

Rizomi

Lucio

Susmel

IL PAESAGGIO VENETO:

DALLA FORESTA

PREISTORICA

ALLA FABBRICA

PADOVA
UP

PADOVA UNIVERSITY PRESS

© 2020 Padova University Press
Università degli Studi di Padova
via 8 Febbraio 2, Padova
www.padovauniversitypress.it
ISBN 978-88-6938-190-4



This work is licensed under a Creative Commons Attribution
International License (CC BY-NC-ND)
(<https://creativecommons.org/licenses/>)

Lucio Susmel

**IL PAESAGGIO VENETO:
DALLA FORESTA PREISTORICA
ALLA FABBRICA**

premessa di Franco Viola

PADOVA
UP

LUCIO SUSMEL

Lucio Susmel era un uomo minuto, gentile e pacato nelle discussioni, limpido e lineare nei ragionamenti che sapeva porgere all'interlocutore con modi garbati e con linguaggio colto e raffinato.

Era, e resta, un gigante della scienza e della cultura. Alle foreste ha dedicato 60 anni di ricerca, e 35 d'insegnamento. Oltre 400 sono gli scritti che ci ha lasciato, tra articoli, trattati, libri, molti dei quali didattici, memorie divulgative, elaborati tecnici. E molti sono gli articoli su quotidiani, soprattutto sul Corriere della Sera, splendidi anch'essi, a metà strada tra il colto elzeviro e la lettura accademica, concepiti per trasmettere sapere in modo piano, comprensibile a tutti, ma pur sempre rigoroso e completo. A rileggerli, ancora oggi donano il sapore della novità, di una attualità fresca e spumeggiante di idee, arricchiscono di stimoli preziosi per nuovi pensieri, per ulteriori approfondimenti.

Fu ecologo della prim'ora, in Italia. Al tempo in cui s'affacciò alla ricerca, poco prima e poi subito dopo la guerra, il concetto di ecosistema era lontano dalle concezioni dei forestali. Si dava allora importanza quasi solo

all'economia dell'azienda, fatta di produzione e di tecniche efficaci d'utilizzazione. Susmel puntò invece sull'ecologia e sulle sue applicazioni culturali. Furono anni di importanti intuizioni, in contrasto col pensiero scientifico dominante, ma che lo portarono tra molte difficoltà a gettare le fondamenta di una vera rivoluzione culturale. Si dedicò, infatti, alla comprensione e alla definizione dei concetti di equilibrio naturale e di equilibrio culturale, in particolare per le abetine miste, i più importanti Boschi del Veneto, del Trentino e del Friuli, di cui affinò a lungo il modello della "normalità culturale", cioè del buon governo della risorsa, del capitale e dell'utilità che ne può derivare.

Solo vent'anni dopo la pubblicazione del lavoro che egli più amava ricordare, *Riordino su basi bioecologiche delle abetine di San Vito di Cadore*, verrà ad esso riconosciuto il merito d'essere stato il lievito della nuova stagione della *selvicoltura naturalistica*, di cui oggi tutti i forestali sono convinti paladini.

Susmel anelava alla interdisciplinarietà. La sua selvicoltura si integrava coi fondamenti di altre discipline, come la fitosociologia, la patologia, l'entomologia, la pedologia, progressivamente assumendo una connotazione che l'avvicinava alla ecologia, come oggi viene intesa. Per questo si occupò anche di suoli e di humus, di acqua e di alluvioni, di difesa contro il fuoco, di paesaggio, ma tenendo sempre il *sistema foresta* al centro dell'attenzione.

Frequentò i più grandi studiosi europei di selvicoltura e di ecologia, e con essi stabilì una fitta rete di relazioni di cui andava fiero, sia per la rilevanza scientifica degli interlocutori, sia per i risultati culturali che otteneva condividendo con essi le speranze di una nuova scienza delle foreste.

Molti di questi suoi amici frequentarono, a San Vito di Cadore, il Laboratorio d'Ecologia ch'egli organizzò come luogo d'eccellenza per incontri annuali di scambio scientifico-culturale che ancora oggi continuano, dopo oltre sessanta anni dalla loro istituzione. Bisogna ricordare Douchaufour e Hartmann, studiosi di suolo e di humus, Larcher maestro di fisiologia vegetale, Koestler e Klepac di selvicoltura, Galoux e Douvigneaud d'ecologia e Beer tra i primi radioecologi, Purcelean e Zev Naveh ecologi del paesaggio, Margalef, idrobiologo, e quasi cento altri ancora, di qua e di là dell'Atlantico. I loro nomi, e la loro formazione scientifica, danno la misura dell'immensità di interessi culturali del Maestro, e della sua capacità di assorbire il meglio di ogni sapere.

Quanti oggi parlano e scrivono di Selvicoltura naturalistica, o trattano di multifunzionalità dei boschi e ragionano di sicurezza e di stabilità fisica e biologica della montagna e di ecosistemi fatti di alberi, ma anche di erbe, di suolo e di animali, forse non hanno consapevolezza che in larga parte gli stimoli per la crescita di questi concetti e per la loro pratica traduzione in fatti di gestione son stati forniti dalle intuizioni di Susmel.

Negli anni Ottanta prese a scrivere di paesaggio. L'aveva già fatto, accompagnando con qualche suo spunto, qualche nota, i lavori dei precursori di questa disciplina, plasmati a volte dalla matrice geografica, altre volte da quella squisitamente economica. Susmel trasferì nella lettura del paesaggio la sua formazione naturalistica, e la squisita impronta ecologica. Ancora oggi, a leggere quelle sue pagine, si viene colpiti dalla ricchezza delle sue argomentazioni e dall'attualità delle sue conclusioni.

«... le restituisco il suo promemoria con qualche chiosa d'approfondimento .. ».

Ho ricevuto questo messaggio per posta a marzo del 2002. Il promemoria l'avevo buttato giù al computer, nello studio di Susmel, all'Isola d'Elba, nei primi giorni di settembre dell'anno precedente, su sua precisa richiesta, dopo una chiacchierata in attesa della cena. Si era parlato di indici e di indicatori utili a descrivere la naturalità. Susmel ascoltava in silenzio, quasi distratto. Terminata la cena mi portò al computer. Volle che gli riassumessi per iscritto quanto gli avevo raccontato intorno a quell'argomento che lo riportava indietro negli anni di almeno mezzo secolo.

Susmel sta tutto in quelle parole: in esse c'è il segno della curiosità, che egli ha sempre alimentato su tutto quanto avesse a che fare con la foresta, con la natura, con la cultura. C'è traccia della sua voglia, inarrestabile, di conoscere, di maturare i suoi propri convincimenti studiando, con metodo e con continue riflessioni. Credo sia stata una delle prime raccomandazioni che mi fece quando entrai, nel '71, suo assistente, all'Istituto di Selvicoltura. Diceva: "si conosce solo se si osserva con pazienza, se si interpreta con metodo e se poi si giunge a capire, con umiltà". A novanta anni ancora applicava il suo principio: ascoltava pazientemente, rileggeva con metodo gli appunti e, capendone i limiti, mi proponeva le sue giuste osservazioni.

Fino all'ultimo, dunque, è stato Maestro.

Prof. Franco Viola

Il contributo che qui viene pubblicato apparve nel 1985 col titolo: SUSMEL L., *Dalla foresta preistorica alla fabbrica*. In «Paesaggio Veneto», p. 26-53, Pizzi Ed., Milano.

I biomi. Paesaggi della regione

Se esiste un'area geografica di cui sarebbe vana fatica tentar di mediare il paesaggio in un unico campione rappresentativo, questa è per eccellenza l'area della regione veneta, racchiusa in breve spazio tra l'Adriatico e i rilievi collinari e prealpini che continuano a settentrione nelle Alpi dolomitiche, col suo corpo maggiore disteso nella pianura verso mezzogiorno e allargato da levante a ponente. Non deve stupire quindi che in un territorio di morfologia così varia, percorso per di più a ventaglio da una mezza dozzina di fiumi notevoli, si trovino virtualmente riunite – caso raro, se non unico, in un raggio di un centinaio di chilometri – tutte le categorie di ecosistemi terrestri ed acquatici descritti dalla scienza nei climi temperati: dal mare alla laguna e all'estuario, dal campo e dal frutteto alla foresta, dal fiume al lago e ai bacini artificiali, dalle cavità ipogee alle pareti rocciose delle vette alpine fino a più di tremila metri di altitudine, molti d'essi modulandosi inoltre in più assetti diversi, fedeli risposte alle minute variazioni dell'ambiente fisico. È infatti il firmamento di costellazioni ecologiche cui dalla pianura alla montagna i fattori costituzionali – energia radiante, piogge, litologia, ecc. – danno origine, a determinare lungo il litorale e nella terraferma i caratteri e la distribuzione dei multiformi tipi ecosistemici dei quali ogni categoria si compone. Ove volessimo separarli uno ad uno usando il sottile vaglio delle fluttuazioni termometriche clinali, vedremmo il territorio frammentarsi in un mosaico che ne confermerebbe puntualmente il parallelo modellamento ecosistemico, ma che poco si presterebbe per la sua complicatezza al nostro proposito

di delineare con metro ampio l'evoluzione del paesaggio avvenuta nella regione veneta durante i millenni.

Conviene meglio all'intento considerare quelle unità ecologiche maggiori, i biomi, che nascono da un insieme di ecosistemi – il campo, la prateria, il bosco, il fiume, il lago, la laguna – variamente assortiti in proporzioni areali mutevoli di tipi ecosistemici i quali, pur appartenendo alla stessa categoria, differiscono fra loro nei caratteri morfologici, strutturali e funzionali sì da conferire ad ogni bioma sue proprietà peculiari. Perché dove cambia, per fare appena un esempio, la litologia passando dalla serie delle rocce carbonatate alla serie delle rocce silicate, ciascuna d'esse lungamente articolata nelle proprietà pedogenetiche e tecniche (mineralogiche, chimiche, fisiche, ecc.), cambia di regola la forma del rilievo orografico, cambiano la potenzialità del suolo e la vegetazione, che è la componente fondamentale di ogni ecosistema terrestre non solo sotto l'aspetto fisionomico, ma anche sotto quello funzionale e che contiene implicita anche la collocazione orografoclimatica del bioma di cui fa parte. Col mutare della fisionomia, questa percettibile con un semplice sguardo, dalle colture agrarie di specie erbacee e legnose alle praterie planiziarie ed orofile, ai boschi edificati da carpini, faggi, abeti o larici, mutano pure i parametri energetici e materiali, i processi fisiologici e biologici che costituiscono, per così dire, la faccia nascosta, invisibile, nella quale risiede la vita degli ecosistemi. Per mezzo delle unità biomatiche che hanno quindi valenza di unità funzionali (interazioni reciproche fra ecosistemi, scambi interni ed esterni di materia e di energia, produttività, stabilità fisica e biologica posseduta ed indotta) e delle quali il paesaggio e la manifestazione apparente,

ogni territorio può essere analizzato nei suoi organi costruttivi tanto con finalità scientifiche, per studiarne la struttura e il funzionamento, quanto con finalità tecniche per un suo uso in accordo con le attitudini e condizioni odierne (coltivazioni, edificazioni, restauro, protezione, ricreazione), quanto ancora con finalità paleoecologiche per ricostruire la stratigrafia dello stato attuale e valutare le implicazioni e i vincoli di ordine ecologico, economico e sociale, almeno dove l'evoluzione progressiva si proietta in epoca contemporanea.

Di queste finalità – le prime due strettamente interrelate – sarà, come si è accennato, l'ultima ad essere qui considerata in forma schematica.

Sommariamente i massimi biomi di cui consiste il tessuto del territorio veneto sono: tra il mare e le foci dei fiumi, in climi submediterranei, i biomi acquatici dell'estuario, della laguna e delle valli da pesca; nella pianura sotto lo stesso clima con aneliti tuttavia qua e là mediterranei sui bassi rilievi collinari a mezzogiorno e lungo le coste marine, il vasto bioma agricolo – il più vasto e monotono di tutti – identificato dalla convivenza di norma col fiume del campo coltivato a cereali, a rinnovi, a specie da industria, a prato e dei frutteti e dei filari arborei; nella collina e nei declivi prealpini inferiori, in un clima mosso dal l'orografia tra il submediterraneo e il submontano, l'altro bioma agricolo edificato dal campo, dal pascolo, dal vigneto, dal bosco di carpini, castagno e robinia e spesso dal fiume, solo occasionalmente dal lago; lungo le pendici più alte delle Prealpi e lungo i fianchi delle vallate alpine, limitato da regimi termici più severi e favorito da piogge più copiose, il bioma silvano costruito dal bosco, ora di faggio e abete, ora di picea

o larice, insieme col pascolo e generalmente col fiume e talora col lago.

Questo abbozzo dei biomi-paesaggi regionali rispecchia manifestamente non lo stato ancestrale, bensì quello attuale, che è la risultante dinamica di una lunga e intricata successione di eventi naturali e antropici i quali, tranne l'orografia, ne hanno trasformato volto e funzionalità al punto da rendere inimmaginabili dalle sembianze larvali o radicalmente sovvertite di oggi le connotazioni intrinseche e estrinseche dell'assetto originario. Una successione in cui si possono distinguere alcuni ampi periodi, contrassegnati da forme ed intensità diverse dell'interazione con l'uomo, alle quali corrispondono altrettante risultanti biomatiche. Proveremo a seguire nello sviluppo cronologico i momenti salienti, avendo testimoni non tutti, ma solo i principali biomi della pianura e della montagna che, anche a motivo della migliore conoscenza che si ha di essi e della loro estensione, meglio valgono a comprendere nelle grandi linee le tappe del processo metamorfico del territorio da quando, dopo la sua prima apparizione, l'uomo cominciò a contendere alle forze naturali lo scettro con cui fino ad allora esse avevano sovraneamente dominato.

I paesaggi dal Paleolitico al Mesolitico (80.000-3.000 a.C.)

Finché l'uomo non comparve, ogni tratto del nostro territorio popolato di piante e animali vantava le stigmate di una vergine naturalità. Era un paesaggio strutturalmente molto meno imbrogliato di quello attuale. Nel territorio veneto, in assenza dell'uomo, lo stato naturale durava ancora centomila anni fa, nell'intervallo fra la

prima e la seconda glaciazione würmiana. Dalla fine del Terziario le esigue popolazioni di antropomorfi erano visse, come gli altri primati, quali membri della biocenosi interamente sottomessi alle leggi della competizione e della selezione, impotenti a produrre un nocivo impatto sull'ambiente: una condizione il cui termine nel settore meridionale (Colli Euganei, Veronese) della nostra regione e da riportare, secondo il parere prevalente, a circa ottantamila anni fa, alla media età della pietra. Ma è probabile che l'assoggettamento incondizionato dell'*homo sapiens* alla natura fosse cessato prima dell'interglaciale Riss-Würm per tramutarsi, grazie agli strumenti litici, in un rapporto a senso unico di predatore e preda e sovrapporsi al dinamismo naturale con propri ritmi ed intensità in una sequela di localizzate aggressioni. Gli scompensi che comunque ne derivarono ai biomi in un certo momento della loro storia, senza dubbio assai remoto, non provenivano più unicamente da 'incidenti sul lavoro' della natura, come quando scoppiano nelle foreste incendi innescati dal fulmine, o si abbattono colate laviche, tempeste di vento o di neve, alluvioni, valanghe, pullulazioni di parassiti; incidenti contro i quali le piante e gli animali, perfettamente integrati col mezzo fisico nella struttura ecosistemica, sanno come reagire per sopravvivere, per risorgere e per riprendere l'equilibrio temporaneamente perduto. Provenivano anche dall'uomo per via di un impatto cagionato con strumenti totalmente diversi (raschiatoi, punte, dischi, ecc.) da quelli (sete, fame, freddo, caldo, malattie, ecc.) di cui serve la natura, cagionato con mezzi estranei coi quali egli compiva quando, dove e quanto il suo bisogno (non quello del sistema) pretendeva le catture di piante verdi, di erbivori e di carnivori.

Alle offese meteoriche e biotiche spontanee, si sommarono così gli atti di violenza ripetuti metodicamente dal nomade con la raccolta specifica di erbe, semi, frutti e radici e con l'uccisione di animali entro un certo numero di specie; e l'effetto ne era un deterioramento o un arresto dei meccanismi omeostatici e quindi una pluralità di impedimenti alla autoriparazione del sistema, il quale, incapace di trovare una risposta, poco o molto ne aveva minato l'equilibrio naturale.

Escogitare mezzi utili a difendersi dalle innumerevoli insidie ambientali, il che appare logico, e farne uso altresì per offendere e conquistare un potere di controllo dei biomi tale da rendere meno precaria l'esistenza, ha dunque significato 'inventare' un rapporto con la natura totalmente diverso da quello proprio alle altre specie viventi, agli stessi altri primati, senza lasciare al partner biofisico, implacabilmente ostile anche se dovizioso di risorse, il modo di aggiustarsi e di replicare. In questo senso si può considerare l'uomo, unico fra i primati, e solo ad essere geneticamente dotato per sviluppare eccezionali capacità motorie e sensoriali, come un 'fuori-legge della natura', esigente un ambiente biologico che la natura non aveva nei suoi programmi e che a un certo punto del progresso numerico e culturale della specie umana non poteva quindi offrire più; un ambiente di vita che poco alla volta, come vedremo, l'uomo si è perciò creato con artificio sfruttandone le risorse e modificando a propria misura e ai propri bisogni l'ordine e i caratteri degli ecosistemi in ciò che poteva, ovvero con manomissioni profonde delle componenti biotiche (piante e animali) e merobiotiche (suolo, mezzo acqueo) e col rispetto forzato invece di quelle abiotiche inanima-

te e in particolare del clima, da cui è rimasto e rimane dipendente nonostante ogni astuzia ed accorgimento. Prima nel Paleolitico medio, che ha lasciato copiose vestigia sui Colli Berici, in Valpantena, a Quinzano e sull'altipiano di Asiago, poi per altri cinquantamila anni fino al Paleolitico superiore, nel nostro territorio l'impatto è proseguito ripetendosi infinite volte con queste modalità puntiformi e localmente incisive, a periodi rallentato e interrotto dai ritorni di freddo, come paiono indicare le scarse testimonianze manufatte di quel tempo, sui Colli Euganei circoscritte per esempio solo a Castelnuovo di Teolo e a Cortelà. Ma con quali conseguenze? Sicuramente la caccia, la pesca, la raccolta di piante per sfamarsi, l'uso del fuoco per cuocere e scaldarsi e il calpestio delle tribù nomadi provocavano: impoverimenti di biomassa per eliminazione diretta di piante e animali; alterazioni dei meccanismi di regolazione omeostatica e sovrapposizione ad essi di atti di disturbo con ritmi ed intensità estranei all'ordine naturale; debilitazione della stabilità biologica dei sistemi silvestri ed acquatici. Causa di disfunzioni menomanti, l'impatto puntiforme rifletteva invece molto meno i suoi effetti nei caratteri esteriori dei biomi, tanto che ancora alla nascita dell'agricoltura il paesaggio doveva serbare l'apparenza di un'immane distesa di foreste intatte, rotta solo dalle paludi, dai laghi e dai fiumi, senza traccia evidente, tranne qualche sentiero e qualche parete rocciosa affumicata sotto la quale il nomade cercava riparo, di una presenza dell'uomo, stimabile su basi caloriche a non più di alcune migliaia di individui in tutta la regione che pure essi erano stati obbligati a perlustrare in ogni dove alla ricerca di cibo.

Durante la glaciazione würmiana, per oltre centomila anni il paesaggio veneto ha posseduto caratteri di estrema semplicità: la pianura colmata dal bioma del bosco di pino silvestre intersecato da fiumi e paludi e solo da ultimo arricchito della betulla; le Prealpi e le Alpi coperte da una spessa coltre di ghiaccio fino al Quindicimila a.C., allorché, spegnendosi l'ultima acme di gelo, i rilievi presero a rivestirsi di una tundra con graminacee ed Artemisia, alla quale seguì la foresta di pino silvestre penetrato poi anche dal pino mugo e dal nocciolo. Ma mentre perdurava il nomadismo, intorno al Cinquemila a.C., una rapida svolta catatermica del clima (simile alle altre dei precedenti interglaciali) stabiliva condizioni biologiche quasi mediterranee a livello del mare (medie annue di 10-15°C, media del mese più caldo 20°C, minime assolute di 10°-12°C sotto zero) e un po' più miti delle attuali anche nelle altre parti del territorio. La situazione subiva un mutamento radicale. Il popolamento di pino cedeva in pianura al querceto di roveri misto a faggio e abete, in montagna all'abete, al faggio e alla picea, dando luogo, in obbedienza alla costanza dei parametri essenziali del clima, ad un assetto biomico che senza l'uomo sarebbe rimasto da allora sostanzialmente invariato. Questi paesaggi, a parte le ininfluenti oscillazioni per alternanze successionali in foresta, avrebbero infatti mantenuto a tempo indeterminato gli stessi lineamenti e gli stessi areali, ma non più, nonostante la maggiore solidità ecosistemica del querceto e delle abetine rispetto alla pineta mesolitica, la nativa efficienza. Non solo perché, favorita dalla dolcezza del nuovo clima e dell'aumento qualitativo e quantitativo di produttività dei sistemi terrestri e acquatici, in questa estrema età della pietra la po-

polazione di nomadi neandertaliani aveva potuto moltiplicarsi di due o tre volte, ma anche perché i perfezionati utensili litici, ossei e lignei permettevano di intensificare l'impatto ambientale adeguandolo ai crescenti bisogni di una civiltà più progredita (ceramica, graffiti, sepoltura, ecc.), anche se sempre ad un livello di grande povertà.

I paesaggi dai Veneti ai Romani (3.000 a.C.-400 d.C.)

Il paesaggio dall'esistenza randagia dei nomadi alla vita stanziale legata alla terra si compie verosimilmente con gradualità attraverso forme di seminomadismo, quali si ritrovano tuttora fra gruppi umani nel Sudan e nell'oriente asiatico. A questa forma dovrebbero appartenere i più antichi reperti fossili e archeologici che documentano abbastanza concordemente intorno al Tremila a.C., alla fine della fase climatica più calda (periodo atlantico), la nascita dell'agricoltura nei biomi meridionali del nostro territorio, come indicano numerosi insediamenti neolitici, tra cui quelli dei Colli Euganei e Berici, dell'antico lago di Fimon, della Valpantena, di Rigoli in Val d'Adige, dei Lessini; occorreranno poi altri mille-millecinquecento anni per giungere agli insediamenti stabili di cui si ha la prova nei villaggi, alcuni palafitticoli, di capanne con tetto e focolare di terracotta ritrovati nell'area del bioma silvo-paludare del querceto misto.

Attraverso l'ampliamento delle colonie spontanee di graminacee e leguminose nelle radure del bosco, incendiando questo e dissodandone il suolo con la zappa per seminarlo poi a spaglio, l'uomo otteneva, grazie a semplici cure colturali (sarchiature) e alla difesa dai predatori selvatici, modeste produzioni di derrate alimenta-

ri. Bosco quindi qua e là lacerato ma sempre dominante, all'interno radure dissodate e chiome arrossate di alberi combustibili: ecco gli elementi del paesaggio di allora, il paesaggio "a campi ed erba", lontano ancora dal possedere caratteri autenticamente agrari.

La dotazione strumentale dei seminomadi, oltre alle torce lignee, doveva comprendere almeno la zappa e il falchetto messorio, costruiti con selci affilate e infisse in manici di legno, accanto a rudimentali macine ricavate da lastre di pietra e a vasellame di ceramica, derivato sembra dalla fodera di argilla con cui i nomadi rivestivano l'interno dei canestri per raccogliervi e cuocervi erbe e semi. Ma erano pratiche che postulavano anche una certa organizzazione per conservare, riposti nei vasi di ceramica – la grande novità del Neolitico – in depositi collettivi, interrati o comunque difesi da un tetto sicuro, i prodotti tratti dal suolo e dai bovini, ovini, caprini e suini domestici (carni, lane, pelli), allora già allevati in forma brada o semibrada. Nei luoghi dei depositi convenivano le tribù per riporre i viveri e per approvvigionarsi all'occorrenza; nella stagione buona il molto tempo libero che l'agricoltura seminomade concedeva (poche giornate di lavoro all'anno) poteva essere dedicato ad attività artigianali, ovvero alla fabbricazione di terrecotte e di tessuti di fibre vegetali e di lana, come starebbero ad indicare i pesi da telaio riaffiorati per esempio a Teolo.

Ma la mancanza di esperte pratiche agricole propria a questa forma di agricoltura aveva il grave inconveniente di far impoverire rapidamente la terra o, se in pendio, di causarne il dilavamento, il che costringeva i seminomadi a cercarne sempre di nuova da dissodare. I coltivatori dovevano perciò disporre di una territoria-

lità piuttosto ampia, entro la quale tornavano al punto di partenza dopo parecchi anni svolgendo una sorta di nomadismo a circolo chiuso (un ronco *ante litteram*) o demolendo un altro tratto di bosco se il suolo non si era abbastanza restaurato.

Questo artificio che a noi può sembrare cosa da poco, ma che valeva allora come una grande conquista, dava il modo di elevare la sicurezza di vita ed era il mezzo con cui, usando una forma diffusa di violenza, l'uomo sostituiva al bosco un sistema di sua invenzione, al quale delle strutture naturali aveva però l'accortezza di conservare le componenti indispensabili al funzionamento. Come piante verdi capaci di fotosintesi (autotrofe) le specie agrarie che, "viziate" dall'assistenza colturale e in origine fisiologicamente le meno autosufficienti, prendevano il posto degli alberi, degli arbusti e delle erbe forestali "abituati" a ogni sorta di avversità; come erbivori quelli domestici già separati dal coltivo e via via ingentiliti, invece dei selvatici capaci di governarsi da sé, mentre nel suolo, pur se turbati della lavorazione, rimanevano, in massimo numero microbici, i decompositori dei resti organici a chiudere il circolo delle sostanze nutritive. Il "campo" – inizialmente irregolari squarci di terra dissodata – giaceva in foresta e nelle radure accanto al pascolo, il quale cagionava a sua volta per via diretta e indiretta una catena di squilibri ecologici.

Il controllo mediante il raccolto-predazione delle popolazioni vegetali e animali allevate riusciva ad imitare in modo solo grossolano i processi naturali dell'omeostasi, offrendo tuttavia l'essenziale vantaggio di maggiori produzioni utili. Ma a un patto: che l'uomo profundesse nel sistema il proprio lavoro fisico per supplire all'ener-

gia naturale che gli aveva tolta e che, riducendo le perdite di calorie delle piante per respirazione ecologica, cioè per tutti i processi vitali, era necessaria a mantenere produttiva la struttura biologica del coltivo. Era il primo pesante scotto che da allora in poi l'uomo non cesserà più di pagare, che anzi ne aggraverà la fatica via via che questa semplice manipolazione si complicherà con altri dispendiosi interventi di sostegno per aumentare l'efficienza del sistema; fatica di cui solo più tardi, verso la fine dell'epoca veneta o addirittura in età romana, imparerà ad alleggerirsi ricorrendo al lavoro animale. Ma in cambio l'uomo otterrà presto alcuni importanti vantaggi: affrancarsi dall'aleatorietà e dai disagi dell'esistenza vagabonda, vivere meglio e protetto, accrescere di quattro-cinque volte la produzione alimentare. Ora coi raccolti che sono a portata di mano (200-500 mila kilocalorie annue ogni ettaro) a nutrire un adulto bastano pochi palmi di campo e pascolo, che nei soli limiti del territorio di pianura possono sostentare una popolazione di cinquantamila individui. Il rovescio della medaglia sono le conseguenze ecologiche di una coltura di rapina come questa. Ecco le più macroscopiche: distruzione progressiva della foresta e quindi degli equilibri ambientali cui essa presiede, scompensi idrologici, erosioni del suolo in pendio e comparabili perdite di fertilità nelle piane per l'accelerata ossidazione dell'humus che il bosco aveva accumulato nei millenni.

Nel primo millennio a.C. l'interazione fra uomo ed ecosistemi si fa più stretta. Mentre gli Euganei e Celti vengono plasmando sempre più capillarmente e finalisticamente il proprio ambiente di vita, le migrazioni verso occidente, dopo la caduta dei grandi imperi orientali, di popoli mossi dalla fame e posti in fuga da conflitti politi-

co-sociali, spingono anche nel nostro territorio nuove etnie indo europee, i Paflagoni Veneti o Veneti. Nella pianura veneta all'inizio del primo millennio sorgono numerosi centri, fra cui: Adria nel bioma planizionario silvo-lagunare-fluviale (fra Adige e Po) a leccio, lauro e pino domestico; Borsea, Gavello nel bioma planizionario silvo-fluviale-padulare a farnia a sud dell'Adige antico (praticamente al Po di oggi) e così Este più a nord; diversi insediamenti nel bioma collinare silvo-padulare a roveri, castagno e faggio dei colli Euganei, Padova nel bioma planizionario silvo-fluviale (Brenta) – padulare a roveri, Vicenza nell'analogo bioma presso il Bacchiglione, Oderzo nel bioma planizionario silvo-fluviale a roveri come Montebelluna nel bioma prealpino silvo-fluviale (Piave) a roveri e castagno, vari insediamenti prealpini sui Lessini nel bioma silvo-fluviale a faggio e abeti, Laverzano, Pieve di Cadore nel bioma alpino-fluviale (Piave-Boite) a faggio, abeti e larice, Lozzo nell'analogo bioma sull'Alto Piave. I Veneti “popolo incivilito e agricoltore”, come lo definisce il Gloria, probabilmente portano il maggese e il debbio (più facilmente nella forma a fuoco corrente estivo), usato per togliere di mezzo le erbe secche dei campi e pascoli, arricchire il terreno di sali minerali ed eliminare parassiti, pratiche nello stesso tempo applicate nella Magna Grecia e nel sinecismo etrusco diramato a Spina. Di fatto, dall'arrivo dei Veneti la civiltà riceverà un incitamento che presto (tra l'VIII e V secolo a.C.) la condurrà al massimo di prosperità economica e di evoluzione sociale: mentre nasce la scrittura, cominciano ad organizzarsi gli scambi in natura (prodotti agricoli e destrieri contro metalli) e con la divisione del lavoro ha origine l'artigianato (ceramica, conciatura, tessitura, fusione).

Ecco, indici di un'elevazione anche qualitativa della vita, i pregevoli vasi di bronzo custoditi fino a noi dalle necropoli atesine, gli abbigliamenti dell'epoca, l'uso di scialli, cappelli, collane, pendagli e fibule; ecco a documento del rinnovato corredo bellico spade, lance, scudi e del maggior potere di aggressione alla natura le asce, i coltelli in ferro e le palette in bronzo. È un mondo fervido e popoloso che avrà crescente bisogno di attingere alle ricchezze vive e inerti dell'ambiente circostante e di intensificare i commerci per procurarsi le ricchezze naturali (soprattutto rame, stagno e ferro) di cui localmente scarseggia o manca. Donde la crescente distruzione del bosco per allargare i campi e i diradamenti per estendere il pascolo (qui si allevano i famosi cavalli da corsa e le greggi di pecore) e per trarre travi e pali da costruzione e bonifica, legna da ardere per uso domestico, per l'attività ceramistica, di fonderia e altre; e con gli stessi fini i primi imbonimenti di terre paludose o tali divenute per squilibri idrologici indotti e affrancate nei luoghi delle edificazioni costipandone il fondo coi fusti di rovere, di abete e di ontano atterrati nella selva e nella ripa adiacenti. Si uccidono animali pericolosi alla sicurezza e dannosi alle messi assottigliando la fauna selvatica e minando, così come accade nei fiumi e negli stagni, gli equilibri originari e la produttività degli ecosistemi terrestri ed acquatici.

Si logorano in tal modo, esaltandone il rendimento grazie a un prodigo tributo fisico guidato dalla mente, le antiche riserve energetiche del bioma del querceto e se ne lede segnatamente la vergine fertilità del suolo. La produttività delle coltivazioni può quindi toccare un'altezza sufficiente a soddisfare in regime autarchico

il fabbisogno annuo calorico di un adulto con meno di un ettaro di campo: il merito e del nuovo rapporto, stabilito con la natura per mezzo del maggese, che fissa stabilmente e definitivamente l'uomo alla terra.

In tal modo dalla pianura alla montagna i biomi subiscono per ampio raggio intorno agli insediamenti una radicale metamorfosi. Diventano più umani, ma ne escono fatalmente scossi nell'assetto ecosistemico e nell'efficienza funzionale. Sbocconcellate le vaste selve che, come attestano Livio e Strabone, dal Paleolitico superiore al Neolitico avevano colmato i colli e le piane fino ai margini delle lagune, si fanno largo campi e pascoli alternati a frammenti di altofusto o di ceduo, che a tratti serbano continuità solo sulle pendici più ripide. Vittima ne è la Fetontea, confinante al Livenza con la gemella Lupanica, menzionata da Marziale, covile di lupi (dove forse il nome di Licofori che i Veneti davano ai loro cavalli, marcandoli col vessillo di questa fiera), l'immensa foresta di querce che rivestiva due terzi della regione dalla pianura alle pendici inferiori delle Prealpi, consumata già dagli Euganei, dagli Etruschi, dai Veneti e dai Celti, rimasugli della quale erano nei primi secoli a.C. la Torcellis, la Lauretana, la Clocisca, la Torunda, la Morgana, la Cavolana, la Lugana, il bosco del Montello; foresta regionale continuante a meridione con l'altra grande rovereta, la Litana di Plinio e di Livio, che dai gioghi dell'Appennino digradava fino al Senio, allora detto bosco di Lugo o Silva Padanea (da "Pados" che in gallico suonava abete, la cui sopravvivenza intorno al Po, come membro del querceto del Meso- e Neolitico, e testimoniata da Cassiodoro ancora nel V secolo d.C.).

Non più che brandelli della sinuosa corona di pino

domestico (con lauro e leccio, il primo ricordato dal toponimo di Loreo, il secondo dal bosco superstite della Mesola, allora sul litorale), di cui scrive Silio Italico, che cingeva le lagune dal Tagliamento al Po, una parte della quale, coltivata ad arte sul fondo del lido sottratto al mare, si tramutò nell'odierna pineta di Ravenna. Ma, in compenso, riconquista all'agricoltura delle paludi nuovamente emerse, come dice il Di Béranger, nell'estuario veneto "dopo che gli Etruschi avevano smesso di imbrigliare i funesti effetti delle acque, di tenere guarnite di alberi le sponde dei fiumi e di restringerle fra le boscaglie per obbligarle a deporre le torbide limose e, prima di farsi gonfi e spumanti, a riversarle sulle pianure coltivate".

Liquidato dunque per sempre il mare di selve del Mesolitico che, cedendo solo agli specchi d'acqua, prompeva dappertutto, si fa largo il paesaggio del maggese – il primo paesaggio inscrivibile di diritto in una tipologia agraria – fatto di sparsi villaggi ("pagi") tra cui si spandono gli addensamenti dianzi ricordati e altri minori in mezzo alle terre brune lavorate a campi di forma anche geometrica e divisi da muri, siepi, fossi, alle intercalate macchie del bosco, alle vie fluviali, a paludi estinte e ad altre non domabili che recano insieme con le piste e i tratturi in terra battuta (tramite fra i centri più importanti dell'ecumene veneto) i segni inequivocabili del compiuto asservimento della terra.

La romanizzazione del territorio dal II secolo a.C. determina nuovi mutamenti biomatici dal nostro punto di vista sconvolgenti. La trasformazione imposta ai biomi terrestri e, meno, a quelli acquatici è infatti radicale e ciò che ancora era rimasto allo stato di naturale verginità dopo la colonizzazione etrusca, greca, euganea, gallica

e veneta viene praticamente cancellato per essere sostituito con sistemi artificiali o seminaturali nel litorale, nella pianura e nella collina dove le condizioni sono più propizie ad uno sfruttamento integrale delle risorse ecologiche. A questa impresa Roma si accinge, secondo i propri canoni, con un'imponente serie di misure. Munisce in breve tempo (tra il 175 e il 131 a.C.) la regione delle «infrastrutture» stradali necessarie, costruendo le grandi arterie che, collegando il Veneto all'Emilia (via Emilia interna), alla Romagna (via Popilia costiera – Annia interna), alla Liguria, al Piemonte, alla Lombardia (Postumia, interna), lo attraversano da ponente a Levante, da mezzogiorno a settentrione per inoltrarsi nel Friuli e nell'Istria fino al Carnaro (Tarsatica) e lungo la valle del Piave fino a Belluno (Claudia Augusta).

Con le altre vie, che uniscono fra loro queste arterie e rendono interdipendenti in un sistema unitario i vecchi e i nuovi insediamenti della regione, l'apparato viario raggiunge alla fine del secondo secolo un assetto funzionale destinato a durare, nella spartizione delle fasce di influenza fra Bizantini e Longobardi, fino alla caduta di Oderzo, cioè per oltre seicento anni. O direttamente, o attraverso i nodi Padova e Altino, i maggiori centri urbani di Adria, Este, Treviso, Vicenza, Verona, Belluno, Oderzo, Feltre, Concordia, si trovano così a comunicare tra loro e con le regioni finitime. Pensando allo sviluppo della rete di comunicazioni, che sappiamo anastomizzata dalla centuriazione in una capillare trama di percorsi secondari per congiungere i centri minori, per addurre alle stazioni stradali, ai presidi militari (Desenzano, Peschiera, Sirmione, Bassano, Castelfranco, Cittadella, Asolo, Serravalle, ecc.) all'interno e all'esterno dei biomi agricoli,

silvani e lagunari, è facile immaginare a quale grado di sviluppo fosse salita in pianura e in collina l'urbanizzazione del territorio veneto, da cui rimaneva invece appena sfiorata la montagna.

Ma le vie di comunicazione, che erano la condizione preliminare voluta da Roma per il controllo politico, economico e militare del territorio, non si contenevano ai soli ecosistemi terrestri. Durante l'Impero era navigabile e attiva anche una rete fluviale che raddoppiava i collegamenti fra i centri popolati della terraferma e quelli sulla laguna e sul mare. Adria sul Po e Altino alla foce dei confluvi Piave e Sile primeggiavano in età imperiale fra i centri marittimi del Veneto, lungo il cui arco costiero si aprivano numerosi scali minori: Brondolo sull'Adige e sulla propaggine più settentrionale del Brenta (Medeacus) come via di traffico verso Padova ed Este; Vallonga (o Evrone) posta su un ramo del Brenta minore al margine della laguna di Venezia a servire Padova e Vicenza; Lova sul Mino Meduaco, associata al mare con gli approdi avanzati di Portosecco e Chioggia; Porto Menai (*“ad Portum”*) sul braccio del Brenta maggiore unito mediante una stazione marittima a Malamocco, sbocchi anch'essi di Padova ed Este. Non a caso porti e scali venivano a situarsi nel bioma lagunare (sfruttato presso Chioggia per la pesca e per il sale), chiuso verso il mare da un cordone dunale all'interno del quale sfociavano i fiumi. Tra Ravenna ed Altino il movimento poteva così svolgersi sia al riparo dei flutti marini, in un sistema di lagune rese intercomunicanti da apposite opere idrauliche, con approdi stabiliti lungo la linea interna della barriera anti-stante al litorale (Chioggia, Portosecco, Malamocco), sia nell'Adriatico aperto, sia ancora nella terraferma lungo

la Popilia che toccava gli scali da Brondolo ad Altino; da qui la rotta endolagunare si prolungava poi ai portiscali di Iesolo (Equilum) sul ramo orientate del Piave e con Caorle, Marano e Grado alle foci dei maggiori corsi d'acqua dal Livenza al Natisone.

A questo monumentale apparato viario, terrestre ed acquatico, corrispondevano nel corpo dei biomi agricoli ereditati dai Veneti e dei relitti ecosistemi silvani altre radicali trasformazioni. Così i Colli Euganei, smantellata la potenziale insidia offensiva dei borghi arroccati, venivano destinati ad usi residenziali di patrizi e magistrati in ornate ville signorili e prendevano l'aspetto di un paesaggio a "giardino mediterraneo" di gusto ellenistico e composto di appezzamenti chiusi con muriccioli e fossi per proteggere i bassi vigneti sorretti da pali, gli uliveti e gli altri alberi da frutto dalle greggi e dai furti, un paesaggio in cui le colture erbacee del maggese sfumavano sommesse in secondo piano; la potatura e l'innesto salivano ad arte nobile esercitata dai patrizi, la caccia si tramutava sempre più in uno svago riservato. Chiuse con palanche di rovere (*roborarium*) o con muri di pietra (*vivarium*), le bandite di caccia, emanazione del diritto privato, davano inizio all'epoca riproduttrice (seguita alla devastatrice dei tempi anteriori), ed in esse si allevava e si moltiplicava infatti la selvaggina di lepri, cervidi e uccelli, fattisi ormai rari. Erano istituzioni di modello babilonese, di grande vastità, diffuse in tutta l'Italia, un esempio delle quali, confinato ai biomi lagunari e padulari del Basso Veneto, era il parco venatorio che lambendo l'Adriatico, attraverso i superstiti monconi della selva Lupanica consistenti probabilmente quanto boschetti di delizia (*viridaria*) e viali (*deambulationes*), si allungava

nel primo secolo a.C. da Ravenna ad Altino. Nelle “*vil-lae*” della campagna (“*rusticae, fructuarie e urbanae*”) si costruivano intanto cisterne e pozzi congiunti con le reti di acquedotti in piombo, terracotta e pietra, mentre si lastricavano le vie secondarie sfocianti nell’Annia, nell’Emilia-Levante, nella Postumia fiancheggiandole di alberature e rifinendo così l’opera di colonizzazione integrate del territorio.

La pianura asciutta vedeva nello stesso tempo convertito l’assetto agricolo veneto con l’elevazione a sistema unitario del classico ordinamento geometrico delle terre, anch’esso mediato dalla cultura greca ed etrusca e discontinuamente adottato dai Veneti. Fondata sul maggese e rispondente alle nuove necessità agricole e ai rapporti giuridici dopo la conquista, la divisione del suolo coltivabile in *centuriae* (campi quadrati di cinquanta ettari ognuno), delimitate generalmente coi decumani (da est a ovest) e coi cardii (da nord a sud) ad orientamento costante, si estendeva su circa due terzi della pianura veneta già messa a coltura dai Veneti, percorrendone la superficie in ogni direzione fino ai piedi delle Prealpi. Dell’altro terzo, una parte, l’*ager publicus*, restava assegnato in uso comune al pascolo (*ager campascuus*, sussidiato dal foraggio delle fronde arboree) e al legnatico e, nei primi tempi della dominazione; forse anche al *locus*, la selva d’altofusto incedua (la *silva alta* di Virgilio) da serbare illesa e da consacrare ai riti religiosi sotto lo scudo dell’inalienabilità, durata fino all’età augustea. Dall’appoderamento (‘*limitatio*’) di uno spazio di territorio (‘*pertica*’), che avvenisse per divisione in quadrati (‘*centuratio, cancellatio*’) o in parallelogrammi (‘*strigatio, scamnatio*’), erano esclusi comunque i pascoli e gli in-

colti acquitrinosi che andavano a formare le ‘*subsecivae*’ (ritagli). Ma accanto alla distesa dei biomi arati, contenuta solo dalle pendici e dalle paludi, mentre gli specchi d’acqua non difettavano, i boschi erano ormai, come sappiamo, poca cosa: la precisa ricostruzione del reticolo agrario della pianura veneta, fatta anche con immagini da satellite, conferma quanto scriveva in proposito il gramatico Frontino menzionando tra le foreste che nel I secolo d.C. ancora guarnivano la Decima Regio solo l’Equiliana, addetta alla marina, sul lido di Grado e Aquileia, il rovereto dell’Istria e la faggeta del ‘Campum-Silii’ (Cansiglio), questa, sembra, già diradata da profughi romani al tempo delle prescrizioni di Silla. Massimamente nel pascolo corredato della ‘*silva cedua*’ (da taglio, da legna) di querce e nelle praterie dei “*subsecivae*”, gli “sciaveri” della centuriazione aggregati nell’agro pubblico o nel compascuo riservato a proprietari vicini, sostavano i branchi di suini, principale fonte della dieta carnea, e le greggi di pecore, fonte, fra l’altro, di una industria della lana a scala nazionale.

La centuriazione romana, suggello della condizione giuridica del territorio assoggettato e liquidazione dell’economia comunitaria dei Veneti, ha voluto essere ad un tempo un imponente ordinamento del fondo rustico che mirava alla colonizzazione parcellare mediante un reticolo a maglie regolari di strade campestri, congiunto ad una sommaria sistemazione idraulica con canali, le une e gli altri limiti divisori e catastali delle colonie assegnate agli agricoltori-militi, presidio delle terre conquistate. Assicurata dalla stabile presenza sulla terra dei rurali abitanti nelle ‘*villae*’ (fattorie) e nelle case coloniche (in muratura) disseminate nel piccolo possesso, l’agricoltura

romana poteva così dispiegarsi nella sua possente tecnologia che spaziava in uno scibile della cui universalità ci hanno appreso doviziosamente i poeti e i rustici latini. Ma badava prima di tutto ad imporre dovunque il maggese lavorato per intensificare i raccolti del grano mediante la successione alterna del cereale principe (di cui conosceva una decina di varietà) sulle stesse zolle lasciate riposare un anno e sgombrate con ripetute arature della vegetazione «infestante» (ma ecologicamente importante come apporto organico al suolo) a favorire la penetrazione delle piogge; poteva propagare la metodica (ma sempre insufficiente) concimazione e associarvi il sovescio (questo vantaggioso, comunemente con lupini e fave); poteva esibire i benefici (ma non sospettare i danni agli organismi e alle proprietà del suolo) dell'abbruciamento delle stoppie (debbio). E, lasciando profonda traccia nei secoli posteriori, poteva altresì rimodellare le sembianze del paesaggio di pianura animandolo, previo lo scasso del suolo ('*pastinatio*'), con la piantata di viti alla maniera etrusca, tenute in lunghi sarmenti alti (il '*rumpus*') sopra l'umido del terreno e dell'aria stagnante presso il suolo (il '*rumpotinetum*' o, nella Padania, '*arbustum gallicum*', lasciato etrusco alla Gallia Cisalpina) sospesi all'acero, all'olmo o al pioppo e ai salici che, senza allinearsi con la regolarità dei filari del basso medioevo, prendevano il posto e in qualche misura le funzioni delle querce e dei carpini (biomassa, produzione primaria) scomparsi da alcuni secoli.

Diversa e più tardivamente definita era la sorte del bioma montano. Per mano dei primi abitatori (Euganei, Caturbini di ceppo latino? più probabilmente Veneti) di cui si ha traccia a Calalzo, Pozzale, Valle, Lozzo, soltanto dopo il 1000 a.C. i biomi silvo-fluvialilacustri delle Dolo-

miti cadorine avrebbero risentito dell'impatto puntiforme, esercitato soprattutto con la caccia e forse di un tenue impatto diffuso per mezzo dell'allevamento ovino brado o semibrado, da cui sarebbe stata inaugurata la transumanza nell'inverno, divenuta poi regola, fino ai margini delle lagune. L'interazione si estende invece sicuramente con la penetrazione dei Romani in Cadore attraverso la via Claudia Altinate (15 a.C.) mercè il diritto di pascolo nei "colonelli" (lotti di terreno) che sarà codificato dal "manso", entro il territorio colmo di foreste fino allora neppure censite, ma già ripartite in "centenari" (o centurie, omologhe a quelle della pianura) fra la popolazione ladina romanizzata. Il taglio seguito dall'incendio elimina una parte delle abetine e delle faggete per far posto nelle lacune alla prateria del pascolo e il bioma silvano si trasforma in un paesaggio ibrido, in uno di quei fondi "che non si coltivano [agrariamente] perché selvosi e adatti al pascolo" (Varrone; 'alsos' o 'nemos' dei greci, 'saltus' o 'nemus' dei latini, per sineddoche preso ad indicare l'intero bosco di monte). In realtà i severi limiti posti dai climi montani e subalpini ad una normale coltivazione agraria nell'areale del faggio, degli abeti e del larice, additavano manifestamente nel bioma silvano il destino naturale delle Alpi. Tollerabile finché le antiche foreste godevano di buona salute, la catacresi bosco-pascolo si fece perniciosa nei secoli dall'Impero in poi e fu la causa prima di quella lunga catena di processi di degradamento della montagna, i cui rovinosi effetti dovevano senza più tregua, come sperimentarono i Veneziani e come sperimentiamo oggi noi, ripercuotersi fino alla laguna e al mare. A nulla valse la prova già sofferta da Roma in età repubblicana nel Lazio e nella Sicilia dopo la conversione al *saltus* di

“svariate, opache e doviziosissime selve” (Plinio) di castagno, cerro e faggio, “veste primigenia dei monti” (Cicerone), quando la scarsità di manodopera servile aveva indotto i proprietari pubblici e privati a preferire al legno le più redditizie greggi, innalzate da Catone (censurato per questo da Columella) al vertice dell’economia del tempo. Determinanti il veto climatico e la povertà di risorse locali per campare una popolazione in aumento, in Cadore il disboscamento ebbe forte impulso dall’epoca longobarda-franca all’epoca caminese, favorito dagli antichi privilegi concessi agli indigeni e consacrati nel compendio degli “*Statua et Banna*” del 1235, organicamente avvalorati nel 1337 e approvati da Aquileia dieci anni dopo. Allo stesso modo della Roma repubblicana, il Patriarcato di Aquileia, la Comunità di Pieve come ente pubblico e le Regole, nate poco dopo il mille come consorzi di coeredi privati proprietari, concorrevano infatti a decidere l’uso preponderante del pascolo (cessato solo trent’anni fa!) nel bioma silvano del Cadore, sviluppando una colonizzazione promiscua, solo frammentariamente agricola, del tutto diversa da quella che si arrestava a Feltre e Belluno intorno alla Claudia Augusta e nella piana di Serravalle (Vittorio Veneto), dov’era dislocato l’estremo presidio militare romano a difesa dei seminativi centuriati facenti capo a Ceneda e Oderzo, simmetrico a quello di Bassano ai piedi del Monte Grappa e dell’Altipiano dei Sette Comuni.

Ecco sommariamente ciò che è stato l’impatto della dominazione romana sul territorio veneto e la parte che esso ha avuto con la forza di una seconda natura, come scriveva Goethe, nella genesi dei paesaggi edificati dall’uomo su quelli originari (Varrone) in età imperiale

dalla laguna alla collina. Ben oltre i limiti del seminativo e dell'agro, i nuovi paesaggi ordinati e belli non avrebbero impresso all'ecumene un volto così civilmente plasmato senza l'operosità dell'ingegneria urbana, stradale ed idraulica in una concezione di proporzioni imperiali alla cui elaborazione hanno dato il loro tributo gli opifici industriali e artigianali, nei quali si forgiavano agli usi più svariati di una società complessa ed esigente anche del superfluo le materie prime (pietre, laterizi, minerali, legno, cuoio, lana, lino, canapa, ecc.) tratte senza risparmio dalle risorse rinnovabili e non rinnovabili dell'ambiente epigeo ed ipogeo. La morfologia del paesaggio era armoniosa e composta, non così la sua fisiologia. Poco preoccupava infatti a quei tempi, ch'erano anche i tempi dei servi e degli schiavi, che, causa l'enorme dispendio di lavoro umano, il traguardo recasse la contropartita di un bilancio energetico negativo del bioma agricolo a campi chiusi, rimasto pur sempre il cardine di tutta l'economia e il modello di una forma di avanzata cultura se, in puri termini calorici, con mezzo ettaro di terra ogni individuo si dava da vivere bene (la mensa del Romano medio era poco meno fornita delle nostre, a parte la stagionalità di alcuni prodotti) ad una popolazione neppure tanto accresciuta rispetto alla veneta. Il conto di tanto risultato era pagato in definitiva dalle riserve di fertilità di una terra semivergine, quale l'avevano lasciata gli Euganei e, un po' meno, i Veneti, riserve che l'agricoltore romano finirà con l'esaurire in pochi secoli. Più ancora era passivo il bilancio materiale del sistema agricolo, come differenza fra uscite (raccolti) ed entrate (concimazione) di elementi nutritivi, dal momento che per pareggiarlo sarebbero occorsi ingenti apporti artificiali, troppo al di

fuori della portata aziendale. Fu questo il punto debole anche dell'agricoltura romana, che non riuscì a saldare bene, come lo saldano gli ecosistemi naturali, il ciclo delle sostanze nutritive, cioè il campo con la stalla, neppure sacrificando al pascolo il maggese, il coltivo fatto riposare un anno, e potando senza risparmio a capitozza e a scalvo gli alberi coltivati e selvatici: perché le mandre e le greggi albergavano anche nell'agro, staccate dal seminativo, e ciò ostacolava la restituzione della fertilità al campo. La terra tuttavia fruttava e le assidue pratiche colturali facilitavano buoni raccolti, anche se procurati con fatica. Noi sappiamo oggi che il suolo intatto, cui occorrono alcune centinaia d'anni per formarsi, di una foresta di latifoglie come il nostro antico querceto contiene da 4 a 8% (in peso secco) di sostanza organica, laddove il terreno agrario medio stenta ad arrivare all'1%: e sappiamo anche che per il passaggio dall'uno all'altro, dal fertile al semisterile, non c'è bisogno di lunghissimo tempo. E ciò che al nostro bioma deve essere accaduto dall'epoca euganeo-veneta a quella romana, come era già accaduto nel volgere di cinque-dieci secoli ai primi colonizzatori dell'Asia, della Mesopotamia, dell'Egitto, della Grecia e della stessa Roma augustea nelle terre di prima conquista.

I paesaggi dal Medioevo al Risorgimento (400-1850)

I mutamenti avvenuti nei nostri biomipaesaggi durante i secoli successivi a Roma sono talmente numerosi, multiformi e spesso confusi da non poter essere qui descritti partitamente. Ne indicheremo per grandi linee solo quelli che hanno maggiormente contribuito all'evo-

luzione del paesaggio fino all'epoca contemporanea.

Culminata la disgregazione dell'ecumene post-romano tra il 700 e il 900, le invasioni dei Barbari (Goti, Ungari, Bizantini, Longobardi, Franchi), dopo la distruzione di città e i saccheggi di campagne, avevano aperto in pianura e in collina la via all'inselvamento delle terre rimaste deserte, all'incolto e al sistema a campi ed erba, ovvero fuori delle mura urbane al ritorno del 'saltus' in un paesaggio eminentemente silvo-pastorale (suini bradi) che doveva durare fino al 1000 e oltre, a parte i circoscritti ma provvidenziali risvegli partiti dalle 'villae' e dalle 'curtes' fortificate (*castra*). Nelle tenebre di quel desolato periodo, l'arte dei campi poteva infatti essere custodita nel chiuso delle corti munite di difese come a Brenta dell'Abba, a Correzzola, a Rovigo, nei conventi e nei monasteri sulle alture, nei castelli murati che cintavano gli orti e talora il borgo, come fra il 900 e il 1300 sui Colli Euganei (solo qui se ne contava una quindicina), a Castelfranco e a Cittadella, Camposampiero, Treville e altrove nella piana contesa fra Treviso e Padova. Ma dove l'orografia lo ammetteva sorgevano sulle elevazioni a più sicuro baluardo rocche e castelli, che a Monselice, sui monti Venda, Pendice, Calaone, Buso e più oltre a Bassano, Asolo, Conegliano, Serravalle, Feltre saranno fra il IV e il X secolo, immersi nel mare del bosco-pascolo, gli elementi architettonici peculiari del triste paesaggio alto-medievale.

Sotto l'aspetto agricolo questo processo era un'involuzione delle forme biomatiche raggiunte ai tempi di Roma. Non così sotto l'aspetto ecologico, poiché implicava un cambiamento del rapporto fra terre a coltura e terre a pascolo e a bosco, che, invertita la marcia, dirigeva i

processi verso il parziale recupero di un equilibrio meno artificiale, dal quale sicuramente guadagnava la fertilità del suolo. Sarà poi il castello feudale ad improntare il paesaggio e a dominare la città favorendo fino ai Comuni, attraverso le concessioni nel latifondo ormai diviso, dissodamenti a spese del bosco e piantagioni di viti, bonifiche e irrigazioni, ma a breve raggio, quasi puntiformi; e siffatta precaria e faticata ricolonizzazione si compirà a fasi alterne con l'abbandono e rimarrà circoscritta alle terre più vicine alle mura dei castelli e delle città. Solo cessata la minaccia degli Ungari le concessioni a dissodare e piantare diventavano meno provvisorie e incerte e i disboscamenti si estendevano, pur senza allontanarsi troppo dai centri muniti: ai margini dei campi 'extra moenia' permanevano la selva e l'incolto. A Conegliano, per esempio, ben popolata di monasteri, gli orti e le colture di pregio si racchiudevano ancora, prudentemente, fra le mura; nella piana fra Brenta e Adige erano operose le Pievi che, con la bonifica di terreni rioccupati dalla palude, cercavano invece di procurare maggiore spazio alle coltivazioni, protetti da un gran numero di insediamenti fortificati, nel tempo stesso in cui Treviso prendeva misure tecniche e fiscali in favore di Castelfranco per rafforzare il suo avamposto rivale di Cittadella. Accanto alle antiche città, dove la vita riprendeva, tra il 1000 e il 1200 ne erano intanto in gestazione o ne erano già nate intorno ad alcuni castelli di nuove. In esse stabiliranno la sede i Comuni (Montagnana, Este, Monselice, Bassano, Conegliano, Serravalle, Feltre, ecc.), che nello stesso tempo si insedieranno anche nei maggiori centri abitati della regione.

Con l'inserimento di componenti urbani inediti, le

nuove città accresceranno la complessità strutturale dei biomi-paesaggi anche per la varietà di dimensioni e di individualità architettoniche con cui ciascuna d'esse vedrà svilupparsi il proprio tessuto. Così Monselice, che cresce dalla rocca sulla vetta del colle isolato, da due castelli e da una corte feudale; così Cittadella, fortificata nel 1220, non è più solo un castello, ma una piccola città ottagonale che racchiude abitazioni e orti; così Bassano da castello murato con torri e fossati nel X secolo, cento anni dopo pieve (borgo), nel XII secolo e un centro urbano che verrà munito nel secolo XIV di una duplice cinta di mura; così Conegliano sorta nel X secolo da una rocca o un castello col borgo digradante lungo le pendici sottostanti; così ancora Feltre, città murata in collina con la cittadella sul fianco, circondata da borghi nel piano. Muterà anche il sembiante della campagna per il replicarsi dei filari di fruttiferi, per il ritorno del maggese e del frumento in luogo dei cereali minori, ma, frenate dalla modesta potenzialità del suolo neppure sorretta da una vera rotazione agraria e avversate dagli ostacoli posti all'allevamento animate nei campi circondanti di alberi e arbusti, le produzioni stenteranno a prendere quota. Lo squilibrio fra la dilatazione del coltivo e le scemate disponibilità areali del pascolo nel bosco, negli incolti, nei maggesi e nelle stoppie debbiate – antico problema ora rinnovatosi – potrà essere mitigato solo più tardi con l'aumento del prato artificiale di leguminose e con la liquidazione del maggese, cui si perverrà per gradi appena nella seconda metà del '500; e sarà questa fondamentale innovazione a fissare con la rotazione continua il paesaggio rurale a caratteri di modernità e il sistema agricolo a basi ecologiche meno fragili. Apparirà allora diffusissi-

ma anche nelle grandi proprietà del Veneto l'alberatura sposata alla vite, assettata in filari all'interno e ai bordi delle «prese» campestri, che si allineeranno alle scoline, primo passo verso la sistemazione idraulico agraria intensiva.

Nell'evoluzione del paesaggio dell'altomedioevo spetta logicamente una parte di protagonista alla collina, dove i Comuni e le chiese vescovili sentiranno presto il bisogno di dare sviluppo ad una viabilità interna più rispondente al rinnovato ordinamento introdotto con le sistemazioni agronomiche; bisogno che, reso ancor più vivo due secoli più tardi quando gli effetti funesti del ritochino faranno scoprire il girapoggio e il cavalcapoggio o il terrazzamento, determinerà un'ulteriore frammentazione del bioma collinare, sempre meno silvano e sempre più agricolo. Lo stesso soffio di adeguamento, nel fervore della rinascita in età comunale, scuoterà il bioma agro-silvo-pastorale della pianura. Il Comune di Padova costruirà il canale navigabile "della Battaglia", che insieme col "Bisatto" ricavato dal Bacchiglione per opera dei vicentini già nel 1115 e col Bacchiglione stesso, assicureranno lungo un anello tutt'intorno ai Colli Euganei il collegamento per via d'acqua da Monselice a Venezia; e dove la Fossa della Scodosia servirà analogamente a navigare da Este a Montagnana.

Tali erano le condizioni del territorio veneto allorché, intorno alla metà del secolo XIV, la Repubblica dei Dogi, volta fino allora ai mari e all'Impero del Levante, si trovò a dover intraprendere una politica della terraferma che, avviata col possesso di Treviso, si concluse ai primi del '500 con l'estensione dei confini di Stato da Rovigo a Bergamo, dal Cadore all'Istria. Per dare sicurezza

al proprio dominio e stabilità biofisica alla terraferma e alla laguna, ma anche per garantirsi i fabbisogni di alcune materie prime vitali e di prodotti, i Veneziani furono costretti ad operare su più fronti, tre dei quali avranno effetti particolarmente incisivi nell'evoluzione dei biomi-paesaggi: quelli della selvicoltura, dell'idrologia e dell'agricoltura. Similmente alla Roma repubblicana, dove le opulente foreste erano nondimeno rette da rigorose leggi tutelari (e tenute in onore assai più che durante l'Impero), il 'Magistrato alle legne e boschi' e poi lo stesso supremo 'Consiglio dei Dieci' di concerto col 'Reggimento dell'Arsenale' si presero cura energica ed assidua nel prescrivere e nel far applicare misure legislative e tecniche volte a conservare, migliorare e accrescere il non più ricco patrimonio silvano.

I problemi alla ribalta erano, in concreto, due. Uno di natura tecnico-economica contemplava i querceti risorti durante l'alto medioevo; l'altro, di natura ecologica, riguardava l'equilibrio idrogeologico di tutto il dominio, ma innanzitutto della capitale, ed aveva come obiettivo il riassetto dei biomi silvopastorali della montagna e della collina.

I rovereti sopravvissuti ai dissodamenti dell'età feudale e comunale vivacchiavano in piccoli brandelli disseminati "per esser stati del tempo ruinati (anche dagli stessi veneziani tra il 1350 e la fine del '400) senza alcun antiveder dei bisogni futuri": entro i confini del Veneto attuale nel periodo di massimo fulgore dieci-dodicimila ettari (nell'intero dominio antico circa ventimila). Ciò che premeva al Governo era il legno forte delle roveri (farnia e rovere vera), di cui esso aveva estrema necessità per rinnovare e rafforzare la flotta bellica e mercan-

tile. Con sorte alterna, in questo compito la Repubblica impegnò il suo macchinoso congegno legislativo e tecnico-amministrativo a “proverder a la conservation de quei pochi che restano” e a moltiplicarli. Parlano in tal senso anche per il territorio dalla pianura al Montello e alla Val Belluna la categorica proibizione enunciata in latino medioevale con la legge perpetua nel 1475, e più volte in seguito avvalorata, di “svegrare” (svellere) i querceti rigeneratisi nell’alto medioevo, di abbattere alberi di rovere riservati alle costruzioni navali (regolarmente censiti nei “catasti” e “bollati” uno ad uno in media ogni venti anni a partire dal 1537); parlano la conferma dell’obbligo invece di piantare nei campi le querce per assicurare all’arsenale gli insostituibili assortimenti da marina (tratti moderatamente anche dai faggi e dalle resinose del Cansiglio e del Cadore) e i salici per rifornirsi di legna combustibile, di mantenervi i “saltari” (custodi, da ‘saltus’), l’introduzione di una razionale disciplina turnaria dei tagli nel bosco da combustibile e il regolamento delle condotte fluviali di legname lungo un vero e proprio sistema ordinato per bacini imbriferi dall’Adige al Tagliamento. Con queste ed altre misure stabilite da centinaia di “Terminazioni”, leggi, decreti e prescrizioni, tutti rivolti a tutelare sul piano economico e sul piano ecologico il benessere e la sicurezza del Dominio, Venezia, pur senza mai istituire in materia come i Romani un corpo di diritto forestale, ha dato un esempio di sapienza tecnica e un modello amministrativo che non ha avuto uguali né allora, né dopo.

Misure organiche e vigorose si imponevano in tutto il territorio di pianura e collina dove i querceti pubblici, privati ed ecclesiastici (dai “catasti” valutabili a non

più di 1/20 della superficie, compresi i cedui da legna), erano di fatto bersagliati non meno che altrove da abusi, furti, svellimenti e malversazioni e in pianura anche dai danni delle ricorrenti piene dell'Adige, del Po, del Sile, del Piave e dei corsi d'acqua minori. Le esondazioni preoccupavano segnatamente “nelle giurisdizioni nostre di Verona, Vicenza, Padova, Treviso, Feltre, Civald, Ceneda, Conegian, Savenal, Sacil ed ogni altro luogo del Tagliamento in qua...” (1598); ma anche nel Polesine, fino al 1600 intarsiato da cosiddette “schieppe” (ceppate), frammenti isolati d'altofusto di querce, la cui coltivazione, benché caldamente raccomandata dal Senato, cedeva il campo a quelle di legna dolci di salici, che ridotte a “scorzati” (fastella) portavano un vistoso profitto ed erano molto ricercate a Venezia. Si spiega così la necessità di riparare frequentemente alla morte seminata dagli allagamenti, massima dopo la rotta dell'Adige nel 1751, che annientò ogni albero da legna e da frutto. E di custodire gelosamente, lottando senza posa contro le molte cause di corrosione, i querceti al riparo dall'impeto delle acque sul Montello, la gemma silvana più preziosa, e sui Colli Euganei e Berici, dove sopra un quinto della superficie tenevano allora le cime e i pendii più ripidi. Con tutte queste provvidenze la Serenissima perveniva nei secoli XVI e XVII (troppo tardi!) all'inseguito restauro dei rovereti, ma alla sua caduta nel 1797, cui tenne dietro l'anarchia del Governo di Francesco II d'Austria e del Governo Italico, essi patirono uno scempio che in odio al Leone di S. Marco ne distrusse furiosamente i 4/5 (soprattutto quelli di pianura), lasciando in condizioni fatiscenti i relitti della collina, non escluso il Montello, dei quali troviamo più volte menzione nelle posteriori

documentazioni, tutte concordi nel registrarne un'insignificante consistenza.

Poco invece Venezia volle o poté interferire nelle foreste montane. Ne sono un esempio quelle del Cadore. Il Governo era accortamente rispettoso per motivi politici degli ordinamenti regolieri, secondo i quali da più secoli i biomi silvo-pastorali erano governati concedendo, come già sappiamo, amplissimo spazio al pascolo pur senza rinunciare ai raccolti di legname e, per quanto mediocri, di cereali microtermini (segale, orzo, ecc.), di rinnovi (rape, poi patate) e al fieno del prato falciabile. Di discreta consistenza fino al secolo XIII, le abetine e le faggete poste nelle valli a nord di Belluno, dal Maé al Boite e dal Digon al Cordevole, apparivano duecento anni dopo fortemente lacunose (più di oggi) causa gli abbattimenti totali e parziali della foresta per allargare il campo e il pascolo, strumento la micidiale triade taglio-fuoco-dissodamento. Con vantaggio ben percettibile nell'aumento del benessere sociale, durante il '300 il commercio di legname con la pianura e con Venezia attraverso le capaci condotte del Piave, regolate da antiche investiture, aveva preso ad essere molto attivo. Oltre al pascolo vagante, al taglio rivolto al mercato, alla costruzione di caseggiati e ai lavori di carpenteria, concorrevano però al deplorabile stato della foresta l'esercizio delle miniere (rame, piombo, zinco e ferro in Agordo, S. Lucia, Goima e Zoldano, Grigne, Giau, Borca, Cibiana) divoratore di latifoglie, stato di cui non erano poi seconde cause le promiscuità di possesso fra Comuni, Distretti, Province e Domini (come quella fra Cadorini e Tirolesi) e, a partire dal 1450, altresì il commercio illegale delle borre di faggio per insinuazione di nobili veneziani fattisi mercanti. Di qui una ulterio-

re spinta alla decimazione del bosco. Mentre in alcune plaghe la cupulifera si riprendeva solo nel '700 e in altre invece si estingueva, la pausa rigeneratrice di due secoli era colmata da una ripresa forsennata dello smercio di taglie di abeti, che per esaurimento della materia prima era dovuto cessare nel '400. Il contraccolpo a tanto abuso era pronto e da allora interminabile: diminuite le foreste nell'estensione, nella massa arborea e nel corteggio di specie nemorali, avvilito nell'efficienza ecologica, ecco l'erosione e il dissesto delle pendici aggravare le rovine sparse dai periodici franamenti di erode che seppellivano strade e paesi, bersaglio più volte prediletto la valle del Boite; e, gonfiate da oltre venticinque dissestati torrenti, ecco le alluvioni del Piave colpire città e campagne in pianura (disastrose quelle del 1316 e 1450 a Treviso) per concludere il loro viaggio nella laguna dove depositavano "quantità grandissima di leda et fango". Il freno severissimo posto ai tagli per la "tutela dei monti" e diretto espressamente con una Ducale a Bellunesi e Carnici sul finire del '400, non servi perché i Cadornini, da quasi un secolo sudditi della Serenissima, invocando le loro autonomie, ne furono (i soli) ad essere esentati. Né miglior esito aveva a metà del 1600 il tassativo divieto, che il Senato avvertì un'ennesima volta il bisogno di ribadire, di "zappar, arar, e voltar terreno ad oggetto di coltivare il terreno delle montagne, scavar zocche, e sradicar alberi esistenti sopra le medesime".

La pressione sul 'saltus' del Bellunese, alto e basso, poteva attenuarsi solo in seguito alle emigrazioni dei secoli XVII-XIX, denuncia di una condizione ancestrale di miseria divenuta insostenibile, una condizione predisposta senza dubbio dal clima, ma inconsciamente e largamente

indotta dalla predazione delle ricchezze naturali oltre il limite della capacità portante dei sistemi silvani. Bisognava giungere al secondo dopoguerra prima che un'opera di restauro del bosco, con principi opposti a quelli che avevano imperato per un migliaio di anni, potesse avere inizio. A proposito un quesito che resta da chiarire: delle modalità adoperate dai Cadorini nel taglio del bosco, modernamente portate a modello, nessuno degli statuti regolieri fa menzione. Da un cenno databile intorno al 1100 uno solo d'essi informa vagamente del divieto, rimasto teorico e dal quale erano forse escluse le 'vize' (boschi vincolati), di eseguire il taglio raso ("*fractare*"), mentre appare evidente dal Codice Paulini del 1601 che a quell'epoca alle foreste bellunesi era applicato il taglio saltuario. E stata l'imitazione dei Veneziani, che non ammettevano altro metodo nel governo dei loro querceti (com'era del resto consuetudine in tutta l'Italia), a propiziarne l'uso in Cadore dopo la conquista?

Il secondo fronte, che non meno impensieri i Veneziani, è quello idrologico, intrecciato col fronte silvano e spartito principalmente in tre direzioni, due delle quali con comuni finalità ecologiche molte volte ufficialmente dichiarate e ribadite: proteggere i boschi, i campi e le città contro le rotte dei fiumi e salvare soprattutto la laguna, nella quale sorgeva la capitale, seriamente minacciata di "total destructione et desolatione" tanto dall'interrimento, quanto dalle violenze del mare sul cordone dunoso che la cingeva all'esterno. L'interazione fra il denudamento di piane e colli, ma principalmente dei monti veronesi, vicentini e bellunesi ripreso dal 1200 per ampliare il campo e il pascolo, e il conseguente aggravamento delle piene dei fiumi e degli effetti del trasporto solido, era un dato ferma-

mente acquisito a Venezia non oltre i primi del '500, quando il disboscamento era giudicato pubblicamente "causa manifestissima di far atterrare questa nostra laguna". Presero da qui le mosse due ordini di misure: uno, che abbiamo già visto, del divieto di mettere a coltura altri beni forestali con l'obbligo anzi di rimboschire le terre "più vicine e contermini ai Fiumi e alle Acque salse"; l'altro delle deviazioni ("diversioni") dei fiumi che sfociavano nella laguna veneziana per mantenervi il "dominio del salso".

Delle numerose e dibattute provvidenze idrauliche ricordiamo solo le più ingenti, cominciate nel 1336 sul ramo di Fusina del Brenta, che venne dirottato verso Malamocco, poi verso Chioggia e da ultimo a Brondolo, con un lavoro durato tre secoli; e proseguite nel Po di Venezia, mandato verso sud-est (dove un'ampia metamorfosi del suo delta), nel Piave allontanato dalla foce di Jesolo e finito a Cortellazzo, nel vecchio alveo del quale furono fatte defluire le acque risorgive del Sile. Non meno lunga – anzi praticamente incessante dalla fine del '300 e tuttora irrisolta – la lotta per porre freno all'azione delle maree e dei moti ondosì dell'Adriatico. Si eressero argini e palizzate di rovere, consolidate con massi litoidi lungo i lidi, varie volte rimaneggiate e irrobustite, a sussidio delle quali si costruirono moli di pietra, in particolare sul fianco dei porti. Queste difese cedettero in più occasioni, finché nel '700 in mezzo secolo vennero edificati i famosi "murazzi" in calcare d'Istria, che sono sempre in opera.

Il terzo fronte nel quale la Serenissima si trovò ad ingaggiare un difficile cimento, ma con minore esperienza e con una certa 'souplesse', e, nei pro e nei contro, quello dei campi, dove, nonostante le iniziative anteriori che, pur degradandola, avevano colonizzata e vivificata

la collina, il predominio del fondo era rimasto ai grandi proprietari. All'agricoltura Venezia si aprì con un'altra impresa idraulica di rilevante portata ecologica, economica e sociale istituendo intorno al 1550 i consorzi ('retratti') per il prosciugamento delle terre paludose, operazione volontaria o coatta protrattasi dopo la sosta del secolo XVIII fin sotto il Governo italico e quello austriaco del Lombardo-Veneto. Ne discesero subito cospicui vantaggi produttivi ed igienici (antimalarici) grazie allo sviluppo dei piani di bonifica e delle sistemazioni già avviate nei secoli precedenti mediante i collettori costruiti dalle Abbazie e dai Comuni, ma anche un'accresciuta artificialità biomatica del territorio, che doveva in breve essere scontata.

L'opera partita da Galzignano, Valsanzibio, Arquà e Baone, acquistò qui alla coltivazione oltre trentamila ettari di terre paludose e vallive e fu la premessa all'impulso della piantagione, altrove già in essere, di alberature vitate nelle «prese» («porche» ampliate) che poco alla volta, dopo la sistemazione e la divisione in campi regolari, prendevano il carattere di sistemazioni agronomiche semi-intensive o talora intensive, prefigurando il modello "a cavino", messo a punto durante il secolo scorso nella pianura veneta asciutta. Avuta la spinta alla fine del Quattrocento dalla nobiltà veneziana, diventata proprietaria di larga parte del latifondo dell'entroterra, questo processo di trasformazione tipologica del paesaggio, parallelo alla bonifica in corso d'opera, stimolo tra l'altro alla nascita della "boaria", conferì gradualmente al fondo rustico una fisionomia che nell'amenità dei campi vastamente alberati incantò Leandro Alberti, cui fece eco ammirata poco dopo il De Montaigne, e che, nelle

linee essenziali, si confermerà a metà del '500 per mantenersi fino alla prima metà dell''800 e per scomparire poi all'epoca della guerra mondiale. A prezzo di spese indescrivibili di energie fisiche gravate, come sempre, sui villici e a profitto dei proprietari fattisi imprenditori tramite ministri ed intermediari (il nuovo ceto medio rurale), l'agricoltura fu tuttavia avvantaggiata degli investimenti di capitali nelle opere di trasformazione e di colonizzazione agraria, nel dissodamento di incolti, nella derivazione di acque e nelle piantagioni arboree e arbustive di valore mercantile. Prese a germogliare con impatto logicamente crescente un'azienda agraria di tipo capitalistico basata all'inizio sulla ripresa della rotazione biennale maggese-cereali, di alberi sposati alle viti in pianura e sulla piantagione nei Colli Euganei, nel Trevisano, nel Vicentino e Veronese di ulivi e altri fruttiferi a ripristinare i «giardini mediterranei»; un'azienda che dalla metà del '600 all''800 crebbe a forma compiuta alloggiando il proprio centro nelle ampie, funzionali e spesso fastose ville signorili, edificate a centinaia (censite più di 400 nel XVIII secolo) in tutta la regione da Este, Monselice e dai Colli Euganei alla pianura fra Brenta e Adige, dal Vicentino al Bellunese. Conseguenza della soppressione di molti castelli (specialmente in Val Belluna e sui Colli Euganei, per scongiurare velleità militaristiche) e del rafforzamento dei privilegi delle piccole città collinari, per oltre due secoli, al di là del fenomeno artistico di singolare rilievo, la villa ha rappresentato la reazione, in clima di assolutismo illuminato, al declino mercantile di Venezia e all'unica alternativa che si offriva all'iniziativa del patriziato, vale a dire la conduzione del grande possesso terriero. Ma ha altresì significato un rimodellamento del

paesaggio in stile inconfondibilmente veneto (unico precedente funzionalmente paragonabile la 'villa' romana), collocando il luogo di residenza nella villa adorna di giardino ma pure attrezzata per operare (uffici, "barchesse", scuderie, colombaie, piscine, ecc.) e stabilendo così un rapporto competitivo rispetto e alla campagna e alla città, donde venivano travasati capitali, beni materiali ed energie.

L'indugio in certi particolari tecnici e toponomastici è forse servito a rendere abbastanza evidente, anche se non certo esauriente, la qualità e la quantità delle manipolazioni estesamente subite dai biomi-paesaggi durante gli ultimi secoli della dominazione veneziana. Una dominazione che non ha avuto la buona sorte di trovare il territorio nelle condizioni di efficienza in cui Roma lo aveva ereditato dai Veneti. Perciò lo choc inferto a biomi già lungamente debilitati dai disboscamenti, da spropositati tagli di foreste, da dissodamenti e coltivazioni, dal pascolo sfrenato, dalle transumanze, e pure dalla costruzione di strade, canali, opere idrauliche nei fiumi, nelle paludi, nella laguna, dallo sviluppo urbano di centri abitati vecchi e nuovi, dall'edificazione di ville, di fabbriche industriali e religiose, lo choc, si diceva, non poteva non riuscire ecologicamente estenuante. Inavvertitamente i biomi-paesaggi si avviavano ad assumere i contrassegni della illusoriamente ambita "modernità": ovvero la vittoria dell'artificiale sul naturale, vale a dire l'affermazione di strutture dalle silvane, alle agricole e alle urbane crescentemente sprovviste del potere di omeostasi e capaci in qualche modo di funzionare solo se puntellate da sussidi energetici e materiali direttamente proporzionali al grado di antropizzazione. Tali appaiono in effetti

le misure riparatrici cui Venezia dovette affannosamente e senza sosta far ricorso per fronteggiare i cedimenti dell'equilibrio biofisico e della produttività del territorio dalla laguna al campo e alla foresta; un equilibrio che, a parte le inevitabili evenienze geologiche o climatiche, e funzione diretta in ultima analisi della massa di plasma vivente di piante e animali dai quali l'ambiente è popolato (e funzione opposta della densità dell'effettivo umano). Laddove attraverso l'erosione del suolo, le perdite di fertilità, mal reintegrate nelle terre agrarie e incontrastate in quelle forestali preda di erosione, pascolo e incendi, attraverso la sostituzione di seminativi e praterie a boschi e attraverso il consumo del suolo coltivato con l'espansione urbana, l'evoluzione dell'ecumene aveva prodotto in direzione antitetica, a dispetto dei molti argini frapposti con vigore e con giuste intuizioni ambientali dai ministri addetti al "riscontro delle pubbliche premure". Il tramonto di Venezia, sempre meno prospera sui mari e sempre più vincolata alle risorse di una ristretta terraferma che via via diminuivano involgendo aggravati economici non più sostenibili, ha avuto in questo circolo vizioso, anticipatore delle contraddizioni attuali, una causa di rilievo senza dubbio preminente.

L'arretramento che dal tardo Rinascimento aveva visto per due secoli la riespansione di pascoli incolti, selve e acquitrini, e l'origine del quale risiedeva in fattori economicomercantili, fu poi una componente di progresso tecnico-agricolo e produttivo. Poco dopo cominciarono a farsi posto più largo il prato artificiale e le foraggere, la canapa – colture suggerite dai 'Provveditori ai Beni Inculti' – il lino e altre piante industriali, che non sembrano però essere entrate in una ordinata rotazio-

ne, in uso invece nel basso Veronese e in altre provincie padane. E intanto che si moltiplicavano i filari di alberi vitati a metà del 1600 faceva la sua comparsa il granoturco, dilagato poi fino al 1800. Nel paesaggio era un altro cambiamento, suscitato dall'avvicendamento grano-granoturco, che cancellava il maggese languente e che, nella perfetta continuità di coltivazione dei campi, ridisegnava le sembianze del bioma agricolo, accentuandone la novità quando nella rotazione si inserivano il prato di leguminose e altre sarchiate. Ma anche le terre acquitrinose mutavano il volto e prendevano a verdeggiare merce la coltura del riso, alla cui fortuna si deve l'ampliarsi e il lungo permanere dell'affascinante (ma insano) panorama delle risaie.

I progressi tecnici sul finire della Repubblica trovavano però una barriera nel conservatorismo dell'ordinamento economico, sociale e commerciale a causa di appesantiti sistemi annonari, del rifiuto di alienare o ripartire i beni comunali e di abolire le decime, i vigenti diritti di pascolo transumante, i fidecommessi e i feudi, di restrizioni di traffici e altro; ne vi erano poi che "scarsissimi esempi" di mezzadria, imperando nel Dominio Veneto le fittanze, le colonie parziarie, i piccoli coltivatori e i salariati.

Ma forse più ancora influì sull'immobilismo agricolo l'arretratezza della cultura tecnica, a rimuovere la quale le tardive misure del Governo Veneto con scuole agrarie e boschive e con numerose piccole accademie giunsero mentre in Inghilterra già si sperimentava la semina a macchina e la concimazione fosfatica. Effetti positivi si percepirono solo con la ventata napoleonica e sotto l'Austria in un'atmosfera di maggiore dinamismo delle

idee, nonché in seguito alla suddivisione delle terre e all'aumento del loro valore di mercato. Un segno significativo se ne aveva a Padova e a Venezia che, sulla scia di Bologna dove Filippo Re poneva l'agricoltura su basi scientifiche, diventavano il centro editoriale italiano più importante della nuova letteratura, divulgando il verbo moderno l'una tra il 1817 e il 1823 coi ventisei volumi del «Dizionario di Agricoltura» del Rozier e l'altra col «Nuovo Dizionario di Agricoltura» del Gera tra il 1834 e il 1845.

La conclusione di queste vicende si coglie bene nella ripartizione colturale del fondo agrario padovano intorno al 1850, emblematica della metamorfosi subita dal bioma agricolo-planiziario. A quell'epoca l'80% della superficie coltivata era "per lo più" ad alberature vitate – una selva artificiale a perdita d'occhio – il 9% a prato, accanto a un'area boschiva, fra altofusto e ceduo, ridotta al 3% e ad una estensione di paludi e valli di 5%. Era un assetto del paesaggio raggiunto da noi con ritardo a confronto di altre provincie padane: un assetto dunque modellato sull'alberatura a viti associata al coltivo a cereali e al prato. Ma il problema agricolo di fondo – la fertilità del suolo – data l'insufficienza della produzione foraggera e degli apporti organici a campi lungamente e intensamente sfruttati per oltre nove decimi del territorio, giaceva tuttavia irrisolto. E mentre gli impulsi economici e ordinatori dello stanco regime veneziano andavano spegnendosi, un bisogno di rinnovamento, quasi come una reazione al declino generale, percorreva al tramonto della Repubblica i centri abitati della regione, anche se molti di essi, fra cui Bassano, Padova e la stessa Venezia, avevano già avuta rimodellata l'architettura medievale

in forme rinascimentali ed acquistato in virtù della trasformata struttura urbana un incremento dimensionale ed un assetto civile e moderno.

I paesaggi moderni (1850-1980)

A metà del 1800, in epoca risorgimentale, l'impatto agricolo è esteso ormai a tutto il territorio dei biomi pianiziari, collinari e a buona parte di quelli montano-inferiori, cui manterrà fino ai primi decenni del nostro secolo una tipologia tecnologica e fisionomica ferma sostanzialmente nei campi, se non regressiva, rispetto sia ai caratteri sia al livello allora raggiunti.

Ma nello stesso tempo, mentre con la decadenza economica del patriziato l'attività agricola si avviava ad un malinconico declino ristagnando su formule ormai consuete, cominciava a delinearsi un nuovo processo che, investendo gradualmente tutto il territorio, in poco più di un secolo avrebbe provocato un radicale sconvolgimento dei paesaggi, secondo solo nel tempo a quello avvenuto tremila anni prima per opera delle civiltà agricole dei Veneti e dei Romani.

Ancora nei primi decenni del 1800 le attività manifatturiere e artigianali dedite a decine di tradizionali lavorazioni e trasformazioni dei prodotti vegetali e animali e di beni naturali inerti (mulini come a Montagnana, filande, tessitorie, opifici per la confezione dei panni e calzature, per la produzione di vesti, ceramiche, carta, ecc., come ad Este, Monselice, Padova, Vicenza, Verona, Venezia, Treviso, Bassano, Feltre; mercati e servizi come a Castelfranco, Cittadella e Conegliano), integrate nel contesto economico-sociale, apparivano perfettamente

mimetizzate nella componente architettonica in cui erano accolte, prive di connotati che le differenziassero dai palazzi, dalle case di abitazione o dai monasteri dai quali, in ordine chiuso o aperto, era formata la trama urbana delle città, dei paesi e delle campagne. La distribuzione degli opifici nel territorio ubbidiva necessariamente alla presenza sul posto di energia idraulica e di materie prime di origine vegetale o animale ed era quindi vincolata primariamente ai corsi d'acqua di collocazione pedemontana (esempio tipico Feltre, che lavorava fra l'altro panni e pelli) o, nel caso del Brenta e di altri grandi fiumi, anche planiziaria, come, con molti altri, a Bassano, centro di produzione laniera e serica, di ceramica, di carta.

Né il mutamento fisionomico del paesaggio del bioma silvo-fluviale o agro-fluviale si faceva percettibile quando la prima espansione industriale andava ad insediarsi nei vecchi edifici (elettricamente nei monasteri), dove era possibile concentrare nello stesso spazio chiuso della fabbrica tutti i fattori della produzione: gli uomini e l'energia ancora idraulica, le materie prime e la macchina, lo strumento che modernamente ideato, moltiplica e accelera decisamente il lavoro della mano, aumentando i rendimenti e i profitti dell'impresa, ma anche, a dismisura, il potere di aggressione dell'ambiente ecologico.

Sarà la fabbrica da qui in poi il mezzo fondamentale di una rivoluzione globale della vita civile ed economica della società non solo per via diretta col suo ingresso nel paesaggio urbano e nell'invasione di quello agricolo con ponti, ferrovie, canali, idrovore, magazzini, mercati, scuole, ma anche per via indiretta con gli infiniti cambiamenti che indurrà mediante i suoi prodotti nelle tecnologie, nei costumi, nelle concezioni stesse da cui saranno per

primi attoniti gli epigoni della cultura agricola, attardati fino alla metà o alla fine del secolo XIX.

La partecipazione della fabbrica alla costruzione del nuovo paesaggio procederà tuttavia piuttosto lenta e non avrà nella nostra regione, lo sviluppo tumultuoso che ha avuto in qual che altra tra la fine dell'800 e i primi del '900, neppure dopo l'avvento dell'energia termica ed elettrica, da cui sarà concessa ampia estensione – ma questo avverrà solo negli ultimi decenni – all'area di potenziale diffusione in una pianura abbondantemente servita d'acqua dal sistema fluviale e dalla rete di canalizzazioni già compiute. Presto verranno invece sostituite le sedi "improprie" con sedi proprie che in alcuni casi, come nella fornace di Thiene e nel mulino Stucky di Venezia, avranno ancora il pudore di mascherarsi con reminiscenze di anacronistici stili medievali; ma su cui nella logica del tempo prenderanno il sopravvento in campagna e in città edifici costruiti pensando solo alla funzione produttiva e al reddito dell'investimento, architetture anonime e sgraziate, talora mastodontiche, di cui è un parlante campione il lanificio di Schio (1860) a colonne in ghisa, informe "casermoni" che poco più tardi sarà provvisto del villaggio operaio, un quartiere nuovo della cittadina con le prime abitazioni a schiera e coi servizi sociali. In campo diverso lo stesso senso aveva il ponte girevole di Mira, che pareva un omaggio celebrativo al nuovo mito del ferro, la cui "simbiosi" col cemento permetterà all'ingegneria civile e all'architettura, con arditezze impensate e talora mirabili, anche la proliferazione a buon mercato di innumerevoli scialbi manufatti che si inseriranno come corpi estranei nel tessuto storico della stratificata edilizia urbana e rurale.

Da questi strappi violenti, da questi tagli bruschi e ir-

riverenti con la tradizione, il paesaggio avrà in città e in campagna sconvolti l'ordine e le fattezze di un aggiustamento faticosamente raggiunto con millenni di lavoro ingegnoso e amorevole, ma sempre duro e misconosciuto, e subirà precocemente estremi di disinvoltata rottura col passato negli *shed*, squallidi capannoni affiancati a dar corpo alla fabbrica, nelle ciminiere dei cementifici, allorché aveva già visto senza riguardi squarciato il mosaico biomatico dalle verghe delle linee ferroviarie, da ponti piccoli e mastodontici (come quello che andava a congiungere Venezia alla terraferma) da elettrodotti, da opere idrauliche e nuovi canali (come a ridosso delle lagune orientali), da costruzioni portuali, industriali, di banchine, di depositi (come a Venezia, coi lavori cominciati a metà dell'800 e ripresi nei primi decenni del '900 a Marghera ed a Mestre). Ma la penetrazione dapprima puntiforme e poi, fino agli anni venti o trenta, ancora contenuta e disuguale dell'industria nei centri urbani e nei biomi agricoli, si faceva dilagante dal '50 all'80: l'area urbanizzata e incolta raddoppiava, salendo da 130 a 260 mila ettari. Ne usciva profondamente trasformata la morfologia e la fisiologia del paesaggio, irradiandosi l'invasione con moto centrifugo dalle periferie delle città, che avevano visto intanto sacrificate all'avanzata delle mutate esigenze, di nuovi bisogni anche artificiosi non poca parte delle loro antiche vestigia civili.

Alle lusinghe di questo travolgente processo di appropriazione da parte dell'industria di beni e risorse, di attività secondarie e terziarie e di costumi sociali, la coltura agricola, alla fine del secolo scorso ancora quasi sovrana, e lo stesso paesaggio che ne era lo specchio, apparivano tuttavia inizialmente più restii a cedere, benché simultaneamente investiti. Passata da poco la metà del secolo

XIX, mentre erano già sorte nuove fabbriche e ferrovie, si aveva infatti anche nei campi il primissimo inizio della meccanizzazione con la comparsa di locomobili a vapore per il prosciugamento a mezzo di idrovore delle terre depresse e non molto dopo per le arature a trazione funicolare, quindi, tra il 1915 e il 1920, con pesanti trattrici azionate da motore a scoppio. Ma già al tempo della prima guerra mondiale si avvertivano i sintomi di un altro cambiamento dell'assetto agricolo, determinato da varie cause, sinergicamente convergenti. La moria dell'olmo era anticipata di poco da un'altra più grave calamità, l'infezione della fillossera dilagata dal 1875, devastanti malattie ambedue d'importazione. Il rimedio alla strage fatta dall'insetto americano nei vigneti europei sostituendo il "piede" della pianta con quello di vitigni americani resistenti e con successivi innesti, fu tutt'altro che rapido; in più casi significò la rinuncia alla coltura viticola, anche perché altri più profondi motivi erano già all'opera. La coltura della vite maritata con alberi silvani domesticati al compito di tutori era stato un ingegnoso artificio per produrre il vino necessario (di consumo dapprima familiare, ma poi esuberante e quindi esportato) in un ambiente ecologico di pianura, come abbiamo visto, non certo molto propizio. Con l'intensificarsi degli scambi dei prodotti agricoli da una regione geografica all'altra reso possibile dai più sicuri e meno costosi mezzi di comunicazione (a cominciare dalla strada ferrata, già inoltrata a quell'epoca), l'agricoltura si volse alla buona norma ecologica di una maggiore "sintonia" fra la specie allevata e l'ambiente di coltivazione e i vigneti principiarono a rarefarsi nella pianura per concentrarsi in collina. Ma la rettifica dell'antico "errore" non si protraeva a lungo,

poiché dopo la seconda guerra il vigneto specializzato, con altre colture da frutto, tornava a scendere in pianura, suscitando fra l'altro problemi di eccessi di quantità proprio nel momento in cui, fattosi più esigente, il mercato reclamava invece prodotti di miglior qualità.

Poco alla volta anche i biomi agrari e, ultimi, quelli silvani, saranno coinvolti nella rivoluzione tecnologica. Tra il 1870 e il 1890 era apparsa ormai manifesta la tendenza ad un aumento della superficie a grano e grano-turco e di contro alla diminuzione delle alberature vitate, alla diffusione di vigneti specializzati in collina, di prati naturali e di erbai di leguminose, mentre salivano i capi bovini e mentre il frazionamento della proprietà fondiaria portava ad un'egemonia quasi assoluta di unità aziendali di qualche ettaro appena di superficie. Il processo di adattamento al mutato corso delle cose sarà lento e, per accordarsi in qualche modo – data la partenza da più lontano e la scarsa duttilità dell'agricoltura – con le condizioni di impresa, di produzione e di mercato, rinnovate dai fermenti dell'industrializzazione, condurrà in cinquant'anni o poco più ad un impatto generalizzato, che in ogni lembo finirà con l'addossarsi sotto forme diverse ai dissesti atavici. A mano a mano che si inoltrava il declino dell'alberatura avanzavano dunque le colture industriali. Tra le due guerre alcune d'esse guadagnavano terreno fino a conquistare il primato negli ultimi decenni: erano segnatamente la barbabietola da zucchero e il mais, questo di plurisecolare consuetudine, colture che con altri cereali e rinnovi, lasciando invariati i prati permanenti, faranno posto alle piante legnose da frutto.

Ma dove la capitolazione all'industria diventava

totale, o quasi, era nei metodi e nei mezzi di coltivazione a cospetto dei vantaggi (ma ignorando gli svantaggi agronomici e ambientali) di apporti energetici centuplicati rispetto a quelli dell'agricoltura tradizionale. Le bonifiche, affidate a numerosi consorzi, e la sistemazione idraulico-agraria dei campi non sarebbero infatti bastati ad un sostanziale aumento dei rendimenti senza la meccanizzazione delle operazioni colturali, dall'aratura profonda e dalla semina fino al raccolto, come nel caso del mais e del frumento, e all'irrigazione di soccorso nelle terrazze diluviali a Padova e Treviso, a Vicenza e Verona; senza la somministrazione di fertilizzanti minerali cominciata nel 1880-85 è diventata, col materiale da costruzione e coi consumi diretti, il maggior titolo dei fabbisogni energetici; senza l'uso di antiparassitari e di diserbanti di sintesi: e infine senza il concorso della genetica applicata che, anche in virtù dei progressi tecnologici, poteva creare nuove varietà e ibridi ad alta produttività, di cereali ed altre piante agrarie. Le prime trattrici a ruote e le prime mietitrebbie moderne operavano nei campi intorno al 1930, ma con un impetuoso crescendo la piena meccanizzazione sarà un fatto compiuto solo dopo il 1950. Il medesimo processo innerverà l'allevamento zootecnico stabulato: e la sua tendenza a separarsi da quello vegetale in un'azienda a sè stante con un forte consumo di alimenti di importazione si farà via via più netta, aprendo così la strada alla dissoluzione dell'ecosistema agricolo, durato quattromila anni.

Era nato in tal modo il paesaggio dell'agricoltura industriale, un paesaggio della cui genesi i meno giovani sono stati spettatori: monotono, costruito di tas-

selli rettangolari di terra delimitati da strade, canali e fossi qua e là a ricalcare il telaio delle centurie romane, a tratti orlati di siepi e di cespugliosi alberi “vedovi”, intercalati da qualche minuscolo specchio dei desueti maceratoi e punteggiati in ogni dove da una miriade di nuovi fabbricati isolati o riuniti in borghi e cittadine, poco alla volta inghiottiti dall’espansione urbana e industriale. È un panorama privo dell’ordine e spoglio della attrattive di certe stagioni del passato remoto e recente, nel quale il bioma agricolo si confonde o scompare disintegrato, specialmente vicino alle città e ai lati delle strade maggiori e dal quale il bosco e gli alberi, che allo stato naturale o coltivato avevano per millenni animato la pianura, sono svaniti per essere banalmente surrogati dalle quinte di pioppi ibridi, unico elemento vivo ad innalzarsi sulla piattezza di orizzonti senza più confini; o per conservarsi come poveri cedui sui colli padovani, vicentini e veronesi dove, estenuati dai tagli e dalle malattie, stanno arrendendosi all’aggressione dell’esclusiva ed esotica robinia, già vittoriosa nella gemma del Montello sulle querce, sui castagni e sui faggi, antichi pilastri di quel paesaggio naturale. Nondimeno è su queste alture che possiamo ancora ritrovare qualche immagine georgica nei brevi e dimessi “giardini mediterranei” intorno ai conventi e alle ville, purché riusciamo a ritagliare dalla vista gli sfregi arrecati dalle cave e dagli incombenti e onnipresenti manufatti dell’età industriale: un conforto che promana dalla loro umanità, messaggio di lunga e sofferta storia anche nostra e fonte di ispirazione di ideali di equilibrio e di bellezza da Petrarca a Byron.

Tolte queste poche tessere miniate di irresistibile ri-

chiamo e perciò più minacciate di estinzione, il resto del composito mosaico di paesaggi permeati dall'industria non concede dunque nei sembianti dei biomi terrestri ed acquatici molti motivi di seduzione. Se poi vogliamo spingere lo sguardo dietro la facciata a scrutare l'altro aspetto non visibile, quello funzionale, delle unità biomatiche, il quadro assume note anche poco rassicuranti ove non si voglia ignorare l'imperativo in assoluto prioritario di cui la società ha preso coscienza soltanto nel nostro tempo: che è di proteggere dalla distruzione l'"oikos", l'unica dimora di cui disponiamo per vivere, l'ambiente di cui abbiamo bisogno non solo per procurarci le calorie dei carboidrati e delle proteine, ma anche per tutelare la nostra esistenza con acqua, aria e cibi salubri in un con-torno capace di appagare i bisogni spirituali e, nella misura compatibile, certe "comodità" divenute qualificanti del nostro modo di vivere.

Fonte di un benessere che l'uomo non aveva mai conosciuto nella sua pur lunga storia, ma ad un tempo di degradazione e al limite di annientamento di equilibri, di ricchezze e di risorse naturali, lo sviluppo della società industriale, rinunciando ad esaltare il mito della produzione ad ogni costo per volgere i propri possenti mezzi anche alla salvaguardia dell'"oikos", comincia ora a porre in atto i primi strumenti politici, legislativi e tecnici per superare l'antitesi in cui si dibatte e per uscire dalla quale non ha altre scelte. Sono consolanti segni di un ripensamento arduo ma ineluttabile, che potrà restituire fecondità ed armonia alla percossa dimora, assicurando nuova euritmia al paesaggio e più tranquille prospettive di vita alle generazioni che ci seguiranno nei secoli.

BIBLIOGRAFIA

- BASCHIERI M. C., *Governo del bosco nella repubblica di Venezia*. Tesi di laurea, Università di Padova, 1981.
- BETTELLA F., *Tra bassa Padovana e Colli Euganei. Monselice. Este. Montagnana*, in "Città da scoprire", 1, T.C.I., 1981.
- BOSIO L., *I problemi della frangia lagunare veneta nell'antichità*, in "Venetia", I, 1967.
- BOSIO L., *Padova e il suo territorio in età preromana*, in *Padova antica*, Ed. Lint, 1981.
- BOSIO L., ROSADA G., *Le presenze insediative dell'Albo Adriatico dall'epoca romana alla nascita di Venezia*. in *Da Aquileia a Venezia*, Libri Scheiwiller, Milano, 1980.
- CALZAVARA CAPUIS L. *Gli insediamenti sui Colli Euganei dalle origini a Roma*, in *I Colli Euganei*, Cassa di Risparmio di Padova e Rovigo, 1980.
- DEI FOGOLARI G., SCARFÌ B.M., *Adria antica*, Ed. Alfieri, Venezia, 1970.
- DI BERANGER A., *Dell'antica storia e giurisprudenza forestale in Italia* (Studi di archeologia forestale). Treviso e Venezia, 1859-1863. Ristampa Accad. Ital. Sc. Forest., Firenze, 1963.


- GLORIA A., *Il territorio padovano*, Ed. Atesa, Bologna, 1973.
- MANCUSO F., *Feltre. Bassano del Grappa. Tra delta e lagune. Chioggia*, in "Città da scoprire", 1, T.C.I., 1981.
- MARCOLONGO B., MASCELLANI M., *Immagini da satellite e loro elaborazione applicate alla individuazione del reticolato romano nella pianura veneta*, in "Archeologia veneta, anno I, 1978.
- MENEGUS TAMBURIN V., *S. Vito. Borca. Vodo e Venas nella storia cadorina*, Ed. Tamari, Bologna, 1976.
- NEGRI A., NEGRI M., *L'archeologia industriale, in Campagna e Industria, i segni del lavoro*, T.C.I., 1981.
- NEGRI A., NEGRI M., *Elementi del paesaggio industriale, in Campagna e Industria, i segni del lavoro*, T.C.I., 1981.
- SEMENZATO C., *Gli Europei nell'arte e nella letteratura, in I Colli Euganei*, Cassa di Risparmio di Padova e Rovigo, 1980.
- SARTORI F., *Padova nello Stato romano dal secolo III a.C. all'età Diocleziana*, in *Padova antica*, Ed. Lint, 1981.
- SERENA E., MANCUSO F., *Vittorio Veneto e Conegliano. Conegliano. Feltre. Castelfranco e Cittadella*, in "Città da scoprire", 1, T.C.I., 1981.
- SERENA E., MANCUSO F., *Dal Feltrino al Coneglianese. Bassano, Castelfranco e Cittadella*, in 1, T.C.I., 1983.
- SERENI E., *Storia del paesaggio agrario italiano*, Ed. Laterza, Bari, 1961.
- SERENO P., *L'archeologia del paesaggio agrario, in Campagna e industria, i segni del lavoro*, T.C.I., 1981.
- SUSMEL L., *Tecnica dei Veneziani nei boschi di roveri. Monti e Boschi*, T.C.I., 1956.

- SUSMEL L., *Ecologia. Fattori ecologici* (vol. I), *Ecosistemi* (vol. II), *Problemi di ecologia applicata* (vol. III), CLEUP, Padova, 1981-83.
- SUSMEL L., *Il governo del bosco e del territorio: un primato storico della Repubblica di Venezia*. Atti Accademia Patavina di Scienze, Lettere ed Arti, 1981-82, vol. XCIV.
- SUSMEL L., *L'agricoltura e la metamorfosi del territorio euganeo*, in *L'agricoltura*, Cassa di Risparmio di Padova e Rovigo, Padova, 1983.
- Un codice veneziano del 1600 per le acque e le foreste*, Ministero Agricoltura e Foreste, Libreria dello Stato, Roma, 1935.

Lucio Susmel
DALLA FORESTA PREISTORICA ALLA FABBRICA
premessa di Franco Viola

*al momento in cui questo libro è stato realizzato
lavorano in casa editrice:*

direttore: Luca Illetterati
responsabile di redazione: Francesca Moro
responsabile tecnico: Enrico Scek Osman
redazione: Valentina Berengo
amministrazione: Corrado Manoli,
Alessia Berton
Andrea Casetti



**Da questi strappi violenti,
da questi tagli bruschi
e irriverenti con la tradizione,
il paesaggio avrà
in città e in campagna
sconvolti l'ordine e le fattezze
di un aggiustamento faticosamente
raggiunto con millenni
di lavoro ingegnoso e amorevole**

ISBN9788869381904



9 788869 381904

9,00 €