

1800
1892

Nel corso dell'Ottocento si registrano le prime forme di inquinamento: in particolare, con l'avvio della seconda rivoluzione industriale, le città diventano luoghi di degrado ambientale. Con l'introduzione del motore a vapore si modifica radicalmente il mondo del lavoro, determinando aumento della disoccupazione e condizioni lavorative peggiori. Se, da un lato, è alla base di una crescita della ricchezza e di un progresso della civiltà, la rivoluzione industriale avvia processi economici e tecnologici che provocano povertà e disuguaglianze. Lo sviluppo delle macchine richiede maggiore forza lavoro - nasce così una nuova classe, il proletariato di fabbrica - e avvia lo sfruttamento del lavoro minorile. Al tempo stesso, scienziati, politici, riformatori sociali, primi ambientalisti gettano le basi per una visione in contrasto con l'idea di progresso, rappresentato dal mito della macchina e della metropoli, frutto dell'esplosione dell'urbanesimo. L'Ottocento non raggiunge una consapevolezza culturale di massa a proposito del processo di degrado cui sono sottoposte alcune aree naturali del pianeta, ma intravede la pericolosità dell'industrializzazione grazie ad alcuni pionieri sensibili.

Rappresentazione scientifica del territorio

La descrizione del paesaggio, già oggetto di studio da parte del viaggiatore francese Constantin-François de Chassebœuf de Volney a fine Settecento, diventa uno strumento di lettura scientifica del territorio. Grandi spedizioni esplorative, costituite da ingegneri, disegnatori, geografi, archeologi, militari, forniscono una quantità di dati per la rappresentazione cartografica.

1803 **Pietro Bagetti**, ingegnere topografo, riproduce le campagne napoleoniche in Italia in una serie di acquerelli, rappresentando in modo dettagliato il paesaggio agricolo piemontese.

1802 In seguito alla campagna napoleonica in Egitto, **Dominique Vivant de Denon** pubblica *Voyage dans la haute et basse Égypte*, in cui documenta la realtà di monumenti e paesaggi, riscoprendo la civiltà del Mediterraneo, sperimentando un metodo visuale moderno.

1822-29 *Description de l'Égypte ou Recueil des observations et recherches qui ont été faites en Égypte pendant l'expédition française*, opera comprendente memorie e tavole del territorio egiziano.

1836 **Ralph Waldo Emerson**, filosofo e padre del trascendentalismo americano, è l'autore del saggio *Nature* in cui esalta l'aspetto spirituale e morale dell'universo naturale.



Henry David Thoreau, naturalista statunitense, pubblica *Walden: Life in the Wood* dove racconta la propria esperienza di vita semplice nei boschi tra il 1845 e il 1847.

1854 **Charles Dickens** pubblica il romanzo *Hard Times*, dedicato al tema della miseria urbana.

1872 **John Ruskin**, scrittore e critico d'arte britannico, è autore del saggio *Munera Pulveris: Six Essays on the Elements of Political Economy*, in cui esprime una critica feroce nei confronti della civiltà del carbone e delle città industriali.

1891 **William Morris**, artista e scrittore, pubblica un romanzo utopistico, *News from Nowhere*, in cui descrive il suo sogno di un mondo lontano dalla civiltà industriale.

La critica nella poesia e nella letteratura

Rappresentazione scientifica del territorio

La critica del mondo del lavoro da parte dei riformatori sociali

1800-25 **Robert Owen**, imprenditore appartenente alla corrente del socialismo utopico, sperimenta un nuovo modello organizzativo di lavoro nella propria manifattura a New Lanark, in Scozia.



1811-12 In Gran Bretagna si registrano rivolte e proteste da parte di gruppi di lavoratori artigianali della lana che aderiscono al Luddismo, movimento operaio che critica l'introduzione delle macchine nelle fabbriche.

1829 **Charles Fourier** dà vita a una corrente di pensiero utopico, predicando l'armonia universale tra gli uomini e la natura; pubblica così *Le Nouveau monde industriel et sociétaire ou invention du procédé d'industrie attrayante et naturelle, distribuée en séries passionnées* e concepisce l'idea del falansterio.

1842 Nella serie di articoli intitolati *Debatten über das Holzdiebstahlsgesetz*, pubblicata sulla "Rheinische Zeitung", **Karl Marx**, riflettendo sulla legge contro i ladri di legna, critica come il capitalismo regoli il rapporto Uomo e Natura.

1866 **Ernst Haeckel**, biologo, filosofo tedesco seguace di Darwin, conia il termine *ecologia*, nella sua opera *Generelle Morphologie der Organismen*.

1875 **Eduard Suess**, geologo austriaco, conia il termine biosfera nell'opera *Die Entstehung der Alpen*.

1886-89 *London Labour and London Poor* è il primo esempio di statistica sociale nonché la prima inchiesta sociologica, condotta da **Charles Booth**, ricco borghese riformatore, sui poveri di Londra.



1804 Pubblicazione a Parigi del primo dei ventitré volumi dell'opera *Voyage aux régions équinoxiales du Nouveau Continent: fait en 1799, 1800, 1801, 1803 et 1804*, di **Alexander von Humboldt**, botanico e geografo tedesco.

Scienziati e naturalisti

Scienziati e naturalisti

Al progresso della silvicoltura si affianca lo sviluppo delle scienze naturali in campi specializzati: nasce così il concetto di ecologia. Il punto di partenza è lo studio sull'evoluzione della specie di Charles Darwin che ha una enorme influenza sulla biologia e sulle scienze in genere.

1811 **Heinrich von Cotta**, considerato il pioniere della silvicoltura scientifica, costituisce la Reale Accademia Sassone di Silvicoltura.

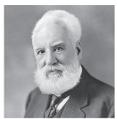


1814 **Georg Ludwig Hartig** pubblica il prontuario del Servizio forestale prussiano, disciplinando la nuova silvicoltura con nuove tavole sperimentali.



1859 **Charles Darwin** espone la propria rivoluzionaria ipotesi scientifica nel libro *On the Origin of Species by Means of Natural Selection, or the Preservation of Favoured Races in the Struggle for Life*.

1852 **Robert Smith**, chimico, considerato il padre della chimica ambientale inventa il termine *acid rain* nel corso delle sue ricerche sul rapporto tra l'inquinamento industriale e l'acidità delle acque meteoriche.



1874 **George Perkins Marsh** scrittore ambientalista statunitense, considerato il primo ambientalista nella storia, pubblica *The Earth as Modified by Human Action*.

1872 **Robert Smith** dà alle stampe la sua analisi sull'acidità dell'acqua piovana nel Regno Unito, *Air and Rain: The Beginnings of a Chemical Climatology*.

1892 **John Muir**, **Teddy Roosevelt** e **Gifford Pinchot** fondano il **Sierra Club**, prima associazione per la tutela ambientale negli Stati Uniti.

1890 **John Muir**, ingegnere e naturalista, favorisce presso il Congresso americano la creazione dei primi parchi nazionali di Yosemite e di Sequoia, in California.

