχθούν πιθανές αρνητικές επιπτώσεις στο έδαφος από τα έργα υποδομής που υποστηρίζονται από το Μέσο Προενταξιακών Διαρθρωτικών Πολιτικών (ISPA). Στις υπονήφιες χώρες το ειδικό πρόγραμμα ένταξης για τη γεωργία και την αγροτική ανάπτυξη (SAPARD) προσφέρει ορισμένες ευκαιρίες για την προστασία του εδάφους. Στις πρότυπες πειραματικές αγροτοπεριβαλλοντικές δράσεις στο πλαίσιο αυτό μπορεί να συμπεριληφθούν οι δράσεις για την καταπολέμηση της διάβρωσης, ή της βελτίωσης της ποιότητας του εδάφους καθώς και για τις πρακτικές άροσης, τη βιολογική γεωργία ή την εντατική βοσκή. (http://ec.europa.eu/agriculture/external/enlarge/back/index_en.htm). (Προσπελάστηκε την 4^η/04/2008).

παρακολούθηση της κατάστασης του εδάφους στην Ένωση στοχεύει στη δημιουργία μιας ολοκληρωμένης βάσης δεδομένων και ενός ευρύτερου δικτύου, το οποίο θα παρέχει επιστημονική πληροφόρηση σε εδαφολογικά Ευρωπαϊκά Ινστιτούτα, όπως π.χ. το Γραφείο Ευρωπαϊκού Δικτύου για το έδαφος.

Άλλες αξιόλογες δράσεις, υπό την αιγίδα της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, ήταν το πρόγραμμα ReAction (2003-2005)¹⁶³ και το πρόγραμμα AIDCCD (2003-2006)¹⁶⁴. Το ReAction στόχευε στη σύνθεση των πορισμάτων των πιο πρόσφατων ερευνών για την αποκατάσταση του εδάφους και την άμβλυνση των επιπτώσεων της ερημοποίησης, σε συνδυασμό με την παραδοσιακή γνώση για την αναδάσωση, και τη διάθεση τους στα Εθνικά και Περιφερειακά Σχέδια Δράσης των χωρών της ΕΕ που ανήκουν στο Παράρτημα IV. Το AIDCCD στόχευε στην ανάπτυξη και το συντονισμό μιας ανταλλαγής πληροφοριών και εμπειριών σε παγκόσμιο επίπεδο, μεταξύ των θεσμών που εμπλέκονται στην εφαρμογή των περιφερειακών Παραρτημάτων της UNCCD. Σχετικό είναι και το υπάρχον consortium DeSurvey¹⁶⁵, που χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή και αποσκοπεί στην υποστήριξη των διεθνών, ευρωπαϊκών και εθνικών αρχών, οργανισμών και θεσμών για την εκπλήρωση των υποχρεώσεων τους στο πλαίσιο της UNCCD αναφορικά με τον έλεγχο, την παρακολούθηση και την υποβολή των εκθέσεων, ώστε να τους βοηθήσει να αυξήσουν την αποτελεσματικότητα των πολιτικών αντιμετώπισης της ερημοποίησης.

Μια εξίσου αξιόλογη ευρωπαϊκή πρωτοβουλία είναι το δίκτυο European DesertNet¹⁶⁶, το οποίο αποτελείται από ομάδα επιστημόνων, που ειδικεύεται σε βασική και εφαρμοσμένη έρευνα πάνω στην υποβάθμιση του εδάφους και την ερημοποίηση, καθώς και την άμεση διασύνδεση τους με την άμβλυνση της φτώχειας. Αριθμεί 263 μέλη από 44 χώρες¹⁶⁷ και σκοπό έχει να συντονίσει τις δραστηριότητες τους και να αναπτύξει τη συνεργασία μεταξύ τους, σε εθνικό και διεθνές επίπεδο. Υποστηρίζει τις περιβαλλοντικές Συμβάσεις του ΟΗΕ, κυρίως την UNCCD, και στοχεύει στην ενίσχυση της συνεργασίας με το επιστημονικό όργανο της Σύμβασης, τη CST, αλλά και με άλλους διεθνείς οργανισμούς, προγράμματα και υπηρεσίες για την ανταλλαγή πληροφοριών και συμβουλευτικής στήριξης, παράγοντας άρτια

¹⁶³ Restoration Actions to Combat Desertification in the Northern Mediterranean. http://cordis.europa.eu/data/PROJ_FP5/ACTIONeqDndSESSIONeq112362005919ndDOCEq1616ndTBLeqEN_PROJ.htm. (Προσπελάστηκε την 4^η/04/2008).

¹⁶⁴ Active exchange of experience on Indicators and Development of perspectives in the context of UNCCD (AID-CCD). <http://nrd.uniss.it/sections/aidccd/aidccd/Documents%20and%20Reports/conclusions%20jauffret.pdf>. (Προσπελάστηκε την 4^η/04/2008).

¹⁶⁵ A Surveillance System for Assessing and Monitoring of Desertification. Περιλαμβάνει 39 εταιρίες που εκπροσωπούν 10 κράτη-μέλη και 6 τρίτες χώρες. <http://www.desurvey.net/>. (Προσπελάστηκε την 4^η/04/2008).

¹⁶⁶ <http://www.european-desertnet.eu/index.php>. (Προσπελάστηκε την 4^η/04/2008).

¹⁶⁷ Μεταξύ των οποίων και η Ελλάδα.

επιστημονική εργασία για την καταπολέμηση της ερημοποίησης και τη δημιουργία βιώσιμων συνθηκών στις άνωδρες περιοχές.

Τέλος, ένα πραγματικά καινοτόμο εργαλείο, που ήταν το αποτέλεσμα της συνεργασίας της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και των ειδικών επιστημόνων εδαφολογικών ινστιτούτων σε πάνω από 40 Χώρες, ήταν η δημιουργία του Πρώτου Ευρωπαϊκού Χάρτη/Ατλαντα για το Έδαφος (Soil Atlas of Europe, 2005)¹⁶⁸. Ο εν λόγω Άτλαντας αποτελείται από εδαφολογικούς χάρτες υψηλής ποιότητας και κατανοητά κείμενα συνοδευόμενα από μοναδικές φωτογραφίες. Η δημιουργία του στηρίχθηκε στο Ευρωπαϊκό Σύστημα Πληροφόρησης για το Έδαφος και καλύπτει ολόκληρη την Ευρωπαϊκή Ένωση, καθώς και τις Χώρες που συνορεύουν με αυτή. Ο Άτλαντας επιχειρεί να διευκρινίσει τις πολύπλοκες διασυνδέσεις που υπάρχουν μεταξύ της διάβρωσης του εδάφους και των απειλών για την ανθρώπινη υγεία και ασφάλεια, περιγράφοντας και χαρτογραφώντας τις κύριες λειτουργίες του εδάφους. Ακόμη, αναφέρει τις κύριες απειλές που αντιμετωπίζει το έδαφος στην Ευρωπαϊκή Ήπειρο και αποτέλεσε τη βάση για να προταθεί η Θεματική Στρατηγική για την προστασία του εδάφους στην Ένωση.

¹⁶⁸ http://eusoils.jrc.it/projects/soil_atlas/index.html. (Προσπελάστηκε την 5^η/04/2008).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ IV

ΕΘΝΙΚΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΩΝ ΕΔΑΦΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ ΚΑΙ ΤΗΝ ΚΑΤΑΠΟΛΕΜΗΣΗ ΤΗΣ ΕΡΗΜΟΠΟΙΗΣΗΣ

1. Θεσμικό πλαίσιο για την προστασία των εδαφικών πόρων στην Ελλάδα

1.1. Συνταγματικές προβλέψεις

Στο ελληνικό Σύνταγμα δεν γίνεται αναφορά στο φαινόμενο της ερημοποίησης, δεν υπάρχει ειδική, σαφής και συγκεκριμένη πρόβλεψη για την προστασία από την ερημοποίηση, αλλά το έδαφος, αποτελώντας αναπόσπαστο στοιχείο του φυσικού περιβάλλοντος, καθώς και η προστασία των εδαφικών πόρων, μπορούν να υπαχθούν στο γενικότερο πλαίσιο του άρθρου 24, όπου κατοχυρώνεται ρητά «η προστασία του φυσικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος ως υποχρέωση του Κράτους και δικαίωμα του καθενός» και ορίζεται ότι «για την διαφύλαξη του το Κράτος έχει υποχρέωση να παίρνει ιδιαίτερα προληπτικά ή κατασταλτικά μέτρα στο πλαίσιο της αρχής της αειφορίας» (άρθρο 24§ 1 Συντ.). Επίσης, στο άρθρο 24 γίνεται ειδική αναφορά στα δάση και τις δασικές εκτάσεις, που αφορούν έμμεσα το έδαφος, των οποίων η προστασία κατοχυρώνεται μεν, αλλά οι ρυθμίσεις για την προστασία τους παραπέμπονται, όπως είναι λογικό, στον κοινό νομοθέτη. Κατ'επέκταση, η προστασία των εδαφικών πόρων υπεισέρχεται στις γενικότερες προβλέψεις του άρθρου 24 του Συντάγματος, κυρίως της παραγράφου 1, όπου αναφέρεται στην προστασία του περιβάλλοντος εν γένει.

1.2. Νόμος 1650/86 «Για την προστασία του περιβάλλοντος»

Σκοπός του νόμου αυτού είναι η θέσπιση θεμελιωδών κανόνων και η καθιέρωση κριτηρίων και μηχανισμών για την προστασία του περιβάλλοντος¹⁶⁹, η οποία υλοποιείται κυρίως μέσω του δημοκρατικού προγραμματισμού (άρθρο 1§1). Πρόκειται για έναν νόμο πλαίσιο που άπτεται όλων των θεμάτων που αφορούν στην προστασία του περιβάλλοντος¹⁷⁰, χωρίς να θίγει συγκεκριμένα το πρόβλημα της ερημοποίησης, το οποίο όμως μπορεί να υπαχθεί στις γενικότερες ρυθμίσεις του νόμου αυτού και ειδικότερα στο άρθρο 11, που αναφέρεται στα μέτρα για την προστασία του εδάφους, καθώς και στις ειδικότερες ρυθμίσεις για επιμέρους στοιχεία του περιβάλλοντος που σχετίζονται με το έδαφος, όπως οι υδάτινοι πόροι, οι δασικές εκτάσεις, η χλωρίδα και πανίδα κ.α.

¹⁶⁹ Ως περιβάλλον ορίζεται: «το σύνολο των φυσικών και ανθρωπογενών παραγόντων και στοιχείων που βρίσκονται σε αλληλεπίδραση και επηρεάζουν την οικολογική ισορροπία, την ποιότητα της ζωής, την υγεία των κατοίκων, την ιστορική και πολιτιστική παράδοση και τις αισθητικές αξίες» (άρθρο 2§1).

¹⁷⁰ Ως προστασία του περιβάλλοντος ορίζεται: «το σύνολο των ενεργειών, μέτρων και έργων που έχουν στόχο την πρόληψη της υποβάθμισης του περιβάλλοντος ή την αποκατάσταση, διατήρηση ή βελτίωσή του» (άρθρο 2§5).

Η υποβάθμιση των εδαφών που προκαλείται από την ερημοποίηση μπορεί να εννοηθεί, υπαγόμενη σε ένα γενικότερο πλαίσιο, ως υποβάθμιση του περιβάλλοντος.¹⁷¹ Η προστασία από την ερημοποίηση, επομένως, επιδιώκεται έμμεσα από τον εν λόγω νόμο. Έτσι, οι βασικοί στόχοι του νόμου, που σχετίζονται έμμεσα με την προστασία των εδαφών, συνίστανται στην αποτροπή γενικότερα της υποβάθμισης του περιβάλλοντος και τη λήψη των αναγκαίων προληπτικών μέτρων (άρθρο 1§2, εδάφιο α'), στην προώθηση της ισόρροπης ανάπτυξης του εθνικού χώρου συνολικά μέσα από την ορθολογική διαχείριση του περιβάλλοντος (άρθρο 1§2, εδάφιο γ'), στη διασφάλιση της ανανεωσιμότητας των φυσικών πόρων¹⁷² και την ορθολογική διαχείριση των μη ανανεώσιμων σε σχέση με τις τωρινές και μελλοντικές ανάγκες (άρθρο 1§2, εδάφιο δ'), στη διατήρηση της οικολογικής ισορροπίας¹⁷³ των φυσικών οικοσυστημάτων και τη διασφάλιση της αναπαραγωγικότητάς τους (άρθρο 1§2, εδάφιο ε') και στην αποκατάσταση του περιβάλλοντος (άρθρο 1§2, εδάφιο στ'). Η προστασία του εδάφους ως άμεση επιδίωξη προβλέπεται στο άρθρο 1§3, όπου αναφέρεται ότι με τις διατάξεις του εν λόγω νόμου επιδιώκονται «η προστασία του εδάφους και η λήψη των αναγκαίων μέτρων ώστε οι χρήσεις του να γίνονται σύμφωνα με τις φυσικές ιδιότητές του και την παραγωγική του ικανότητα» (εδάφιο α') και «η προστασία και διατήρηση της φύσης και του τοπίου¹⁷⁴ και ιδιαίτερα περιοχών με μεγάλη βιολογική, οικολογική, αισθητική η γεωμορφολογική αξία» (εδάφιο δ').

1.2.1. Μέτρα για την προστασία του εδάφους

Ο νόμος 1650/86 δεν εξειδικεύει τα μέτρα που πρέπει να ληφθούν για την προστασία του εδάφους, αλλά προβλέπει ότι τα μέτρα και οι τρόποι προστασίας των εδαφών «από τις φυσικές ζημιές και ιδίως από διάβρωση, έλλειψη αερισμού, αποξήρανση, υπεργήρανση, καταστροφή δομής, αλάτωση, αποκάλυψη δυσμενών οριζόντων, χημική εξάντληση, υπερλίπανση ή ακατάλληλη λίπανση, προσθήκη τοξικών ουσιών από τη χρήση λιπασμάτων και φυτοφαρμάκων, για τη διατήρηση και αύξηση της παραγωγικότητάς τους» καθορίζονται με κοινή απόφαση των Υπουργών Γεωργίας, Υγείας, Πρόνοιας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων,

¹⁷¹ Ως υποβάθμιση ορίζεται: «η πρόκληση από ανθρώπινες δραστηριότητες ρύπανσης ή οποιασδήποτε άλλης μεταβολής στο περιβάλλον, η οποία είναι πιθανό να έχει αρνητικές επιπτώσεις στην οικολογική ισορροπία, στην ποιότητα ζωής και στην υγεία των κατοίκων, στην ιστορική και πολιτιστική κληρονομιά και στις αισθητικές αξίες» (άρθρο 2§4).

¹⁷² Ως φυσικοί πόροι ορίζονται: «κάθε στοιχείο του περιβάλλοντος που χρησιμοποιείται ή μπορεί να χρησιμοποιηθεί από τον άνθρωπο για την ικανοποίηση των αναγκών του και αποτελεί αξία για το κοινωνικό σύνολο» (άρθρο 2§10).

¹⁷³ Ως οικολογική ισορροπία ορίζεται: «η σχετικά σταθερή σχέση που διαμορφώνεται με την πάροδο του χρόνου ανάμεσα στους παράγοντες και τα στοιχεία του περιβάλλοντος ενός οικοσυστήματος» (άρθρο 2§9).

¹⁷⁴ Ως τοπίο ορίζεται: «κάθε δυναμικό σύνολο βιοτικών και μη βιοτικών παραγόντων και στοιχείων του περιβάλλοντος που μεμονωμένα ή αλληλεπιδρώντας σε συγκεκριμένο χώρο συνθέτουν μια οπτική εμπειρία» (άρθρο 2§9).

Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων και Βιομηχανίας, Ενέργειας και Τεχνολογίας (άρθρο 11§1).

1.2.2. Έμμεση προστασία των εδαφών

Η προστασία των εδαφών μπορεί, επίσης, να υπαχθεί έμμεσα στις προβλέψεις των ακόλουθων άρθρων του εν λόγω νόμου:

- Άρθρο 18§1, όπου ορίζεται ότι, *«η φύση και το τοπίο προστατεύονται και διατηρούνται, ώστε να διασφαλίζονται οι φυσικές διεργασίες, η αποδοτικότητα των φυσικών πόρων, η ισορροπία και η εξέλιξη των οικοσυστημάτων καθώς και η ποικιλομορφία, η ιδιαιτερότητα ή η μοναδικότητά τους»*.
- Άρθρο 19§2, όπου ορίζεται ότι, *«ως περιοχές προστασίας της φύσης χαρακτηρίζονται εκτάσεις μεγάλης οικολογικής ή βιολογικής αξίας. Στις περιοχές αυτές προστατεύεται το φυσικό περιβάλλον από κάθε δραστηριότητα ή επέμβαση που είναι δυνατό να μεταβάλει ή να αλλοιώσει τη φυσική κατάσταση, σύνθεση ή εξέλιξή του...»*.
- Άρθρο 20§1, όπου ορίζεται ότι, προστατεύονται και διατηρούνται τα είδη της αυτοφυούς χλωρίδας και της άγριας πανίδας, καθώς και τα είδη των οποίων ο πληθυσμός εμφανίζει τάση μείωσης λόγω υποβάθμισης των βιοτόπων του είδους ή υπερεκμετάλλευσης του και που έχουν ιδιαίτερη οικολογική ή οικονομική αξία.

1.2.3. Κυρώσεις και αστική ευθύνη

Στα άρθρα 28, 29 και 30 του νόμου 1650/86 προβλέπονται αντίστοιχα ποινικές κυρώσεις, αστική ευθύνη και διοικητικές κυρώσεις από την υποβάθμιση του περιβάλλοντος εν γένει, στην οποία μπορεί να συμπεριληφθεί η υποβάθμιση των εδαφών, που προκαλείται από φυσικό ή νομικό πρόσωπο. Συγκεκριμένα, στο άρθρο 28§1 προβλέπονται ποινικές κυρώσεις, που συνίστανται σε φυλάκιση από 3 μήνες έως 2 έτη και χρηματική ποινή, στο άρθρο 29 προβλέπεται ότι *«οποιοσδήποτε, φυσικό ή νομικό πρόσωπο, προκαλεί ρύπανση ή άλλη υποβάθμιση του περιβάλλοντος ευθύνεται σε αποζημίωση»*, ενώ στο άρθρο 30 προβλέπεται ως διοικητική κύρωση –ανεξάρτητα από την αστική ή ποινική ευθύνη- η επιβολή προστίμων σε φυσικά ή νομικά πρόσωπα που υποβαθμίζουν το περιβάλλον και παραβαίνουν τις διατάξεις του εν λόγω νόμου, και ορίζεται το ύψος των προστίμων κατά περίπτωση.

1.3. Το θεσμικό πλαίσιο και η ελληνική πραγματικότητα

Η προστασία του περιβάλλοντος στην Ελλάδα αποτελεί νομική επιταγή και μάλιστα αυξημένης ισχύος, αφού απορρέει από τον Καταστατικό Χάρτη της χώρας. Επιπλέον, ο νόμος

1650/86 θεωρείται από τους πληρέστερους νόμους για την προστασία του περιβάλλοντος στην Ελλάδα. Είναι ο πρώτος νόμος που αντιμετωπίζει το περιβάλλον ολιστικά και περιέχει ρυθμίσεις για όλα σχεδόν τα ζητήματα που χρήζουν προστασίας. Ωστόσο, εκδόθηκε αφενός με αρκετή καθυστέρηση σε σχέση με τις υπόλοιπες ευρωπαϊκές χώρες, και αφετέρου δεν έδωσε την αναμενόμενη ώθηση στην επίλυση των περιβαλλοντικών προβλημάτων στη χώρα μας, αφού παρέμεινε σε μεγάλο μέρος του κενό γράμμα, παρόλο που ως νόμος-πλαίσιο θίγει μείζονα ζητήματα της προστασίας του περιβάλλοντος και αποτελεί την πρώτη ολοκληρωμένη προσπάθεια να αντιμετωπιστεί το θέμα με τη σοβαρότητα που του αρμόζει.

Η προστασία από την ερημοποίηση δεν αντιμετωπίζεται ως ξεχωριστό ζήτημα στο ελληνικό δημόσιο δίκαιο, αλλά το θέμα υπάγεται στις ρυθμίσεις των γενικότερων νόμων που ισχύουν για το περιβάλλον και των ειδικότερων ρυθμίσεων που αφορούν στην προστασία των εδαφικών πόρων, που στην συντριπτική τους πλειοψηφία έχουν εκδοθεί για να συμμορφωθεί η Ελλάδα με το ευρωπαϊκό περιβαλλοντικό δίκαιο. Εντούτοις, είναι σύνηθες το φαινόμενο της μη εφαρμογής των ρυθμίσεων που ισχύουν για το περιβάλλον στη χώρα μας, αφενός μεν γιατί η προστασία του περιβάλλοντος θεωρείται δευτερεύουσας σημασίας ζήτημα και τόσο η περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση, όσο και η "οικολογική συνείδηση" υπήρξαν ανέκαθεν ισχνές στην Ελλάδα, αφετέρου δε το πρόβλημα της ανεφάρμοστης νομοθεσίας είναι γενικό στην ελληνική πραγματικότητα, κατά την εφαρμογή, δηλαδή, των νομικών κανόνων, διαπιστώνεται σοβαρό έλλειμμα. Πολύ συχνά, ακόμη και τα κρατικά όργανα υποτιμούν τη σοβαρότητα του θέματος και είτε αμελούν να συμμορφωθούν στην υποχρέωσή τους να μεριμνούν για την προστασία του περιβάλλοντος, είτε προβαίνουν τα ίδια σε ενέργειες βλαπτικές για το περιβάλλον ή επιτρέπουν σε ιδιώτες να ασκούν τέτοιες δραστηριότητες, στη φροντίδα τους, ίσως, να προωθήσουν την οικονομική ανάπτυξη.¹⁷⁵

Είναι αισιόδοξο, παρόλ' αυτά το γεγονός ότι, οι πολίτες στην Ελλάδα, όπως άλλωστε και στις υπόλοιπες χώρες, τουλάχιστον τις ευρωπαϊκές, ευαισθητοποιούνται όλο και περισσότερο στην παρατηρούμενη υποβάθμιση του περιβάλλοντος και, κατά συνεκδοχή, της ποιότητας ζωής τους και αντιδρούν. Θετικό βήμα είναι, επίσης, και η δυνατότητα που παρέχεται πλέον στην κοινωνία των πολιτών να πληροφορείται και στους μη κυβερνητικούς δρώντες εν γένει να συμμετέχουν στις διαδικασίες για την προστασία του περιβάλλοντος, καθώς και στο ζήτημα της υποβάθμισης του εδάφους και της καταπολέμησης της ερημοποίησης, οι ΜΚΟ και η κοινωνία των πολιτών θεωρούνται εταίροι στη συνδιαμόρφωση των πολιτικών.

¹⁷⁵ Κώστας Μενουδάκος, *Προστασία του περιβάλλοντος στο ελληνικό δημόσιο δίκαιο, Η συμβολή της νομολογίας του Συμβουλίου της Επικρατείας*. Νόμος και Φύση, Φεβρουάριος 1997.

2. Εθνική πολιτική για την καταπολέμηση της Ερημοποίησης

2.1. Εθνική Επιτροπή για την Καταπολέμηση της Ερημοποίησης

Βάσει της Σύμβασης του Ο.Η.Ε. για την καταπολέμηση της ερημοποίησης, που κυρώθηκε από την Βουλή των Ελλήνων στις 28 Φεβρουαρίου 1997 και κατέστη Νόμος του Κράτους (Ν. 2468/97), το Υπουργείο Γεωργίας συνέστησε την Εθνική Επιτροπή για την Καταπολέμηση της Ερημοποίησης¹⁷⁶ για να καταρτίσει το επιβαλλόμενο από τη Σύμβαση Εθνικό Σχέδιο Δράσης.

2.1.1. Σύνθεση της Επιτροπής

Στην Επιτροπή εκπροσωπούνται σε υψηλό επίπεδο όλα τα αρμόδια Υπουργεία, αρμόδια τμήματα ΑΕΙ και ερευνητικά ιδρύματα και αρμόδιοι μη κυβερνητικοί φορείς.¹⁷⁷

2.1.2. Έργο της Επιτροπής

Το έργο της Επιτροπής είναι η υποβοήθηση της έρευνας και της εφαρμογής των αποτελεσμάτων της για την προστασία των εδαφικών και υδάτινων πόρων, η διαμόρφωση προτάσεων επί θεμάτων ερημοποίησης και η υποβολή τους στους αρμόδιους φορείς, ο συντονισμός και η παρακολούθηση προγραμμάτων αντιμετώπισης του φαινομένου, η προώθηση συνεργασιών σε εθνικό και διεθνές επίπεδο, η διεθνής εκπροσώπηση της χώρας και ο συντονισμός της ενημέρωσης του κοινού επί των σχετικών θεμάτων.¹⁷⁸

2.1.3. Λειτουργία της Επιτροπής

Το Ελληνικό Εθνικό Σχέδιο Δράσης για την καταπολέμηση της ερημοποίησης προβλέπει ότι, η ολομέλεια της Επιτροπής θα συνέρχεται όποτε προκύπτουν θέματα προς συζήτηση και λήψη αποφάσεων. Ολιγομελής εκτελεστική ομάδα θα συνέρχεται κατά τακτά διαστήματα και θα επεξεργάζεται τα σχετικά θέματα. Η Επιτροπή εξυπηρετείται από ολιγομελή γραμματεία και στεγάζεται καταλλήλως. Μελέτες και εισηγήσεις θα εκπονούνται από ομάδες ειδικών που θα συγκροτεί η Επιτροπή.

Η Επιτροπή θα έχει ίδιο προϋπολογισμό και τα έσοδά της θα προέρχονται από κρατικές επιχορηγήσεις και από άλλες εθνικές και διεθνείς πηγές.¹⁷⁹

¹⁷⁶ Απόφαση με αριθ. 96990/9361 του 1996 του Υπουργού Γεωργίας για τη συγκρότηση της «Εθνικής Επιτροπής για την Καταπολέμηση της Ερημοποίησης»

¹⁷⁷ Ελληνικό Εθνικό Σχέδιο Δράσης για την καταπολέμηση της Ερημοποίησης, σελ.25

¹⁷⁸ Ελληνικό Εθνικό Σχέδιο Δράσης για την καταπολέμηση της Ερημοποίησης, σελ.25

¹⁷⁹ Ελληνικό Εθνικό Σχέδιο Δράσης για την καταπολέμηση της Ερημοποίησης, σελ.26

2.2. Εθνικό Σχέδιο Δράσης κατά της Ερημοποίησης

Η Εθνική Επιτροπή για την καταπολέμηση της ερημοποίησης, μετά από υπεύθυνη εργασία των μελών της και ευρύτατο διάλογο με τους φορείς της χώρας, συνέταξε το 2001 το Ελληνικό Σχέδιο Δράσης κατά της ερημοποίησης, το οποίο έγινε αποδεκτό με Κοινή Υπουργική Απόφαση¹⁸⁰ και απεστάλη σε όλους τους φορείς της διοίκησης, των κομμάτων, της αυτοδιοίκησης και στις μη κυβερνητικές οργανώσεις.

Το Εθνικό Πρόγραμμα Δράσης καταρτίστηκε με βάση τις επιμέρους εισηγήσεις των επιτροπών Γεωργίας, Δασών, Κλίματος-Υδάτινων Πόρων και Κοινωνίας-Οικονομίας, που απαρτίζονται από ειδικούς επιστήμονες και που συνέστησε με απόφασή της η Εθνική Επιτροπή για την καταπολέμηση της ερημοποίησης. Το συνταχθέν προσχέδιο τέθηκε υπ' όψιν πολλών κρατικών και μη κρατικών φορέων προς κρίση, παρουσιάστηκε στο κοινό και στα μέσα ενημέρωσης από τον τότε Υπουργό Γεωργίας, απετέλεσε αντικείμενο συζήτησης σε Νομαρχιακές Επιτροπές Αγροτικής Πολιτικής και στην Ημερίδα του Συμβουλίου Αγροτικής Πολιτικής τον Ιούλιο του 2000. Οι τροποποιήσεις που προτάθηκαν από τους σχετικούς φορείς και αναφέρονται στα αντικείμενα του σχεδίου ενσωματώθηκαν στο τελικό «Εθνικό Σχέδιο Δράσης κατά της Ερημοποίησης».

Στο σχέδιο περιγράφονται οι βασικές κατευθύνσεις και μηχανισμοί που πρέπει να ακολουθηθούν, σε εθνικό επίπεδο, κατά την προσπάθεια αντιμετώπισης των κινδύνων και επιπτώσεων της ερημοποίησης. Δεν περιγράφονται τα εξειδικευμένα μέτρα που πρέπει να ληφθούν στην εκάστοτε περίπτωση, πολλά από τα οποία προαπαιτούν ειδικές μελέτες. Επίσης δεν συμπεριλαμβάνονται μέτρα και δράσεις που απαιτούνται σε τοπικό επίπεδο, καθώς αυτά πρέπει να εξειδικευτούν στα αντίστοιχα Νομαρχιακά Προγράμματα Δράσης, για τα οποία θα επιληφθούν οι τοπικές επιτροπές που προτείνεται να συσταθούν. Το σχέδιο είναι ευέλικτο και δύναται να τροποποιείται ανάλογα με τις μεταβολές των κοινωνικών, οικονομικών, τεχνολογικών και φυσικών συνθηκών. Ουσιώδες μέρος του Σχεδίου Δράσης αναφέρεται σε πολιτικές, νομοθετικές, οικονομικές και κοινωνικές ρυθμίσεις και στρατηγικές.¹⁸¹

2.2.1. Στόχοι

Οι στόχοι του Ελληνικού Εθνικού Σχεδίου Δράσης είναι:

1. Ο προσδιορισμός των απειλούμενων περιοχών και του μεγέθους της απειλής.

¹⁸⁰ΚΥΑ αριθ. 99605/3719 του 2001, Αποδοχή του «Ελληνικού Εθνικού Σχεδίου Δράσης κατά της Ερημοποίησης», Υπουργοί Εσωτερικών, Δημόσιας Διοίκησης και Αποκέντρωσης-Εξωτερικών-Εθνικής Οικονομίας και Οικονομικών-Ανάπτυξης-Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων-Γεωργίας.

¹⁸¹ Ελληνικό Εθνικό Σχέδιο Δράσης για την καταπολέμηση της Ερημοποίησης, σελ.6-7.

2. Η εκτίμηση της αποτελεσματικότητας της ακολουθούμενης πολιτικής και των λαμβανομένων μέτρων.
3. Η αποτελεσματικότερη εφαρμογή και χρησιμοποίηση των υφιστάμενων δομών και θεσμών.
4. Η επεξεργασία διορθωτικών, συμπληρωματικών, και επιπρόσθετων πολιτικών, θεσμικών, οικονομικών, κοινωνικών και τεχνικών μέτρων, όπου αυτά απαιτούνται, και προτάσεις μηχανισμών που απαιτούνται για την εξειδίκευση και εφαρμογή τους.
5. Η διατύπωση εθνικής στρατηγικής που να εξασφαλίζει την πρόληψη και αντιμετώπιση της ερημοποίησης, να προωθεί την αειφόρο εκμετάλλευση της γης, των υδάτων, της πανίδας και της χλωρίδας και να ελαχιστοποιεί τις αντιπαραθέσεις ως προς τη χρήση των γαιών.
6. Η ευαισθητοποίηση και η ενεργός συμμετοχή των επηρεαζόμενων πληθυσμών και των τοπικών φορέων αυτών στη διατύπωση και εφαρμογή των επιμέρους και εξειδικευμένων μέτρων πρόληψης και αντιμετώπισης της ερημοποίησης.
7. Η επιλογή και διατύπωση προτεραιοτήτων και πιλοτικών δράσεων.
8. Η προώθηση της δημογραφικής και κοινωνικο-οικονομικής ανάκαμψης περιοχών που αντιμετωπίζουν προβλήματα ερημοποίησης σε συνδυασμό με την ανάπτυξη πρακτικών χρήσης των απειλούμενων πόρων, που είτε περιορίζουν είτε αντιστρέφουν το φαινόμενο.¹⁸²

2.2.2. Βασικοί άξονες

Ο κύριος στόχος του σχεδίου είναι να αποτελέσει ένα γενικό πλαίσιο μέτρων και δράσεων που θα καθορίζουν την πολιτική και τη στρατηγική της χώρας στην καταπολέμηση της ερημοποίησης. Με βάση αυτό θα καταρτίζονται εξειδικευμένα τοπικά προγράμματα για την αντιμετώπιση του φαινομένου. Οι βασικοί άξονες του σχεδίου είναι:

1. Η ενημέρωση όλων των εμπλεκόμενων φορέων για τον κίνδυνο και τις επιπτώσεις της ερημοποίησης.
2. Η εξασφάλιση της επάρκειας των υδατικών αποθεμάτων της χώρας με τον περιορισμό των απωλειών και της σπατάλης του αρδευτικού ύδατος, καθώς και με την προστασία των υδροφορέων από τη ρύπανση. Επίσης, η προετοιμασία της χώρας για την αντιμετώπιση κρίσεων λειψυδρίας.
3. Η προστασία του γεωργικού εδάφους από τη διάβρωση και αλάτωση με την εφαρμογή αειφορικών καλλιεργητικών και αρδευτικών συστημάτων.

¹⁸² Ελληνικό Εθνικό Σχέδιο Δράσης για την καταπολέμηση της Ερημοποίησης, σελ.10.

4. Η προστασία και επέκταση των δασικών οικοσυστημάτων με την επιβολή της ορθής χρήσης γαιών, την πρόληψη και την καταπολέμηση πυρκαγιών, την ορθολογική εκμετάλλευση των δασών και ενίσχυση του προστατευτικού υδρολογικού, αισθητικού και εν γένει περιβαλλοντικού τους ρόλου.
5. Η προστασία και ανάπτυξη των βοσκοτόπων και της άγριας πανίδας με την εφαρμογή αειφορικών συστημάτων διαχείρισης.
6. Η προστασία του εδάφους από πάσης φύσεως ρυπαντές.
7. Η λήψη κοινωνικο-οικονομικών μέτρων για την αποδοχή των πολιτικών και τη συμμετοχή των επηρεαζόμενων πληθυσμών στην εφαρμογή τους.
8. Η λήψη θεσμικών χρηματοδοτικών και οργανωτικών μέτρων για την εφαρμογή του σχεδίου.
9. Η εγκατάσταση δικτύου παρακολούθησης της πορείας της ερημοποίησης και έγκαιρης προειδοποίησης.
10. Η ανάπτυξη συνεργασιών μεταξύ των εμπλεκόμενων φορέων σε εθνικό, ευρωπαϊκό και διεθνές επίπεδο.

Το Σχέδιο Δράσης θα εφαρμοστεί αρχικά σε πιλοτικές ζώνες υψηλού κινδύνου, όπου θα εκτιμηθεί το εφικτό και η αποτελεσματικότητα των προτεινόμενων μέτρων και θα γίνουν οι αναγκαίες προσαρμογές. Τα μέτρα που προβλέπονται στους ανωτέρω άξονες δεν θα είναι μεμονωμένα, αλλά θα εντάσσονται σε ένα ολοκληρωμένο πρόγραμμα, που θα συντάσσεται για κάθε περιοχή και θα εξειδικεύει με λεπτομέρεια τα ληφθέντα μέτρα και τις αναγκαίες δράσεις λαμβανομένων υπ' όψιν των τοπικών συνθηκών.¹⁸³ Οι δύο κύριες επιδιώξεις του Εθνικού Σχεδίου Δράσης είναι η προστασία και αύξηση της παραγωγικότητας των εδαφικών πόρων και η προστασία και αύξηση των δυνάμενων να αξιοποιηθούν υδατικών πόρων της χώρας. Οι δύο αυτοί πόροι είναι αλληλένδετοι και δρουν ενιαία ως οι βασικότεροι συντελεστές των χειραίων οικοσυστημάτων, φυσικών και γεωργικών. Συνεπώς, το έδαφος και το νερό πρέπει να αντιμετωπιστούν ως ενιαίο σύνολο, για να καταστούν εφικτές οι παραπάνω επιδιώξεις.¹⁸⁴

¹⁸³ Ν. Γιάσογλου, *Η Ερημοποίηση στον κόσμο και στην Ελλάδα*, στο Ερημοποίηση-Επιστημονικές Εργασίες Ελλήνων Συγγραφέων, επιμέλεια: *Οδ. Βαρελίδης, Ν. Γιάσογλου, Σ. Λιβέρης*, Εθνική Επιτροπή κατά της Ερημοποίησης, Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης & Τροφίμων-Γενική Διεύθυνση Ανάπτυξης & Προστασίας Δασών & Φυσικού Περιβάλλοντος, Μάιος 2004, σελ.32-33.

¹⁸⁴ Ν. Γιάσογλου, *Φυσικοί Πόροι και Ερημοποίηση*, στο Ερημοποίηση-Επιστημονικές Εργασίες Ελλήνων Συγγραφέων, όπ.π. σημ.148, σελ. 65.

2.3. Γενικά μέτρα πρόληψης και αντιμετώπισης της ερημοποίησης

Η πρόληψη και αντιμετώπιση της ερημοποίησης θα επιτευχθεί με τη λήψη ορισμένων μέτρων γενικής εφαρμογής, που αφορούν σε ολόκληρο τον πληθυσμό της χώρας και τέμνουν πολλούς επιμέρους τομείς δραστηριοτήτων. Προς την κατεύθυνση αυτή, το Εθνικό Σχέδιο Δράσης προβλέπει τα ακόλουθα:¹⁸⁵

2.3.1. Προσδιορισμός των απειλούμενων περιοχών

Η οριοθέτηση και διαβάθμιση των απειλούμενων περιοχών απαιτείται για την ποσοτική εκτίμηση του κινδύνου, τον προσδιορισμό του είδους των απαιτούμενων μέτρων αντιμετώπισης, τον χωροταξικό καθορισμό των πιλοτικών περιοχών, των μέτρων και προτεραιοτήτων και τη χάραξη της γενικής στρατηγικής κατά της ερημοποίησης.¹⁸⁶

2.3.2. Ενημέρωση και ευαισθητοποίηση φορέων

Η πρόληψη και η αντιμετώπιση των συνεπειών της ερημοποίησης προϋποθέτει την πλήρη ενημέρωση της πολιτείας και του πληθυσμού της χώρας και την ενεργό συμμετοχή του στην όλη προσπάθεια, διαφορετικά κάθε μέτρο και προσπάθεια θα αποβούν μάταια. Η ενημέρωση, ωστόσο, τόσο των αρχών όσο και του πληθυσμού για το πρόβλημα της ερημοποίησης είναι ανεπαρκής στην Ελλάδα. Γι' αυτό, είναι επιτακτική η ανάγκη ενημέρωσης, ευαισθητοποίησης, και δραστηριοποίησης της πολιτείας και όσο το δυνατόν ευρύτερων στρωμάτων των πολιτών, ιδιαίτερα της νεολαίας και των αγροτών, οι οποίοι θα είναι οι κύριοι αποδέκτες των συνεπειών, τόσο του φαινομένου της ερημοποίησης, όσο και των μέτρων αντιμετώπισής του.

Ειδικότερα, τα μέτρα που θα ληφθούν και οι ενέργειες που θα γίνουν στον τομέα αυτόν συνίστανται στην έκδοση ενημερωτικών φυλλαδίων και τη διανομή τους σε σχολεία, φορείς τοπικής αυτοδιοίκησης, κοινωνικές ομάδες, οργανώσεις, στην οργάνωση ημερίδων, τηλεοπτικών συζητήσεων και συνεντεύξεων στα μέσα ενημέρωσης, ώστε να πληροφορηθεί το ευρύ κοινό, και στην παρουσίαση του περιεχομένου του Εθνικού Σχεδίου Δράσης στους αρμόδιους πολιτειακούς, συνδικαλιστικούς και κοινωνικούς φορείς και στα μέσα ενημέρωσης. Την όλη οργάνωση και παρακολούθηση της εκστρατείας ενημέρωσης θα αναλάβει η Εθνική Επιτροπή Καταπολέμησης της Ερημοποίησης.¹⁸⁷

¹⁸⁵ Ελληνικό Εθνικό Σχέδιο Δράσης για την καταπολέμηση της Ερημοποίησης, σελ.22.

¹⁸⁶ Ελληνικό Εθνικό Σχέδιο Δράσης για την καταπολέμηση της Ερημοποίησης, σελ.23.

¹⁸⁷ Ελληνικό Εθνικό Σχέδιο Δράσης για την καταπολέμηση της Ερημοποίησης, σελ.24-25.

2.3.3. Φορείς εφαρμογής και παρακολούθησης μέτρων

Η υλοποίηση του Εθνικού Σχεδίου Δράσης και η επίτευξη των στόχων του χρειάζεται τον σαφή καταμερισμό των επιμέρους δραστηριοτήτων στους αρμόδιους φορείς. Η οργάνωση της προσπάθειας βασίζεται στα ακόλουθα:

- Δεν θα δημιουργηθούν νέες υπηρεσίες στο Δημόσιο γενικά.
- Η όλη προσπάθεια θα αποκεντρωθεί και θα κατανεμηθεί στις υπάρχουσες κρατικές και δημοτικές υπηρεσίες κατά αρμοδιότητα, βάσει σχεδίου καταρτιζόμενου από το κατά νόμο υπεύθυνο Υπουργείο Γεωργίας και κυρούμενο από τους συναρμόδιους Υπουργούς.
- Φάσεις του έργου θα αναληφθούν και από κοινωνικούς και ιδιωτικούς φορείς.
- Στον σχεδιασμό της πολιτικής και της υλοποίηση των μέτρων και δράσεων θα συμμετέχουν ενεργά και οι ενδιαφερόμενοι κοινωνικοί φορείς.
- Η Εθνική Επιτροπή θα έχει ρόλο επιτελικό και συντονιστικό της όλης προσπάθειας και θα ενεργεί ως σύμβουλος της πολιτείας.¹⁸⁸

2.3.4. Σχεδιασμός της χρήσης των γαιών

Ο σχεδιασμός και η εφαρμογή των κανόνων χρήσης των γαιών είναι το αποτελεσματικότερο μέτρο πρόληψης και αντιμετώπισης της ερημοποίησης. Το υφιστάμενο καθεστώς χρήσης γαιών, παρά τα μέτρα συστηματικής διαχείρισης δασών, παραμένει επί το πλείστον χαώδες και άναρχο. Η μόνη χρήση γης που προστατεύεται σήμερα είναι η δασική. Αλλά οι σχετικές ρυθμίσεις είναι σε αρκετά σημεία αναχρονιστικές, λανθασμένες και σε αρκετές περιπτώσεις οδηγούν σε αποτελέσματα αντίθετα από τα επιδιωκόμενα. Ιδιαίτερη, λοιπόν, σημασία θα δοθεί στην αυστηρή και αποτελεσματική εφαρμογή των νόμων και κανονισμών σχετικά με τη χρήση της γης και την ορθολογική εκμετάλλευση. Προς τούτο θα εφαρμοστούν αποτελεσματικά οι διατάξεις του νόμου 2742/99 για τον χωροταξικό σχεδιασμό και την αειφόρο ανάπτυξη και θα δημιουργηθούν οι κατάλληλοι μηχανισμοί ή θα αναδιοργανωθούν οι υπάρχοντες, καθώς και ευνοϊκές προϋποθέσεις για την κατάρτιση και θέσπιση κανόνων για τις ορθές πρακτικές χρήσεως της γης, την ενθάρρυνση των κατοίκων να εφαρμόσουν φιλικές προς το περιβάλλον πρακτικές και τη διατήρηση της φυσικής βλάστησης και γενικά την παραγωγικότητα του τόπου, την ώθηση των μη γεωργικών, δασικών και κτηνοτροφικών χρήσεων (πολεοδομία, βιομηχανικές εγκαταστάσεις, τουρισμός) προς μη αντιστρεπτός ερημοποιηθείσες ή μικρής βιοπαραγωγικότητας γαίες. Από τα ανωτέρω

¹⁸⁸ Ελληνικό Εθνικό Σχέδιο Δράσης για την καταπολέμηση της Ερημοποίησης, σελ.25.

καθίσταται σαφές ότι η θέσπιση ορθολογικών κανόνων χρήσης γαιών αποτελεί μέτρο υψίστης προτεραιότητας.

Οι κανόνες που θα διέπουν τη χρήση των γαιών και η εφαρμογή τους θα θεσπιστούν σε ένα ολοκληρωμένο νομοθέτημα και η επεξεργασία των άρθρων του θα πρέπει να γίνει από ομάδα ειδικών επιστημόνων (γεωτεχνικών, νομικών, τεχνικών, οικονομολόγων, κοινωνιολόγων, περιβαλλοντολόγων και χωροτακτών). Το νομοσχέδιο θα πρέπει να γίνει αντικείμενο ευρέως κοινωνικού διαλόγου και να τύχει μεγάλης αποδοχής. Σ' αυτό θα αναφέρονται τα επιστημονικώς τεκμηριωμένα κριτήρια επιλογής των ενδεδειγμένων χρήσεων γης, οι προϋποθέσεις αλλαγής αυτών, οι αρμόδιοι φορείς, οι θεσμοί, οι διαδικασίες εφαρμογής των διατάξεων και τα κίνητρα ή ενδεχόμενα αντικίνητρα εφαρμογής της επιδιωκόμενης πολιτικής.

Η εφαρμογή της πολιτικής θα ανατεθεί:

1. Στο Ανώτατο Συμβούλιο Γαιών, το οποίο θα δίνει τις γενικές κατευθύνσεις της εθνικής πολιτικής, θα επιλαμβάνεται και θα αποφασίζει, σε εθνικό επίπεδο, επί θεμάτων που αφορούν στις γαίες υψηλής παραγωγικότητας και σημαντικής περιβαλλοντικής σημασίας. Η σύνθεσή του θα είναι σε επίπεδο αρμόδιων Υπουργών και θα εκπροσωπούνται σε αυτό, σε ανάλογο επίπεδο, η Αντιπολίτευση, η Εθνική Επιτροπή Καταπολέμησης της Ερημοποίησης και αρμόδιοι κοινωνικοί φορείς (ΠΑΣΕΓΕΣ, ΓΕΣΕΕ, κ.α.).
2. Σε Περιφερειακά-Νομαρχιακά Συμβούλια, τα οποία θα είναι αρμόδια σε νομαρχιακό επίπεδο για θέματα γαιών μέσης ή χαμηλής παραγωγικότητας ή μέτριας περιβαλλοντικής σημασίας.
3. Σε αρμόδιες για την ερημοποίηση τοπικές κρατικές και δημοτικές υπηρεσίες, που θα επιβλέπουν την τήρηση της πολιτικής και των διατάξεων της χρήσης γης.¹⁸⁹

2.3.5. Ορισμός πιλοτικών περιοχών

Η εφαρμογή του Εθνικού Σχεδίου Δράσης θα γίνει αρχικά σε πιλοτικές περιοχές, όπου θα εξαχθούν συμπεράσματα ως προς την καταλληλότητα και αποτελεσματικότητα των προτεινόμενων μέτρων. Επίσης, θα διαπιστωθούν ενδεχόμενα λάθη και παραλήψεις, ώστε να γίνουν οι αναγκαίες βελτιώσεις στο περιεχόμενο του Εθνικού Σχεδίου. Κατάλληλες πιλοτικές περιοχές είναι η Δυτική Λέσβος, η Κεντρική Θεσσαλία, η Αττική, η Κρήτη, τα νησιά του Κεντρικού Αιγαίου και η περιοχή του Κιλκίς στη Μακεδονία. Η ακριβής θέση και έκταση

¹⁸⁹ Ελληνικό Εθνικό Σχέδιο Δράσης για την καταπολέμηση της Ερημοποίησης, σελ.26-29.

των πιλοτικών ζωνών εντός των περιοχών αυτών θα προσδιοριστούν από τις αρμόδιες τοπικές αρχές βάσει των αναγκαίων μελετών σε συνεργασία με την Εθνική Επιτροπή.¹⁹⁰

2.3.6. Αναβάθμιση ερημοποιηθεισών περιοχών

Οι ερημοποιηθείσες περιοχές χωρίζονται σε αντιστρέψιμες και μη αντιστρέψιμες. Μερικά γενικά μέτρα ανάσχεσης της υποβάθμισης για τις αντιστρέψιμες περιοχές είναι η άμεση απαγόρευση της βοσκής στα καμένα δάση και η τεχνητή αναδάσωση, όπου δεν είναι δυνατή η φυσική αναγέννηση, ο άμεσος περιορισμός των ζώων σε υποβαθμισμένους βοσκότοπους, η εφαρμογή αντιδιαβρωτικών μέτρων, ο έλεγχος και περιορισμός των αντλήσεων σε παράκτιους υδροφορείς, καθώς και κοινωνικο-οικονομικά μέτρα που ενθαρρύνουν αειφορικές πρακτικές και αποθαρρύνουν την υποβάθμιση των εδαφικών, υδατικών και βιοτικών πόρων. Μέτρα αποκατάστασης για τις περιοχές αυτές αποτελούν η εφαρμογή προστατευτικής διαχείρισης σε υποβαθμισμένα δάση, η εφαρμογή της ενδεδειγμένης χρήσης γης και η κοινωνικο-οικονομική πολιτική που ενισχύει την παραμονή των κατοίκων και την αειφορία των φυσικών πόρων.

Στην περίπτωση των μη αντιστρέψιμων περιοχών, είναι συνήθως οικονομικά ασύμφορη η αποκατάσταση και η οικολογική τους αναβάθμιση. Άρα, θα πρέπει να γίνει διαχείριση των περιοχών αυτών με τους κατάλληλους χειρισμούς της γης τους, όπως με μη εδαφοπονικές χρήσεις, δηλαδή οικιστική, τουριστική και βιομηχανική ανάπτυξη, καθώς και με τη διατήρηση της άγριας φύσης με προστατευόμενη χλωρίδα και πανίδα και τη δημιουργία χώρων και εγκαταστάσεων αναψυχής.¹⁹¹

2.3.7. Χρηματοδότηση-πόροι

Η εξεύρεση πόρων για την υλοποίηση του Σχεδίου Δράσης είναι ο κύριος μοχλός της επιτυχίας του. Η απαιτούμενη δαπάνη υπολογίζεται ότι θα ανέλθει σε μερικά εκατομμύρια ευρώ και θα πρέπει να υπολογιστεί σε ειδική μελέτη στην οποία θα εξειδικευτούν και οι πηγές των απαιτούμενων κονδυλίων. Πηγές χρηματοδότησης μπορεί να είναι ο κρατικός προϋπολογισμός, οι κοινοτικές επιχορηγήσεις, η συμβολή ομάδων που θα επωφεληθούν από τα ληφθέντα μέτρα και κάποιες άλλες, ειδικές εισφορές.

Τα επιμέρους έργα του προγράμματος θα ενταχθούν στα γενικότερα εθνικά και περιφερειακά αναπτυξιακά προγράμματα. Για την επίτευξη της κοινοτικής επιχορήγησης, η Ελλάδα θα πρέπει να συνεργαστεί με τις άλλες μεσογειακές χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης

¹⁹⁰ Ελληνικό Εθνικό Σχέδιο Δράσης για την καταπολέμηση της Ερημοποίησης, σελ.30-31.

¹⁹¹ Ελληνικό Εθνικό Σχέδιο Δράσης για την καταπολέμηση της Ερημοποίησης, σελ.31.

και να εντάξει το πρόγραμμά της ή μέρος αυτού σε κοινό Μεσογειακό Πρόγραμμα Δράσης κατά της Ερημοποίησης.¹⁹²

2.3.8. Διεθνείς συνεργασίες

Η επιτυχής υλοποίηση των Εθνικών Σχεδίων Δράσης απαιτεί τη διεθνή συνεργασία. Η Εθνική Επιτροπή θα συνεργαστεί με τις αντίστοιχες επιτροπές του Παραρτήματος IV της Διεθνούς Σύμβασης σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στα σχετικά άρθρα, ειδικότερα, στη σύνταξη και εφαρμογή του Περιφερειακού Σχεδίου Δράσης, στην οργάνωση δικτύων παρακολούθησης των φαινομένων ερημοποίησης και έγκαιρης προειδοποίησης, στην εκτέλεση κοινών ερευνητικών προγραμμάτων, στην εξεύρεση πόρων και στην ανταλλαγή πληροφοριών και τεχνολογίας. Επίσης, η Ελλάδα θα συνδράμει τις απειλούμενες από την ερημοποίηση χώρες της Αφρικής και της Μέσης Ανατολής.¹⁹³

2.3.9. Νομοθετικά και θεσμικά μέτρα

Τα ληπτέα θεσμικά μέτρα εξειδικεύονται στους επιμέρους τομείς του σχεδίου. Ωστόσο, ορισμένες βασικές αρχές που θα ισχύσουν στη διαμόρφωση του θεσμικού πλαισίου αντιμετώπισης της ερημοποίησης είναι:

- Η απλοποίηση, κωδικοποίηση και ο περιορισμός της υφιστάμενης σχετικής πολυνομοθεσίας.
- Ο περιορισμός των συναρμοδιοτήτων που δημιουργούν συγχύσεις και ο σαφής καθορισμός των υπεύθυνων φορέων.
- Ο συντονισμός των αρμοδιοτήτων μεταξύ κεντρικών υπηρεσιών, Περιφερειών, Νομαρχιών και Δήμων.
- Η ευελιξία και η συνεχής επικαιροποίηση και προσαρμογή προς τις εκάστοτε διαμορφούμενες συνθήκες.
- Η διαμόρφωση και λήψη μέτρων και δράσεων κατόπιν επαρκούς μελέτης του προβλήματος, των επιπτώσεών του και των συνεπειών των ληφθέντων αποφάσεων.
- Η συμμετοχή εκπροσώπων των επηρεαζόμενων ομάδων στη λήψη αποφάσεων.¹⁹⁴

2.3.10. Έρευνα

Η διεξαγωγή επιστημονικής έρευνας και η ανάπτυξη σχετικής τεχνολογίας αποτελεί βασική προϋπόθεση της λήψης και εφαρμογής των προτεινόμενων μέτρων. Τα αρμόδια

¹⁹² Ελληνικό Εθνικό Σχέδιο Δράσης για την καταπολέμηση της Ερημοποίησης, σελ.31.

¹⁹³ Ελληνικό Εθνικό Σχέδιο Δράσης για την καταπολέμηση της Ερημοποίησης, σελ.31-32.

¹⁹⁴ Ελληνικό Εθνικό Σχέδιο Δράσης για την καταπολέμηση της Ερημοποίησης, σελ.32.

ερευνητικά ιδρύματα και πανεπιστήμια θα ενισχυθούν για την κάλυψη των ερευνητικών αναγκών του Σχεδίου Δράσης. Επίσης, θα διεξάγονται επιμέρους έρευνες για κάθε τομέα δραστηριότητας, όπου απαιτείται.¹⁹⁵

2.4. Ειδικά μέτρα πρόληψης και αντιμετώπισης της ερημοποίησης

Η ολοκληρωμένη αντιμετώπιση της ερημοποίησης, που προωθεί το Εθνικό Σχέδιο Δράσης, απαιτεί τη λήψη ειδικών μέτρων σε όλους τους επιμέρους τομείς, που σχετίζονται άμεσα ή έμμεσα με το φαινόμενο της ερημοποίησης. Έτσι, τα γενικά μέτρα που περιγράφηκαν παραπάνω θα εξειδικευτούν ανά τομέα δραστηριότητας. Τα ειδικά μέτρα που μπορούν να ληφθούν συνίστανται σε θεσμικά και τεχνικά, απαιτούν συνεχή έρευνα και βέβαια τις κατάλληλες ενέργειες για την εφαρμογή τους. Τα μέτρα αυτά άπτονται πολλών τομέων της ανθρώπινης δραστηριότητας, αφού η ερημοποίηση είναι φαινόμενο πολυσύνθετο που προκαλείται από τη συμβολή πολλών παραγόντων, ο κυριότερος εκ των οποίων είναι στην Ελλάδα η αλόγιστη ανθρώπινη δράση. Οι τομείς που θα εφαρμοστούν τα ειδικά μέτρα είναι ο γεωργικός τομέας, ο τομέας των δασών, της πανίδας, της κτηνοτροφίας, των υδατικών πόρων και ο κοινωνικο-οικονομικός τομέας.¹⁹⁶

Στην πράξη, τα μέτρα και οι δράσεις έκαστου τομέα δεν θα είναι ανεξάρτητα των άλλων τομέων, αλλά θα εντάσσονται σε ολοκληρωμένα προγράμματα που καλύπτουν όλους τους τομείς και θα υλοποιούνται στα πλαίσια ενός χρονικού και χωροταξικού προγραμματισμού για κάθε απειλούμενη περιοχή. Τα προγράμματα αυτά θα συντάσσονται από τους αρμόδιους φορείς με τη συμμετοχή επιστημόνων διαφόρων ειδικοτήτων.¹⁹⁷

2.5. Γενική αξιολόγηση προτεινόμενων μέτρων

Με δεδομένες τις υφιστάμενες διοικητικές δομές, καθώς και τα πλαίσια πολιτικής της Ευρωπαϊκής Ένωσης, υποδεικνύεται ποια από τα προτεινόμενα μέτρα μπορούν να εφαρμοστούν άμεσα. Συγκεκριμένα, τα γενικά πλαίσια διευκόλυνσης της εφαρμογής της πολιτικής που ελήφθησαν υπόψη είναι: α) οι αρμοδιότητες του Υπουργείου Γεωργίας όσον αφορά την Κοινή Αγροτική Πολιτική και τον Αγρο-περιβαλλοντικό Κανονισμό, β) οι αρμοδιότητες του Υπουργείου Εθνικής Οικονομίας όσον αφορά την ασκούμενη μακροοικονομική αναπτυξιακή πολιτική, την περιφερειακή πολιτική και ιδιαίτερα το Σχέδιο Περιφερειακής Ανάπτυξης της περιόδου 2000-2006, γ) οι αρμοδιότητες του Υπουργείου Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων όσον αφορά τις ευρωπαϊκές πολιτικές σε

¹⁹⁵ Ελληνικό Εθνικό Σχέδιο Δράσης για την καταπολέμηση της Ερημοποίησης, σελ.32.

¹⁹⁶ Ελληνικό Εθνικό Σχέδιο Δράσης για την καταπολέμηση της Ερημοποίησης, σελ.33-75.

¹⁹⁷ Ελληνικό Εθνικό Σχέδιο Δράσης για την καταπολέμηση της Ερημοποίησης, σελ.86.

θέματα Χωρικού Σχεδιασμού, του νέου θεσμικού πλαισίου για τη Χωροταξία και τη βιώσιμη ανάπτυξη, των πολιτικών Περιβάλλοντος και των Δημοσίων Έργων. Τα μέτρα τα οποία υπάγονται πιθανώς στις αρμοδιότητες των παραπάνω Υπουργείων, που μπορούν να χρηματοδοτηθούν και να εφαρμοστούν, παρουσιάζονται παρακάτω με ενδείξεις για την ταξινόμησή τους ως Διορθωτικά (*Δ*), Προληπτικά (*Π*) και Βραχυ-, Μεσο- και Μακρο-πρόθεσμα (*Β, Μ, Μα*):

1. Στήριξη εισοδήματος ομάδων που έχουν πληγεί από την ερημοποίηση με παράλληλη υποστήριξη παραδοσιακών πρακτικών διαχείρισης της γης. (*Δ-Β*)
2. Στήριξη και προώθηση περιβαλλοντικά φιλικής τεχνολογίας και πρακτικών. (*Δ-Β, Π-Μ*)
3. Εφαρμογή των όσων προβλέπονται στον Αγρο-περιβαλλοντικό Κανονισμό. (*Δ-Μ*)
4. Δημοσιονομικά και οικονομικά κίνητρα για στρατηγικές/πρακτικές συντήρησης. (*Δ-Μ*)
5. Σχεδιασμός περιβαλλοντικά ευαίσθητων περιοχών. (*Δ-Μα*)
6. Επιδοτήσεις κεφαλαίου για περιβαλλοντικά φιλικές χρήσεις γης. (*Δ-Μα, Π-Μ-Μα*)
7. Υπηρεσίες στήριξης τεχνολογίας σε ενδιαφερόμενες ομάδες, π.χ. γεωργούς, κτηνοτρόφους. (*Δ-Β, Δ-Μ*)
8. Βραχυπρόθεσμα/ενδιάμεσα όρια για τη χρήση κρίσιμων περιβαλλοντικών πόρων, π.χ. νερού, βοσκότοπων. (*Π-Β*)
9. Ειδική νομοθεσία. (*Δ-Π-Μ-Μα*)
10. Γενική περιβαλλοντική νομοθεσία (Στρατηγική Ανάλυση Επιπτώσεων). (*Δ-Μ*)
11. Κανονισμοί διατήρησης πόρων, κυρίως υδατικών. (*Δ-Μ-Μα*)
12. Ολοκληρωμένος χωρικός σχεδιασμός και ρυθμίσεις. (*Δ-Μα, Π-Μα*)
13. Εξειδικευμένες μελέτες για αποκατάσταση ξηρών περιοχών. (*Δ-Β*)
14. Διαφοροποίηση της τοπικής οικονομίας και ενθάρρυνση συμπληρωματικών οικονομικών δραστηριοτήτων. (*Π-Β-Μ-Μα*)
15. Εναρμόνιση των εθνικών με τις κοινοτικές αγροπεριβαλλοντικές πολιτικές και τις πολιτικές υδατικών πόρων. (*Π-Β*)
16. Βελτιώσεις και ανάπτυξη τεχνολογίας στη γεωργία, τις μεταφορές και τις επικοινωνίες. (*Π-Μ-Μα*)

Μερικά από τα μέτρα που προτείνονται μπορούν να εφαρμοστούν σχετικά εύκολα, καθώς, στην ουσία, δεν απαιτούν επιπλέον χρηματοδότηση, αλλά αναδιοργάνωση της διοικητικής και θεσμικής δομής και απλοποίηση και εναρμόνιση των αντίστοιχων προβλεπόμενων διαδικασιών και μέτρων. Μερικά τέτοια μέτρα είναι:

1. Συντονισμός της νομοθεσίας. (Δ-Μ-Μα, Π-Β-Μ-Μα)
2. Συντονισμός των αρμόδιων υπηρεσιών. (Δ-Μ-Μα, Π-Β-Μ-Μα)
3. Συντονισμένη εφαρμογή. (Δ-Μ-Μα, Π-Β-Μ-Μα)
4. Ανάπτυξη τεχνικού δυναμικού στο Υπουργείο Γεωργίας με τη συνεργασία πανεπιστημίων και ερευνητικών κέντρων. (Δ-Μ-Μα, Π-Β-Μ-Μα)

Η περαιτέρω επεξεργασία των παραπάνω μέτρων απαιτεί λεπτομερείς μελέτες των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών τους σε σχέση με τις ειδικές προβλέψεις των υφιστάμενων εθνικών και κοινοτικών πλαισίων πολιτικής.¹⁹⁸

2.6. Δράσεις κατά της ερημοποίησης πέραν των απαιτήσεων της Σύμβασης

Οι κύριες δράσεις και τα μέτρα που έλαβαν οι εθνικές αρχές τις τελευταίες δεκαετίες για την καταπολέμηση της ερημοποίησης, εστιάστηκαν στο φυσικό περιβάλλον και αφορούσαν κυρίως τις δασικές εκτάσεις και τη συγκράτηση του νερού με κατασκευές φραγμάτων κατά μήκος των υδάτινων διόδων. Οι χρηματοδοτούμενες από εθνικούς πόρους δράσεις κατά της ερημοποίησης των γεωργικών περιοχών είναι αρκετά περιορισμένες. Στο σχήμα που ακολουθεί φαίνεται η τυπική ετήσια κατανομή των δαπανών, που κατευθύνονται σε δράσεις σχετικές με την προστασία της γης από την ερημοποίηση. Η προσπάθεια αυτή προσανατολίζεται ως επί το πλείστον σε μέτρα κατά των δασικών πυρκαγιών, όπου συγκεντρώνεται περίπου το 58% των συνολικών πόρων που διατίθενται για την προστασία της γης. Αυτό είναι βέβαιο αναμενόμενο, αφού οι δασικές πυρκαγιές αποτελούν στην Ελλάδα έναν από τους πιο σημαντικούς παράγοντες υποβάθμισης της γης.

Το Υπουργείο Γεωργίας έχει καταβάλλει συστηματική προσπάθεια για την προστασία περιοχών με υψηλό κίνδυνο διάβρωσης και για την αποκατάσταση δασών κατεστραμμένων από πυρκαγιές. Ενδεικτικά αναφέρεται ότι, κατά την περίοδο 1967-1997, οι αναδασωμένες περιοχές έφτασαν συνολικά τα 68.396 εκτάρια¹⁹⁹, ωστόσο, το ετήσιο ποσοστό των περιοχών που υφίστανται πυρκαγιές υπερβαίνει κατά πολύ το ποσοστό των αναδασωμένων περιοχών.²⁰⁰

Γενικά, οι δράσεις, τα εθνικά προγράμματα και οι στρατηγικές που αναπτύχθηκαν για την καταπολέμηση της ερημοποίησης πριν τη Σύμβαση, συνίστανται κυρίως στην προστασία των δασών, στην αναδάσωση, στον έλεγχο της διάβρωσης, στην άρδευση, στην επανόρθωση

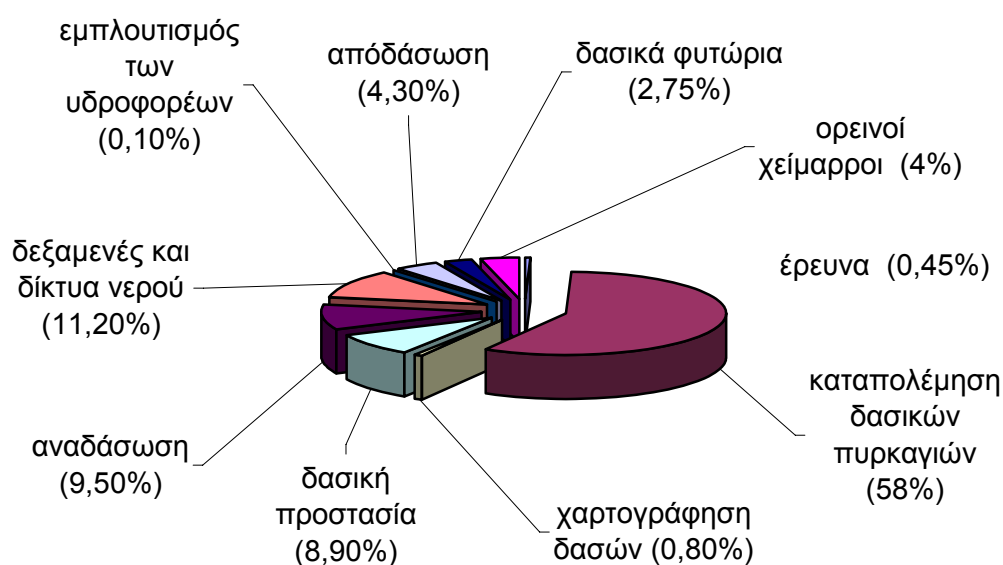
¹⁹⁸ Ελληνικό Εθνικό Σχέδιο Δράσης για την καταπολέμηση της Ερημοποίησης, σελ.82-83.

¹⁹⁹ Υπουργείο Γεωργίας, Τμήμα Δασοκομίας και Φυσικών Οικοσυστημάτων.

²⁰⁰ C. Kosmas, *Measures taken to combat desertification in Greece*, στο Ερημοποίηση-Επιστημονικές Εργασίες Ελλήνων Συγγραφέων, επιμέλεια: Οδ. Βαρελίδης, Ν. Γιάσογλου, Σ. Λιβέρης, Εθνική Επιτροπή κατά της Ερημοποίησης, Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης & Τροφίμων-Γενική Διεύθυνση Ανάπτυξης & Προστασίας Δασών & Φυσικού Περιβάλλοντος, Μάιος 2004, σελ.249-250.

του εδάφους από την αφαλάτωση και την ξηρασία, στην εισαγωγή νέων φυτικών ποικιλιών και υβριδίων, στην προστασία και βελτίωση των βοσκοτόπων και στην ανάπτυξη κατάλληλης υποδομής σε αγροτικές περιοχές.²⁰¹

Σχήμα 1: «Μέση ετήσια κατανομή δαπανών σε δράσεις σχετικές με την προστασία της γης»



Πηγή: Υπουργείο Γεωργίας

3. Εφαρμογή της εθνικής πολιτικής για την καταπολέμηση της ερημοποίησης

3.1. Εθνικές Εκθέσεις για την εφαρμογή της Σύμβασης για την καταπολέμηση της ερημοποίησης

Η Εθνική Επιτροπή για την καταπολέμηση της ερημοποίησης, στο πλαίσιο των υποχρεώσεων της Σύμβασης, συνέταξε τις Εθνικές Εκθέσεις για την εφαρμογή της Σύμβασης, οι οποίες στην ουσία καταγράφουν το έργο που έχει παραχθεί και τα μέτρα που έχουν εφαρμοστεί στην Ελλάδα κατά της ερημοποίησης. Έτσι, παρακολουθείται η πορεία υλοποίησης του Εθνικού Σχεδίου Δράσης και κοινοποιούνται τα αποτελέσματά του. Μέχρι στιγμής έχουν υποβληθεί τρεις σχετικές εκθέσεις.

²⁰¹ Second National Report of Greece on the Implementation of the United Nations Convention to Combat Desertification, Greek National Committee for Combating Desertification, Athens, April 2002.

3.1.1. Πρώτη Εθνική Έκθεση

Στην Πρώτη Εθνική Έκθεση²⁰² αναφέρονται, καταρχήν, τα θεσμικά μέτρα που ελήφθησαν για την εφαρμογή της Σύμβασης, δηλαδή η κύρωση της Σύμβασης από το ελληνικό Κοινοβούλιο, η ίδρυση της Εθνικής Επιτροπής για την Καταπολέμηση της Ερημοποίησης, τα καθήκοντά της, η σύνθεση και ο τρόπος λειτουργίας της. Περιγράφονται οι δραστηριότητες της Επιτροπής, στις οποίες συμπεριλαμβάνονται η προετοιμασία του Εθνικού Σχεδίου Δράσης, μια έκθεση σχετικά με την ξηρασία στην Ελλάδα, η διοργάνωση δύο διεθνών συνεδρίων για την ερημοποίηση και πολλές δράσεις που στοχεύουν στην ενημέρωση του κοινού σχετικά με την ερημοποίηση και τις επιπτώσεις της. Επισημαίνεται η οικονομική αρωγή του ελληνικού κράτους προς τις αναπτυσσόμενες χώρες για την εφαρμογή της Σύμβασης και η προετοιμασία ενός Εθνικού Σχεδίου Δράσης για τη μείωση των εκπομπών αερίων του Θερμοκηπίου.

Αναφέρεται επίσης η διαδικασία ενημέρωσης του κοινού, η ανταλλαγή πληροφοριών με ειδικούς και επιστήμονες, η διαβούλευση με τους αρμόδιους φορείς, την κοινωνία των πολιτών και τους μη κυβερνητικούς οργανισμούς, η διεύρυνση εν γένει της συμμετοχής όλων των εμπλεκόμενων και επηρεαζόμενων ομάδων στην καταπολέμηση του φαινομένου.

Η Έκθεση υπογραμμίζει ακόμη, ορισμένα πολύ σημαντικά μέτρα που έχουν ληφθεί και συμβάλλουν στην καταπολέμηση της ερημοποίησης, όπως:

- Μέτρα και δράσεις που αναλήφθηκαν στον τομέα διαχείρισης δασών, στην αντιμετώπιση των δασικών πυρκαγιών και στην προσπάθεια για αναδάσωση.
- Η προσπάθεια για ορθολογική διαχείριση των υδάτινων πόρων.
- Τα αγρο-περιβαλλοντικά μέτρα που βρίσκονταν σε εξέλιξη σε πολλές περιοχές της χώρας.
- Τα υπό σχεδιασμό εθνικά και περιφερειακά προγράμματα.
- Ποικίλες δράσεις και μέτρα που αφορούν στη δραστηριοποίηση του κοινού, στην εκπαίδευση και επιμόρφωση -με έμφαση στην εκπαίδευση για την περιβαλλοντική προστασία και την αειφόρο διαχείριση των φυσικών πόρων, στην παροχή συμβουλευτικών υπηρεσιών σε γεωργούς σχετικά με τη διάβρωση και την περιβαλλοντική προστασία, και στον αξιόλογο ρόλο που παίζουν οι περιβαλλοντικοί μη κυβερνητικοί οργανισμοί.
- Η συμμετοχή της Ελλάδας σε διεθνή συνέδρια, ως μέλους που έχει υπογράψει τη Σύμβαση.

²⁰²First National Report of Greece on the Implementation of the United Nations Convention to Combat Desertification, Greek National Committee for Combating Desertification, Athens, March 2000.

Στη συνέχεια αναφέρονται τα γενικά και ειδικά μέτρα που σχεδιάστηκαν στα πλαίσια του Εθνικού Σχεδίου Δράσης –για τα οποία έγινε λόγος παραπάνω- δίχως ωστόσο να διαφαίνεται σημαντική πρόοδος ως προς την υλοποίησή τους. Τα περισσότερα από τα μέτρα αυτά αναφέρονται ως προβλεπόμενα από το Εθνικό Σχέδιο, τα οποία δηλαδή επρόκειτο να ληφθούν. Έτσι, ο συνολικός απολογισμός των πεπραγμένων μέχρι τον Μάρτιο του 2000, που συντάχθηκε η εν λόγω Έκθεση, αφενός καταδεικνύει την προώθηση των θεσμικών μέτρων, η οποία χαρακτηρίζεται ως επιτυχής, αφετέρου όμως διαφαίνονται πολλές ελλείψεις ως προς την υλοποίηση των υπόλοιπων προβλεπόμενων μέτρων, τα οποία εκκρεμούν σε όλους σχεδόν τους επιμέρους τομείς δραστηριοτήτων.²⁰³

Τέλος, όσον αφορά στη χρηματοδότηση, οι ακριβείς πόροι που δόθηκαν στην όλη προσπάθεια κατά της ερημοποίησης από το κράτος, την Κοινότητα, τη συνδρομή των επωφελούμενων από τα μέτρα ομάδων και άλλων ειδικών εισφορών και χορηγιών, δεν αναφέρονται –λόγω ελλιπούς επεξεργασίας των απαιτούμενων στοιχείων- αναφέρονται όμως οι πόροι που χορηγήθηκαν στην Εθνική Επιτροπή και που αντιστοιχούν περίπου σε 120.000 \$, χωρίς να δηλώνονται οι πηγές αυτής της χρηματοδότησης.

3.1.2. Δεύτερη Εθνική Έκθεση

Η δεύτερη Εθνική Έκθεση²⁰⁴ συντάχθηκε έπειτα από δύο χρόνια, τον Απρίλιο δηλαδή του 2002, και σε πολλά σημεία αποτελεί επαναδιατύπωση της πρώτης Έκθεσης.

Αρχικά, αναφέρει ότι, λόγω της πολυτομεακής φύσης του προβλήματος της ερημοποίησης, το ζήτημα αντιμετωπίζεται ανά τομείς δραστηριότητας και ο σχεδιασμός και η εφαρμογή των δράσεων ανατίθενται στα αντιστοίχως αρμόδια Υπουργεία. Επίσης, γίνεται λόγος για τις στρατηγικές και τις προτεραιότητες της χώρας στα πλαίσια των σχεδίων και πολιτικών για την αειφόρο ανάπτυξη εν γένει. Έπειτα περιγράφονται τα επιμέρους μέτρα, που

²⁰³ Η εκτίμηση της πραγματοποιηθείσας προόδου στην καταπολέμηση της ερημοποίησης έγινε βάσει δεικτών αξιολόγησης, τόσο θετικών όσο και αρνητικών. Αναλυτικότερα, οι κατάλληλοι δείκτες που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την εκτίμηση αυτής της προόδου είναι, από πλευράς θετικών δεικτών, η κύρωση από το Ελληνικό Κοινοβούλιο της Σύμβασης, η σύσταση της Εθνικής Επιτροπής για την Καταπολέμηση της Ερημοποίησης, η προετοιμασία του προσωρινού Σχεδίου Δράσης, τα θεσμικά και νομικά μέτρα που έλαβε το ελληνικό κράτος, η αρκετά ικανοποιητική δημοσιότητα που δόθηκε από τα μέσα επικοινωνίας στην παρουσίαση της απειλής της ερημοποίησης και των επιπτώσεών της, το ικανοποιητικό επίπεδο ενεργοποίησης του κοινού που επιτεύχθηκε, η ενθουσιώδης υποστήριξη του προσωρινού Σχεδίου Δράσης από τον Υπουργό Γεωργίας το ικανοποιητικό επίπεδο της αναδάσωσης και του ελέγχου διάβρωσης καμένων δασικών εκτάσεων, που διηύθυνε η Δασική Υπηρεσία, τα ικανοποιητικά θεσμικά μέτρα που έλαβε το κράτος για την αειφορική διαχείριση του ύδατος και του εδάφους, τα μέτρα που έλαβαν οι αρχές για τους υδάτινους πόρους και η επιτυχής εκστρατεία για τη μείωση της κατανάλωσης νερού, το ικανοποιητικό επίπεδο συνεργασίας με άλλες χώρες του Παραρτήματος IV της Σύμβασης, ενώ το χαμηλό επίπεδο συνεργασίας με τις αφρικανικές χώρες και η καθυστέρηση στην προετοιμασία και την εφαρμογή του κώδικα ελέγχου διάβρωσης σε αγροτικά εδάφη αποτέλεσαν αρνητικούς δείκτες αξιολόγησης.

²⁰⁴ Second National Report of Greece on the Implementation of the United Nations Convention to Combat Desertification, Greek National Committee for Combating Desertification, Athens, April 2002.

εγκρίθηκαν να υλοποιηθούν κατά την προγραμματική περίοδο 2000-2006, και αναφέρονται οι πόροι, που δεν αφορούν όμως αποκλειστικά στην καταπολέμηση της ερημοποίησης, αλλά στη χρηματοδότηση μέτρων ενσωματωμένων στα τομεακά αναπτυξιακά προγράμματα των αντίστοιχων Υπουργείων. Το συνολικό ποσό που δαπανήθηκε για τα παραπάνω το 2001 εκτιμήθηκε σε 695.200.000 ευρώ, αλλά οι πόροι που διατέθηκαν για την εφαρμογή της Σύμβασης στην Ελλάδα είναι δύσκολο να υπολογιστούν ξεχωριστά. Αξιοσημείωτο είναι, ωστόσο, το γεγονός που αναφέρεται στην Έκθεση όσον αφορά στη χρηματοδότηση της Εθνικής Επιτροπής με το ποσό των 146.735 ευρώ για τρέχοντα έξοδα και δραστηριότητες σχετικές με το συντονισμό της προσπάθειας κατά της ερημοποίησης, χρηματοδότηση η οποία τελικά διεκόπη, λόγω γραφειοκρατικών προβλημάτων και δυσλειτουργιών της δημόσιας διοίκησης.

Στη συνέχεια, η Έκθεση παραθέτει τις δραστηριότητες που πραγματοποιήθηκαν στον τομέα επιστημονικού και τεχνολογικού ελέγχου της ερημοποίησης, όπως η χαρτογράφηση και ο καθορισμός των ευαίσθητων περιοχών στην Ελλάδα.

Τέλος, καταγράφηκαν οι επιπρόσθετοι δείκτες εκτίμησης της πραγματοποιηθείσας προόδου στην εφαρμογή της Σύμβασης κατά της ερημοποίησης για την αναφερόμενη περίοδο.²⁰⁵

²⁰⁵ Αναλυτικότερα, θετικούς δείκτες αξιολόγησης αποτέλεσαν η σύνταξη της τελικής έκδοσης του Ελληνικού Εθνικού Σχεδίου Δράσης για την Καταπολέμηση της Ερημοποίησης και η επίσημη αποδοχή του Σχεδίου Δράσης από την Κυβέρνηση και η έκδοση στην Εφημερίδα της Κυβέρνησης της Κοινής Υπουργικής Απόφασης, η οποία εξουσιοδοτεί κυβερνητικές και μη κυβερνητικές υπηρεσίες να εφαρμόσουν το Σχέδιο. Η Κοινή Υπουργική Απόφαση δίνει, επίσης, τις βασικές κατευθυντήριες γραμμές για την εφαρμογή των μέτρων και πολιτικών του Σχεδίου σε εθνικό και τοπικό επίπεδο. Άλλοι θετικοί δείκτες υπήρξαν η άμεση εφαρμογή του Σχεδίου Δράσης από το Υπουργείο Γεωργίας, όσον αφορά στην καταπολέμηση της ξηρασίας, στην αποθήκευση του βρόχινου νερού και στη μείωση της κατανάλωσης νερού, η προώθηση της εφαρμογής της Οδηγίας 2000/60 της Ε.Ε. για την διαχείριση των υδατικών πόρων, η ανάπτυξη και η εφαρμογή ενός προγράμματος για την αντιμετώπιση ακραίων φαινομένων ξηρασίας και έλλειψης νερού, η λειτουργία και επίβλεψη ενός συστήματος έγκαιρης προειδοποίησης για την ποιότητα των επιφανειακών υδάτων, η έκδοση του Κώδικα Ορθών Γεωργικών Πρακτικών, η αποτελεσματική προβολή των επιπτώσεων της ερημοποίησης και της ξηρασίας από τα μέσα μαζικής επικοινωνίας, η σημαντική συμβολή του εορτασμού της Ημέρας για την Ερημοποίηση στην ενεργοποίηση του κοινού, η ανάπτυξη και εφαρμογή δεικτών για τη χαρτογράφηση ευαίσθητων στην ερημοποίηση περιοχών, η αναβάθμιση του εξοπλισμού αντιμετώπισης δασικών πυρκαγιών από το Πυροσβεστικό Σώμα, η προώθηση της συνεργασίας με την Τουρκία στην καταπολέμηση της ερημοποίησης και η επιλογή πιλοτικών περιοχών για την εφαρμογή του Σχεδίου Δράσης. Ως αρνητικοί δείκτες επισημάνθηκαν η επιβράδυνση της διαδικασίας αναδάσωσης περιοχών που έχουν υποστεί δασικές πυρκαγιές, η καθυστέρηση της εφαρμογής των θεσμικών και οργανωτικών μέτρων του Σχεδίου Δράσης και ειδικότερα η καθυστέρηση της δημιουργίας τοπικών επιτροπών για την ερημοποίηση, η έλλιπη εφαρμογή παραδοσιακών μεθόδων, οι οποίες ασκούνται, σε σχετικά μικρή κλίμακα, σε ελαιώνες, η καθυστέρηση στην εφαρμογή του Κώδικα Ορθών Γεωργικών Πρακτικών για τον έλεγχο της διάβρωσης του εδάφους και η έλλειψη ενός αποτελεσματικού εθνικού σχεδίου για τις χρήσεις γης.

3.1.3. Τρίτη Εθνική Έκθεση

Η τρίτη Εθνική Έκθεση²⁰⁶ υποβλήθηκε στη Γραμματεία της UNCCD το Σεπτέμβριο του 2004. Περιγράφει τη διαδικασία υποστήριξης της εφαρμογής της Σύμβασης και τις συμφωνίες συνεργασίας στις οποίες συμμετείχε η Ελλάδα, διμερείς και πολυμερείς, τα ληφθέντα μέτρα για τη στήριξη της προετοιμασίας και εφαρμογής των προγραμμάτων δράσης, καθώς και άλλες σχετικές με την καταπολέμηση της ερημοποίησης δραστηριότητες.

Αναφορικά με τις πολυμερείς σχέσεις της χώρας, η Έκθεση επισημαίνει ότι, η Ελλάδα ως κράτος-μέλος της ΕΕ ακολουθεί την κοινή εξωτερική πολιτική που διαμορφώνεται στο πλαίσιο του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου. Ως εκ τούτου, αναφέρεται στην αναπτυξιακή συνεργασία μεταξύ Ευρώπης και Αφρικής και συγκεκριμένα στην Ευρω-Αφρικανική Σύνοδο στο Κάιρο το 2000, η οποία επεδίωκε να επεκτείνει τις οικονομικές συμφωνίες της Λομέ, τη Συμφωνία Συνεργασίας της Κοτονού μεταξύ της ΕΕ και των 78 χωρών της ΑΚΕ, τη Συμφωνία για το Εμπόριο και τη Συνεργασία με τη Νότιο Αφρική και τις Μεσογειακές Συμφωνίες μεταξύ της ΕΕ και των μεσογειακών χωρών της Αφρικής. Η πρωτοβουλία για την Ευρω-Μεσογειακή Συνεργασία παρέχει δυνατότητες τεχνικής βοήθειας και οικονομικής υποστήριξης στα βορειοαφρικανικά κράτη. Κατά τη διάρκεια της ενδιάμεσης Ευρω-Μεσογειακής Συνδιάσκεψης, που έλαβε χώρα στην Κρήτη τον Μάιο του 2003, τέθηκε πλήθος προτεραιοτήτων, συμπεριλαμβανομένης της ενίσχυσης των υποδομών και της πολιτικής περιβαλλοντικής προστασίας. Επίσης, κατά τη διάρκεια της ελληνικής προεδρίας της ΕΕ (Ιανουάριος 2003-Ιούνιος 2003), η Ελλάδα προώθησε την ιδέα μιας ευρωπαϊκής διπλωματίας που στηρίζει την περιβαλλοντική προστασία και τη βιώσιμη ανάπτυξη των αναπτυσσόμενων χωρών, συμπεριλαμβανομένων των αφρικανικών κρατών.

Όσον αφορά τις διμερείς σχέσεις της χώρας, η Έκθεση επισημαίνει ότι η Ελλάδα διατηρεί φιλικές σχέσεις και με τα 48 κράτη της υποσαχάριας Αφρικής και έχει υπογράψει διάφορες Συμφωνίες στα πεδία της οικονομικής και τεχνικής συνεργασίας, του τουρισμού, της αγροτικής συνεργασίας, κ.λπ. Επίσης, κυβερνητικοί φορείς και ΜΚΟ έχουν πραγματοποιήσει έργα για την άμβλυνση της ερημοποίησης σε διάφορα αφρικανικά κράτη.

Σχετικά με τα ληφθέντα μέτρα για τη στήριξη της προετοιμασίας και εφαρμογής των προγραμμάτων δράσης σε όλα τα επίπεδα, συμπεριλαμβανομένης της πληροφόρησης για τους οικονομικούς πόρους που παρείχε η χώρα διμερώς και πολυμερώς, η Έκθεση παραθέτει τα ποσά της απαιτούμενης ετήσιας συνεισφοράς της Ελλάδας και επισημαίνει ότι αυτά προσδιορίστηκαν σύμφωνα με τις αποφάσεις της ΣτΜ. Συνολικά, από το 1999 έως το 2004, η

²⁰⁶ Third National Report of Greece on the Implementation of the United Nations Convention to Combat Desertification, Greek National Committee for Combating Desertification, Athens, September 2004.

Ελλάδα συνείσφερε το ποσό των 214.839,7 δολαρίων. Επιπρόσθετα, η συνεισφορά της χώρας στο GEF ανήλθε στα 10,5 εκατομ. δολάρια, μέρος εκ των οποίων κατευθύνθηκε στην υλοποίηση περιβαλλοντικών έργων σε αφρικανικές χώρες, αφού το GEF υποστηρίζει το περιβαλλοντικό σχέδιο δράσης της NEPAD (New Partnership for African Development).

Σε επιστημονικό επίπεδο, η χώρα συνεργάζεται με τα βορειοαφρικανικά κράτη μέσω του προγράμματος DISMED, το οποίο προσβλέπει στη διάχυση της πληροφορίας για την ερημοποίηση στην περιοχή της Μεσογείου.

Τέλος, πλήθος δραστηριοτήτων που σχετίζονται με την καταπολέμηση της ερημοποίησης αναλήφθηκαν από κρατικούς και μη κρατικούς φορείς.²⁰⁷ Πραγματοποιήθηκαν πολυάριθμα έργα στο πλαίσιο διμερών συμφωνιών με αφρικανικά κράτη, στα οποία δαπανήθηκαν 114.140,00 € για το 2001 και 934.187,61 € για το 2002. Αν και τα έργα αυτά δεν ανήκουν σε συγκεκριμένο πρόγραμμα ειδικά για την εφαρμογή της UNCCD, οι θεματικές τους σχετίζονται άμεσα ή έμμεσα με την άμβλυνση της ερημοποίησης, όπως το νερό και η υγιεινή, η αγροτική εκπαίδευση, ο ρόλος της γυναίκας στην ανάπτυξη, η περιβαλλοντική πολιτική, οι υδάτινοι πόροι στη γεωργία κ.α.

3.2. Πεπραγμένα και προοπτικές

Τελικά, είναι οι εθνικές πολιτικές επαρκείς για να ανταποκριθούν στην αντιμετώπιση του φαινομένου της ερημοποίησης; Το θεσμικό και οργανωτικό πλαίσιο υφίσταται, αλλά η χώρα αντιμετωπίζει έντονο και κλιμακούμενο πρόβλημα υποβάθμισης της γης και ερημοποίησης. Επομένως, η απάντηση είναι αρνητική, καθώς υπάρχει σοβαρή έλλειψη εθνικού σχεδιασμού γης και πόρων μαζί με αδικαιολόγητες καθυστερήσεις εφαρμογής της εθνικής νομοθεσίας, αλλά κυρίως αδυναμία ή απροθυμία συμμόρφωσης, παρ' όλες τις επιπλήξεις της Κοινότητας, με σημαντικές Ευρωπαϊκές Οδηγίες.²⁰⁸

Σύμφωνα μάλιστα με την πρόσφατη έκθεση της Κοινότητας για την εκτίμηση της εδαφικής προστασίας στα μέτρα που υιοθετήθηκαν από τα επιμέρους κράτη-μέλη²⁰⁹, επισημαίνεται ότι στην Ελλάδα όλα τα μέτρα για την καταπολέμηση της ερημοποίησης περιλαμβάνονται στο Εθνικό Σχέδιο Δράσης και δεν υπάρχουν επιπρόσθετα μέτρα που να καταδεικνύονται από τις δύο πρώτες Εθνικές Εκθέσεις (που υπεβλήθησαν το 2000 και

²⁰⁷ Υπουργείο Εξωτερικών, Μηχανικοί χωρίς Σύνορα, Ελληνική Δράση για την Αφρική, Εκκλησία της Ελλάδος.

²⁰⁸ Ελένη Καπετανάκη - Μπριασούλη (Καθηγήτρια Τμήμα Γεωγραφίας, Πανεπιστήμιο Αιγαίου), *17 Ιουνίου παγκόσμια ημέρα και 2006 παγκόσμιο έτος για την ερημοποίηση*, 16 Ιουνίου 2006. <http://www.ecocrete.gr/index.php?option=content&task=view&id=2646>. (Προσπελάστηκε την 10^η/4/2008).

²⁰⁹ Evaluation of soil protection aspects in certain programmes of measures adopted by member states, Cont. No.07010401/2006/443994/ATA/B1. Final Report, 23rd of November 2007. European Commission, Environment Directorate-General, B1: Agriculture, Forests and Soil Unit.

2002)²¹⁰, καθώς επίσης δεν υπάρχουν, από ελληνικής πλευράς, διαθέσιμες πληροφορίες για τους μηχανισμούς ελέγχου της εδαφικής υποβάθμισης και ποσοτικά στοιχεία για την έκταση που καλύπτουν οι θιγόμενες περιοχές.²¹¹ Είναι λοιπόν πολύ πιθανό ότι το Ελληνικό Σχέδιο Δράσης κατά της Ερημοποίησης έχει περιπέσει σε αχρηστία και δεν είναι λίγες οι μομφές από τον τύπο, που το χαρακτηρίζουν ως «το σχέδιο που έχει μείνει στα χαρτιά²¹²», παρόλο που όσα ορίζονται σε αυτό υπηρετούν τον σεβασμό στην προστασία των φυσικών πόρων και η Εθνική Επιτροπή έχει κάνει επανειλημμένως κρούσεις στις εκάστοτε κυβερνήσεις για να εφαρμοστούν τα πιλοτικά προγράμματα και τα μέτρα που προβλέπονται στο Σχέδιο αυτό. «Ο σχεδιασμός και το νομικό πλαίσιο υπάρχει, η υλοποίηση όμως, όπως φαίνεται αργεί²¹³». Η έλλειψη χρηματοδότησης αποτελεί τροχοπέδη για την εφαρμογή του Σχεδίου και τα μόνα μέτρα που έχουν ληφθεί είναι μεμονωμένα, καθώς πηγάζουν κυρίως από επιδοτήσεις προγραμμάτων μέσω της Ε.Ε. Όμως, «τα προβλήματα δεν λύνονται μόνο με μελλοντικά ΚΠΣ, μεγάλα λόγια και υποσχέσεις²¹⁴». Το πρόβλημα, ωστόσο, της χρηματοδότησης είναι γενικό και αποτελεί μείζον ζήτημα για την εφαρμογή της Σύμβασης για την Καταπολέμηση της Ερημοποίησης, στην οποία μεν συμμετέχουν πλέον 192 χώρες, αλλά η χρηματοδότηση για τα μέτρα που χρειάζονται για την αντιμετώπιση των προβλημάτων της ξηρασίας και της ερημοποίησης, δεν είναι αντίστοιχη αυτής της υποστήριξης.²¹⁵

Οι προβλέψεις για τη μελλοντική κατάσταση από την “επέλαση” της ερημοποίησης στην Ελλάδα είναι δυσοίωνες, αφού τα καιρικά φαινόμενα και οι πυρκαγιές των τελευταίων ετών επιδεινώνουν το φαινόμενο. Ο σημαντικότερος παράγοντας ερημοποίησης για την Ελλάδα είναι πλέον οι δασικές πυρκαγιές.²¹⁶ Η τάση της σταδιακής μετατροπής των εκτάσεων σε γυμνό άγονο έδαφος στις χώρες της Μεσογείου αναμένεται να ενισχυθεί αν

²¹⁰ Δεν γίνεται λόγος για την τρίτη εθνική έκθεση, καθώς πιθανότητα δεν είχε ακόμη υποβληθεί τη στιγμή που εκπονήθηκε η εν λόγω έκθεση της Κοινότητας.

²¹¹ Αναλυτικότερα, τα στοιχεία για τα μέτρα που ελήφθησαν από την Ελλάδα για την καταπολέμηση της ερημοποίησης στο πλαίσιο της UNCCD, βάσει της έκθεσης της Κοινότητας και των εκτιμήσεων αυτής, παρατίθενται στο παράρτημα.

²¹² Θεοδώρα Τσώλη, *Η έρημος απειλεί την Ελλάδα*, άρθρο στην εφημερίδα Το Βήμα, Βήμα Science-Γεωγραφία, 13-02-2005.

²¹³ Τάνια Γεωργιοπούλου, «Σχέδια επί χάρτου» κατά της ερημοποίησης, άρθρο στην εφημερίδα Καθημερινή, 30-08-2001.

²¹⁴ Μιχάλης Κουρμούσης, *Έρημος το 1/6 της Αττικής*, άρθρο στην εφημερίδα Ελευθεροτυπία, 14-06-2001.

²¹⁵ Environment News Service, www.anthropos.gr/show_news. (Προσπελάστηκε την 10^η/4/2008).

²¹⁶ Γιώργος Τσακίρης, «Οι καταστροφικές πυρκαγιές απειλούν με βίαιη ερημοποίηση τις πληγείσες περιοχές». Οι πυρκαγιές και η ερημοποίηση, 07 Σεπτεμβρίου 2007. http://www.ecocrete.gr/index.php?option=com_content&task=view&id=4018&Itemid=82. (Προσπελάστηκε την 10^η/4/2008).

επιβεβαιωθούν τα σενάρια των κλιματικών αλλαγών που προβλέπουν πολλές ερευνητικές ομάδες και διεθνείς οργανισμοί.²¹⁷

Περίπου 1,2 δισεκατομμύρια άνθρωποι σε όλο τον κόσμο βρίσκονται σε άμεσο κίνδυνο από την ερημοποίηση, καθώς οι έρημοι εξαπλώνονται και άγονα εδάφη καλύπτουν περίπου το ένα τρίτο της ξηράς, σύμφωνα με προβλέψεις του ΟΗΕ.²¹⁸ Το 49% της ελληνικής γης απειλείται με ερημοποίηση λόγω εντατικής εκμετάλλευσης, λειψυδρίας και διάβρωσης, ενώ το 35% των εδαφών νεκρώνεται και το 49% αντιμετωπίζει κίνδυνο. Το 8% της γεωργικής γης στη χώρα μας (περίπου 3 εκατ. στρέμματα) θα έπρεπε να αποσυρθούν από την παραγωγή, καθώς δεν μπορούν πλέον να αποδώσουν, ενώ 4,5 εκατ. στρέμματα αντιμετωπίζουν πρόβλημα διάβρωσης.²¹⁹

Αναμφίβολα, το πρόβλημα της ερημοποίησης καθίσταται ζωτικής σημασίας και εξαιρετικά κρίσιμη η διαπίστωση ότι, αν δεν υπάρξει έγκαιρη, συστηματική και αποτελεσματική αντίδραση, η ξηρασία και η λειψυδρία θα απειλήσει σοβαρά τη γεωργία και, κατ' επέκταση, την καταστροφή του φυσικού περιβάλλοντος θα ακολουθήσει η καταστροφή της διατροφικής βάσης του πληθυσμού.²²⁰

²¹⁷ Γιώργος Τσακίρης (καθηγητής του Εθνικού Μετσοβίου Πολυτεχνείου, διευθυντής του Εργαστηρίου Εγγειοβελτιωτικών Έργων και Διαχείρισης Υδατικών Πόρων). *Η ξηρασία της Μεσογείου*, Το ΒΗΜΑ, 12/11/2000. Σελ.: C05.

²¹⁸ *Επαληθεύονται τα χειρότερα σενάρια για τις κλιματικές αλλαγές*. Η Καθημερινή, Αφιέρωμα – Γενικά, 9/10/2007.

²¹⁹ *Επεκτείνονται οι έρημοι, φεύγουν οι άνθρωποι*. Άρθρο στο OneEarth 29/06/07, <http://www.oneearth.gr/cgi-bin/oneearth/pages/3rdpagenew.pl?arcode=070629091310>. (Προσπελάστηκε την 10^η/4/2008).

²²⁰ Φώσκολος Α., Περιβάλλον και Γεωλογία, Καθημερινή, 11/7/1998.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ V

ΚΡΙΤΙΚΗ – ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ - ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Από τη στιγμή που η επιστημονική κοινότητα κατέρριψε το μύθο της επέκτασης των ερήμων και προσδιόρισε σαφώς τους παράγοντες που συμβάλλουν στην εμφάνιση και στην επίταση του φαινομένου της ερημοποίησης, πραγματοποιήθηκε πλήθος προγραμμάτων διερεύνησης και αξιολόγησης του φαινομένου, τα οποία κατέδειξαν τη σοβαρότητα του σε παγκόσμιο επίπεδο. Πρόκειται λοιπόν, για φαινόμενο που δεν μπορεί να περιοριστεί και να αντιμετωπιστεί αποτελεσματικά αποκλειστικά σε τοπικό επίπεδο. Χρειάζεται επομένως να γίνει πεποίθηση όλων ότι η ερημοποίηση είναι ένα παγκόσμιο πρόβλημα. Όχι μόνο γιατί οι αλλαγές στο κλίμα επηρεάζουν ολόκληρο τον πλανήτη, αλλά και γιατί ο πλανήτης αποτελεί πλέον μια παγκόσμια κοινωνία²²¹, όπου η συνεργασία των κρατών αποτελεί τη μοναδική επιλογή, ακόμη κι αν κάποια από αυτά δεν επηρεάζονται άμεσα, καθώς οι ευρύτερες συνέπειες, αναμφίβολα, αγγίζουν το παρόν και το μέλλον όλων.

Το ήδη επιβαρυσμένο περιβάλλον του πλανήτη υφίσταται συνεχώς τις συνέπειες κάποιων γεγονότων που έχουν λάβει ανεξέλεγκτες διαστάσεις. Η ραγδαία αύξηση του πληθυσμού, που πολλαπλασιάζει τις ανθρώπινες παρεμβάσεις στη φύση, οι διάφορες πολυετείς πολεμικές συρράξεις, η ένδεια μεγάλου μέρους του παγκοσμίου πληθυσμού, η εξάρτηση της οικονομίας των φτωχών κρατών από την αγροτική παραγωγή και η αδυναμία τους να ανταποκριθούν στις σύγχρονες απαιτήσεις για αειφορική διαχείριση των εδαφικών πόρων, αλλά και η αδράνεια κάποιων αναπτυγμένων κρατών να εφαρμόσουν τέτοιες πρακτικές, καθιστούν ακόμη πιο επιτακτική την ανάγκη για άμεση λύση του προβλήματος μέσα από τη διεθνή συνεργασία.

Ακόμη κι αν το φαινόμενο της ερημοποίησης δεν είναι πάντοτε ορατό στο γυμνό μάτι, οι αρνητικές του συνέπειες εμφανίζονται όλο κι εντονότερα στην οικονομική και κοινωνική ζωή. Η **Διεθνής Σύμβαση για την Καταπολέμηση της Ερημοποίησης** ήταν ένα βήμα προς την κατεύθυνση αρχικά της διερεύνησης και κατανόησης του φαινομένου κι έπειτα της δραστηριοποίησης των κρατών σε επίπεδο έρευνας, ανάλυσης, σχεδιασμού και εφαρμογής πολιτικών με θεματικό αντικείμενο την προστασία των εδαφικών πόρων.

Το κείμενο της Σύμβασης είναι λιγότερο δεσμευτικό σε σύγκριση με άλλες διεθνείς συμβάσεις για το περιβάλλον. Με κύρια βάση την προώθηση της συνεργασίας μεταξύ των

²²¹ Gleason, Paul, Freid, Stephanie, *Just Deserts: Bad Soil Practices Create a Sea of Sand*, E: the Environmental Magazine 17 no5 29 S/O 2006.

κρατών θέτει ως στόχο της την καταπολέμηση της ερημοποίησης και την άμβλυση των συνεπειών της.

Η UNCCD παρέχει μεν ένα χρήσιμο κανονιστικό πλαίσιο για την αντιμετώπιση του προβλήματος της ερημοποίησης, αλλά οι συμμετοχικές διαδικασίες που προβλέπει είναι δύσκολο να εφαρμοστούν σε εθνικό επίπεδο. Ενώ υφίστανται ισχυρές και αυξανόμενες αποδείξεις ότι συνδυάζοντας την παραδοσιακή και την επιστημονική γνώση μέσω συμμετοχικών μηχανισμών, μπορεί να επιτευχθούν τα επιδιωκόμενα από τη Σύμβαση αποτελέσματα, η επικοινωνία μεταξύ των ερευνητών και των φορέων παραδοσιακής γνώσης, καθώς και όσων εμπλέκονται στην εφαρμογή της UNCCD σε εθνικό επίπεδο, χρειάζεται να ενισχυθεί.²²²

Η ανάγκη συνεργασίας με τις άλλες διεθνείς συμβάσεις για το περιβάλλον είναι εξίσου απαραίτητη, καθώς το περιβάλλον δεν μπορεί παρά να αντιμετωπίζεται ως ολότητα. Μάλιστα, η Σύμβαση έχει δημιουργήσει την κατάλληλη θεσμική βάση και έχει προωθήσει σχετικές συνεργασίες με τις βασικότερες διεθνείς συμβάσεις για το περιβάλλον και τα θεσμικά τους όργανα. Εντούτοις, πολύ συχνά η αναγκαία συνέργεια ανάμεσα στις σχετικές Πολυμερείς Περιβαλλοντικές Συμφωνίες (Multilateral Environmental Agreements - MEAs) δεν επιδιώκεται επαρκώς, κυρίως σε τοπικό επίπεδο. Οι φυσικοί πόροι, όπως τα δάση, η άγρια ζωή, οι υγρότοποι, παρέχουν οικονομικά πλεονεκτήματα στις τοπικές κοινωνίες. Η καθιέρωση ξεχωριστών και παράλληλων διαδικασιών μέσω των διαφόρων MEAs ενδεχομένως να μην διευκολύνει την ολοκληρωμένη διαχείριση αυτών των φυσικών πόρων στο πλαίσιο μιας οικοσυστημικής προσέγγισης. Η κατάσταση αυτή εμποδίζει την εφαρμογή της UNCCD, αλλά και των Αναπτυξιακών Στόχων της Χιλιετίας, υπό το πρίσμα της διασύνδεσης φτώχειας-περιβάλλοντος.²²³ Γι' αυτό αποτελεί προτεραιότητα η ενσωμάτωση της προστασίας του περιβάλλοντος στις στρατηγικές μείωσης της φτώχειας,²²⁴ καθώς παγκόσμιας εμβέλειας περιβαλλοντικές απειλές, όπως είναι η ερημοποίηση και η ξηρασία, συνδέονται άρρηκτα με την ένδεια των πληθυσμών. Σύμφωνα με το UNEP «τα υποβαθμισμένα εδάφη και οι φτωχοί είναι δύο πλευρές του ίδιου νομίσματος».²²⁵

²²² Stringer, L.C., Reed, M.S., Dougill, A.J., Seely, M.K., Rokitzki, M., *Implementing the UNCCD: Participatory challenges*, Natural Resources Forum 2007. Journal compilation 2007, United Nations.

²²³ Joint EC-ACP Paper. COMBATING DROUGHT AND DESERTIFICATION, MGP/sg. DG E II., http://ec.europa.eu/development/icenter/repository/land_Joint_EC_ACP_paper_en.pdf. (Προσπελάστηκε την 10^η/04/2008).

²²⁴ *Integrating the Rio conventions in development co-operation: addressing global environmental issues is key to sustainable poverty reduction*. (Development policy). OECD Observer, August 2002.

²²⁵ Παγκόσμια Ημέρα Περιβάλλοντος: Τραβώντας μια γραμμή στην άμμο. Άρθρο στο Περιβάλλον για τους Ευρωπαίους, Περιοδικό της Γενικής Διεύθυνσης Περιβάλλοντος, Τεύχος 25.

Στο παρελθόν οι κυβερνήσεις έχουν πραγματοποιήσει προσπάθειες κι έχουν παρέμβει στην επικράτειά τους, σε κεντρικό, περιφερειακό και τοπικό επίπεδο για την αντιμετώπιση του φαινομένου, διατηρώντας ωστόσο, ένα συγκεντρωτικό χαρακτήρα, η Σύμβαση, δε, προωθεί την αποκέντρωση τόσο στη φάση του σχεδιασμού όσο και στη φάση εφαρμογής των δράσεων. Πράγματι, υπάρχουν παραδείγματα πρωτοβουλιών σε τοπικό επίπεδο που καταδεικνύουν ότι ο πιο αποτελεσματικός τρόπος καταπολέμησης της ερημοποίησης είναι να εμπλακούν οι τοπικές κοινότητες, καθώς οι αυτόχθονες πληθυσμοί έχουν τον πρώτο λόγο στο βιώσιμο περιβάλλον του τόπου τους.²²⁶ Για το λόγο αυτό, η καλύτερη προσέγγιση είναι να εκπαιδευτούν οι τοπικές ομάδες σε διαδικασίες διατηρησιμότητας του περιβάλλοντος. Επιπλέον, ενδείκνυται μικρής κλίμακας έργα τοπικού χαρακτήρα, αφού μεγάλης κλίμακας έργα που πραγματοποιήθηκαν στο παρελθόν για την αντιμετώπιση των προβλημάτων ξηρασίας, όπως στην περίπτωση της περιοχής του Σαχέλ, αποδείχτηκαν αποτυχημένα και αναποτελεσματικά.²²⁷

Η έννοια της συνεργασίας προωθείται σε κάθε στάδιο δράσης για την επίτευξη του σκοπού της Σύμβασης. Έτσι, απαιτείται συνεργασία σε παγκόσμιο, περιφερειακό, υποπεριφερειακό και εθνικό επίπεδο μεταξύ κυβερνήσεων, ΜΚΟ, της επιστημονικής κοινότητας, του ιδιωτικού τομέα και της κοινωνίας των πολιτών. Η συνεργασία αυτή αφορά το επίπεδο έρευνας, σχεδιασμού και εφαρμογής των πολιτικών. Καθώς εναρκτήριοι δύναμη για την προώθηση των σχετικών δράσεων είναι η γνώση, η συνεργασία αφορά και την ανταλλαγή πληροφοριών, γνώσεων, τεχνογνωσίας και τεχνολογίας. Ιδιαίτερα επισημαίνεται η ανάγκη σύνθεσης των πλεονεκτημάτων των παραδοσιακών και των νέων βιώσιμων πρακτικών, που μεγιστοποιούν την αποτελεσματικότητα των δράσεων. Για τη διασφάλιση της ουσιαστικής συναίνεσης της κοινωνίας των πολιτών, προβάλλεται το αίτημα της συνεχούς ενημέρωσης και της ευαισθητοποίησής τους.

Στο κείμενο της Σύμβασης προβάλλεται έντονα ως προτεραιότητα η ανάγκη αλληλεγγύης των αναπτυσσόμενων χωρών στις αναπτυσσόμενες, και κυρίως σε αυτές της Αφρικής, όπου το πρόβλημα είναι οξύ και η δυναμική των χωρών ανύπαρκτη. Επισημαίνεται λοιπόν, η ανάγκη υποστήριξης των αναπτυσσόμενων χωρών με κάθε μέσο από τα κράτη και το μηχανισμό της Σύμβασης. Στο πλαίσιο, μάλιστα, της διαφορετικής δυναμικής των κρατών εφαρμόζεται και η αρχή της κοινής αλλά διαφοροποιημένης ευθύνης.

²²⁶ Paritosh, Kasotia, *'Don't Desert Drylands': They Will Take Care of You*, UN Chronicle 43 no4 22-3 D 2006/F 2007.

²²⁷ Edwards, Chris, *Geographical dossier: Desertification*, Geographical (London, England: 1997) 77 no2 44-51 F 2005.

Σταθμίζοντας τη διαφοροποίηση της έντασης του φαινομένου και τα ιδιαίτερα γνωρίσματα κάθε περιοχής η Σύμβαση περιλαμβάνει παραρτήματα στα οποία και ορίζει τα σχετικά με την εφαρμογή της, ενώ τονίζει ότι για τις χώρες της βόρειας λεκάνης της Μεσογείου δεν προβλέπεται οικονομική ενίσχυση, λαμβάνοντας έτσι υπόψη την οικονομική ισχύ των χωρών.

Η Σύμβαση θεσπίζει ένα κυρίαρχο αποφασιστικό όργανο, τη Συνδιάσκεψη των Μερών, και δύο επικουρικά όργανα, τη Μόνιμη Γραμματεία και την Επιτροπή Επιστήμης και Τεχνολογίας. Η Γραμματεία υποστηρίζει το έργο της ΣτΜ μέσα από το διοικητικό μηχανισμό της, ενώ η Επιτροπή αποτελεί ένα επιστημονικό όργανο που συνεπικουρεί το έργο της ΣτΜ σε θέματα επιστήμης και τεχνολογίας. Η Επιτροπή για την Παρακολούθηση της Εφαρμογής της Σύμβασης συστάθηκε με απόφαση της ΣτΜ, ως αποτέλεσμα της ανάγκης για πληρέστερη παρακολούθηση κι επιπλέον για τη συνθετική αξιοποίηση των αποτελεσμάτων από την εφαρμογή της Σύμβασης σε κάθε επίπεδο.

Η Σύμβαση προβλέπει τη σύσταση του Παγκόσμιου Μηχανισμού ως χρηματοδοτικού μηχανισμού για την εφαρμογή της. Ο ρόλος του ΠΜ δεν είναι να επιχορηγεί τις δράσεις, να επενδύει δηλαδή σε αυτές. Αποτελεί ένα ενδιάμεσο κόμβο, που διερευνά τους υπάρχοντες χρηματοδοτικούς μηχανισμούς. Δεν μονοπωλεί το έργο της χρηματοδότησης, αλλά ως κινητήριος μοχλός τους κινητοποιεί, ώστε να επιτευχθούν πολλαπλασιαστικά αποτελέσματα. Δρα προληπτικά, ώστε να ανταποκρίνεται εγκαίρως στις ανάγκες και τις προτεραιότητές των αναπτυσσόμενων χωρών και διαθέτει ικανότητα ευελιξίας, ώστε να ανταποκρίνεται στις ευκαιρίες που προκύπτουν, ενώ μεγάλο μέρος της αποτελεσματικότητάς του βασίζεται και στη συνεργασία του με το σύστημα των Ηνωμένων Εθνών. Κατά τη λειτουργία του ΠΜ οι άνυδρες περιοχές αντιμετωπίζονται ως μέρος μιας ευρύτερης οικονομίας, όπου εμφανίζονται έντονα τα φαινόμενα της ανεργίας και του χαμηλού βιοτικού επιπέδου των κατοίκων.

Η αποτελεσματικότητά του όμως δεν είναι η επιδιωκόμενη, καθώς δεν είναι επαρκώς στελεχωμένος και εξοπλισμένος. Η δράση του, λοιπόν, μοιράζεται υποχρεωτικά μεταξύ του σκοπού του αφενός, και της προσπάθειας να καλύψει τις ανάγκες του σε ειδικό προσωπικό και υλικοτεχνική υποδομή, ώστε να ανταποκριθεί στις απαιτήσεις του. Δυστυχώς, μέχρι στιγμής ο ΠΜ εξακολουθεί να έχει σοβαρές ελλείψεις αναγκαίων πόρων για την εκπλήρωση του σκοπού του.²²⁸ Και ενώ πολλές από τις απειλούμενες με ερημοποίηση χώρες ανήκουν στις πιο φτωχές του κόσμου και από καιρό ζητούν να συσταθεί ένα ειδικό ταμείο διαχείρισης

²²⁸ Ramachandran, Jaya, *Environment: investments needed to halt desertification*. Environment Bulletin, Dec 12, 2000.

ιδίων πόρων, συναντούν την πεισματική άρνηση των ανεπτυγμένων χωρών με το επιχείρημα ότι θα πρέπει να γίνει καλύτερη διαχείριση των υπάρχοντων πόρων.²²⁹

Μέσα από τις συνόδους της ΣτΜ και της ΕΠΕΣ διαφαίνεται κάποια πρόοδος στην εφαρμογή της Σύμβασης, ωστόσο τα περιθώρια βελτίωσης είναι πολλά. Η εξέλιξη του φαινομένου καταδεικνύει ότι η κατάσταση επιδεινώνεται και το κύριο πρόβλημα παρουσιάζεται στην εφαρμογή των προγραμμάτων δράσης, καθώς η χρηματοδότηση δεν επαρκεί σε κανένα επίπεδο.

Αναφορικά με τις συνεργατικές πρωτοβουλίες που έχουν προωθηθεί σε διεθνές επίπεδο, επισημαίνεται ότι το μεγαλύτερο μέρος τους πραγματοποιείται στο πλαίσιο του συστήματος των Ηνωμένων Εθνών. Αυτές αφορούν κυρίως θέματα αξιολόγησης και ανταλλαγής πληροφοριών, γνώσεων, τεχνολογίας και τεχνογνωσίας. Αντίθετα τα προγράμματα δράσης και η συνεργασία κατά την εφαρμογή τους, περιορίζονται σε περιφερειακό και κυρίως εθνικό επίπεδο.

Επισημαίνεται πως, παρά την πρόοδο που επετεύχθη στα πλαίσια της Σύμβασης, η ουσιαστική καταπολέμηση της ερημοποίησης μπορεί να επιτευχθεί μόνο μέσα από την ολοκληρωμένη προσέγγιση και την ουσιαστική δράση των κρατών. Απουσιάζει η αφομοίωση των στόχων που θέτει η Σύμβαση από τις εθνικές στρατηγικές, καθώς αυτοί ικανοποιούνται μόνο αποσπασματικά και συμπληρωματικά, ενώ σχεδόν ποτέ δεν τίθενται ως προτεραιότητα.

Σήμερα, πάνω από μια δεκαετία μετά τη θέση της Σύμβασης σε ισχύ, έχει ευρέως αναγνωριστεί ότι διάφοροι περιοριστικοί παράγοντες έχουν εμποδίσει την παραγωγή αξιόλογων αποτελεσμάτων στο πλαίσιο της UNCCD. Η ανάγκη για ισχυροποίηση της εφαρμογής της Σύμβασης έχει αναδειχθεί σε πιεστική απαίτηση, κυρίως από πλευράς αναπτυσσόμενων χωρών. Προς την κατεύθυνση αυτή, το δεκαετές στρατηγικό σχέδιο αποτελεί ίσως τη μοναδική ευκαιρία για να ανανεωθεί η Σύμβαση ώστε να αντιμετωπίσει ορισμένες ιδιαίτερα κρίσιμες προκλήσεις, όπως την ανάγκη για μια νέα χρηματοδοτική πολιτική, τη δημιουργία ενός εργαλείου κινητοποίησης πόρων για αειφορική διαχείριση της γης, την αποσαφήνιση δεικτών μέτρησης σε διεθνές και εθνικό επίπεδο και να αποτελέσει μια ανανεωμένη βάση για όλα τα συμβαλλόμενα μέρη.²³⁰

Όσον αφορά το θέμα της διαχείρισης των εδαφικών πόρων και ειδικότερα το φαινόμενο της ερημοποίησης στην **Ευρωπαϊκή Ένωση**, κρίνεται απαραίτητη η διαμόρφωση μιας ολοκληρωμένης κοινοτικής πολιτικής προστασίας στον τομέα αυτό. Η Κοινότητα δεν έχει μέχρι στιγμής αναπτύξει ξεχωριστή πολιτική για την καταπολέμηση της ερημοποίησης,

²²⁹ *Wüstenbildung raubt Menschen die Zukunft*, Deutsche Welle, 03.09.2007.

²³⁰ <http://ec.europa.eu/environment/forests/flegt.htm>. (Προσπελάστηκε την 11^η/04/2008).

αλλά οι γενικότερες περιβαλλοντικές και οι επιμέρους τομεακές πολιτικές της επηρεάζουν άμεσα και έμμεσα την αντιμετώπιση του προβλήματος.

Η Κοινότητα, ως συμβαλλόμενο μέρος στη Σύμβαση για την Καταπολέμηση της Ερημοποίησης, ανταποκρίνεται επαρκώς στις υποχρεώσεις της και υποβάλει τακτικά τις Εκθέσεις για την εφαρμογή της. Επιπλέον, η Κοινότητα έχει επιδείξει αξιοσημείωτο αναπτυξιακό έργο και έχει συμβάλλει ενεργά στην εφαρμογή της UNCCD στις αναπτυσσόμενες χώρες γενικότερα και ειδικότερα στις χώρες ΑΚΕ, στην Ασία, τη Λατινική Αμερική και την Κεντρική και Ανατολική Ευρώπη.

Μέχρι σήμερα, παρόλο που η διάσταση της προστασίας του εδάφους έχει ενσωματωθεί στις πολιτικές της γεωργίας, των μεταφορών, της έρευνας και της γενικότερης ευρωπαϊκής πολιτικής για το περιβάλλον, δεν υπάρχει ωστόσο συνολική στρατηγική στο θέμα αυτό. Η προστασία του εδάφους είναι περισσότερο αποτέλεσμα του οριζόντιου χαρακτήρα του παρά της ρητής πρόθεσης των χωρών, που έχουν επηρεασθεί άμεσα από τη διάβρωση, να διαμορφώσουν μια εξειδικευμένη στρατηγική και πολιτική για την προστασία του. Αυτή προκύπτει μόνο έμμεσα, μέσα δηλαδή από τις επιμέρους πολιτικές της Ένωσης και ιδίως αυτής για την προστασία του περιβάλλοντος.

Πραγματικά, οι χώρες που επηρεάστηκαν περισσότερο από το φαινόμενο της ερημοποίησης δεν ανέπτυξαν πρωτοβουλίες, ώστε να διαδραματίζουν κάποιο πρωταγωνιστικό ρόλο στην προστασία του εδάφους. Κι αυτό ίσως να οφείλεται στο γεγονός ότι οι χώρες αυτές δεν έδειξαν την ανάλογη αποφασιστικότητα, έτσι ώστε η εδαφική προστασία να αποτελέσει ξεχωριστή πολιτική της Ένωσης.

Ειδικότερα, οι χώρες της λεκάνης της Μεσογείου, που αντιμετωπίζουν σοβαρή διάβρωση των εδαφών τους και ποιοτική υποβάθμιση της γης τους, δεν φρόντισαν να λάβουν τα κατάλληλα νομοθετικά και άλλα μέτρα για να αντιμετωπίσουν το πρόβλημα της διάβρωσης του εδάφους και τις αρνητικές συνέπειες του φαινομένου της ερημοποίησης στα αρχικά τους στάδια.

Η θεματική Στρατηγική για την προστασία του εδάφους, που όψιμα διαμορφώθηκε από την Κοινότητα, μπορεί να αποτελέσει ένα χρήσιμο υπόβαθρο, προκειμένου να σχεδιασθεί και να εφαρμοσθεί μια συναφής πολιτική για την προστασία του. Μια τέτοια πολιτική θα συνέβαλε αποφασιστικά και στη θέσπιση κατάλληλων νομοθετικών μέτρων και από τα κράτη-μέλη, με σκοπό την ενσωμάτωση της προστασίας του εδάφους στις δημόσιες πολιτικές τους. Αντίστροφα, ορισμένες μη θεσμοποιημένες συνεργασίες που υπάρχουν σε κοινοτικό επίπεδο για την προστασία του εδάφους μπορούν να αποτελέσουν αφετηρία και για κανονιστικές ρυθμίσεις.

Από πλευράς ΕΕ προκύπτει ότι, ενώ υπάρχουν τα στοιχεία, με βάση τα οποία μπορεί να διαμορφωθεί μια σχετική πολιτική, εντούτοις αυτή δεν έχει υιοθετηθεί ακόμη σε κεντρικό επίπεδο. Όμως, η ένταση του φαινομένου της ερημοποίησης στις χώρες της Μεσογείου και της Κεντρικής και Ανατολικής Ευρώπης, καθιστούν επιβεβλημένο το σχεδιασμό και την εφαρμογή μιας ολοκληρωμένης πολιτικής για την προστασία του εδάφους.

Προς αυτή την κατεύθυνση μπορεί να συμβάλει αποτελεσματικά η χρησιμοποίηση καινοτόμων εργαλείων. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί η δημιουργία του Πρώτου Ευρωπαϊκού Χάρτη / Άτλαντα για το Έδαφος, ο οποίος αποδεικνύει την ανάγκη καθιέρωσης ενός ενιαίου συστήματος παρακολούθησης και προστασίας του εδάφους σε πανευρωπαϊκό επίπεδο. Με αυτό τον τρόπο διαμορφώνεται πληρέστερη εικόνα της έκτασης του φαινομένου και αναδεικνύονται βέλτιστες πρακτικές σε ό,τι αφορά τη δράση για την αποκατάσταση των εδαφών μελλοντικά.

Με γνώμονα ότι τα εδαφικά προβλήματα έχουν αποδεδειγμένα υπερτοπική διάσταση και ευρύτερες επιπτώσεις, η εξεύρεση λύσεων μέσα από συνέργειες και κοινές προσεγγίσεις αποτελεί τον πιο σημαντικό παράγοντα για την επιτυχία συναφών προγραμμάτων και δράσεων. Κατά συνέπεια, η συνεργασία μεταξύ των κρατών μελών της Ένωσης, και δη εκείνων που πλήττονται περισσότερο από εδαφική διάβρωση, αποτελεί αναγκαία προϋπόθεση για την επιτυχία μιας μελλοντικής ευρωπαϊκής πολιτικής εδαφικής προστασίας. Μέσα από τη συνεργατική πρωτοβουλία των κρατών μελών μπορεί να διαμορφωθεί μια εξειδικευμένη ευρωπαϊκή πολιτική, που κύριο στόχο της θα έχει την ανάληψη ολοκληρωμένων προσπαθειών για την επίτευξη συγκεκριμένων στόχων αειφόρου εδαφικής διαχείρισης στην Ευρωπαϊκή Ένωση.

Στην **Ελλάδα**, η ερημοποίηση είναι φαινόμενο κυρίως ανθρωπογενές. Οι απειλούμενες από την ερημοποίηση περιοχές ανέρχονται στο 30% της συνολικής έκτασης της χώρας. Δεδομένου ότι ένα τόσο σημαντικό ποσοστό του ελλαδικού χώρου αντιμετωπίζει τον κίνδυνο της ερημοποίησης, επιβάλλεται η άμεση λήψη μέτρων για την προστασία των περιβαλλοντικά ευαίσθητων περιοχών. Η ερημοποίηση, είτε ως αντιστρέψιμη διαδικασία υποβάθμισης είτε ως μόνιμη, αποτελεί οξύτατο περιβαλλοντικό πρόβλημα με εξαιρετικά δυσάρεστες κοινωνικές και οικονομικές προεκτάσεις, με σοβαρό αντίκτυπο στην ανθρώπινη διαβίωση.

Η κρίσιμη αυτή διαπίστωση καθιστά σαφές, ότι η προστασία των εδαφικών και συνολικά των φυσικών πόρων, κυρίως των μη ανανεώσιμων, πρέπει να αναδειχθεί σε θέμα μείζονος σημασίας και άμεσης προτεραιότητας. Η διατήρηση και βελτίωση των εδαφικών πόρων της χώρας, ως συμβολή στην αντιμετώπιση του φαινομένου της ερημοποίησης, πρέπει

να περιλαμβάνει την επιλογή βέλτιστων χρήσεων γης για τη διατήρηση της ποιότητας των εδαφών και γενικότερα ορθολογικότερο σχεδιασμό των χρήσεων γης, που να βασίζεται στα οικολογικά χαρακτηριστικά του τόπου και να διασφαλίζει την αειφορία του, καθώς και την πρόληψη της υποβάθμισης της εδαφικής ποιότητας, που μπορεί να συμβεί στο μέλλον από φυσικές διεργασίες και από εν εξελίξει ή αναμενόμενες ανθρώπινες δραστηριότητες.²³¹

Ο σχεδιασμός και η εφαρμογή ορθολογικών κανόνων χρήσης των γαιών είναι ένα από τα αποτελεσματικότερα μέτρα πρόληψης και αντιμετώπισης της ερημοποίησης. Η εφαρμογή του μέτρου αυτού μπορεί να συμβάλλει σημαντικά στην οικονομική, δημογραφική, χωροταξική και περιβαλλοντική ανάπτυξη της χώρας. Το υφιστάμενο καθεστώς χρήσης των γαιών παραμένει επί το πλείστον χαώδες και άναρχο. Η αυστηρή και αποτελεσματική εφαρμογή των νόμων σχετικά με τη χρήση της γης και την ορθολογική εκμετάλλευση των φυσικών πόρων προϋποθέτει τη δημιουργία κατάλληλων μηχανισμών ή αναδιοργάνωση των υφισταμένων. Χρειάζεται επίσης να αναπτυχθούν ευνοϊκές προϋποθέσεις για την ενθάρρυνση των κατοίκων να εφαρμόσουν φιλικές προς το περιβάλλον χρήσεις γης, για τη διατήρηση της φυσικής βλάστησης και γενικά την παραγωγικότητα του τόπου. Από τα ανωτέρω διαφαίνεται με σαφήνεια, ότι η θέσπιση ορθολογικών κανόνων χρήσης γαιών αποτελεί μέτρο ύψιστης προτεραιότητας. Οπωσδήποτε, η αποτελεσματική προστασία των φυσικών πόρων μίας περιοχής από την ερημοποίηση απαιτεί μελέτη και λεπτομερή καταγραφή όλων των παραγόντων που την προκαλούν και λήψη των απαραίτητων κατά περίπτωση τεχνικών και θεσμικών μέτρων για την ορθολογική διαχείριση και προστασία της γης.²³²

Η ολοκληρωμένη διαχείριση των εγγείων πόρων ανάγεται λοιπόν σε επιτακτική ανάγκη τόσο στη χώρα μας, όσο και παγκοσμίως. Κοινή επιδίωξη της ολοκληρωμένης διαχείρισης των εγγείων πόρων και της αειφόρου ανάπτυξης είναι να ικανοποιηθούν οι στόχοι που θέτουν οι κάτοικοι μίας περιοχής και αφορούν τη βελτίωση της ποιότητας ζωής τους, με τρόπο όμως που να διασφαλίζει ταυτόχρονα την προστασία του περιβάλλοντος με το ελάχιστο κόστος σε όρους πόρων όλων των ειδών. Επίσης, έμφαση πρέπει να δοθεί στην πλήρη, συνδυασμένη και μακροχρόνια αξιοποίηση όλων των πόρων μίας περιοχής, με τρόπο συμβατό με τις περιβαλλοντικές και κοινωνικο-οικονομικές ιδιαιτερότητες της, η προσέγγιση δηλαδή της προσαρμοστικής διαχείρισης. Στο πλαίσιο της ολοκληρωμένης διαχείρισης των

²³¹ Μαραθιανού Μαρία, Κοσμάς Κων/νος, *Η ερημοποίηση στην Λέσβο*, ΝΕΑ ΟΙΚΟΛΟΓΙΑ, αφιέρωμα στην ερημοποίηση, τεύχος Ιουλίου 1998.

²³² Κοσμάς Κωνσταντίνος, *Ερημοποίησης Γης – Προβλήματα και Μέτρα Αντιμετώπισης*, www.kinisipoliton.gr/themata-perivallon/nero/praktika/10%20kosmas-desertif.doc. (προσπελάστηκε την 14^η/04/2008), βλ. επίσης Κωσταρά Μ., *Φυσικός Σχεδιασμός και Ξηρασία*. Διεθνής συνάντηση για την Ξηρασία, INTERREG II C, Θεσσαλονίκη, 2-3 Ιουλίου 1998.

εγγείων πόρων, σημαντικό ρόλο πρέπει να διαδραματίσει και η αξιοποίηση της παραδοσιακής γνώσης, εγχείρημα το οποίο προωθείται τελευταία και σε διεθνές επίπεδο.²³³

Επίσης, η πρόληψη είναι καταλυτική για την ανακοπή της εμφάνισης και εξάπλωσης της εδαφικής υποβάθμισης. Είναι σίγουρα λιγότερο δαπανηρό, με οικονομικούς όρους, να προλαμβάνεται η υποβάθμιση των άνυδρων εδαφών παρά να αναστρέφεται.²³⁴ Οι άνυδρες περιοχές μπορούν να αποτελούν εύφορα και παραγωγικά εδάφη με πλούσια βιοποικιλότητα, αρκεί να γίνεται ορθή διαχείρισή τους.²³⁵

Η Σύμβαση του Ο.Η.Ε. για την καταπολέμηση της ερημοποίησης κυρώθηκε από τη Βουλή των Ελλήνων και κατέστη Νόμος του Κράτους, συστάθηκε η Εθνική Επιτροπή για την Καταπολέμηση της Ερημοποίησης και καταρτίστηκε το επιβαλλόμενο από τη Σύμβαση Εθνικό Σχέδιο Δράσης. Ωστόσο, τόσο οι απαιτήσεις της Σύμβασης, όσο και η εν γένει εθνική πολιτική για την προστασία των εδαφικών πόρων και την αντιμετώπιση του φαινομένου της ερημοποίησης, παρέμειναν σε μεγάλο βαθμό ανεκπλήρωτα. Στη χώρα μας, το Εθνικό Σχέδιο Δράσης αποτελεί ένα πλήρες πρόγραμμα μέτρων και δράσεων, το οποίο όμως δεν υλοποιείται ικανοποιητικά. Εκείνο που απαιτείται κυρίως, πέρα από την ευαισθητοποίηση και δραστηριοποίηση των αρχών και του πληθυσμού, είναι η ισχυροποίηση του θεσμικού πλαισίου και η επαρκής χρηματοδότηση των δράσεων, ώστε να καταστεί εφικτή η εφαρμογή της εθνικής πολιτικής, να εφαρμοστούν τα πιλοτικά προγράμματα, να αποκατασταθούν οι πληγείσες περιοχές και να δίνονται οι επιδοτήσεις στους αγρότες σύμφωνα με

²³³ C. Varelides, L. Boskos, G. Brofias, N. Efstathiadis, *Combating Desertification and Drought in Greece*, στο Ερημοποίηση-Επιστημονικές Εργασίες Ελλήνων Συγγραφέων, επιμέλεια: Οδ. Βαρελίδης, Ν. Γιάσσογλου, Σ. Λιβέρης, Εθνική Επιτροπή κατά της Ερημοποίησης, Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης & Τροφίμων-Γενική Διεύθυνση Ανάπτυξης & Προστασίας Δασών & Φυσικού Περιβάλλοντος, Μάιος 2004, σελ. 219.

²³⁴ Το κόστος της αποκατάστασης εδαφών είναι πολύ μεγάλο, τόσο σε χρηματικούς όρους, όσο και από άποψη χρόνου. Η αποκατάσταση των υποβαθμισμένων εδαφών απαιτεί ένα χρονικό διάστημα 3-5 ετών για τα εδάφη που έχουν υποβαθμιστεί λόγω άρδευσης, ως και 10 έτη για τις διαβρωμένες καλλιεργήσιμες εκτάσεις και έως 50 έτη για την επαναφορά των βοσκοτόπων σε μια καλή κατάσταση. Σύμφωνα με τα στοιχεία που τηρούνται κυρίως στο FAO, την Παγκόσμια Τράπεζα και κυβερνητικούς οργανισμούς σε κάποιες χώρες το εύρος του κόστους είναι πολύ μεγάλο. Αυτό μπορεί να αφορά επιμόρφωση, εξοπλισμό, αναλώσιμα είδη, μεταφορικά μέσα κ.α. Εκτιμάται ότι συνολικά δαπανάται το ποσό των \$2,000 για κάθε εκτάριο εδάφους προς άρδευση, \$400 για τις διαβρωμένες καλλιεργήσιμες εκτάσεις και \$40 για τους βοσκοτόπους. Το μεγαλύτερο μέρος των χρημάτων αυτών προέρχονται από τις ΗΠΑ και την Αυστραλία. Συνολικά το απαιτούμενο ποσό για την αποκατάσταση των εδαφών εκτιμάται στα 213 δις δολάρια. Σε μια ανάλυση κόστους-οφέλους διαπιστώθηκε ότι, για μια εικοσαετία περίπου, το ετήσιο διαφυγόν κέρδος ανερχόταν σε \$28 δις. Το ετήσιο κόστος για την αποκατάσταση των εδαφών είναι περίπου \$11 δις, ανεξαρτήτως πληθωρισμού ή επιτοκίων. Το κέρδος στην παραγωγικότητα των εδαφών εκτείνεται και πέρα από την εικοσαετή αυτή περίοδο, ωστόσο θα ήταν ακόμη μεγαλύτερο αν γινόταν χρηστή διαχείριση των εδαφικών πόρων. Τότε η αποκατάσταση θα είχε πολλαπλασιαστικά θετική αξία. Εκτιμάται ότι στο 48% των εδαφών η σχέση κόστους- οφέλους είναι θετική. (Dregne, H. E., and N-T. Chou. 1992. *Global desertification dimensions and costs*. In *Degradation and restoration of arid lands*. Lubbock: Texas Tech. University.)

²³⁵ *Παγκόσμια Ημέρα Περιβάλλοντος: Τραβώντας μια γραμμή στην άμμο*. Άρθρο στο Περιβάλλον για τους Ευρωπαίους, Περιοδικό της Γενικής Διεύθυνσης Περιβάλλοντος, Τεύχος 25.

περιβαλλοντικά κριτήρια.²³⁶ Να γίνουν πράξη εν τέλει, τα όσα προβλέπει το Σχέδιο Δράσης και να αντιμετωπιστεί το πρόβλημα υπεύθυνα, ολοκληρωμένα και όχι μεμονωμένα και αποσπασματικά.

Αποτελεί κοινή διαπίστωση, μέσα από τη συνολική θεώρηση του φαινομένου της ερημοποίησης, ότι η πρόληψη και η καταπολέμηση του εξαρτώνται κατά κύριο λόγο από τη βούληση των κοινωνιών να προσαρμόσουν τις επιδιώξεις και δράσεις τους μέσα στο πλαίσιο της αειφόρου ανάπτυξης. Αυτό σημαίνει ότι οι κοινωνίες πρέπει να ενημερωθούν για τους κινδύνους που ενέχει η ανεξέλεγκτη εκμετάλλευση και υποβάθμιση των φυσικών πόρων, ώστε να σχεδιάσουν, να υιοθετήσουν και να εφαρμόσουν πολιτικές και στρατηγικές πρόληψης και αντιμετώπισης του φαινομένου. Η επίτευξη ενός τέτοιου στόχου απαιτεί κοινή προσπάθεια Πολιτείας και πολιτών. Οι πολίτες έχουν τη δύναμη να ενεργοποιήσουν τις κυβερνήσεις, ώστε να τεθεί η προστασία του περιβάλλοντος και η αειφόρος ανάπτυξη προτεραιότητα σε όλες τις πολιτικές, στην πράξη. Για να επιτευχθεί όμως αυτό, οι κυβερνήσεις πρέπει να αυξήσουν σημαντικά τους πόρους που διαθέτουν προς αυτή την κατεύθυνση και να δημιουργήσουν τα κατάλληλα κίνητρα, ώστε να συμβάλλει και ο ιδιωτικός τομέας στη χρηματοδότηση μέσα από επενδυτικές δραστηριότητες.

Ωστόσο, χωρίς κατάλληλη νομοθεσία που να αποτρέπει την επανεμφάνιση των “παθολογιών” στις άνυδρες περιοχές, οι επενδύσεις στην ανάπτυξη μπορεί να καταστούν αναποτελεσματικές μακροπρόθεσμα. Κατά συνέπεια, η προώθηση και επιβολή κανόνων “top-down” για την αποφυγή της ερημοποίησης, θα πρέπει να συνοδεύει το αίτημα για μεγαλύτερη επένδυση σε δραστηριότητες για την καταπολέμηση του φαινομένου. Και αυτό δεν έρχεται σε αντίθεση αλλά συμπληρώνει την “bottom-up” προσέγγιση που προωθεί η Σύμβαση ως πρωταρχική στρατηγική για την αντιμετώπιση της παγκόσμιας κρίσης της ερημοποίησης, καθώς σαφείς top-down κανόνες από εθνικές κυβερνήσεις ή περιφερειακές αρχές, μπορούν να αποβούν εξίσου κρίσιμες για τη δημιουργία θετικών μελλοντικών προοπτικών.

Μιας τέτοια προσέγγιση θα πρέπει να είναι ικανή να ανταποκριθεί σε αναμενόμενα προβλήματα, όπως η αντίσταση των τοπικών πληθυσμών ή έλλειψη αναγκαίων πόρων για την εφαρμογή των πολιτικών. Δεδομένης όμως της σημερινής πραγματικότητας, ότι δέκα και πλέον χρόνια μετά την επικύρωση της UNCCD από την πλειονότητα των κρατών, η χρηματοδότηση για την υποστήριξη τοπικά προερχόμενων προσπαθειών δεν είναι επαρκής, είναι εμφανές ότι ένας επαναπροσανατολισμός είναι αναγκαίος. Υπό το πρίσμα αυτό,

²³⁶ C. Kosmas, *Measures taken to combat desertification in Greece*, στο Ερημοποίηση-Επιστημονικές Εργασίες Ελλήνων Συγγραφέων, επιμέλεια: Οδ. Βαρελίδης, Ν. Γιάσογλου, Σ. Λιβέρης, Εθνική Επιτροπή κατά της Ερημοποίησης, Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης & Τροφίμων-Γενική Διεύθυνση Ανάπτυξης & Προστασίας Δασών & Φυσικού Περιβάλλοντος, Μάιος 2004, σελ.251.

αυστηρότερα νομοθετικά και κανονιστικά μέτρα είναι απαραίτητα βήματα για την αποκατάσταση της γης, την αναδάσωση, για αγροτικά και άλλα αναπτυξιακά έργα που συμβάλλουν στην επαναφορά των υποβαθμισμένων περιοχών σε μια πιο υγιή κατάσταση. Η UNCCD επιμένει ότι όλα τα συμβαλλόμενα μέρη πρέπει να αντιμετωπίσουν την ερημοποίηση μέσω της εγχώριας νομοθεσίας.²³⁷ Αναμφίβολα όμως, χρειάζεται και ένα περισσότερο δεσμευτικό διεθνές κανονιστικό πλαίσιο και αυστηρότεροι μηχανισμοί συμμόρφωσης σε αυτό.

Για την αύξηση της περιβαλλοντικής προστασίας διεθνώς είναι αναγκαία η ενσωμάτωση της περιβαλλοντικής μέριμνας στις εμπορικές συμφωνίες. Διαχωρίζοντας τις εμπορικές από τις περιβαλλοντικές συμφωνίες δεν εξυπηρετούνται οι σκοποί της βιώσιμης και ολοκληρωμένης ανάπτυξης. Επομένως, για την ανάσχεση της ερημοποίησης που προκαλείται από ενδεχόμενες πιέσεις της αγοράς, είναι αναγκαία η ενσωμάτωση της περιβαλλοντικής μέριμνας στις διμερείς και πολυμερείς εμπορικές συμφωνίες, το δε πρόβλημα της ερημοποίησης θα πρέπει οπωσδήποτε να λαμβάνεται υπόψη στις εμπορικές συμφωνίες μεταξύ χωρών που βιώνουν εδαφική υποβάθμιση.²³⁸

Η αμφίδρομη σχέση μεταξύ προστασίας του περιβάλλοντος και οικονομικής ανάπτυξης, επιβάλλει την ουσιαστική ενσωμάτωση της περιβαλλοντικής διάστασης σε όλους τους τομείς της ανθρώπινης δράσης. Η πρόκληση για όσους εμπλέκονται στη μάχη κατά της ερημοποίησης, πλήθος δρώντων και εταίρων, πολυμερείς οργανισμούς, εθνικές και περιφερειακές αρχές και τοπικές κοινωνίες, είναι να μετατρέψουν τις πολυάριθμες διακηρύξεις καλής πρόθεσης σε πραγματική δράση, διασφαλίζοντας ότι η μείωση της φτώχειας και η βιώσιμη διαχείριση της γης θα αποτελούν αναπόσπαστα στοιχεία μιας ενιαίας στρατηγικής κατά της ερημοποίησης και ότι οι στόχοι της Σύμβασης θα μετουσιωθούν σε εφαρμόσιμη και αποτελεσματική αναπτυξιακή πολιτική.

²³⁷ Tal Alon, Cohen Jessica A., *Bringing "Top-Down" to "Bottom-Up": A New Role for Environmental Legislation in Combating Desertification*, Harvard Environmental Law Review 31 no1 163-217 2007.

²³⁸ Zoltani, Anne, *Desertification in the Mediterranean: Environmental Risks of a Mediterranean Free Trade Agreement*, Colorado Journal of International Environmental Law & Policy, 17 no2 385-418, Spr 2006.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΟΙ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΤΗΣ ΥΠΟΒΑΘΜΙΣΗΣ ΤΟΥ ΕΔΑΦΟΥΣ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ GLASOD

Το πρόγραμμα GLASOD (Global Assessment of Human Induced Soil Degradation Παγκόσμια Αξιολόγηση της Υποβάθμισης του εδάφους ως αποτέλεσμα των Ανθρωπίνων δραστηριοτήτων), υλοποιήθηκε το 1990. Βασίστηκε σε πληροφορίες από πολυάριθμους ειδικούς επιστήμονες σε όλον τον κόσμο. Περιλαμβάνει στοιχεία για το είδος των εδαφών, το βαθμό, την έκταση, την αιτία και ρυθμό εξέλιξης της υποβάθμισης του εδάφους.

Σύμφωνα με αυτήν την αξιολόγηση η συνολική έκταση των εδαφών που παρουσιάζουν προδιάθεση υποβάθμισης εκτιμάται στα 20 εκ. χλμ.², εκ των οποίων το 29.7% είναι καλλιεργήσιμη γη, το 34.8% μόνιμοι βοσκότοποι και το 35.5% δάση. Επίσης έχει καταγραφεί ότι 1.6 δις εκτάρια υφίστανται διάβρωση, το μεγαλύτερο μέρος αυτών προκαλείται από το νερό. Οι ξηρές περιοχές αποτελούν σχεδόν το 47% του συνολικού εδάφους της γης. Από αυτό το 60-70% έχει περιέλθει σε κάποιο βαθμό σε φάση ερημοποίησης. Το 64% των ξηρών εδαφών βρίσκεται στην Αφρική και την Ασία (από 32% η καθεμία). Το 12% εντοπίζεται στη Βόρεια Αμερική, 11% στην Αυστραλία και 9% στην Νότια Αμερική. Αν και σε αυτές τις περιοχές το μέγεθος των ξηρών εδαφών διαφαίνεται συγκριτικά μικρό, σε αναλογία με τη συνολική τους έκταση κατέχουν σημαντικό ποσοστό (π.χ. άνω του 75% για την Αυστραλία).

ΤΑ ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΥ ΤΗΣ ΕΡΗΜΟΠΟΙΗΣΗΣ

Το πρωταρχικό κριτήριο για την τοποθέτηση των εδαφών σε μία από τις τέσσερις κατηγορίες (μικρή, μέτρια, μεγάλη, πολύ μεγάλη) ήταν οι επιπτώσεις της υποβάθμισης του εδάφους στην οικονομική απόδοση τόσο των καλλιεργήσιμων εκτάσεων όσο και των βοσκοτόπων. Με εξαίρεση την πολύ σοβαρή υποβάθμιση του εδάφους που δεν μπορεί να αποκατασταθεί ώστε να αξιοποιηθεί οικονομικά, η κατάσταση στις άλλες κατηγορίες συνήθως είναι αναστρέψιμη. Για τις καλλιεργήσιμες εκτάσεις η κατηγορία μικρής έντασης περιλαμβάνει το έδαφος που έχει υποστεί μικρή υποβάθμιση (λιγότερο από 10% μείωση της δυνατότητας απόδοσης). Αντίστοιχα για τους βοσκότοπους το ποσοστό αγγίζει το 25% μείωση της παραγωγικότητάς τους.

Στο έδαφος, όπου πραγματοποιούνται αρδευτικές δραστηριότητες, το κύριο πρόβλημα που προκαλεί την υποβάθμισή του είναι η εισροή αλμυρών υδάτων, και η πλημμύρα που αυτή επιφέρει. Το ποσοστό μείωσης της δυνατότητας απόδοσης για την μικρής έντασης υποβάθμιση κυμαίνεται σε ποσοστό μικρότερο του 10%, για μεσαίας έντασης μεταξύ 10 και 25%, για μεγάλης έντασης μεταξύ 25 και 50% και για πολύ μεγάλης έντασης άνω του 50%.

Η τελευταία κατηγορία εδαφών υπό άρδευση υφίστανται σημαντικές βλάβες από την συσσώρευση αλάτων και νατρίου. Σχεδόν το 98% των εδαφών αυτών μπορούν να επανακτήσουν τη δυναμικότητά τους με το απαιτούμενο κόστος βέβαιο, που είναι υψηλό.

Η ερημοποίηση των εδαφών μπορεί να είναι και αποτέλεσμα της επιτάχυνσης της διάβρωσης που προκαλεί ο αέρας και το νερό. Η διάβρωση που προκαλεί το νερό είναι πολύ πιο επιβλαβής στην παραγωγικότητα του εδάφους μακροπρόθεσμα σε σύγκριση με αυτήν που προκαλεί ο αέρας. Η κλιμάκωση της έντασης του φαινομένου προσδιορίζεται από τα προαναφερθέντα ποσοστά. Στην περίπτωση της διάβρωσης από τον άνεμο εντοπίζονται κυρίως οι δύο ακραίες καταστάσεις. Παρατηρείται η εμφάνιση εδαφών μη παραγωγικών ενώ στην περίπτωση του νερού δημιουργούνται βαθιά ρήγματα ή εμφανίζονται βραχώδη μέρη. Ο έλεγχος της διάβρωσης με μηχανικά μέσα δεν μπορεί να επαναφέρει το έδαφος στην προηγούμενη κατάστασή του. Ωστόσο μπορεί να βοηθήσει στην αποτροπή συνέχισης του φαινομένου, ώστε να εφαρμοστούν αποτελεσματικότερα οι πρακτικές βελτίωσης του εδάφους.

Η ερημοποίηση των βοσκοτόπων είναι κυρίως αποτέλεσμα της υποβάθμισης της βλάστησης σε συνδυασμό με τη διάβρωση που προκαλεί το νερό κι ο αέρας. Η υπερβόσκηση είναι η πρωταρχική αιτία πρόκλησης, ενώ σημαντικό μερίδιο κατέχουν και οι υλοτομικές δραστηριότητες. Συγκρίνοντας την τρέχουσα παραγωγικότητα σε σχέση με αυτή που θα είχε αν δεν είχε υποβαθμιστεί η ποιότητά του, το έδαφος κατατάσσεται σε τέσσερις κατηγορίες. Μικρής υποβάθμισης αν πρόκειται για μείωση της παραγωγικότητάς του έως 25%, μεσαίας έντασης για ποσοστό από 25 έως 50%, μεγάλης έντασης για ποσοστό από 50 έως 75% και πολύ μεγάλης έντασης για ποσοστό άνω του 75%.²³⁹

Η ΥΠΟΒΑΘΜΙΣΗ ΤΟΥ ΕΔΑΦΟΥΣ ΣΕ ΠΑΓΚΟΣΜΙΟ ΕΠΙΠΕΔΟ

Στην Αφρική, έως τώρα, εντοπίζεται το μεγαλύτερο μέρος των υπερξηρών περιοχών, κυρίως στην έρημο Σαχάρα, ενώ ακολουθεί η Ασία. Η Αυστραλία και η Νέα Ζηλανδία μαζί κατά ποσοστό 93% αποτελούνται από ξηρά εδάφη, το μεγαλύτερο μέρος των οποίων βρίσκεται στην Αυστραλία. Υπερξηρές περιοχές στην Αυστραλία και την Ευρώπη δεν υπάρχουν, ενώ σε πολύ μικρό βαθμό εντοπίζονται στη Λατινική Αμερική. Η Ινδία, η πρώην Σοβιετική Ένωση, η Κίνα, το Πακιστάν και οι Η.Π.Α. είναι οι πέντε χώρες όπου κυρίως εντοπίζονται περιοχές των οποίων τα εδάφη έχουν υποστεί υποβάθμιση λόγω άρδευσης. Οι καλλιεργήσιμες εκτάσεις με πρόβλημα εντοπίζονται κυρίως στην Ινδία, την πρώην ΕΣΣΔ, την

²³⁹ Dregne, H. E., and N-T. Chou. 1992. *Global desertification dimensions and costs. In Degradation and restoration of arid lands.* Lubbock: Texas Tech. University.

Αυστραλία, τον Καναδά και τις Η.Π.Α. Αντίστοιχα οι βοσκότοποι κυρίως βρίσκονται στην Αυστραλία, την πρώην ΕΣΣΔ, την Κίνα, τις Η.Π.Α. και το Σουδάν. Εννέα αφρικανικές χώρες (Μπότσουα, Τζιμπουτί, Αίγυπτος, Λιβύη, Μαυριτανία, Ναμίμπια, Νιγηρία, Σομαλία και δυτική Σαχάρα) και δώδεκα ασιατικές χώρες της Μέσης Ανατολής (Μπαχρέιν, Ιράκ, Ισραήλ, Ιορδανία, Κουβέιτ, Λίβανος, Ομάν, Κατάρ, Σαουδική Αραβία, Συρία, τα Ηνωμένα Αραβικά Εμιράτα και η Υεμένη) βρίσκονται εξολοκλήρου σε ξηρές περιοχές.

Παγκοσμίως, η Αυστραλία έχει το μεγαλύτερο μέρος ξηρών περιοχών, αλλά καθόλου υπερξηρών. Ακολουθεί η περιοχή της πρώην ΕΣΣΔ κι έπειτα η Κίνα, οι Η.Π.Α. και η Σαουδική Αραβία, της οποίας τα μισά εδάφη είναι υπερξηρά.

Οι εκτιμήσεις για τα εδάφη που έχουν υποβαθμιστεί λόγω εισροής αλμυρών υδάτων καταγράφονται στον πίνακα. Η εισροή αλμυρών υδάτων είναι το μεγαλύτερο πρόβλημα γι'αυτά τα εδάφη και συνήθως συνδυάζεται με πλημμύρες, που την προκαλούν. Τα αλμυρά-νατριούχα εδάφη εντοπίζονται σε μεγάλο βαθμό ειδικά στο Ιράκ. Από τις χώρες που έχουν περισσότερο από 1 εκατομμύριο εκτάρια εδάφη που έχουν υποβαθμιστεί λόγω άρδευσης και εισροής αλμυρών υδάτων, αυτές που έχουν υποστεί τη μεγαλύτερη βλάβη είναι το Ιράκ (71 %), η περιοχή της πρώην ΕΣΣΔ στην Ασία (51%), το Πακιστάν (40%) και το Μεξικό (36%). Σε παγκόσμιο επίπεδο ο μέσος όρος των εδαφών αυτών καταλαμβάνει το 30%. Το ποσοστό για την Αυστραλία εκτιμάται στο 15%. Πολλές χώρες της Αφρικής και μερικές της Ευρώπης έχουν κάποια εδάφη αλλά μικρής έκτασης. Η Ασία έχει το μεγαλύτερο ποσοστό (35%) κι ακολουθεί η Βόρεια Αμερική (28%).

Η υποβάθμιση των εδαφών ως αποτέλεσμα της διάβρωσης που προκαλεί το νερό εντοπίζεται σε πολύ μεγαλύτερο βαθμό. Σε τρεις χώρες της Αφρικής το 80% των εδαφών τους που έχουν υποβαθμιστεί, οφείλεται σε αυτήν την αιτία. Αυτές είναι η Αλγερία, η Κένυα και η Λέκιοθ. Το μεγαλύτερο μέρος της διάβρωσης προκλήθηκε κατά τα τελευταία 50 χρόνια λόγω της μεγάλης αύξησης του πληθυσμού και των πολιτικών γης. Η Ινδία έχει το μεγαλύτερο μέρος τέτοιων εδαφών (100 εκ. εκτάρια) και αυτά αποτελούν το 60% των υποβαθμισμένων εδαφών της. Ο Καναδάς έχει το χαμηλότερο ποσοστό υποβαθμισμένων εδαφών, καθώς μόλις το 8% από τα 33 εκ. εκτάρια αγροτικής γης αντιμετωπίζει μέτριας έντασης υποβάθμιση.

Η υποβάθμιση των βοσκοτόπων καταλαμβάνει το μεγαλύτερο μέρος του συνόλου των υποβαθμισμένων εδαφών. Λίγες χώρες έχουν λιγότερο από 50% των βοσκοτόπων τους υποβαθμισμένους. Η υπερβόσκηση και η υλοτομία είναι οι βασικές αιτίες. Το υψηλό ποσοστό βοσκοτόπων, όπου παρατηρείται υπερβόσκηση και η αδυναμία να προσαρμοστούν στις νέες μεθόδους διαχείρισης των εδαφικών πόρων λόγω των κλιματικών αλλαγών και των

κοινωνικοοικονομικών προβλημάτων επιτείνουν το πρόβλημα. Η μείωση του μεγέθους των κοπαδιών σε ανθρώπους που ζουν στο περιθώριο για την επιβίωσή τους, χωρίς να τους παρέχονται άλλες πηγές εισοδήματος δεν είναι λύση. Η Αυστραλία έχει το χαμηλότερο ποσοστό τέτοιων εδαφών, καθώς μεγάλο μέρος αυτών δεν χρησιμοποιείται προς βόσκηση.

Συνολικά εκτιμάται ότι από το σύνολο των υποβαθμισμένων εδαφών στον κόσμο το 3% είναι αποτέλεσμα αρδεύσεων, 9% αποτέλεσμα διάβρωσης των καλλιεργήσιμων εκτάσεων και 88% είναι βοσκότοποι. Η κυριαρχία της τρίτης κατηγορίας ορίζει το υψηλό ποσοστό της ερημοποίησης σε 70%.²⁴⁰

| ΠΕΡΙΟΧΗ | % επί του συνόλου | % επί του συνόλου |
|--------------------------|-------------------|-------------------|
| Αφρική | 37.0% | 38.4% |
| Ασία | 37.4% | 43.7% |
| Αυστραλία | 5.6% | 0.1% |
| Βόρεια Μεσόγειος | 1.5% | 5.9% |
| Βόρεια Αμερική | 10.4% | 1.6% |
| Νότια & Κεντρική Αμερική | 8.1% | 10.3% |
| ΣΥΝΟΛΟ | 100 | 100 |

Ο ΤΑΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΣΤΜ ΑΠΟ ΤΟ 1998-2005 (ΣΕ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΔΟΛΑΡΙΑ)

| Τακτικός προϋπολογισμός | 1998-99 | 2000-01 | 2002-03 | 2004-05 | 1998-2005 |
|---|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|
| Μόνιμη Γραμματεία | | | | | |
| Σχεδιασμός πολιτικής | 42.0 | 110.0 | 0 | 0 | 152.0 |
| Διεύθυνση εκτέλεσης & διαχείρισης | 625.0 | 1488.0 | 1550.0 | 1550.0 | 5,213.0 |
| Υποστήριξη στη ΣΤΜ και τα επικουρικά όργανά της | 542 | 1085.9 | 2289.6 | 2289.0 | 6,206.5 |
| Διευκόλυνση εφαρμογής & συντονισμός | 1384 | 3298.9 | 3486.5 | 4009.0 | 12178.4 |
| Δημόσιες σχέσεις | 388 | 966.2 | 1030.0 | 900.0 | 3284.2 |
| Παγκόσμιος Μηχανισμός | 1003.0 | 2650.0 | 3524.6 | 3701.0 | 10878.6 |
| Διοικητικές υπηρεσίες | 1000.5 | 2369.2 | 2386.0 | 2533.0 | 8288.7 |
| Επιπλέον διοικητικές δαπάνες | 648.0 | 1556.0 | 1854.7 | 1948.0 | 6006.7 |
| Διατήρηση κεφαλαίου | 467.5 | 135.4 | 112.8 | 119.0 | 834.7 |
| κόστος ADWG | 0 | 335.3 | 0 | 0 | 335.3 |
| ΣΥΝΟΛΟ | 6,100.0 | 13994.9 | 16234.2 | 17049.0 | 53,378.1 |

²⁴⁰ Dregne, H. E., and N-T. Chou. 1992. *Global desertification dimensions and costs. In Degradation and restoration of arid lands.* Lubbock: Texas Tech. University.

**ΤΑ ΠΟΣΑ ΜΕ ΠΡΟΟΡΙΣΜΟ ΤΑ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΙΚΑ ΜΕΣΑ ΤΗΣ ΣτΜ
(ΣΕ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΔΟΛΛΑΡΙΑ)**

| Τακτικός προϋπολογισμός | 1998-99 | 2000-01 | 2002-03 | 2004-05 | 1998-2005 |
|--------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------------|
| Γενικό χρηματοδοτικό μέσο | 8.3% | 8.3% | 8.3% | 8.3% | 8.3% |
| Συμπληρωματικό χρηματοδοτικό μέσο | - | 17,471 | 12643.5 | 14874.3 | 44,989 |
| Ειδικό χρηματοδοτικό μέσο | - | 3,164 | 2452.1 | 2201.7 | 7,818 |

ΟΙ ΕΙΣΦΟΡΕΣ ΤΩΝ ΣΥΜΒΑΛΛΟΜΕΝΩΝ ΧΩΡΩΝ (ΣΕ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΔΟΛΛΑΡΙΑ)

| Τακτικός προϋπολογισμός | 1998-99 | 2000-01 | 2002-03 | 2004-05 | 1998-2005 |
|-------------------------|---------|---------|---------|---------|-----------------|
| Συμβαλλόμενα μέρη | 4,956.8 | 12524.0 | 15325.2 | 15939.0 | 48,745.0 |
| | | 0.493% | 0.531% | 0.539% | |
| Ελλάδα | | 61.65 | 81.376 | 85.911 | 228.937 |

**ΕΘΝΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ ΔΡΑΣΗΣ (ΕΣΔ) ΣΕ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΠΡΟΩΘΗΣΗΣ
ΚΑΙ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ**

| | Συνολικός αριθμός | Αφρική | Ασία | Λ.Αμερική & Καραϊβική | Β.Μεσόγειος & Κ.Α. Ευρώπη |
|---|----------------------|-----------|-----------|-----------------------------|---------------------------------|
| Συνεργασίες που έχουν ολοκληρωθεί ή ξεκινήσει | 13 | 6 | 3 | 3 | 1 |
| ΕΣΔ σε εφαρμογή | 56 | 29 | 13 | 7 | 7 |
| ΕΣΔ επισήμως υιοθετημένα | 60 | 29 | 17 | 7 | 7 |
| Τελικό σχέδιο ΕΣΔ | 11 | 1 | 1 | 8 | 1 |
| το ΕΣΔ σε επεξεργασία | 15 | 5 | 1 | 5 | 4 |
| Εχουν τεθεί βασικές γραμμές για το σχέδιο | 7 | 0 | 2 | 4 | 1 |
| Η διαδικασία μόνο ξεκίνησε | 18 | 0 | 8 | 5 | 5 |
| Η διαδικασία δεν ξεκίνησε ακόμη | 55 | 18 | 19 | 4 | 14 |

SOIL DEGRADATION IN THE EUROPEAN MEMBER STATES DUE TO THE EVALUATION OF THE UNCCD REPORTS

O = the soil threat has not been mentioned at all in the reports addressing the MS

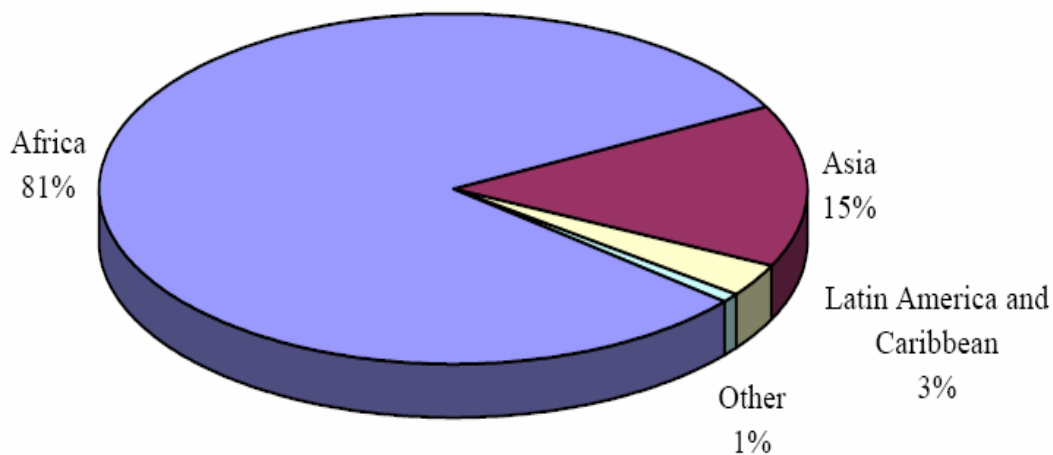
(x) = there is general information on the soil threat in the reports addressing the MS

X = there is detailed information on the soil threat in the report addressing the MS (Quality category 5)

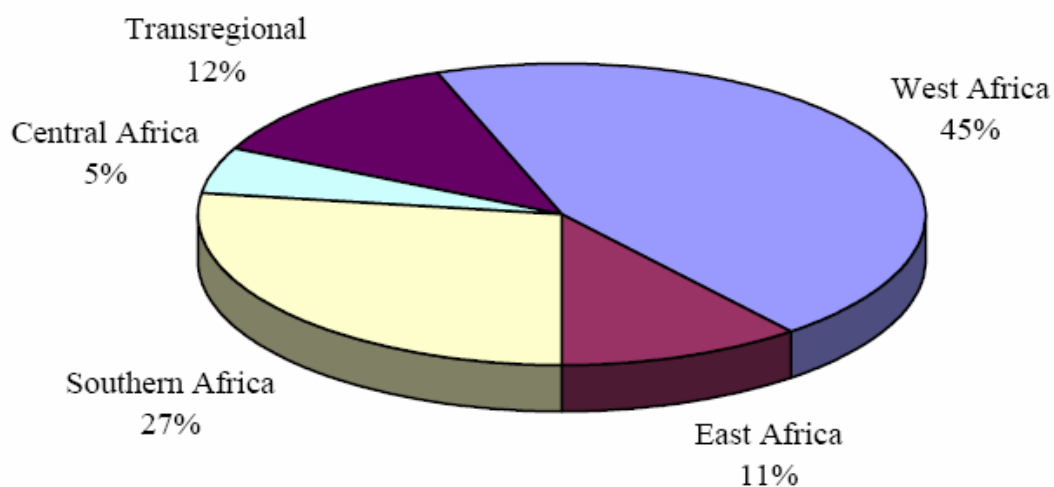
| Member State | Erosion | Decline in organic matter | Local contamination | Diffuse contamination | Sealing | Compaction | Decline in biodiversity | Salinisation | Floods & Landslides |
|-----------------------------------|----------|---------------------------|---------------------|-----------------------|----------|------------|-------------------------|--------------|---------------------|
| Northern Mediterranean | | | | | | | | | |
| Cyprus | X | (x) | (x) | (x) | (x) | O | O | (x) | O |
| Greece | (x) | (x) | (x) | (x) | O | O | (x) | (x) | O |
| Italy | (x) | (x) | (x) | (x) | O | O | O | (x) | (x) F |
| Malta | (x) | O | O | O | O | O | O | O | O |
| Portugal | (x) | (x) | (x) | (x) | (x) | O | O | O | (x) L |
| Slovenia | (x) | (x) | (x) | (x) | (x) | O | O | O | (x) F+L |
| Spain | X | (x) | O | O | O | O | O | (x) | (x) F |
| Central and Eastern Europe | | | | | | | | | |
| Hungary | (x) | (x) | (x) | (x) | (x) | (x) | (x) | (x) | O |
| Latvia | X | (x) | (x) | (x) | O | (x) | (x) | O | O |
| Lithuania* | (x) | O | O | (x) | O | O | O | O | O |
| Poland* | (x) | O | O | O | O | O | O | O | O |
| Slovak Republic | (x) | (x) | O | (x) | (x) | (x) | O | (x) | (x) L |

* These countries are officially not affected by desertification.

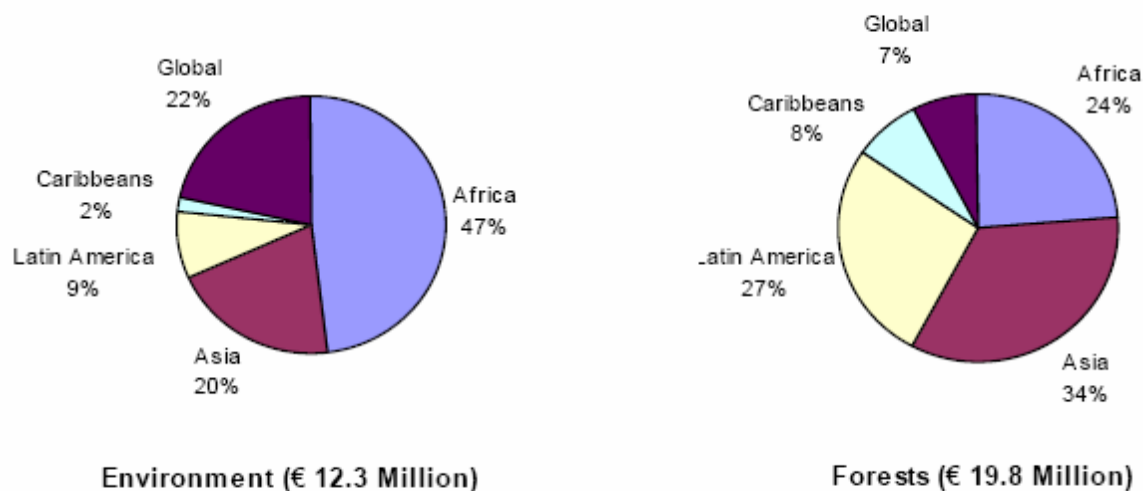
**Percentage of development funds committed to EC desertification projects by CCD regions
1990-1999**



Percentage of funds committed to EC desertification projects in sub-Saharan Africa by region 1990-1999
Total: 686 million Euro



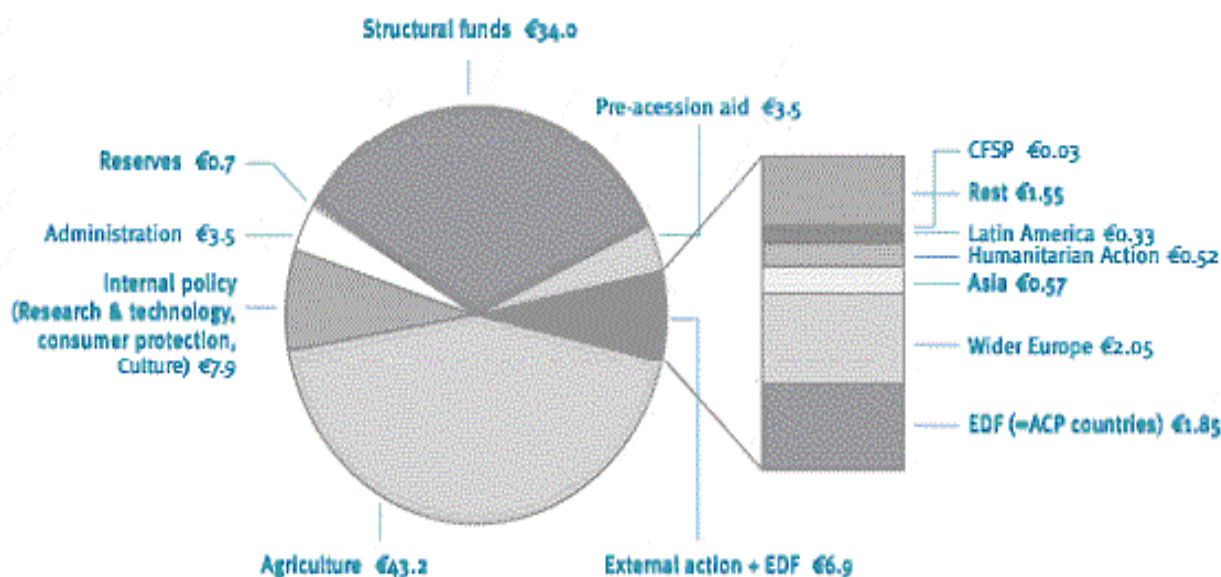
Geographical distribution of support by regions and by programme (B7-6200)



| | ENVIRONMENT | | FORESTS | |
|---------------|-------------------|-------------|-------------------|-------------|
| Africa | 5.899.265 | 48,1% | 4.748.603 | 24,0% |
| Asia | 2.433.159 | 19,8% | 6.634.313. | 33,5% |
| Latin America | 1.048.348 | 8,6% | 5.361.714 | 27,1% |
| Caribbean | 206.200 | 1,7% | 1.595.115 | 8,1% |
| Global | 2.670.872 | 21,8% | 1.472.778 | 7,4% |
| TOTAL | 12.257.844 | 100% | 19.812.523 | 100% |

| Agri-Environment Programmes | | | EAGGF contribution to measures (in m Euro) | | | |
|-----------------------------|-------------|-------------|--|--------------|--------------|----------------|
| Member State | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | Total |
| Greece | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 1.5 | 8.5 | 10 |
| Spain | 8.3 | 13.8 | 15.7 | 32.8 | 39.4 | 110 |
| France | 67.1 | 73.1 | 106.2 | 118.9 | 147.9 | 513.2 |
| Italy | 0.0 | 0.0 | 54.4 | 41.5 | 368.5 | 464.4 |
| Portugal | 0.0 | 12.0 | 38.6 | 40.0 | 49.1 | 139.7 |
| Total | 75.4 | 98.9 | 214.9 | 234.7 | 613.4 | 1,237.3 |

EXTERNAL RELATIONS IN EU SPENDING IN 2000 (€BN)



Source: ODI (2004): *European Development Co-operation to 2010*

REGIONAL BREAKDOWN OF DEVELOPMENT ASSISTANCE 2001-2005 (PAYMENTS € MILLION)

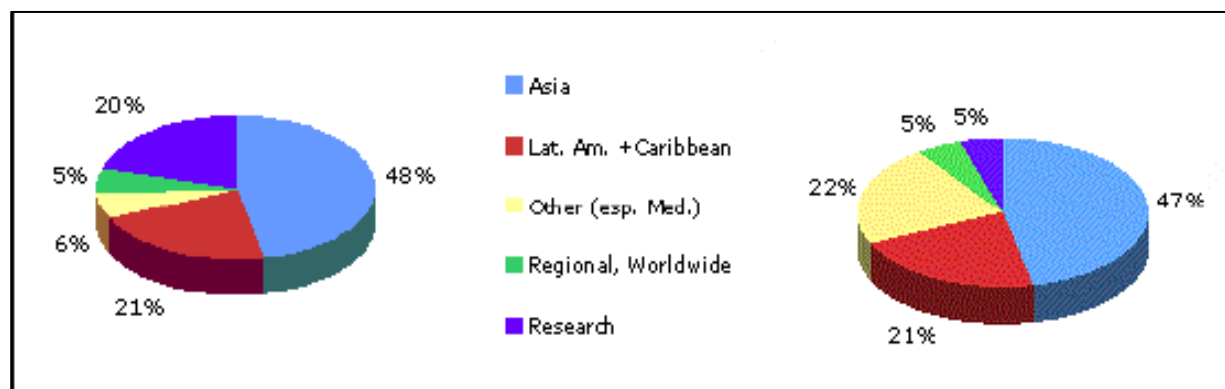
| | Balkans | NIS | Latin America | Asia | Mediterranean | South Africa | ACP(*) | Thematic | Total |
|------|---------|-----|---------------|------|---------------|--------------|--------|----------|-------|
| 2001 | 845 | 402 | 152 | 383 | 488 | 99 | 1 814 | 771 | 4 109 |
| 2002 | 619 | 384 | 182 | 455 | 707 | 119 | 1 968 | 815 | 4 630 |
| 2003 | 425 | 396 | 290 | 470 | 700 | 118 | 2 366 | 851 | 5 191 |
| 2004 | 510 | 359 | 314 | 526 | 1 125 | 116 | 2 472 | 790 | 5 701 |
| 2005 | 345 | 432 | 376 | 681 | 1 122 | 138 | 2 468 | 932 | 6 149 |

Source: *Annual Report 2006 on the European Community's Development Policy*

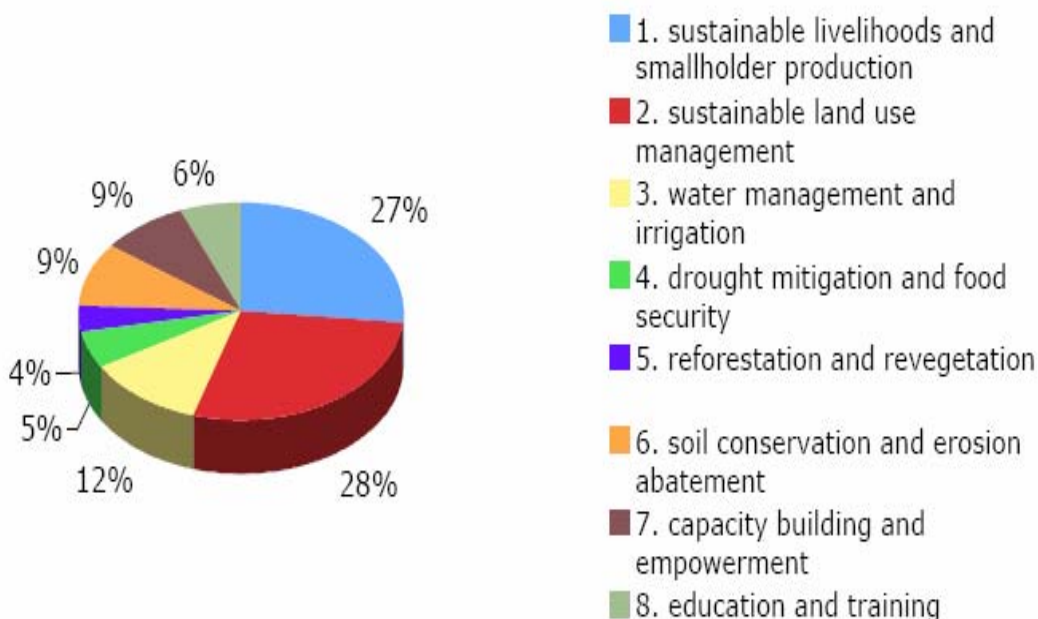
COMMUNITY SUPPORT FOR DESERTIFICATION AND LAND DEGRADATION IN THE WORLD'S REGIONS.

Distribution of projects per region (%):

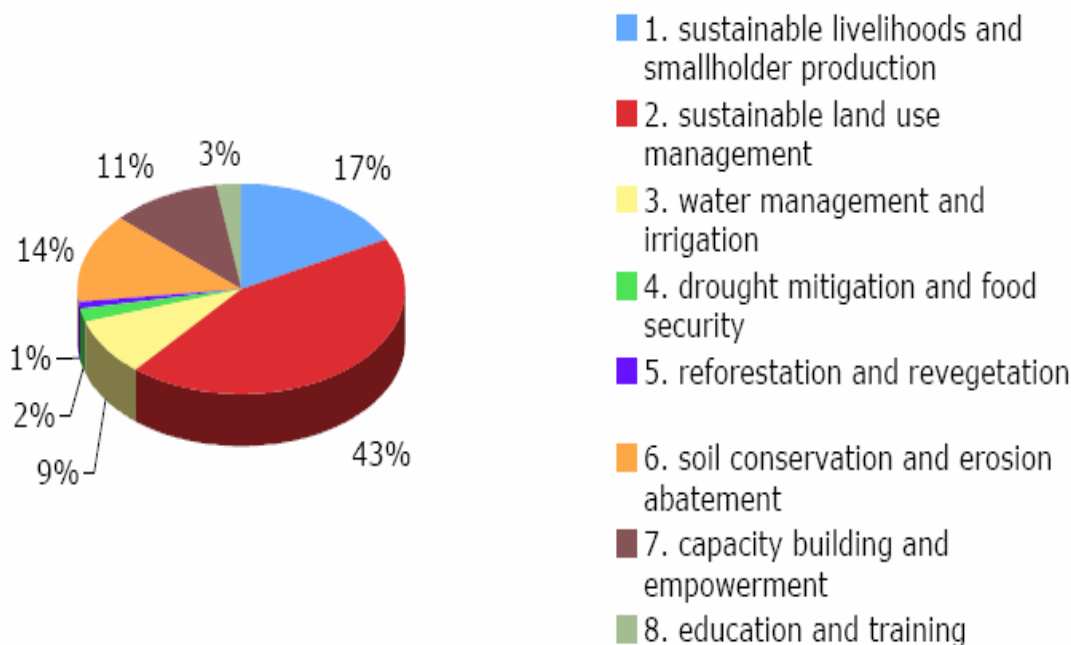
Related financial support per region - (%):



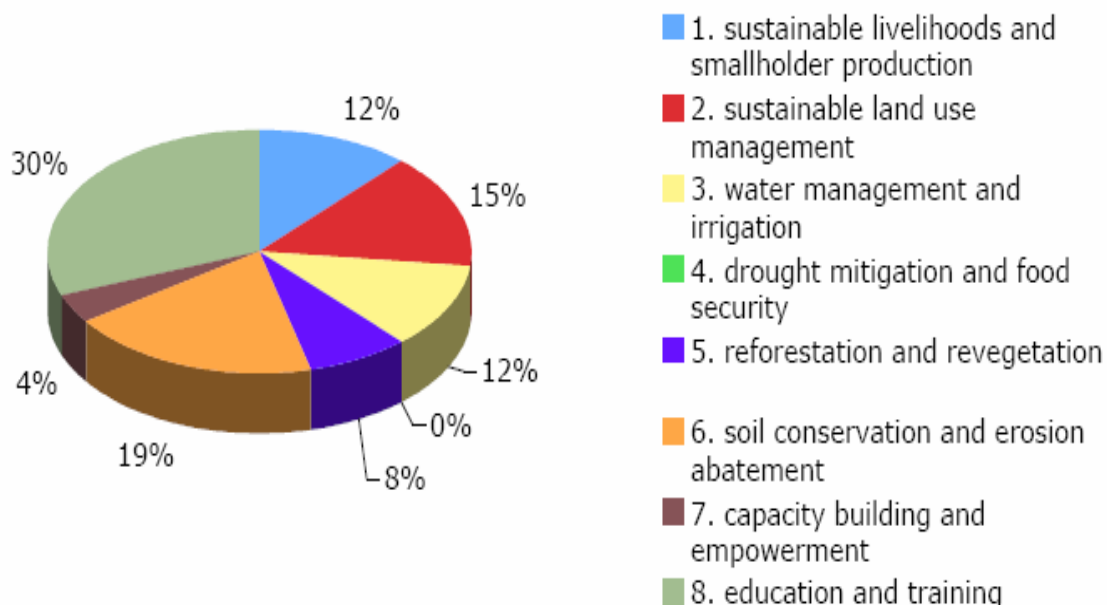
DISTRIBUTION OF PROJECTS RELATED TO DESERTIFICATION AND LAND DEGRADATION SUPPORTED BY THE COMMUNITY – BY FOCAL THEME



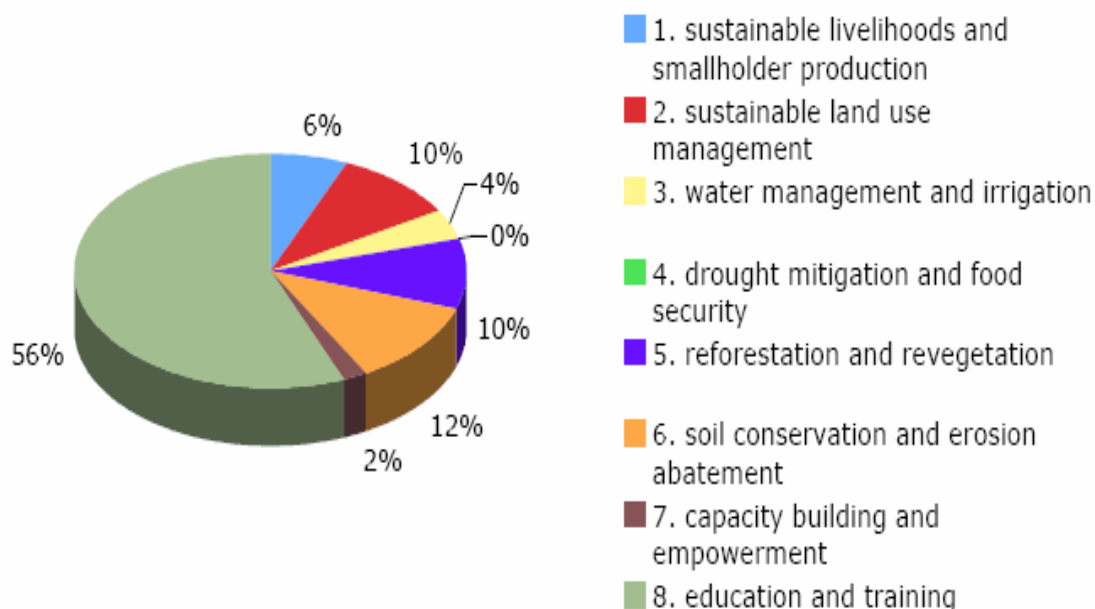
RELATED FINANCIAL SUPPORT BY THE COMMUNITY PER FOCAL THEME



RESEARCH PROJECTS SUPPORTED BY THE COMMUNITY



DISTRIBUTION OF COMMUNITY CONTRIBUTION TO RESEARCH PROJECTS PER FOCAL THEME



AFFECTED COUNTRIES THAT IMPLEMENTED THE NAPS: GREECE

Measures in the NAP under the UNCCD to address desertification in Greece

(There is no information available on Control mechanisms and Covered area (quant.)).

| Information from the Greek NAP under the UNCCD (Greek National Committee for Combating Desertification, 2001) | | | | | | | Evaluation and Notes |
|---|-----------------|--------------------------------|---|--------------------------|--------------------------|---|----------------------|
| Measure | Form of measure | Kind of measure | Description of the Measure and objectives as given in the UNCCD reports (summarised if necessary) | Target group | Costs | Covered area (qual.) | |
| The measures are part of the NAP | | | | | | | |
| Determination of threatened areas | implemented | research/further investigation | <p>1a. General Mapping: General mapping of threatened areas is based on the combination a) of the bio-climatic zones according to Bangoules - Gaussen (Bio-climatic Map of Greece) and b) of the Indexes of Potential Desertification of Lands. Four sensitive bio-climatic zones will initially be used.</p> <p>1b. Detailed Mapping: Detailed delineation and risk assessment of desertification takes place wherever the general mapping indicates the need for more precise determination of measures and priorities and for greater specification of the measures to control the phenomenon. More specifically, detailed delineation takes place on regional, community or watershed level, wherever the necessary measures are costly and their socio-economic impacts are large. Scale could typically vary from 1:50.000 to 1:10.000.</p> <p>Qualified local scientists and social agencies, assisted by the National Foundation of Agricultural Research and specialised university experts, will undertake the detailed land demarcation.</p> | no information available | no information available | whole territory (general mapping); partial territory (detailed mapping) | Not relevant |
| Information and awareness of groups involved | implemented | education/public awareness | Prevention and control of desertification effects, pre-require complete information of the authorities and the population of the country. In this context, special emphasis should be given towards young people and farmers, on which consequences of desertification will be mostly evident. | everybody | no information available | no information available | Not relevant |

| Information from the Greek NAP under the UNCCD (Greek National Committee for Combating Desertification, 2001) | | | | | | | Evaluation and Notes |
|---|---------------------|-----------------------------------|---|--------------------------|--|--|--------------------------|
| Measure | Form of measure | Kind of measure | Description of the Measure and objectives as given in the UNCCD reports (summarised if necessary) | Target group | Costs | Covered area (qual.) | |
| Land use planning and its implementation | implemented | action plan/ management programme | The main principle applied for determining land use will be: Permitted land uses and changes will be only those, which ensure sustainability and do not degrade biomass productivity and other land functions and processes. Following this principle, proper land uses for each region should be defined. | no information available | no information available | no information available | Very general Relevant |
| Financing | implemented | promotion/ subsidy | NAP: The main condition for the realisation of the Action Program is to be financed. The necessary funds amount to some hundreds of billion drachmas. CRIC 5: Financial support has not been explicitly allocated for combating desertification. Funds allocated as well as measures taken are incorporated in the development programmes of the respective Ministries and of the local government agencies. Thus is not easy to exactly separate and estimate the budget available for the implementation of the Convention in the country. The total amount spent in 2001 is estimated to 695,200,000 Euro. Funding that could be considered as directly and indirectly dedicated to combating desertification in the agricultural sector e.g. is that of the subsidies. These funds allocated for the period of 2000 - 2006 include: - Biological agriculture: 66,000,000 Euro. - Biological animal production: 46,000,000 Euro. - Long period set- aside of agricultural lands: 43,000,000 Euro. - Reduction of ground water- pollution by nitrogen of agricultural origin: 56,000,000 Euro | no information available | total amount spent in 2001: 695.2 million Euro (estim.); funds 2000-2006 in million Euro: 66 for biological agriculture, 44 for biological animal production, 43 for set- aside of agricultural lands, and 56 for the reduction of groundwater pollution | no information available | Not relevant |
| International co-operation | implemented | others | Greece will co-operate with other EU Mediterranean countries to get EU funding through INTEREG programme. The Greek National Program or part of it should become a part of a joint Mediterranean Action Program against desertification. Greece will co-operate and provide assistance to countries of Africa and of the Middle East. | no information available | no information available | no information available | Not relevant |
| Selection of pilot areas | intended/in process | others | The NAP should be initially applied to some pilot areas. Such places are: The hilly area of Central Thessaly; Eastern Crete (eastwards of Heraklion-Tymvakion); Attica; The western part of Lesbos island; The Central Aegean islands; The Kilkis Plain in Central Macedonia. | no information available | no information available | The hilly area of Central Thessaly; Eastern Crete (eastwards of Heraklion-Tymvakion); Attica; The western part of Lesbos island; The Central Aegean islands; The Kilkis Plain in Central Macedonia | Not relevant |

| Information from the Greek NAP under the UNCCD (Greek National Committee for Combating Desertification, 2001) | | | | | | | Evaluation and Notes |
|---|--------------------------|--------------------------------|---|-----------------------------|--------------------------|--------------------------|----------------------|
| Measure | Form of measure | Kind of measure | Description of the Measure and objectives as given in the UNCCD reports (summarised if necessary) | Target group | Costs | Covered area (qual.) | |
| Restoration of the affected areas | no information available | others | <p>Desertified areas fall into two categories: reversibly and non-reversibly desertified.</p> <p>Measures for reversibly desertified areas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Immediate banning of grazing in the burnt forests as well as artificial reforestation, in areas where the natural recovery is not possible; - Limitation of the number of grazing animals within the carrying capacity of the degraded pasturelands; - Erosion control measures in sloping farm lands; - Control and restriction of the excessive pumping-up in the coastal aquifers; - Socio-economic incentives for sustainable development in the degraded areas. <p>Measures for non-reversibly desertified areas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Application of protective management in the degraded forests; - Proper land use; - Restoration of the terraces, wherever this is economically feasible; - Application of sustainable farming systems in agricultural lands; - Leaching of salinised soils; - Adoption of water saving irrigation practices and techniques; - Increase of the organic matter in farm lands. | farmers; forest authorities | no information available | no information available | General Relevant |
| Research | implemented | research/further investigation | <p>Research dealing with desertification factors and processes, as well as restoration methods and technology will be supported. Specific research fields are described in every respective sector of the present document.</p> <p>In addition, there should be established a monitoring and early warning network.</p> | no information available | no information available | no information available | not relevant |
| Soil Erosion Control related to the agricultural sector | implemented | technical measure | <p>NAP: Effective control of soil erosion will be achieved by applying the principles of sustainable Land Use planning. The criteria for ascribing land to agricultural use will be: slope, soil depth and degree of the soil's resistance against erosion.</p> <p>Agricultural land on slope gradients greater than 6% will be subject to proper erosion control measures. These measures, should be selected on the basis of their proven effectiveness; their compatibility with the already applied sustainable crop systems; an acceptable cost-benefit relation; the farmer's acceptance.</p> <p>The main and most effective technical measure for the protection of the sloping land in the Mediterranean had been the construction of terraces, which are supported by dry stonewalls or nets made from tree or shrub branches.</p> | farmers | no information available | no information available | General Relevant |

| Information from the Greek NAP under the UNCCD (Greek National Committee for Combating Desertification, 2001) | | | | | | | Evaluation and Notes |
|---|-----------------|-----------------|---|--------------|-------|----------------------|----------------------|
| Measure | Form of measure | Kind of measure | Description of the Measure and objectives as given in the UNCCD reports (summarised if necessary) | Target group | Costs | Covered area (qual.) | |
| | | | <p>Effective erosion control measures related to cultivation are those, which ensure constant and extensive vegetation cover of the agricultural land. Some of these measures are:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Strip crop rotation along the contour lines. Annual crops should alternate with legumes. Simultaneous cultivation of different crops on the same land unit; - Use of winter crops; - Maintenance of under storey vegetation in vineyards, olive groves and orchards located on strongly sloping areas; - Minimum ploughing; - Ploughing along the contour lines; - Avoiding continuously cultivated and or irrigated crops on sloping land; - Burning of residues on sloppy areas presenting a gradient greater than 6 % should be avoided; - Replacement of annual crops with perennial ones combined with under storey vegetation; - Application of subsidised set-aside systems with priority to areas with steep slopes; - All areas, presenting a slope greater than 39 % should be ascribed to stock raising or turned into forestland; - Every other measure considered as a necessary one by the local scientists and authorities. <p>CRIC 5: Codes of Good Agricultural Practice have been prepared and started being applied to desertification sensitive areas. They include: strip rotation along contour lines (with legumes alternating with other annual crops), the minimum ploughing, the ploughing along contour lines, the alternating cultivated and fallow strips, the use of non soil eroding irrigation systems on sloping land and the prohibition of the burning of crop residues in soils with slope over 6%. The subsidies to those exercising biological agriculture are given on the condition they apply the above measures.</p> <p>A plan has been approved for the recovery and reconstruction of terraces on sloping lands is targeting towards soil erosion control enhanced rain-water storage, promotion of traditional farming and reducing tendencies of population desertion.</p> | | | | |

| Information from the Greek NAP under the UNCCD (Greek National Committee for Combating Desertification, 2001) | | | | | | | Evaluation and Notes |
|---|-----------------|----------------------------------|--|--------------|--------------------------|----------------------|-----------------------|
| Measure | Form of measure | Kind of measure | Description of the Measure and objectives as given in the UNCCD reports (summarised if necessary) | Target group | Costs | Covered area (qual.) | |
| Plans or Strategies in the field of combating desertification, agricultural sector | implemented | action plan/management programme | <p>In the Agricultural sector, the Agro-Environmental Measure of Rural Development Planning for the period 2000 - 2006, has been approved and is being implemented. The measures includes the following plans:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biological agriculture: The plan aims to the reduction of pollution of agricultural origin, the protection of wild flora and fauna, the preservation of biodiversity of agricultural ecosystems and landscapes, the sustainable management of soils, the protection of public health and the creation of solid areas biologically cultivated in small scale economies. - Biological animal production: The plan aims to the production of biologic products respectfully to the relevant regulations and standards, the environmental protection, the preservation of biodiversity of agricultural ecosystems and landscape and the sustainable management of soils. - Long period set-aside of agricultural lands: The plan aims at reducing surplus agricultural production and at the same time conserves soil and water resources. Reduction of groundwater pollution by nitrogen of agricultural origin. Action plans are being implemented aiming at the reduction of nitrogen pollution, the protection of water resources and the protection of soils from erosion. - Conservation and reconstruction of terraces on inclined lands for the protection from erosion: The plan aims to the protection of soils from erosion, the increase of sub terrestrial water storage (especially in arid areas) and the preservation of agricultural landscape. | farmers | no information available | agricultural land | Very general Relevant |
| Facing drought conservation of soil water | implemented | technical measure | <p>Saving of irrigation water: Irrigation should be spatially, temporally and quantitatively controlled so that water usage does not exceed maximum crop requirements. Applied water should also cover the needs for leaching of soluble salts. Irrigation water usage should be subjected to the principles of maximum effectiveness. These refer to the infiltration depth of irrigation water, the water quantity and the irrigation method.</p> <p>Evaporation reduction of the stored soil water: Cultivation related measures could reduce the water losses and increase stored soil water.</p> <p>Soil treatment: Experiments in Greek soils indicated that, compared to surface ploughing, non-ploughing is more effective in reducing evaporation losses and in retaining soil water.</p> <p>Soil surface coverage: Dry plant residues will not be burned or removed if this does not interfere seriously with the farming practices. Small stones or coarse gravel should not be removed from soil surface.</p> | farmers | no information available | agricultural land | Very general Relevant |

| Information from the Greek NAP under the UNCCD (Greek National Committee for Combating Desertification, 2001) | | | | | | | Evaluation and Notes |
|---|-----------------|-------------------|--|---|--------------------------|----------------------------|-----------------------|
| Measure | Form of measure | Kind of measure | Description of the Measure and objectives as given in the UNCCD reports (summarised if necessary) | Target group | Costs | Covered area (qual.) | |
| Facing secondary salinisation of irrigated soils | implemented | technical measure | <p>These measures aim at preventing the enrichment of irrigated soils with water-soluble salts. These salts constitute a very serious desertification threat. The most important measures are:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Regular control of the quality of the irrigation water; - Regular control of the water-soluble salts and soil alkalinity; - Ensuring the drainage and leaching requirements of irrigated soils. | farmers | no information available | irrigated agricultural and | General Relevant |
| Measures related to the forest sector | implemented | technical measure | <p>The following measures will be taken for forest fire control:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Promoting public awareness 2. Measures to prevent forest fires and discourage prospective arsonists. These measures could comprise: <ul style="list-style-type: none"> - Clarification of the land ownership status in forests and woodlands according to the current cadastral plan. - Restoration of the pre-fire land use in all burned forest lands - Development of an effective system for arresting and punishing the arsonists. - Application of special forest management practices and techniques minimising fires. - Establishment of less flammable forest communities. - Forest thinning and maintenance of appropriate forest structure. - Clearing, pruning, controlled brushwood burning and removal of wood residues. - Measures for quick fire detection and control and for keeping damages low. <p>More specifically:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Development and implementation of quick fire detection and warning system by the agencies in charge. - Development and implementation of an emergency Action Scheme. - Organisation and effective use of necessary gear and personnel for immediate fire control. - Development of mechanisms for the implementation of the above-mentioned measures. <ol style="list-style-type: none"> 3. Measures for restraining fire consequences, such as: <ul style="list-style-type: none"> - Effective protection of burned land from grazing. - Effective implementation of the prohibitions. - Avoidance of soil disturbance and support of natural regeneration. - Sowing and planting of the appropriate forest trees, bushes or grasses at the vulnerable sites. | private forest owners; forest authorities | no information available | forests | Very general Relevant |

| Information from the Greek NAP under the UNCCD (Greek National Committee for Combating Desertification, 2001) | | | | | | | Evaluation and Notes |
|---|-----------------|-----------------|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|----------------------|
| Measure | Form of measure | Kind of measure | Description of the Measure and objectives as given in the UNCCD reports (summarised if necessary) | Target group | Costs | Covered area (qual.) | |
| | | | <p>Forests should be properly managed so that sustainable forest yield can be achieved:</p> <ul style="list-style-type: none"> - The Forest Service will supervise woodcutting and transportation of wood products to forest roads. - Forest products will be put on the market either by the Forest Service or by Forest Cooperatives. - Seedlings for reforestation will be produced by the Forest Service itself or by private seedbeds under the supervision of the Forest Service. - Land use will be properly planned while changes regarding these uses should be strictly controlled. - Measures will be taken for the protection and restoration of hydrologic conditions of the watersheds. - Regarding degraded areas, the program mainly aims at maintaining and recovering the protective vegetation, which shall enrich the soil with organic matter while eventually create forest cover. - Bio climatic zones and regions needing immediate protection will be determined. These regions should be subjected to special restoration projects. - Information mechanisms will be established and responsible persons will be appointed to prepare the local action programmes. - Measures provided for in the NAP will be harmonised with current or projected developmental projects at local and national level. <p>Soil classification is mentioned in CRIC 5 as a strategy in the field of combating desertification in the forest sector.</p> | | | | |
| Measures concerning the life stock-raising sector | implemented | others | <p>1. <u>Legal measures</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Demarcation of the grazing forest land at Municipality level - Abolition of the public use status that characterises the grazing lands. This status will become of controlled use. <p>2. <u>Technical measures</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Preparation and application of special studies concerning management and rehabilitation actions for every Municipality or community. - Development of alternative foodstuffs. <p>3. <u>Political measures</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Enacting of a single common policy. - Modification of the existing subsidising status. - Financing for amelioration of grazing land | no information available | no information available | no information available | Not relevant |

| Information from the Greek NAP under the UNCCD (Greek National Committee for Combating Desertification, 2001) | | | | | | | Evaluation and Notes |
|---|-----------------|-----------------------------------|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-----------------------|
| Measure | Form of measure | Kind of measure | Description of the Measure and objectives as given in the UNCCD reports (summarised if necessary) | Target group | Costs | Covered area (qual.) | |
| | | | 4. Educational measures - Training of the scientists concerned - Information and awareness of the livestock breeders | | | | |
| Measures concerning the water resources sector | implemented | action plan/ management programme | <u>Measures for irrigation:</u> - Repairing the irrigation networks. - Renewal of the various components of the networks and use of new technologies . - Integrated management of irrigation water . - Water recycling and re-usage. <u>Measures for increasing available water:</u> - Studies on water insufficiency in vulnerable regions. - Evaluation and improvement of management applied on the reservoirs. - Retention and storage of running and surface water. - Financing of projects dealing with water recycling and water re-usage. - Enrichment of underground water. - Ensuring the readily available ground water - Transport of surface water to regions threatened by desertification. A well documented feasibility study is needed for the implementation of this measure. - Water supply increasing management of forest lands. | no information available | no information available | no information available | Very general Relevant |
| Measures concerning the socio-economic sector | implemented | action plan/ management programme | - Financial measures: subsidies, price support to traditional practices. - Technological measures: environmental friendly technologies, transfer of technology. - Developmental measures: supplementary activities, modification of local economies. - Demographic measures: encouragement of population's decentralisation, population's restrain from emigration. - Social measures: education, information, provision of social services. - Legislative measures: implementation of the respective E.U. regulations, coordination and completion of the legislation for soil, water and nature protection and management, as well as for prevention of land profiteering (speculation). - Institutional measures: co-ordination of services and activities of the responsible agencies, establishment of a "Fund to Combat Desertification", and of agencies for monitoring and implementing policy against desertification. | no information available | no information available | no information available | Not relevant |

| Information from the Greek NAP under the UNCCD (Greek National Committee for Combating Desertification, 2001) | | | | | | | Evaluation and Notes |
|---|---------------------|---------------------------------|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Measure | Form of measure | Kind of measure | Description of the Measure and objectives as given in the UNCCD reports (summarised if necessary) | Target group | Costs | Covered area (qual.) | |
| | | | <ul style="list-style-type: none"> - Infrastructure: improving access of Services related to Health, Information, Education and Distribution of goods. - Research: on socio-economic factors inducing desertification and on methods and techniques intercepting the phenomenon. | | | | |
| Research Project PESERA on soil | intended/in process | research/further investigation | The Greek National Committee for Combating Desertification (GNNCD) and the Agricultural University of Athens are co-operating in the EU supported multinational project PESERA for the development of a regional diagnostic tool for predicting soil erosion rates under various types of land use, soil, and landscape characteristics. | no information available | no information available | no information available | Very general Relevant |
| Activities of the national agricultural research foundation (N.AG.RE.F.) | intended/in process | research/ further investigation | <p>N.AG.RE.F. is carrying out the following research projects, which are directly or indirectly related to desertification:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Soil survey, evaluation and classification. - Soil fertility and plant nutrition. - Agricultural usage of sewage sludge and other liquid wastewaters. - Soil pollution. - Soil degradation. - Study of the water runoff. - Land reclamation, efficient water use.. The reuse, mainly of urban liquid sewage and industrial effluents as well as its desalination, with special emphasis given on the quality of the water in agriculture. - Analysis and ecosystems management, including forest ecology, forest management and economy, pastures and management of natural biotopes. - Forest policy and socio-economic research of forestry and rural economy. - Preservation, restoration and rehabilitation of forests and natural environment including prevention and suppression of forest fires, forest protection. - Development of friendly to the environment cultivation systems - Cultivation systems Organic Agriculture Programme. - Sociological traits and demographical analysis of rural areas and rural population. - Economic efficiency of alternative agricultural production technologies. | no information available | no information available | no information available | Not relevant |

| Information from the Greek NAP under the UNCCD (Greek National Committee for Combating Desertification, 2001) | | | | | | | Evaluation and Notes |
|---|-----------------|-----------------|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-----------------------|
| Measure | Form of measure | Kind of measure | Description of the Measure and objectives as given in the UNCCD reports (summarised if necessary) | Target group | Costs | Covered area (qual.) | |
| Creation of maps identifying areas vulnerable to desertification | implemented | others | <p>The 1:000,000 scale Desertification vulnerability map was compiled on the basis of principles and indicators proposed by Yassoglou (1995) and of CORINE (1992):</p> <p>Indicators used for the definition of the sensitivity of the mapping units were compound:</p> <p>a. The soil mapping units of the ESB 1:1,000,000 Soil Map of Europe. The Greek mapping units are characteristic of erosional sequences of each soil in each geologic formation, climatic zone and vegetation cover. Therefore, soil units are indicative of the extend of the erosion that has taken place, the erosion risk, the soil depth and the soil drought risk. Tabular data concerning the composition of the soil mapping unit and the erodility of the soils are derived from the tabular data of the ESB geo-referenced Soil Map of Europe.</p> <p>b. The bioclimatic zone. The bioclimatic classification and particularly of each soil mapping unit were derived from the Bioclimatic Map of Greece. The aridity of each unit was derived from this map and it was used to estimate soil drought, soil salinity and potential resilience of damaged vegetation cover.</p> <p>c. Irrigation intensity and salt seawater intrusion were derived from information on irrigation works and the sea water intrusion map (Ministry of Agriculture). The data were used along with the proximity to the sea estimate the secondary salinisation risk of the irrigated soils.</p> <p>The soil mapping system used by the Greek National Soil Survey was used, modified for the local conditions and the purpose of the study. This system is based on soil texture, depth to bedrock, drainage, degree and direction of soil development, topography, erosion of the soil surface, and parent material. All these land characteristics were studied in a dense network of 8520 field observations (soil auger holes and road cuts to the depth of bedrock or to a maximum depth of 150 cm in case of deep soils), and were recorded on each soil mapping unit. The boundaries of the mapping units were drawn on 6 topographic maps (scale 1:50,000).</p> | no information available | no information available | no information available | General Relevant |
| Traditional knowledge | implemented | others | <p>Concerning traditional knowledge, the GNAP suggests and enhances the expansion of the traditional olive tree cultivation on sensitive sloping land in the semiarid and dry sub humid zones of the country. Additionally, the restoration or construction of traditionally stone built terraces in inclined cultivated areas is suggested, as an appropriate measure to prevent soil erosion.</p> | farmers | no information available | no information available | Very general Relevant |

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Ad Hoc Working Group, Inter-sessional meeting, Bonn, 19 March - 6 April 2001, Report of the ad hoc working group to the fifth session of the conference of the parties ICCD/COP(4)/AHWG/6, 14 June 2001.
- Addendum, Part One: Synthesis of information contained in national reports from Northern Mediterranean and other affected country parties, Part Two: Progress made in the annex concerning implementation at the regional level for the Northern Mediterranean, ICCD/COP(4)/3/Add.3 (B), 7 November 2000.
- Addressing desertification and land degradation. The activities of the European Community in the context of the United Nations Convention to Combat Desertification (UNCCD). European Commission, September 2000.
- Akhtar-Schuster Mariam, Begni Gérard, San Juan Carlos, European DESERTNET: A global network of scientists to combat desertification and poverty, Global Jean Monnet Conference 2007, The European Union and World Sustainable Development. Brussels 5th-6th November 2007.
- Bowker Matthew A., Belnap Jayne, Davidson Diane W. and Phillips Susan L., Evidence for micronutrient limitation of biological soil crusts: Importance to arid-lands restoration, Ecological Applications, Dec.2005.
- Communication from the Commission to the Council, the European Parliament, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions - Thematic Strategy for Soil Protection. [SEC(2006)620] [SEC(2006)1165] /* COM/2006/0231 final */
- Communication from the Commission to the Council, the European Parliament, the Economic and Social Committee and the Committee of the Regions - Towards a Thematic Strategy for Soil Protection. /* COM/2002/0179 final */
- Communication from the Commission to the Council, the European Parliament, the Economic and Social Committee and the Committee of the Regions on the sixth environment action programme of the European Community 'Environment 2010: Our future, Our choice' - The Sixth Environment Action Programme /*COM/2001/0031 final */.
- Communication from the Commission to the Council, the European Parliament, the Economic and Social Committee and the Committee of the Regions-Directions towards sustainable agriculture /*COM/99/0022 final*/
- Communication from the Commission to the European Parliament and the Council - Addressing the challenge of water scarcity and droughts in the European Union {SEC(2007) 993} {SEC(2007) 996}. /*COM/2007/0414 final*/
- CORINE 1992. Soil erosion risk and important land resources in the southern regions of the European Community, EUR 13233 EN.

- CRIC, Fifth session, Buenos Aires, 12–21 March 2007, Draft “Ten-year Strategic Plan and Framework to enhance implementation of the UNCCD (2008–2018)”, Note by the secretariat*. ICCD/CRIC(5)/INF.6, 15 February 2007.
- CRIC, first session, 18-29 November 2002, item 3 (a) of the provisional agenda, review of the implementation of the convention, review of reports on implementation by northern Mediterranean, Central and Eastern European and other affected country parties, including on the participatory process, and on experience gained and results achieved in the preparation and implementation of action programmes ICCD/CRIC(1)/5, 3 June 2002.
- CRIC, Report of the Committee for the review of the implementation of the Convention on its fifth session, held in Buenos Aires from 12 to 21 March 2007.
- CRIC, Report of the Committee On Its First Session, Held In Rome from 11 to 22 November 2002. ICCD/CRIC(1)/10, 17 January 2003.
- CRIC, Report of the Committee on its third session, held in Bonn from 2 to 11 May 2005, ICCD/CRIC(3)/9, 23 June 2005.
- CRIC, Review of the implementation of the Convention and of its institutional arrangements, pursuant to article 22, paragraph 2 (a) and (b), and article 26 of the Convention, Overall review of the activities of the Secretariat and of the progress made by affected country Parties in implementation of the Convention. ICCD/CRIC(4)/2, 5 August 2005.
- CRIC, Review of the implementation of the Convention and of its institutional arrangements, pursuant to article 22, paragraph 2 (a) and (b), and article 26 of the Convention, Review of the report on enhanced implementation of the obligations of the Convention, Note by the secretariat. ICCD/CRIC(4)/3, 2 August 2005.
- CRIC, Review of the Report on Enhanced Implementation of the Obligations of the Convention, Note by the Secretariat* ICCD/CRIC(2)/3, 2 July 2003.
- CRIC, Second session Havana, 26-29 August 2003, Item 2(b) of the provisional agenda, Review of the Implementation of the Convention and of its Institutional Arrangements, Overall review of the activities of the secretariat and of progress made by affected country Parties in implementation of the Convention. ICCD/CRIC(2)/2, 7 July 2003.
- CRIC, third session, Bonn, 2 – 11 May 2005, Item 2 of the provisional agenda, Adoption of the agenda and organization of work provisional agenda and annotations, ICCD/CRIC(3)/1, 14 December 2004.
- Dregne, H. E., and N-T. Chou. 1992. Global desertification dimensions and costs. In *Degradation and restoration of arid lands*. Lubbock: Texas Tech. University.

- Earth Negotiations Bulletin, Vol. 4 No. 186, Monday, 31 October 2005. Published by the International Institute for Sustainable Development – IISD.
- Earth Negotiations Bulletin, Vol. 4 No. 206, Monday, 17 September 2007. Published by the International Institute for Sustainable Development – IISD.
- Earth Negotiations Bulletin, Vol. 4 No. 207, Tuesday, 27 November 2007. Published by the International Institute for Sustainable Development – IISD.
- Earth, Editor-in-chief James F. Luhr, Smithsonian Institution, DK Publishing (USA), Third American Edition 2005.
- Edwards, Chris, Geographical dossier: Desertification, Geographical (London, England: 1997) 77 no2 44-51 F 2005.
- European Commission Report on activities undertaken, and support provided, by the European Community to combat desertification in countries in Asia, Latin America and Caribbean, Central and Eastern Europe in the period January 2001 – December 2005. Submitted to UNCCD CRIC-5. Date: 8 March 2007.
- European Community Report on activities in support of the preparation and implementation of Action Programmes under the Convention to Combat Desertification (UNCCD), January 2000-December 2001. Second reporting process on the implementation of the UNCCD to the first session of the Committee to review the implementation of the Convention (CRIC- November 2002). European Commission, May 2002.
- European Community Report on activities undertaken by the European Community in support of the African region in the period January 2000 – December 2003 in the implementation of the United Nations Convention to Combat Desertification. Final Report, November 2004.
- European Community Report to the Fourth Conference of the Parties to the United Nations Convention to Combat Desertification (COP-4). Support provided to countries in regions other than Africa in implementation of the UNCCD.
- Evaluation of soil protection aspects in certain programmes of measures adopted by member states, Cont. No.07010401/2006/443994/ATA/B1. Final Report, 23rd of November 2007. European Commission, Environment Directorate-General, B1: Agriculture, Forests and Soil Unit.
- First National Report of Greece on the Implementation of the United Nations Convention to Combat Desertification, Greek National Committee for Combating Desertification, Athens, March 2000.
- Gleason, Paul, Freid, Stephanie, Just Deserts: Bad Soil Practices Create a Sea of Sand, E: the Environmental Magazine 17 no5 29 S/O 2006.

- IES - Institution for Environment and Sustainability: Action 22008 – DESERT: Desertification, Land Degradation, and Drought (Monitoring, Mitigation and Early Warning), 03/06/2008.
- Implementation of the convention, (a) Review of reports on implementation of affected country parties of regions other than Africa, including on the participatory process, and on experience gained and results achieved in the preparation and implementation of national action programmes (b) Review of the report on progress made in the formulation and implementation of subregional and regional action programmes in regions other than Africa, ICCD/COP(4)/3/Add.3 (A), 28 November 2000.
- Implementation of the convention, review of the report of the secretariat on progress made by affected country parties in the implementation of the convention ICCD/COP(5)/3, 20 August 2001.
- Integrating the Rio conventions in development co-operation: addressing global environmental issues is key to sustainable poverty reduction. (Development policy). OECD Observer , August 2002.
- International Conference on Mediterranean desertification: Research results and policy implications , Report EUR 17782 EN.
- Irvine, Brian, Degradation of the physical environment, Desertification Indicator System for Mediterranean Europe-DIS4ME.
- Kuehn, Bridget M., Desertification called global health threat, JAMA, The Journal of the American Medical Association, June 7, 2006.
- Montanarella, Luca, Desertification in Europe, in Climate change and Desertification: Monitoring, Modelling and Forecasting, Wengen Workshop on Global Change Research: Edition 2007, EUROPEAN COMMISSION JOINT RESEARCH CENTRE, Institute for Environment and Sustainability, 13/6/2007.
- Montanari Shaena, Global climate change linked to increasing world hunger. (ENVIRONMENTAL INTELLIGENCE) (Brief Article), World Watch, Sept-Oct 2005.
- Oldfield, Sara, Deserts: the living drylands. The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, New Holland Publishers (UK) 2004.
- Paritosh, Kasotia, 'Don't Desert Drylands': They Will Take Care of You, UN Chronicle 43 no4 22-3 D 2006/F 2007.
- Ramachandran, Jaya, Environment: investments needed to halt desertification. Environment Bulletin, Dec 12, 2000.
- Report of the Conference of the Parties on its eighth session, held in Madrid from 3 to 14 September 2007, ICCD/COP(8)/16, 18 October 2007, Part one: Proceedings.

- Report of the Conference of the Parties on its eighth session, held in Madrid from 3 to 14 September 2007, ICCD/COP(8)/16/Add.1, 23 October 2007, Addendum, Part two: Action taken by the Conference of the Parties at its eighth session.
- Report of the Conference of the Parties on its fifth session, held in Geneva from 1 to 12 October 2001, ICCD/COP(5)/11, 4 September 2001, Part One: Proceedings, Part Two: Action Taken by the Conference of the Parties.
- Report of the Conference of the Parties on its first extraordinary session held in New York on 26 November 2007, ICCD/COP(ES-1)/5, 19 December 2007.
- Report of the Conference of the Parties on its first session, held in Rome From 29 September To 10 October 1997, ICCD/COP(1)/11, 22 December 1997, Part One: Proceedings, Part Two: Actions Taken By The Conference Of The Parties.
- Report of the Conference of the Parties on its fourth session, held in Bonn From 11 To 22 December 2000, ICCD/COP(4)/11, 4 September 2001, Part One: Proceedings, Part Two: Action Taken by the Conference of the Parties.
- Report of the Conference of the Parties on its second session, held in Dakar From 30 November to 11 December 1998, ICCD/COP(2)/14, 29 April 1999, Part One: Proceedings, Part Two: Action Taken By The Conference Of The Parties.
- Report of the Conference of the Parties on its seventh session, held in Nairobi from 17 to 28 October 2005, ICCD/COP(7)/16, 25 November 2005, Addendum - Part Two: Action taken by the Conference of the Parties at its seventh session.
- Report of the Conference of the Parties on its seventh session, held in Nairobi from 17 to 28 October 2005, ICCD/COP(7)/16, 30 January 2006, Part One: Proceedings.
- Report of the Conference of the Parties on its sixth session, held in Havana from 25 August to 5 September 2003, ICCD/COP(6)/11, 3 November 2003, Part One: Proceedings, Part Two: Action Taken by the Conference of the Parties.
- Report of the Conference of the Parties on its third session, held in Recife From 15 To 26 November 1999, ICCD/COP(3)/20, 31 August 2000, Part One: Proceedings, Part Two: Action Taken By The Conference Of The Parties.
- Report of the group of annex iv countries on the implementation of the UNCCD, report prepared for consideration by the fourth session of the Conference of the Parties of UNCCD, June 2000.
- Report Of The United Nations Conference On Environment And Development, A/CONF.151/26 (Vol. II), 13 August 1992, Agenda 21, Chapter 12, Managing Fragile Ecosystems: Combating Desertification And Drought.
- Resolution adopted by the UN General Assembly, 58/211, International Year of Deserts and Desertification, 2006, Fifty-eighth session, 9 February 2004.

- Review of the implementation of the convention and of its institutional arrangements. Consideration of additional procedures or institutional mechanisms to assist the Conference of the Parties in regularly reviewing the implementation of the Convention. ICCD/COP(6)/3, 3 July 2003.
- Second annex iv subregional report for the implementation of the UNCCD, ATHENS-GREECE, April 2002.
- Second National Report of Greece on the Implementation of the United Nations Convention to Combat Desertification, Greek National Committee for Combating Desertification, Athens, April 2002.
- Stringer, L.C., Reed, M.S., Dougill, A.J., Seely, M.K., Rokitzki, M. Implementing the UNCCD: Participatory challenges, Natural Resources Forum 2007, Journal compilation 2007, United Nations.
- Support to African countries in implementation of the UN Convention to Combat Desertification (Report to the Third Conference of the Parties), European Community, June 1999.
- Tal Alon, Cohen Jessica A., Bringing "Top-Down" to "Bottom-Up": A New Role for Environmental Legislation in Combating Desertification, Harvard Environmental Law Review 31 no1 163-217 2007.
- Third National Report of Greece on the Implementation of the United Nations Convention to Combat Desertification, Greek National Committee for Combating Desertification, Athens, September 2004.
- UN, "Down to Earth", μεταφρασμένο από το Υπουργείο Γεωργίας.
- UNEP Global Resource Information Database (GRID), Arendal.
- Wüstenbildung raubt Menschen die Zukunft, Deutsche Welle, 03.09.2007.
- Yassoglou N. and Kosmas C., Desertification in the Mediterranean Europe. A case in Greece, RALA REPORT NO. 200
- Zoltani, Anne, Desertification in the Mediterranean: Environmental Risks of a Mediterranean Free Trade Agreement, Colorado Journal of International Environmental Law & Policy, 17 no2 385-418, Spr 2006.
- Kosmas C., Measures taken to combat desertification in Greece, στο Ερημοποίηση-Επιστημονικές Εργασίες Ελλήνων Συγγραφέων, επιμέλεια: Οδ. Βαρελίδης, Ν. Γιάσογλου, Σ. Λιβέρης, Εθνική Επιτροπή κατά της Ερημοποίησης, Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης & Τροφίμων-Γενική Διεύθυνση Ανάπτυξης & Προστασίας Δασών & Φυσικού Περιβάλλοντος, Μάιος 2004.
- Varelides C., Boskos L., Brofas G., N. Efstathiadis, Combating Desertification and Drought in Greece, στο Ερημοποίηση-Επιστημονικές Εργασίες Ελλήνων Συγγραφέων, επιμέλεια: Οδ. Βαρελίδης, Ν. Γιάσογλου, Σ. Λιβέρης, Εθνική Επιτροπή

κατά της Ερημοποίησης, Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης & Τροφίμων-Γενική Διεύθυνση Ανάπτυξης & Προστασίας Δασών & Φυσικού Περιβάλλοντος, Μάιος 2004.

- Γεωργιοπούλου Τάνια, «Σχέδια επί χάρτου» κατά της ερημοποίησης, άρθρο στην εφημερίδα Καθημερινή, 30-08-2001.
- Γεωργόπουλος Α., ΓΗ: Ένας μικρός και εύθραυστος Πλανήτης, εκδόσεις GUTENBERG, Εκπαίδευση και Περιβάλλον, Αθήνα, 2002.
- Γιάσογλου Ν., Η Ερημοποίηση στον κόσμο και την Ελλάδα, Δελτίο Τύπου 2000, στο Ερημοποίηση-Επιστημονικές Εργασίες Ελλήνων Συγγραφέων, επιμέλεια: Οδ. Βαρελίδης, Ν. Γιάσογλου, Σ. Λιβέρης, Εθνική Επιτροπή κατά της Ερημοποίησης, Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης & Τροφίμων-Γενική Διεύθυνση Ανάπτυξης & Προστασίας Δασών & Φυσικού Περιβάλλοντος, Μάιος 2004.
- Γιάσογλου Ν.- Κοσμάς Κ., Η Ερημοποίηση, στο Ερημοποίηση-Επιστημονικές Εργασίες Ελλήνων Συγγραφέων, επιμέλεια: Οδ. Βαρελίδης, Ν. Γιάσογλου, Σ. Λιβέρης, Εθνική Επιτροπή κατά της Ερημοποίησης, Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης & Τροφίμων-Γενική Διεύθυνση Ανάπτυξης & Προστασίας Δασών & Φυσικού Περιβάλλοντος, Μάιος 2004.
- Γιάσογλου Ν, Λιβέρης Σ., Διαχείριση της ευαίσθητης στην ερημοποίηση γης, MEDRAP workshop-5.
- Εθνικό Ίδρυμα Αγροτικής Έρευνας-ΕΘΙΑΓΕ, Η ξηρασία στην Ελλάδα: Η παρούσα κατάσταση, Αθήνα 1997.
- Ελληνικό Σχέδιο Δράσης για την καταπολέμηση της ερημοποίησης.
- Επαληθεύονται τα χειρότερα σενάρια για τις κλιματικές αλλαγές. Η Καθημερινή, Αφιερώματα – Γενικά, 9/10/2007.
- Επεκτείνονται οι έρημοι, φεύγουν οι άνθρωποι. Άρθρο στο OneEarth, 29/06/07.
- Ερημοποίηση - Επιστημονικές Εργασίες Ελλήνων Συγγραφέων, επιμέλεια: Οδ. Βαρελίδης, Ν. Γιάσογλου, Σ. Λιβέρης, Εθνική Επιτροπή κατά της Ερημοποίησης, Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης & Τροφίμων-Γενική Διεύθυνση Ανάπτυξης & Προστασίας Δασών & Φυσικού Περιβάλλοντος, Μάιος 2004.
- Καπετανάκη-Μπριασούλη Ελένη (Καθηγήτρια Τμήμα Γεωγραφίας, Πανεπιστήμιο Αιγαίου), 17 Ιουνίου παγκόσμια ημέρα και 2006 παγκόσμιο έτος για την ερημοποίηση, 16 Ιουνίου 2006. Άρθρο στο Ecocrete.
- Κουρμούσης Μιχάλης, Έρημος το 1/6 της Αττικής, άρθρο στην εφημερίδα Ελευθεροτυπία, 14-06-2001.
- Κωσταρά Μ., Φυσικός Σχεδιασμός και Ξηρασία. Διεθνής συνάντηση για την ξηρασία, INTERREG II C, Θεσσαλονίκη, 2-3 Ιουλίου 1998.

- Μαραθιανού Μαρία, Κοσμάς Κων/νος, Η ερημοποίηση στην Λέσβο, ΝΕΑ ΟΙΚΟΛΟΓΙΑ, αφιέρωμα στην ερημοποίηση, τεύχος Ιουλίου 1998.
- Μαυρομάτης Γ., Το βιο-κλίμα της Ελλάδας: Σχέσεις μεταξύ του κλίματος και της φυσικής βλάστησης. Δασική έρευνα Τόμος 1. Αθήνα 1980.
- Μενουδάκος Κώστας, Προστασία του περιβάλλοντος στο ελληνικό δημόσιο δίκαιο, Η συμβολή της νομολογίας του Συμβουλίου της Επικρατείας, Νόμος και Φύση, Φεβρουάριος 1997.
- Παγκόσμια Ημέρα Περιβάλλοντος: Τραβώντας μια γραμμή στην άμμο. Άρθρο στο Περιβάλλον για τους Ευρωπαίους, Περιοδικό της Γενικής Διεύθυνσης Περιβάλλοντος, Τεύχος 25.
- Τσακίρης Γιώργος (καθηγητής του Εθνικού Μετσοβίου Πολυτεχνείου, διευθυντής του Εργαστηρίου Εγγειοβελτιωτικών Έργων και Διαχείρισης Υδατικών Πόρων). Η ξηρασία της Μεσογείου, Το ΒΗΜΑ, 12/11/2000.
- Τσακίρης Γιώργος, «Οι καταστροφικές πυρκαγιές απειλούν με βίαιη ερημοποίηση τις πληγείσες περιοχές». Οι πυρκαγιές και η ερημοποίηση, 07 Σεπτεμβρίου 2007. Άρθρο στο Ecocrete.
- Τσώλη Θεοδώρα, Η έρημος απειλεί την Ελλάδα, άρθρο στην εφημερίδα Το Βήμα, Βήμα Science-Γεωγραφία, 13-02-2005.
- Φώσκολος Α., Περιβάλλον και Γεωλογία, Καθημερινή, 11/7/1998.

NOMΟΘΕΣΙΑ

- Council Regulation (EC) No 2173/2005 of 20 December 2005 on the establishment of a FLEGT licensing scheme for imports of timber into the European Community.
- Directive 2007/2/ec of the European Parliament and of the Council of 14 March 2007 establishing an Infrastructure for Spatial Information in the European Community (INSPIRE).
- General Assembly, Resolution 47/188, Establishment of an intergovernmental negotiating committee for the elaboration of an international convention to combat desertification in those countries experiencing serious drought and/or desertification, particularly in Africa.
- ΚΥΑ αριθ. 99605/3719 του 2001, Αποδοχή του «Ελληνικού Εθνικού Σχεδίου Δράσης κατά της Ερημοποίησης»
- Ν. 1650/86 «Για την προστασία του περιβάλλοντος»
- Σύμβαση των Ηνωμένων Εθνών για την Καταπολέμηση της Ερημοποίησης στις χώρες εκείνες που αντιμετωπίζουν σοβαρή ξηρασία ή/και ερημοποίηση, ιδιαίτερα στην Αφρική.

- Σύνταγμα της Ελλάδος 1975/86/2001
- Υ.Α. με αριθ. 96990/9361/96, Συγκρότηση της «Εθνικής Επιτροπής για την Καταπολέμηση της Ερημοποίησης»

ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΟΙ ΤΟΠΟΙ

- www.anthropos.gr/show_news
- http://cordis.europa.eu/data/PROJ_FP5/ACTIONeqDndSESSIONeq112362005919ndDOCEq1463ndTBLeqEN_PROJ.htm
- http://cordis.europa.eu/data/PROJ_FP5/ACTIONeqDndSESSIONeq112362005919ndDOCEq1616ndTBLeqEN_PROJ.htm
- http://ec.europa.eu/agriculture/external/enlarge/back/index_en.htm
- http://ec.europa.eu/agriculture/fore/action_plan/com_en.pdf
- http://ec.europa.eu/development/icenter/repository/land_Joint_EC_ACP_paper_en.pdf
- <http://ec.europa.eu/dgs/jrc/index.cfm>
- <http://ec.europa.eu/environment/forests/climatechange.htm>
- <http://ec.europa.eu/environment/forests/flegt.htm>
- http://ec.europa.eu/environment/news/efe/25bis/article_4260_el.htm
- http://eur-lex.europa.eu/smartapi/cgi/sga_doc?smartapi!celexplus!prod!DocNumber&lg=el&type_e_doc=COMfinal&an_doc=2001&nu_doc=31
- <http://eusoiils.jrc.ec.europa.eu/esbn/EUSIS.html>
- http://eusoiils.jrc.it/projects/soil_atlas/index.html
- <http://ies.jrc.cec.eu.int/desert.html>
- <http://ies.jrc.cec.eu.int/index.php?id=677&type=123>
- <http://nrd.uniss.it/medrap/index.htm>
- <http://nrd.uniss.it/sections/aid-ccd/aidccd/Documents%20and%20Reports/conclusions%20jauffret.pdf>
- <http://www.biodiv.org/>
- <http://www.ciesin.org/>
- http://www.dismed.eionet.eu.int/index_html
- <http://www.diversitas-international.org/>
- <http://www.earthwatch.unep.net/agenda21/index.php>
- http://www.ecocrete.gr/index.php?option=com_content&task=view&id=4018&Itemid=82
- <http://www.ecocrete.gr/index.php?option=content&task=view&id=2646>
- http://www.econ.worldbank.org/prr/land_policy/
- <http://www.ess-p.org/>
- <http://www.european-desertnet.eu/index.php>
- <http://www.fao.org/>
- <http://www.fao.org/ag/agl/agll/drylands/degradation.htm>
- <http://www.fao.org/gtos/>
- <http://www.gefweb.org/>
- <http://www.global-mechanism.org/>
- <http://www.gmes.info/158.0.html>

- <http://www.gm-uncd.org/>
- <http://www.gm-uncd.org/field/analyses/aid.pdf>
- <http://www.gncd.com/html/maps.htm>
- <http://www.icsu.org/>
- <http://www.ifad.org/>
- <http://www.igbp.kva.se/cgi-bin/php>
- <http://www.iisd.ca/vol04/enb04186e.html>
- <http://www.ioc.unesco.org/iocweb/>
- http://www.isric.org/isric/webdocs/Docs/SOVEUR_readme.PDF
- <http://www.iuss.org/>
- <http://www.jrc.cec.eu.int>
- <http://www.kinisipoliton.gr/themata-perivallon/nero/praktika/10%20kosmas-desertif.doc>
- <http://www.landcoalition.org/>
- <http://www.lime.isric.nl/>
- <http://www.medalus.demon.co.uk/>
- <http://www.minagric.gr>
- <http://www.minenv.gr/1/11/113/11301/g1130104.html>
- <http://www.nomosphysis.org.gr>
- http://www.oecd.org/document/18/0,2340,en_2649_3236398_35401554_1_1_1_1,00.html
- <http://www.oneearth.gr/cgi-bin/oneearth/pages/3rdpagenew.pl?arcode=070629091310>
- <http://www.povertymap.net/>
- <http://www.ruralpovertyportal.org/english/topics/desertification/ifad/index.htm>
- <http://www.sedac.ciesin.columbia.edu/>
- <http://www.soils.usda.gov/>
- <http://www.un.org/>
- <http://www.un.org/esa/agenda21/natlinfo/countr/ec/desertification.pdf>
- <http://www.uncd.int/>
- <http://www.uncd.int/convention/menu.php>
- <http://www.uncd.int/convention/ratif/doeif.php>
- <http://www.uncd.int/cop/officialdocs/menu.php>
- <http://www.uncd.int/IYDD/index.htm>
- <http://www.uncd.int/publicinfo/photo/awards/photobank.php>
- <http://www.undp.org/drylands/gov-ltenure.html>
- <http://www.undp.org/drylands/index.htm>
- <http://www.unep.org/>
- <http://www.unep.org/themes/land/index.asp?page=home>
- http://www.unibas.it/desertnet/dis4me/issues/issue_degradation.htm
- http://www.unibas.it/desertnet/dis4me/q_and_a_gr.htm
- <http://www.uniss.it/nrd>
- <http://www.unsystem.org/>
- <http://www.wmo.ch/>
- http://www.wmo.ch/pages/documents/wmo_role_climate_change_issues.pdf
- <http://www.wocat.net/>