



■ Antonella Pellegrini

La desertificazione colpisce il 30% del territorio italiano. Numerosi sono i progetti che cercano di mitigare questo fenomeno con ripercussioni sia ambientali sia economiche, alla radice del quale vi sono cause naturali e antropiche.

MITIGARE LA DESERTIFICAZIONE

Richiama alla mente immagini lontane del deserto. Eppure il fenomeno della desertificazione non è l'espansione dei deserti (desertizzazione), ma l'insieme dei processi che portano a un graduale degrado del territorio, per cause naturali e antropiche. Secondo quanto dettato dalla Convenzione delle Nazioni Unite per la Lotta alla Siccità e alla Desertificazione (Uncdd), desertificazione significa "degrado delle terre in zone climatiche aride, semiaride e subumide secche dovuta a vari fattori, comprese le variazioni climatiche e le attività umane", una definizione accettata dalla

comunità scientifica. Si tratta di un fenomeno che non risparmia neppure il territorio italiano. In particolare, sono cinque le regioni dell'Italia meridionale a rischio di desertificazione: Sicilia, Sardegna, Puglia, Basilicata e in parte la Calabria. Per capire quali sono le cause di questo problema con evidenti ripercussioni sia ambientali sia economiche, ci siamo rivolti a Massimo Iannetta, responsabile Enea Biotec-Des, Gruppo Lotta alla Desertificazione e a capo del progetto Riade, che nel corso di questa intervista ci ha illustrato quali sono le strategie messe a punto per cercare di risolvere o quanto meno mitigare questo fenomeno.

Le cause del fenomeno

Il 30% del territorio italiano è affetto da problemi di desertificazione. Di questa percentuale, il 5% per fattori predisponenti, ossia il clima semiarido, secco, sub-umido che predispone al

rischio di desertificazione; per fattori fisiografici come l'idrologia, la topografia e la vegetazione che sono particolarmente fragili e aumentano il rischio desertificazione. Per il restante 25% le cause della desertificazione sono da attribuire ad attività antropiche: agricoltura, urbanizzazione, turismo, industria, attività estrattive. "L'Italia è anche un Paese che si pone come riferimento per una serie di interventi legati alla cooperazione soprattutto con la sponda Sud del Mediterraneo", spiega Iannetta.

"Il nostro Paese ha infatti sottoscritto una convenzione internazionale sulla lotta alla desertificazione alla quale hanno aderito oltre 150 Paesi. L'Enea è coinvolta in diversi progetti ed è presente all'interno della Commissione Tecnico Scientifica del Comitato Nazionale per la lotta alla desertificazione, con l'obiettivo di applicare la convenzione internazionale a livello nazionale. Siamo attivi nelle

Foto Riade



Regioni maggiormente colpite dal fenomeno, cercando di caratterizzare i diversi processi di degrado che portano alla desertificazione. Il nostro intento è quello di capire le relazioni di causa ed effetto e di stabilire possibili strategie di intervento per mitigare il fenomeno". In base alla definizione di desertificazione data dalla Convenzione delle Nazioni Unite, si possono identificare tre grossi elementi di riferimento: il primo riguarda il degrado quali-quantitativo delle risorse naturali: suoli, acque e sistemi vegetali.

L'altra componente è il clima; le zone che hanno un clima arido, semiarido, secco subumido sono naturalmente più esposte. Esiste una serie di fattori predisponenti nei territori particolarmente vulnerabili per caratteristiche pedologiche, situazioni idrogeologiche particolari e per variazioni climatiche, come l'alternanza di eventi estremi che sempre più frequentemente si manifestano con lunghi periodi di siccità alternati a forti precipitazioni. L'altra componente è la causa antropica.

"L'uomo utilizza il territorio spesso con azioni 'di rapina' - riferisce lannetta - quindi determinando processi di degrado. L'attività dell'uomo è dunque al centro dell'attenzione dell'Unità Biotec-Des dell'Enea: la gestione delle risorse idriche, del suolo, il riequilibrio del territorio e la riduzione dell'impatto dell'attività antropica".

Sinergia di competenze

L'Enea partecipa a progetti internazionali e nazionali, tra questi il progetto Riade (Ricerca Integra-

ta per l'Applicazione di tecnologie e processi innovativi per la lotta alla Desertificazione), un progetto cofinanziato dal Miur (Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca) nell'ambito del Programma Operativo Nazionale di "Ricerca, Sviluppo Tecnologico e Alta Formazione" 2000 - 2006. L'obiettivo del Progetto Riade è lo sviluppo di un sistema informativo integrato e tecnologicamente innovativo per il monitoraggio dei processi di desertificazione, che vede la partecipazione di Università, ma anche imprese private. Per esempio, l'Acs (Advanced Computer Systems), azienda specializzata in soluzioni software, si occupa dell'informatizzazione dei dati e della loro analisi. Il progetto Riade prevede la messa a punto con gli Enti Locali di un sistema di supporto alle decisioni per la definizione di interventi da realizzare sul territorio per mitigare i processi di desertificazione.

È stato inoltre attivato un master interdisciplinare sulla desertificazione al quale hanno partecipato giovani laureati con competenze diverse, che integrate tra loro consentono di affrontare una tematica così complessa come la desertificazione. Grazie a questo master si è creata una piccola aggregazione di giovani che sta dando vita a un'iniziativa di spin-off sulla tematica "processi innovati per la tutela degli ecosistemi" promossa dal progetto Spinta, finanziato dal Map per progetti di creazione d'impresa. Questo gruppo di lavoro ha ottenuto l'approvazione del progetto

di fattibilità e nell'arco di pochi mesi sarà in grado di avviare una vera e propria impresa.

L'attività è basata sull'erogazione di due distinti servizi da implementare nel settore ambientale: un sistema di connessione distribuito Gis-Based (Web-Rva) per la condivisione dell'informazione geografica fra Enti di governo, a supporto di attività di pianificazione e mitigazione dei rischi ambientali, e un sistema di monitoraggio acque per la valutazione quanti-qualitativa di sostanze naturali o inquinanti disperse nei corpi idrici. Tra gli altri progetti ai quali partecipa l'Enea è opportuno ricordare quelli europei Desurvey, Archimed e Lucinda sui bilanci idrologici, sulla gestione delle risorse idriche e sui processi di salinizzazione in tutto il bacino del mediterraneo; è inoltre attivo un progetto di cooperazione scientifica con l'Università di Pechino, realizzato nell'ambito dell'accordo bilaterale tra Italia e Cina finanziato dal Ministero degli Affari Esteri. Tornando ora agli aspetti della desertificazione sul territorio nazionale, che viene maggiormente percepita nelle zone costiere, come spiega Massimo lannetta: "Nelle zone più interne collinari il processo di degrado è soprattutto legato ai fenomeni di erosione, dovuti alla cattiva gestione dei suoli, così come a pratiche agricole non idonee. Questo processo è particolarmente frequente nelle zone interne della Basilicata e della Sicilia. Noi abbiamo potuto verificare che negli ultimi cinquant'anni vi è

stato un grandissimo cambiamento nell'uso del suolo: si è verificata una forte intensificazione delle attività produttive lungo le fasce costiere e una forma di abbandono delle zone interne che hanno subito una forma di rinaturalizzazione. Tutto questo, però, genera forti squilibri e l'abbandono delle zone interne porta a un processo di degrado lento ma preoccupante. Nelle zone costiere la pressione diventa sempre più forte e il rischio è quello del collassamento delle risorse naturali presenti". L'intervento degli esperti dell'Enea avviene mediante l'individuazione delle aree più sensibili al rischio di desertificazione; vengono realizzate delle mappature di queste aree e all'interno di queste zone vengono analizzati i diversi processi di degrado (suoli, risorse idriche, sistemi vegetali...), per poi analizzare le relazioni di causa ed effetto e fornire gli strumenti per stabilire dove intervenire, tenendo conto di quelle che sono le esigenze economiche dell'area interessata così come delle politiche di programmazione degli Enti locali. "Abbiamo siglato con le Autorità locali e le Regioni degli accordi formali - conclude lannetta - per realizzare insieme un sistema di supporto alle decisioni, in grado di tenere conto sia degli aspetti ambientali sia di quelli socio-economici, per promuovere uno sviluppo davvero sostenibile".

■

