

Telescuola della Svizzera italiana

PROGRAMMA - C
per le scuole medie obbligatorie
per i ginnasi

Diffusione: il giovedì,
ore 8.10 - 8.45
ore 10.00 - 10.35

ARGOMENTO:

Scorribande geografiche

Una serie di documentari a colori.

Produzione: «Nord Deutsche - Polytel» - Ripetizione TSI.

1976	IL BELGIO
18.11	1. La Vallonia
25.11	2. Le Fiandre
2.12	3. Anversa
9.12	4. Bruxelles
	L'OLANDA
16.12	5. Paese e agricoltura
1977	
13.1	6. La zona del «Delta»
20.1	7. Il piano «Delta»
27.1	8. Olanda: terra strappata al mare
3.2	9. Amsterdam
10.2	10. Rotterdam
	LA DANIMARCA
17.2	11. La vecchia Danimarca
3.3	12. L'isola di Bornholm
10.3	13. Copenaghen
	LA SVEZIA
17.3	14. Attorno al Lago Vaenern
24.3	15. La Svezia meridionale
31.3	16. La costa occidentale della Svezia
	LA NORVEGIA
21.4	17. I fiordi norvegesi
28.4	18. Alesund e la pesca in Norvegia
5.5	19. Bergen: città e fiordo
12.5	20. Oslo e il suo fiordo

Questa serie di 20 documentari è dedicata al Belgio, all'Olanda, alla Danimarca, alla Svezia e alla Norvegia.

Di particolare interesse geografico sono i filmati nei quali sono evidenti i reciproci rapporti tra l'uomo e l'ambiente naturale, rapporti che hanno subito una continua evoluzione nel tempo, essendo l'uomo riuscito, e in misura sempre maggiore, a sottrarsi al condizionamento impostogli dall'ambiente naturale.

Gli ambienti e paesaggi tipici, alla cui formazione hanno concorso gli elementi della geografia fisica, di quella umana e degli eventi della storia, sono così sottoposti a una continua e sempre più profonda trasformazione come conseguenza dei progressi tecnologici, che hanno portato ad un mutamento dell'aspetto del paesaggio e in parte anche delle attività e dei modi di vita dell'uomo.

Meno ben riusciti sono i filmati che si occupano degli agglomerati urbani perché spesso decadono un po' al livello di guide turistiche in cui vengono mostrati, senza essere inseriti in un discorso organico, gli elementi e le caratteristiche più disparati.

Il discorso sulla funzione di queste città e sulla loro importanza odierna nel contesto regionale, che spesso supera i confini nazionali, viene solo accennato in parte ma non sufficientemente approfondito.

I filmati sono stati realizzati con le tecniche fotografiche più moderne e contengono molte immagini, in particolare quelle aeree, veramente valide sul piano didattico; peccato che il commento sia in parte piuttosto tradizionale e solamente descrittivo con il pericolo di relegare l'allievo nel ruolo di spettatore passivo.

A parte questi aspetti meno positivi i documentari sono validi e, oltre a rappresentare un'interessante documentazione geografica di alcuni paesi dell'Europa, offrono ampi spunti per ricerche e discussioni su numerose tematiche come quelle già indicate sopra e molte altre ancora, quali ad esempio: l'evoluzione del paesaggio naturale ad opera della dinamica endogena ed esogena (Scandinavia); esempi di oculata e lungimirante pianificazione (Olanda, Rotterdam); le possibilità di sviluppo economico in funzione del contesto geografico in cui si trova una località (Rotter-

dam, Amsterdam) e infine, ma non per questo meno importante, il determinante influsso degli eventi storici sullo sviluppo economico e demografico di singole regioni o località (Le Fiandre, Anversa, Copenaghen).

Il Belgio

Il territorio belga comprende una piccola regione, estesa solo quanto tre quarti della Svizzera, dalla caratteristica forma a triangolo, la cui base si affaccia sul Mare del Nord che conferisce al paese il suo tipico clima oceanico piovoso e umido. La punta del triangolo è rivolta verso sud e si incunea tra la Francia, il Lussemburgo, la Germania e l'Olanda; in tal modo il Belgio viene a trovarsi in una zona di transito tra la Europa occidentale e quella centrale.

Denominata dai Romani Gallia Belgica, la regione subì nel corso dei secoli le invasioni dei Franchi, quindi degli Spagnoli, degli Austriaci e infine dei Francesi. Nel 1814 fu annessa al Regno dei Paesi Bassi da cui si staccò di nuovo nel 1830 per divenire stato autonomo. Raggiunse l'apice della sua potenza finanziaria e commerciale nel 1908 con l'annessione della grande e ricchissima colonia del Congo. Purtroppo, nonostante la sua dichiarata neutralità, il Belgio fu poi coinvolto sia nella guerra 1914-18, sia nella seconda guerra mondiale e subì gravissime distruzioni.

I suoi confini politici sono assolutamente artificiali e il paese non costituisce un'unità né geografica, né etnica. Il suo paesaggio comprende infatti due regioni ben distinte: a nord la pianura alluvionale delle Fiandre, percorsa dalla Schelda e abitata dai Fiamminghi, popolazione di origine germanica che parla il fiammingo; il principale centro funzionale di questa regione è Anversa, la più importante città portuale e commerciale del paese. Verso sud, passando per gli altipiani del Brabante e del Limburgo, si giunge nelle basse alture meridionali delle Ardenne, abitate dai Valloni, popolazione di origine neolatina e di lingua francese. Come per il nord Anversa, così per il sud Liegi rappresenta il principale centro economico della regione.

Bruxelles, la capitale del Belgio, è situata nel centro del territorio nazionale e si estende per metà in pianura e per metà in collina, ossia esattamente sulla linea di separazione delle due aree etniche dei Valloni e dei Fiamminghi, ancor oggi fedelissimi alle loro tradizioni storiche. A causa di questa sua posizione geografica Bruxelles è diventata non solo il principale polo di attrazione del paese ma le è anche toccato un ruolo di arbitro e di coordinatore non sempre facile tra i due gruppi etnici, i cui rapporti vanno sempre più inasprendosi a causa della progressiva perdita di importanza economica della Vallonia a favore delle Fiandre.

La Vallonia

Il primo dei quattro filmati sul Belgio è dedicato alla Vallonia che comprende la parte più meridionale del paese.

Nelle Ardenne le condizioni ambientali non sono molto favorevoli per l'insediamento e l'attività umana: paesaggio montuoso, suolo poco adatto alle coltivazioni,

precipitazioni abbondanti e mancanza di materie prime. È di conseguenza la regione più povera e più scarsamente abitata del Belgio: gli insediamenti sono sparsi e l'attività principale è l'allevamento estensivo del bestiame.

Nell'ambito di un nuovo piano di sviluppo economico la regione è stata destinata, grazie alla bellezza del suo paesaggio, a zona di svago e di riposo; attualmente sono in corso di attuazione le necessarie trasformazioni infrastrutturali per uno sviluppo turistico.

Premesse più favorevoli si riscontrano nel solco percorso dai fiumi Sambre e Mosa: facili vie di comunicazione sia navigabili, sia terrestri, e un tempo importanti giacimenti di carbone. Lungo il corso di questi fiumi è così venuto a crearsi il fiorente corridoio commerciale e industriale che si estende da Liegi a Namur e a Charleroi.

Le Fiandre

Denominate anche Basso Belgio, esse comprendono la parte più settentrionale della nazione. Sono composte da estese pianure con un fertile suolo alluvionale, che ne ha favorito un intenso sfruttamento agricolo. Le condizioni sono particolarmente favorevoli per la coltivazione del lino, la cui successiva lavorazione costituisce un'importante attività artigianale, antica di secoli.

Oltre ad Anversa, a cui è dedicato un filmato a parte, i principali agglomerati urbani sono per importanza Gand, Bruges e Ostenda. Le prime due di queste città sono di origine medioevale e si sono sviluppate attorno a fortificazioni, erette dai conti delle Fiandre a protezione del paese. Lo sviluppo economico di queste città portuali e commerciali fu sempre legato

sta inoltre acquistando sempre maggiore importanza quale località balneare.

Anversa

Situata ad una novantina di chilometri dal Mare del Nord, sulla sponda destra della Schelda, Anversa è una città portuale in pieno sviluppo commerciale e industriale grazie alla sua posizione geografica particolarmente favorevole. La fitta rete di vie di comunicazione e in particolare i canali navigabili di collegamento con la Mosa e con il Reno hanno conferito alla città una importanza economica che si estende oltre i confini nazionali: in Germania, Francia e Svizzera. Per poter conquistare questa fiorente posizione economica è stato necessario, mediante una serie di complessi accorgimenti tecnici, bene illustrati nel filmato, superare le difficoltà dovute al dislivello fra alta e bassa marea, particolarmente pronunciato nel Canale della Manica e nel Mare del Nord.

Non sempre nel passato la città di Anversa era così fiorente, infatti gli eventi storici hanno condizionato lo sviluppo della città in parte in modo positivo, in parte però anche in modo negativo: sul finire del XIII secolo essa diventò membro della Lega anseatica e da allora l'intenso commercio tra l'Inghilterra e il continente passava per Anversa, favorendone un notevole incremento economico.

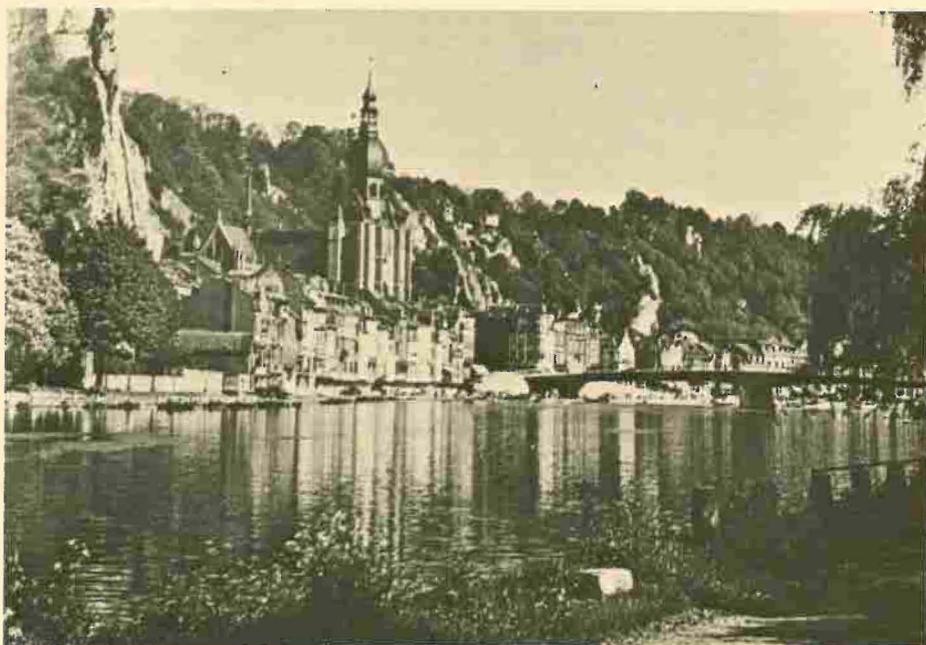
Nel XVI secolo le Province Unite — i futuri Paesi Bassi — si resero indipendenti e bloccarono lo sbocco sulla Schelda, facendo rapidamente decadere l'attività commerciale e la fortuna del centro portuale. Napoleone intervenne alla riattivazione del porto nel 1804 e la città riconquistò il suo antico splendore. Durante la seconda guerra mondiale essa fu di nuovo duramente colpita.

Dopo Rotterdam Anversa è oggi per importanza il secondo porto di terraferma in Europa. Oltre all'attività commerciale si sta sempre più sviluppando anche quella industriale. All'antica industria della lavorazione dei diamanti, in cui Anversa detiene ancora oggi praticamente il monopolio mondiale, si sono infatti aggiunti in quest'ultimo dopoguerra, e si vanno continuamente aggiungendo, nuovi complessi industriali in quanto trovano qui le premesse e le infrastrutture ideali per la loro attività. Come conseguenza di questa forte espansione economica sono state operate profonde trasformazioni sul paesaggio, in particolare a scapito del terreno agricolo.

Oltre a questi temi economici, il filmato dà ampio spazio ai monumenti storici della città: antichi palazzi delle corporazioni, antichi quartieri, piazze, chiese e cattedrali.

Bruxelles

Come un ragno nel centro della sua ragnatela, così Bruxelles, grazie alla sua felice posizione geografica, si trova sull'intersezione di molte vie di comunicazione d'importanza europea, sia stradali, sia ferroviarie, sia aeree. Nel dopoguerra il Belgio è divenuto la piattaforma dell'Europa occidentale e per questo la sua capitale è stata eletta sede di diverse istituzioni internazionali come la CEE, la NATO e l'EURATOM, meritandosi l'appellativo di «capitale se-



La città di Dinant sulle rive della Mosa

Dalla seconda guerra mondiale in poi questa zona ha però subito un radicale mutamento di strutture: come via di collegamento est-ovest tra Germania e Francia la sua importanza non è solo rimasta, ma è ancora aumentata; l'estrazione del carbone invece — in passato molto proficua — è ormai in costante declino e nella regione di Charleroi-Mons questo fenomeno ha già causato un massiccio esodo della popolazione attiva verso le Fiandre, dove le possibilità d'impiego sono migliori.

Liegi è invece riuscita a mantenere la sua posizione economica ed è oggi il principale centro dell'industria metalmeccanica del Belgio e uno dei più importanti porti d'entroterra dell'Europa.

Nel filmato sono da rilevare alcune interessanti sequenze di ambienti naturali e umani tipici, come pure inquadrature di località di notevole interesse storico, teatro di cruenti battaglie durante i due conflitti mondiali, come Dinant e Namur.

allo sbocco al mare mediante canali navigabili. Non bisogna infatti dimenticare che il regolare andamento della linea di costa belga e la presenza di dune costiere e di fondali bassi non offrono porti naturali lungo la riva del mare e, ad eccezione di Ostenda, tutti i porti del Belgio si trovano nell'entroterra.

Nel corso dei secoli le due città hanno subito sviluppi alterni: traffico portuale e attività commerciale hanno conosciuto alti e bassi in funzione delle capacità tecniche d'intervento dell'uomo per creare sempre nuove e più efficienti vie navigabili di collegamento col mare. Solo la tecnica moderna consentirà ora a Gand e a Bruges, che hanno perso la loro antica importanza economica, di riprendere prosperi contatti con il commercio internazionale. A differenza di questi due centri, Ostenda è essenzialmente un porto per passeggeri con un intenso servizio di traghetti con la vicina città di Dover in Inghilterra. Ostenda

greta dell'Europa». Come in molte altre importanti città europee, così anche a Bruxelles lo sviluppo economico e demografico è stato enorme negli ultimi decenni, ponendo la capitale di fronte a problemi di difficile soluzione, in particolare nel settore del traffico stradale.

Il filmato offre una panoramica della città, accenna ai suoi principali problemi, mette in evidenza il suo carattere internazionale e si sofferma molto frequentemente in considerazioni di ordine storico, inquadrando antichi e importanti palazzi, cattedrali, piazze famose e il campo di battaglia di Waterloo.

L'Olanda

Paese e agricoltura

Il primo di questi sei documentari sull'Olanda ha carattere introduttivo e mette bene in evidenza le principali caratteristiche di questo paese.

I confini dell'Olanda sono bene delimitati verso il Belgio e la Germania, non così invece con il Mare del Nord, dove da secoli uomo e mare si contendono con alterne vicende il territorio.

Con i suoi 33 000 chilometri quadrati la Olanda è più piccola della Svizzera, il suo territorio pianeggiante giace per un terzo sotto il livello del mare; un quinto della superficie nazionale è stato strappato al Mare del Nord nel corso dei secoli. A favore dell'uomo in questa dura lotta è intervenuto il vento che, con i suoi depositi di sabbia ha costruito le dune di protezione che accompagnano le coste settentrionali del paese: il cordone delle isole Frisone. Purtroppo questa barriera naturale non è continua e, durante le tempeste, le mareggiate possono facilmente passare tra una isola e l'altra e abbattersi sulle basse coste olandesi, causando estesi allagamenti.

I primi interventi dell'uomo per ripararsi dagli allagamenti consistevano, prima dell'XI secolo, nell'erigere terrapieni alti fino a dieci metri sui quali si costruivano poi le case che, durante le inondazioni, venivano così a trovarsi su un isolotto artificiale e in grado di offrire riparo all'uomo e agli animali domestici. Più tardi i luoghi più esposti erano protetti mediante semplici palizzate e in seguito con primitive dighe in terra. Con il progredire delle conoscenze e delle capacità tecniche questi ripari vennero sempre migliorati fino alle grandiose opere in fase di attuazione in questi anni e ampiamente illustrate nei due documentari «Terra strappata al mare» e «Il piano Delta».

Un problema di difficile soluzione rimaneva il prosciugamento dei terreni strappati al mare, non possibile mediante canali di drenaggio perché questi terreni giacciono ad un livello inferiore a quello del mare. Nel XVI secolo si fece ricorso a pompe di vario tipo, azionate dalla forza motrice del vento, che faceva girare le pale dei famosi mulini a vento, sostituiti poi da più efficienti macchine a vapore e infine dalle moderne pompe elettriche.

Numerose opere di bonifica furono operate anche all'interno del paese, lungo il confine con la Germania. Qui si prosciugarono con canali di drenaggio estese paludi per poter poi estrarre la torba in esse for-



Su questa fotografia storica si vedono i lavori di costruzione della diga con cui lo Zuider Zee venne separato dal Mare del Nord. Si noti il forte flusso della marea che ha notevolmente ostacolato i lavori di costruzione.

matasi, combustibile a cui l'Olanda doveva far ricorso in passato, non possedendo né legname, né carbone.

L'Olanda non possiede importanti giacimenti di materie prime, in compenso però le condizioni sono molto favorevoli per l'agricoltura: terreni pianeggianti e molto fertili, temperature invernali miti e precipitazioni sufficienti. La base economica del paese è quindi questa attività del settore primario, i cui prodotti rappresentano anche i principali beni di esportazione della nazione. L'agricoltura olandese si è specializzata nella coltivazione sotto serra, nella produzione di bulbi e di fiori recisi e nell'allevamento del bestiame.

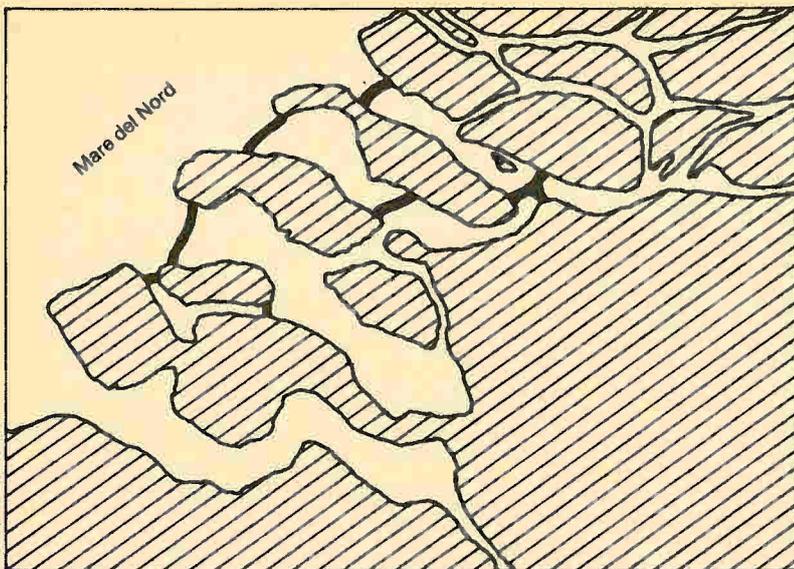
Olanda: la zona del «Delta»

Sotto questa denominazione è compreso il paesaggio costituito dagli estuari della Schelda, della Mosa e del Reno, separati tra loro da una serie di isole e penisole, di cui la maggiore, chiamata Walcheren, ospita le due cittadine Vlissingen e Middelburg, antichi insediamenti la cui popolazione si dedicava in passato principalmente alla pesca.

Buona parte di questa regione sta sotto il livello del mare e fin dal 1500 l'uomo si sforza senza sosta per strappare sempre nuovi terreni al mare con la costruzione di dighe, ostacolato però notevolmente in



Due degli elementi principali del paesaggio costiero in Olanda: acqua e dighe.



Il piano «Delta» che prevede la trasformazione di diverse insenature marine in laghi di acqua dolce mediante la costruzione di apposite dighe.

questa sua opera dalle avverse caratteristiche del Mare del Nord: forte dislivello tra alta e bassa marea e moto ondosissimo estremamente violento durante le frequenti tempeste.

Il filmato mostra bene come questi interventi dell'uomo sul paesaggio naturale siano divenuti sempre più profondi ed efficaci, grazie ai progressi registrati nel campo dell'ingegneria idraulica e nei materiali utilizzati. L'opera di bonifica è stata intensificata notevolmente dopo la tragica alluvione del 1953 che causò la morte di 1800 persone e allagò una superficie di 1500 chilometri quadrati, un territorio grande più della metà del Cantone Ticino. I nuovi argini attualmente in costruzione separeranno dal mare aperto diverse insenature, trasformandole in laghi di acqua dolce, con notevole beneficio per l'agricoltura.

Gli abitanti di molte località della regione ormai non più in collegamento diretto con il mare dopo la costruzione delle dighe, hanno dovuto abbandonare la pesca, loro attività tradizionale, per cercare altre possibilità di occupazione. Ma la trasformazione delle insenature marine in laghi di acqua dolce ha già cominciato a richiamare sul luogo molti turisti e il futuro economico di queste località dovrebbe essere assicurato sia da un turismo di massa, alimentato dai vicini centri Rotterdam e Anversa, sia da un certo sviluppo industriale.

Il Piano «Delta»

Il film è dedicato al grandioso progetto di risanamento della regione del «Delta» e alle relative opere in corso, riagganciandosi così al documentario precedente. A questo progetto, già da molto tempo allo studio, è stata data la priorità assoluta dopo le devastazioni causate dalla tragica alluvione del 1953. I diversi lavori previsti dal progetto sono tuttora in fase di realizzazione e il film mostra tutti i dettagli e gli accorgimenti tecnici necessari per raggiungere gli scopi previsti di questa opera enorme, che rappresenta un esempio unico nella storia dell'umanità di intervento dell'uomo sull'ambiente naturale per sottrarsi al condizionamento che quest'ul-

timo gli aveva sinora imposto.

Gli scopi che si vogliono raggiungere sono: impedire il ripetersi di catastrofi come quella del 1953, desalinizzare gli estuari e le insenature marine della regione con grande profitto per l'agricoltura, creare nuove e fluide vie di comunicazione, utilizzando a questo scopo le nuove dighe in costruzione, onde permettere un certo sviluppo industriale, ma in particolare un notevole sviluppo turistico in tutto il «Delta».

Olanda: Terra strappata al mare

Il film spiega in quale modo il Mare Ijssel, denominato anche Zuider Zee, venga progressivamente bonificato, ricavando dal fondale marino fertile terreno agricolo. Nel 1927 iniziarono i primi lavori di costruzione della diga dello IJsselmeer con la quale questo mare venne separato dal Mare del

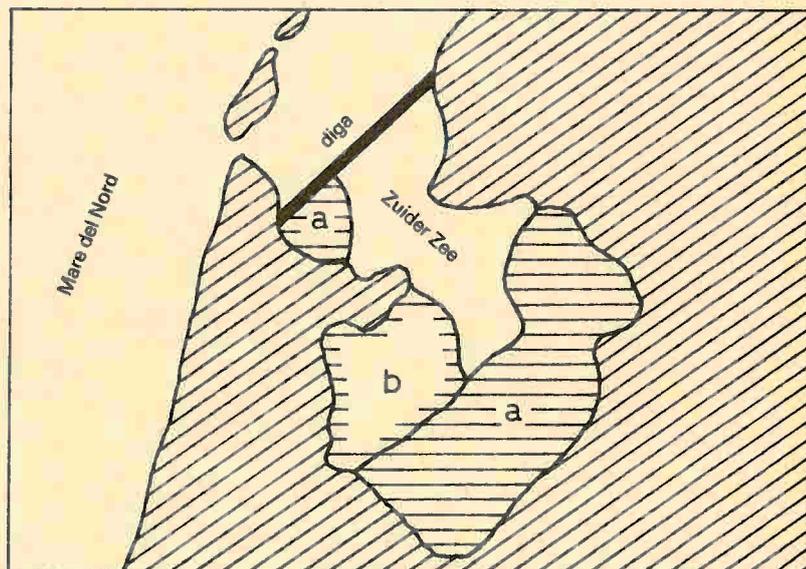
Nord e trasformato in un lago, protetto dalle alluvioni e dall'erosione marina. Successivamente, secondo uno schema ben preciso, questo bacino venne suddiviso in zone di variabile estensione, i cosiddetti «polder», mediante la costruzione di dighe secondarie. I «polder» vengono prosciugati con una rete di canali di drenaggio e apposite stazioni di pompaggio. Una volta prosciugato il terreno, il suolo subisce un processo di desalinizzazione naturale ad opera delle precipitazioni atmosferiche. Dopo circa due anni questo processo è sufficientemente avanzato e il «polder» comincia a ricoprirsi di una vegetazione di piante erbacee, i cui semi vengono portati dai numerosi uccelli, e di giunchi seminati dall'uomo con l'impiego di appositi aerei. Questa vegetazione viene in seguito eliminata e il suolo preparato per la coltivazione. I terreni, così strappati al mare, rimangono proprietà dello Stato, che li affida poi per la coltivazione a singoli contadini. Queste opere di risanamento si protrarranno ancora per parecchio tempo; attualmente sono in corso di realizzazione le opere di prosciugamento del vasto «polder» di Markerwaard.

Con queste profonde trasformazioni del paesaggio diverse località sulle rive dello Zuider Zee hanno perso la loro antica importanza commerciale, come ad esempio Enkhuizen, un tempo fiorente centro mercantile e già sede della notissima Compagnia delle Indie.

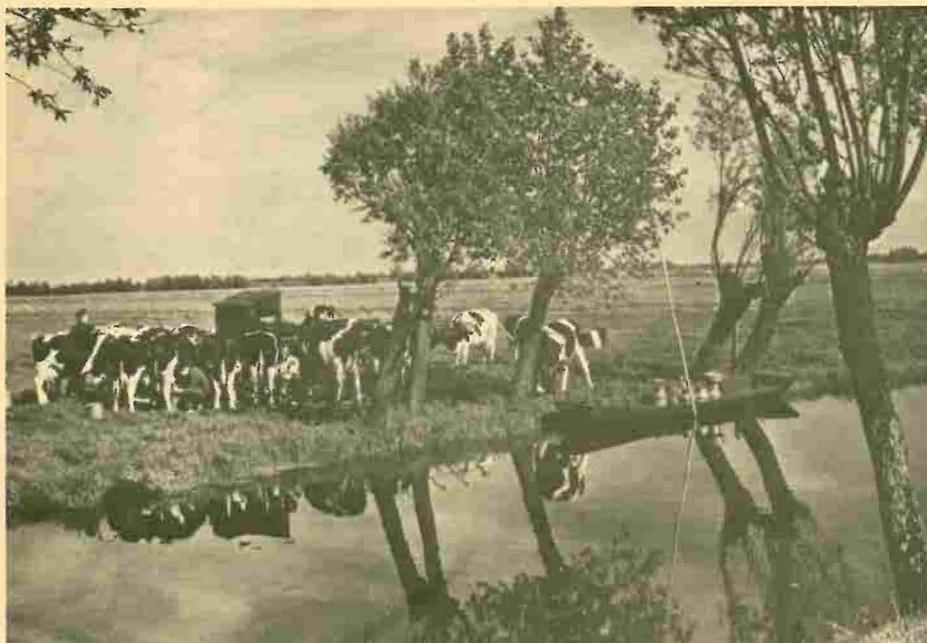
Il filmato è un ulteriore esempio di come l'uomo si sforzi continuamente per trasformare a suo vantaggio l'ambiente naturale nel quale vive.

Amsterdam

Questa città portuale, il cui sbocco sul Mare del Nord era un tempo rappresentato unicamente da un ramo laterale in seguito non più praticabile dello Zuider Zee, è oggi collegata con il mare da un ampio canale lungo 27 chilometri, largo fino a



La bonifica dello Zuider Zee: a) terreni già prosciugati; b) terreni in fase di prosciugamento.



Allevamento di bestiame in Olanda; i canali di drenaggio vengono utilizzati quali vie di comunicazione.

150 metri e munito delle più grandi chiuse del mondo, in modo da consentire l'accesso al porto anche a transatlantici.

I numerosi canali che attraversano Amsterdam le hanno conferito l'appellativo di «Venezia del Nord». Dopo Nuova York, Londra e Zurigo è il maggiore centro commerciale e finanziario del mondo. Buone vie di comunicazione facilitano il collegamento con gli agglomerati industriali dell'entroterra europeo.

Dopo la seconda guerra mondiale sono sorte lungo il canale tra la città e il Mare del Nord molte industrie; attualmente esse occupano ben 140 000 dipendenti. Si tratta in particolare di industrie del ramo siderurgico e metallurgico che lavorano il ferro proveniente dalla Svezia.

Amsterdam si trova in un periodo di rapida espansione economica e demografica ed è così posta di fronte a problemi infrastrutturali di non facile soluzione.

Rotterdam

La sua posizione geografica ideale tra le foci del Reno e della Mosa ha predestinato questa città fin dalla sua fondazione a diventare un importantissimo centro commerciale, posto allo sbocco naturale sul Mare del Nord del retroterra più industrializzato d'Europa. Per l'enorme quantitativo di merci trasbordate, Rotterdam è oggi uno tra i porti più importanti del mondo.

Dopo le vaste distruzioni della seconda guerra mondiale la città fu ricostruita in modo molto funzionale: strade larghe, posteggi adeguati e ampie zone verdi sono il risultato di una lungimirante pianificazione, grazie alla quale Rotterdam non si trova oggi congestionata dal traffico come la maggior parte delle altre metropoli europee e si presenta come una delle città più moderne del nostro continente. Per far fronte al rapido sviluppo di questo centro portuale è stata progettata la costruzione di alcune città satelliti di media grandezza,

concepite in modo tale d'avere strutture economiche autonome e non di dover divenire solo dormitori di Rotterdam.

Per poter smaltire i sempre maggiori quantitativi di merci in arrivo e in partenza si è poi resa necessaria la costruzione di nuove strutture portuali; sono così state realizzate nuove e modernissime attrezzature di carico e scarico che si snodano su di una lunghezza di ben 50 chilometri. A questa nuova parte del porto è stato dato il nome di Europort. Ciò nonostante sono in fase di realizzazione diverse opere per adeguare già ora il complesso portuale alle esigenze della navigazione di domani.

La vecchia Danimarca

La penisola danese mostra ancora oggi i segni lasciati dal passaggio dei ghiacciai durante l'ultima glaciazione: depositi di morene di fondo, cordoni di morene frontali e laghi di sbarramento glaciale. Tutti questi elementi vengono ampiamente illustrati nel filmato.

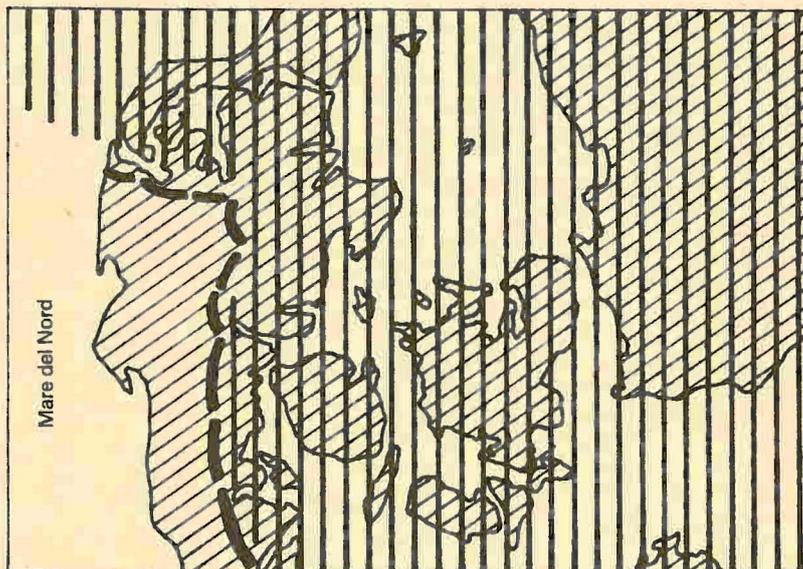
Dopo questa introduzione sulle caratteristiche del paesaggio naturale, il documentario è tutto dedicato al passato preistorico e storico della Danimarca: i famosi dolmen, probabili tombe di capi tribù dell'età della pietra; l'età del bronzo e del ferro, di cui sono stati ricostruiti villaggi in base ai ritrovamenti fatti; il periodo dei Vichinghi e poi risalendo lungo i secoli, i principali eventi storici fino ai giorni nostri. I numerosi reperti hanno permesso agli studiosi non solo di ricostruire villaggi tipici delle varie epoche, ma di dedurre anche attività, alimentazione e modo di vita dell'uomo che abitava in tali insediamenti.

L'isola di Bornholm

Grazie alla sua posizione all'inizio e a guardia del Mar Baltico l'isola di Bornholm fu un importante centro mercantile e punto strategico già nell'antichità e in particolare al tempo dei Vichinghi. Le numerose incisioni rupestri indicano inoltre che essa era abitata sin dall'età della pietra.

Il paesaggio è tipicamente glaciale: le rocce affioranti presentano le forme montonate e i depositi morenici dell'ultima glaciazione ricoprono estese parti dell'isola. Per circa due terzi l'isola è composta di rocce granitiche che, estratte in molte cave, vengono impiegate per opere del genio civile e costituiscono anche un prodotto di esportazione.

Dalla degradazione del feldspato contenuto nel granito si sono formati giacimenti di caolino che, assieme ai depositi argillosi marini, costituiscono la materia prima per la fabbricazione di porcellane e ceramiche,



La massima estensione dei ghiacciai in Danimarca durante l'ultima glaciazione e la posizione delle relative morene frontali.

importanti attività di antica tradizione artigianale, la cui produzione è destinata specialmente all'esportazione. Inoltre la popolazione della parte centrosettentrionale dell'isola si dedica ad un'intensa attività agricola, favorita da un clima mite e da un terreno molto fertile.

La parte meridionale di Bornholm ha invece un substrato roccioso costituito prevalentemente di arenarie e di ardesia, che hanno dato origine ad un suolo poco fertile; conseguentemente con il mutare delle premesse ambientali è cambiata anche l'attività della popolazione, dedita maggiormente alla pesca.

Nexö è la località principale dell'isola e il suo porto è il centro più importante della pesca del Baltico orientale, da dove provengono le famose aringhe affumicate di Bornholm.

Oltre alle attività menzionate l'isola è diventata negli ultimi anni meta di un sempre maggior numero di turisti, grazie al suo paesaggio particolarmente suggestivo.

Copenaghen e Seeland

Seeland è la più grande delle diverse isole situate tra la penisola di Jütland e la Svezia, e ospita la capitale Copenaghen, fondata verso la metà del XII secolo. La principale importanza geografica dell'isola e della città è il fatto che esse si trovano esattamente sul collegamento più breve e più rapido tra l'Europa centrale e quella settentrionale. Sono quindi comprensibili i notevoli sforzi dello Stato danese per continuamente migliorare le vie di comunicazione e i mezzi di trasporto, onde garantire un transito sufficientemente rapido e fluido a persone e merci in continuo aumento. Diverse isole sono già state collegate tra loro mediante ponti stradali e nuovi ponti sono in progetto, la loro realizzazione necessita però di mezzi finanziari enormi.

La seconda metà del filmato è dedicata al passato storico di Copenaghen e alle caratteristiche della città.

Attorno al lago Vaenern

Il lago Vaenern giace in una depressione che attraversa tutta la Svezia meridionale da Stoccolma a Göteborg. Subito dopo il ritiro dei ghiacciai, prima che avesse inizio il lento sollevamento della penisola scandinava, questa depressione era occupata dalle acque del Mar Baltico, così che le attuali regioni svedesi Götaland e Schonen formavano un'isola, separata dal resto della Scandinavia. Successivamente questa depressione emerse dal mare e nella sua parte più bassa si formò il lago Vaenern. I sedimenti marini depositatisi in questa depressione hanno portato alla formazione di un suolo fertilissimo, che ha permesso a tutta questa zona, grazie anche agli influssi benefici della corrente del Golfo, di divenire un territorio agricolo molto importante per l'economia del paese. Sulle alture circostanti, relitti di erosione di antichissimi rilievi montuosi, non ricoperte dalle acque del Mar Baltico, il paesaggio presenta le tipiche forme glaciali e il substrato roccioso è ricoperto da uno strato di terreno molto sottile, poco fertile e non adatto

all'agricoltura. Queste alture sono ricoperte da estese foreste di conifere che forniscono la materia prima alle industrie che si occupano della lavorazione del legno in generale e della produzione di cellulosa in particolare.

Oltre a queste attività del settore primario, la ricchezza del sottosuolo di minerali ferrosi ha favorito lo sviluppo di un'importante industria siderurgica e metalmeccanica. Da qui proviene il famoso acciaio svedese. Il centro funzionale di questo territorio, economicamente molto fiorente, è la cittadina di Karlstad che giace sulla riva del lago e conta 45 000 abitanti. Essa è collegata con Oslo, Stoccolma e Göteborg da un'efficiente rete di vie di comunicazione, tra cui di particolare interesse il canale Göta che rende possibile un rapido collegamento per via acqua tra Göteborg e Stoccolma, passando per il lago Vaenern.

La Svezia meridionale

La Svezia meridionale comprende due regioni con caratteristiche geografiche e strutture economiche ben distinte: la provincia di Schonen che, per le sue premesse climatiche e pedologiche, è divenuta la regione agricola più importante di tutta la nazione; l'agricoltura che vi si pratica è di tipo moderno, meccanizzato e industriale. Il principale agglomerato urbano di Schonen è Malmö sullo stretto di Öresund, di fronte a Copenaghen. Si tratta di una città commerciale e industriale, nota per i suoi cantieri navali, che sono tra i più grandi del mondo.

La regione di Smaland è completamente diversa: il territorio è ricoperto da estesissime foreste e la principale attività economica dei suoi abitanti era un tempo lo sfruttamento dei ricchi giacimenti di mine-



Agricoltura sulle rive del lago Vättern

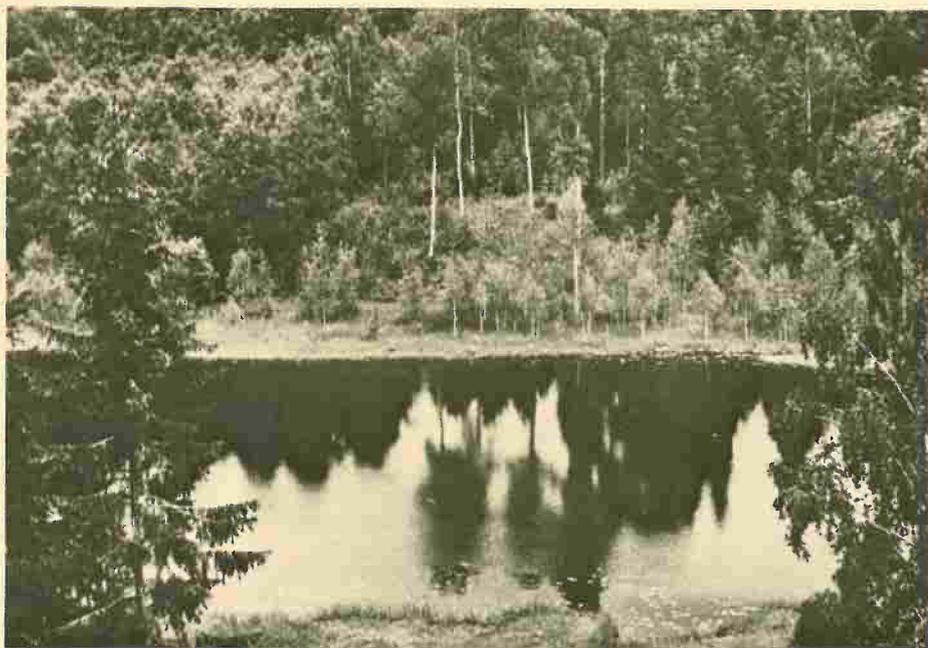


Caratteristico paesaggio glaciale lungo le coste occidentali della Svezia: forme levigate e arrotondate.

rali di ferro e l'industria siderurgica. A causa del progressivo esaurimento della materia prima, molti di questi stabilimenti siderurgici si sono trasformati in vetrerie, grazie alla ricchezza di quarzo e di feldspato nelle rocce granitiche della regione e all'abbondanza di legname per la fusione della pasta di vetro. I prodotti di queste vetrerie sono oggi rinomati in tutto il mondo e la cittadina di Kaimar è diventata il principale centro di smercio di questi articoli di vetro.

La costa occidentale della Svezia

La costa occidentale della Svezia è rocciosa e la sua vegetazione scarsa. La morfologia è di origine glaciale con forme dolci e levigate, interrotte solo da numerose faglie e fratture rettilinee che tagliano e suddividono in modo geometrico il paesaggio. Innumerevoli e frastagliati isolotti di granito accompagnano la linea di costa.



Gli elementi predominanti nel paesaggio dello Smaland: foreste e acqua.

Assieme a tutta la Scandinavia questa regione si sta lentamente sollevando dopo il ritiro della pesante coltre di ghiaccio e sempre nuovo terreno emerge dal mare, i cui sedimenti riempiono le depressioni tra i dossi granitici della fascia costiera.

Gli insediamenti umani sono pochi: villaggi isolati attorno a porti naturali. Le possibilità di esistenza offerte all'uomo dall'ambiente naturale sono: una modesta attività agricola sui depositi marini e la pesca che rappresenta la base dell'economia di queste popolazioni rivierasche, grazie alla particolare pescosità delle acque dello Skagerrak e del Kattegat.

Purtroppo il progressivo inquinamento del Baltico in seguito al notevole sviluppo industriale di tutta questa area geografica è la causa di una continua diminuzione della fauna ittica.

A queste attività tradizionali se ne è aggiunta una nuova in questi ultimi anni: nella stagione estiva decine di migliaia di turisti invadono la regione, divenuta la Riviera della Scandinavia per il suo paesaggio suggestivo e il suo clima mite e soleggiato.

I fiordi norvegesi

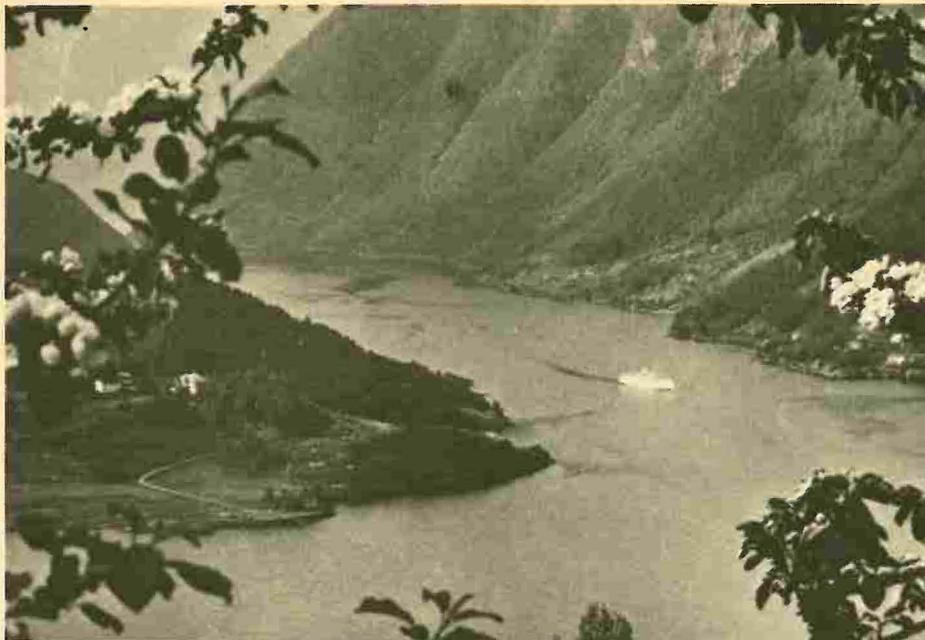
Nella prima parte di questo filmato, particolarmente ben riuscito e interessante, viene esaminata dettagliatamente tutta la evoluzione morfologica del paesaggio dei fiordi: dal corrugamento caledoniano che ha formato le Alpi norvegesi, all'intensa erosione glaciale, all'azione postglaciale dei numerosi corsi d'acqua, fino all'attuale sollevamento di circa un centimetro all'anno di tutta la Scandinavia in conseguenza del suo alleggerimento per la scomparsa dell'enorme cappa di ghiaccio che ricopriva tutta la penisola durante il pleistocene.

Le condizioni ambientali per l'uomo in questi paesaggi sono difficili, la regione è quindi scarsamente abitata e gli insediamenti sono per lo più sparsi e disseminati lungo le rive dei fiordi. Le vie di comunicazione terrestri sono poche a causa dei notevoli problemi tecnici e finanziari sorti nella loro realizzazione e dovuti al rilievo montuoso. Le principali vie di comunicazione rimangono ancora oggi i fiordi, percorsi da numerosi traghetti durante tutto l'anno.

L'attività di base di gran parte della popolazione è una forma di allevamento estensivo, integrato, durante la lunga stagione invernale, con la pesca e con lo sfruttamento delle foreste di conifere. Nelle zone dove le condizioni sono particolarmente avverse all'uomo è attualmente in atto un progressivo spostamento della popolazione rurale verso i centri con maggiori possibilità d'impiego.

Alesund e la pesca in Norvegia

La cittadina di Alesund, situata sulle rive dell'Atlantico settentrionale, è un caratteristico caso d'insediamento, sorto praticamente solo grazie alle possibilità offerte dalle pescose acque del mare. Il centro



Un fiordo della Norvegia occidentale

economico e anche sociale è quindi il porto, attorno al quale si è sviluppata la cittadina.

Dopo la seconda guerra mondiale le strutture sono però profondamente mutate e la pesca si è trasformata in un'attività di tipo industriale: i pescherecci sono stati dotati delle più moderne ed efficienti installazioni tecniche che permettono di eseguire a bordo buona parte del lavoro di trasformazione del pesce. Alesund è famosa per le

sue aringhe, il merluzzo e per la pesca delle balene.

Nei dintorni dell'abitato sono sorte in questi ultimi anni diverse piccole industrie, la cui attività è direttamente connessa con la pesca: stabilimenti di trasformazione del pesce, una fabbrica di eliche speciali per i pescherecci e piccole fabbriche in cui vengono prodotte diverse attrezzature necessarie per la pesca, come boe, galleggianti per le reti e altro ancora.



Alesund, principale centro della pesca sulle coste occidentali della Norvegia.

Bergen - città e fiordo

Le condizioni ambientali in cui si trova Bergen sono del tutto particolari: la città si trova in riva ad un fiordo su un cosiddetto terrazzo di spiaggia. L'erosione del moto ondoso sulle ripide coste del fiordo ha fatto progressivamente retrocedere la riva del mare, formando una piattaforma litorea dapprima sommersa ed emersa poi dal mare con il sollevamento della Scandinavia.

Il posto su questo terrazzo è però limitato, mentre Bergen ha conosciuto, dopo la fine della guerra, un'espansione notevole, che ha reso necessaria la costruzione di un ponte sopra il fiordo e lo scavo di diverse gallerie, lunghe fino a otto chilometri, per poter collegare, mediante rapidi vie di comunicazione, la città con quelle regioni periferiche che permettessero la costruzione di nuovi quartieri.

Notevoli anche le caratteristiche climatiche: la corrente del Golfo mitiga le temperature invernali, riducendo notevolmente l'escursione termica annua. Le precipitazioni raggiungono i due metri all'anno, sono quindi molto abbondanti e questo fenomeno è dovuto al fatto che in direzione di Bergen soffiano venti marittimi umidi da sudovest che, nella regione di Bergen, sono costretti ad innalzarsi per superare le Alpi norvegesi e quindi si raffreddano, costringendo l'umidità contenuta a condensarsi e a scaricarsi, di conseguenza sono abbondanti le precipitazioni.

A Bergen la pesca ha un'importanza solo subordinata, l'attività principale della popolazione è connessa con la navigazione e con i cantieri navali: la flotta mercantile norvegese rappresenta infatti il 10% di quella mondiale, percentuale che sale quasi al 20% se si considerano solo le petroliere. Bergen, un tempo già capitale politica del paese, ne è il principale centro economico e questo fin dal tempo in cui faceva parte della Lega anseatica, quando tutto il commercio della città era in mano ai tedeschi, di cui esistono ancora molte testimonianze, quali botteghe e magazzini, oggi considerati monumenti storici.

Oslo e il suo fiordo

La particolare struttura geologico-tettonica della regione e l'erosione glaciale hanno concorso alla formazione del suggestivo paesaggio del fiordo di Oslo, che ospita la città omonima, capitale della Norvegia.

L'importanza di questa città portuale, in forte espansione demografica ed economica, va ricercata nella sua favorevole posizione sulla costa meridionale della Scandinavia di fronte alla Danimarca e quindi al resto dell'Europa: ovvia è di conseguenza l'importanza commerciale della città, da cui passa buona parte della merce in arrivo e in partenza dalla Norvegia.

Specialmente nella sua prima parte il documentario è più che altro una panoramica della città; vengono mostrate e commentate numerose immagini di palazzi di interesse storico o architettonico, di piazze, strade e parchi.

Paolo Ammann
docente di geografia
alla Scuola Magistrale