

AMI



59 / giugno 2025

RIVISTA DELLA SOCIETÀ ITALIANA DI ANTROPOLOGIA MEDICA
FONDATA DA TULLIO SEPELLI



In copertina: gli street artist di tutto il mondo hanno interpretato la pandemia da COVID-19 a modo loro. Monna Lisa, cioè la *Gioconda*, e l'interpretazione di TVBoy, al secolo Salvatore Benintende, che a Barcellona ha raffigurato il capolavoro di Leonardo nell'atto di proteggersi dal Coronavirus indossando la mascherina.



Il logo della Società italiana di antropologia medica, qui riprodotto, costituisce la elaborazione grafica di un ideogramma cinese molto antico che ha via via assunto il significato di “longevità”, risultato di una vita consapevolmente condotta lungo una ininterrotta via di armonia e di equilibrio.

AM

Rivista della Società italiana di antropologia medica
Journal of the Italian Society for Medical Anthropology

Fondata da / Founded by
Tullio Seppilli

Biannual open access peer-reviewed online Journal

59

giugno 2025
June 2025



Fondazione Alessandro e Tullio Seppilli (già Fondazione Angelo Celli per una cultura della salute) – Perugia

Direttore

Giovanni Pizza, Università di Perugia

Comitato di redazione

Roberto Beneduce, Università di Torino / Sara Cassandra, scrittrice, Napoli / Donatella Cozzi, vicepresidente della SIAM, Università di Udine / Fabio Dei, Università di Pisa / Lavinia D'Errico, Università di Napoli "Suor Orsola Benincasa" / Erica Eugeni, studiosa indipendente, Roma / Corinna Sabrina Guerzoni, Alma Mater Studiorum Università di Bologna / Fabrizio Loce-Mandes, Università di Perugia / Alessandro Lupo, Sapienza Università di Roma, presidente della SIAM / Massimiliano Minelli, Università di Perugia / Angela Molinari, Università di Milano Bicocca / Chiara Moretti, Università di Milano-Bicocca / Giulia Nistri, Università di Perugia / Cristina Papa, presidente della Fondazione Alessandro e Tullio Seppilli (già Fondazione Angelo Celli per una cultura della salute), Perugia / Elisa Pasquarelli, studiosa indipendente, Perugia / Francesca Pistone, studiosa indipendente, Roma / Ivo Quaranta, Alma Mater Studiorum Università di Bologna / Andrea F. Ravenda, Università di Torino / Elisa Rondini, Università di Perugia / Pino Schirripa, vicepresidente della SIAM, Università di Messina / Nicoletta Sciarrino, Università di Torino / Alberto Simonetti, studioso indipendente, Perugia / Simona Taliani, Università di Napoli L'Orientale / Eugenio Zito, Università di Napoli "Federico II"

Comitato scientifico

Naomar Almeida Filho, Universidade Federal da Bahia, Brasile / Jean Benoist, Université de Aix-Marseille, Francia / Gilles Bibeau, Université de Montréal, Canada / Andrea Carlino, Université de Genève, Svizzera / Giordana Charuty, Université de Paris X, Nanterre, Francia / Luis A. Chiozza, Centro de consulta médica Weizsäcker, Buenos Aires, Argentina / Josep M. Comelles Universitat "Rovira i Virgili", Tarragona, Spagna / Ellen Corin, McGill University, Montréal, Canada / Mary-Jo Del Vecchio Good, Harvard Medical School, Boston, Stati Uniti d'America / Sylvie Fainzang, Institut national de la santé et de la recherche médicale, Paris, Francia / Didier Fassin, École des hautes études en sciences sociales, Paris, Francia – Institute for advanced study, Princeton, Stati Uniti d'America / Byron Good, Harvard Medical School, Boston, Stati Uniti d'America / Mabel Grimberg, Universidad de Buenos Aires, Argentina / Roberte Hamayon, Université de Paris X, Nanterre, Francia / Thomas Hauschild, Eberhard Karls Universität, Tübingen, Germania / Elisabeth Hsu, University of Oxford, Regno Unito / Laurence J. Kirmayer, McGill University, Montréal, Canada / Arthur Kleinman, Harvard Medical School, Boston, Stati Uniti d'America / Annette Leibing, Université de Montréal, Canada / Margaret Lock, McGill University, Montréal, Canada / Françoise Loux, Centre national de la recherche scientifique (CNRS), Paris, Francia / Ángel Martínez Hernández, Universitat "Rovira i Virgili", Tarragona, Spagna / Raymond Massé, Université Laval, Canada / Eduardo L. Menéndez, Centro de investigaciones y estudios superiores en antropología social, Ciudad de México, Messico / Edgar Morin, École des hautes études en sciences sociales, Paris, Francia / David Napier, London University College, London, Regno Unito / Tobie Nathan, Université de Paris VIII, Vincennes-Saint-Denis, Francia / Rosario Otegui Pascual, Universidad Complutense de Madrid, Spagna / Mariella Pandolfi, Université de Montréal, Canada / Ekkehard Schröder, Arbeitsgemeinschaft Ethnomedizin, Potsdam, Germania / Ciro Tarantino, Università della Calabria, Italia / Allan Young, McGill University, Montréal, Canada

Comitato tecnico

Massimo Cimichella, Università di Perugia / Alessio Moriconi, Università di Perugia / Stefano Pasqua, Università di Perugia / Raffaele Marciano, Aguplano Libri, Perugia / Attilio Scullari, Digital manager, Perugia

Editor in chief

Giovanni Pizza, Università di Perugia, Italy

Editorial Board

Roberto Beneduce, Università di Torino, Italy / Sara Cassandra, writer, Napoli, Italy / Donatella Cozzi, vicepresidente of the SIAM, Università di Udine, Italy / Fabio Dei, Università di Pisa, Italy / Lavinia D'Errico, Università di Napoli "Suor Orsola Benincasa", Italy / Erica Eugeni, independent scholar, Italy / Corinna Sabrina Guerzoni, Alma Mater Studiorum Università di Bologna, Italy / Fabrizio Loce-Mandes, Università di Perugia, Italy / Alessandro Lupo, Sapienza Università di Roma, president of the SIAM, Italy / Massimiliano Minelli, Università di Perugia, Italy / Angela Molinari, Università di Milano Bicocca, Italy / Chiara Moretti, Università di Milano-Bicocca, Italy / Giulia Nistri, Università di Perugia, Italy / Cristina Papa, president of the Fondazione Alessandro e Tullio Seppilli (già Fondazione Angelo Celli per una cultura della salute), Perugia, Italy / Elisa Pasquarelli, independent scholar, Perugia, Italy / Francesca Pistone, independent scholar, Roma, Italy / Ivo Quaranta, Alma Mater Studiorum Università di Bologna, Italy / Andrea F. Ravenda, Università di Torino, Italy / Elisa Rondini, Università di Perugia, Italy / Pino Schirripa, vicepresidente of the SIAM, Università di Messina, Italy / Nicoletta Sciarrino, Università di Torino, Italy / Alberto Simonetti, independent scholar, Perugia, Italy / Simona Taliani, Università di Napoli L'Orientale, Italy / Eugenio Zito, Università di Napoli "Federico II", Italy

Advisory Board

Naomar Almeida Filho, Universidade Federal da Bahia, Brasil / Jean Benoist, Université de Aix-Marseille, France / Gilles Bibeau, Université de Montréal, Canada / Andrea Carlino, Université de Genève, Switzerland / Giordana Charuty, Université de Paris X, Nanterre, France / Luis A. Chiozza, Centro de consulta médica Weizsäcker, Buenos Aires, Argentine / Josep M. Comelles Universitat "Rovira i Virgili", Tarragona, Spain / Ellen Corin, McGill University, Montréal, Canada / Mary-Jo Del Vecchio Good, Harvard Medical School, Boston, USA / Sylvie Fainzang, Institut national de la santé et de la recherche médicale, Paris, France / Didier Fassin, École des hautes études en sciences sociales, Paris, France – Institute for advanced study, Princeton, USA / Byron Good, Harvard Medical School, Boston, USA / Mabel Grimberg, Universidad de Buenos Aires, Argentine / Roberte Hamayon, Université de Paris X, Nanterre, France / Thomas Hauschild, Eberhard Karls Universität, Tübingen, Germany / Elisabeth Hsu, University of Oxford, UK / Laurence J. Kirmayer, McGill University, Montréal, Canada / Arthur Kleinman, Harvard Medical School, Boston, USA / Annette Leibing, Université de Montréal, Canada / Margaret Lock, McGill University, Montréal, Canada / Françoise Loux, Centre national de la recherche scientifique (CNRS) Paris, France / Ángel Martínez Hernández, Universitat "Rovira i Virgili", Tarragona, Spain / Raymond Masseé, Université Laval, Canada / Eduardo L. Menéndez, Centro de investigaciones y estudios superiores en antropología social, Ciudad de México, México / Edgar Morin, École des hautes études en sciences sociales, Paris, France / David Napier, London University College, London, UK / Tobie Nathan, Université de Paris VIII, Vincennes-Saint-Denis, France / Rosario Otegui Pascual, Universidad Complutense de Madrid, Spain / Mariella Pandolfi, Université de Montréal, Canada / Ekkehard Schröder, Arbeitsgemeinschaft Ethnomedizin, Potsdam, Germany / Ciro Tarantino, Università della Calabria, Italy / Allan Young, McGill University, Montréal, Canada

Technical Board

Massimo Cimichella, Università di Perugia / Alessio Moriconi, Università di Perugia / Stefano Pasqua, Università di Perugia / Raffaele Marciano, Aguaplano Libri, Perugia / Attilio Scullari, Digital manager, Perugia

AM

Rivista della Società italiana di antropologia medica
fondata da Tullio Seppilli

Journal of the Italian Society for Medical Anthropology
Founded by Tullio Seppilli

Indice
Contents



n. 59, giugno 2025

n. 59, June 2025

Editoriale

- 9 Giovanni Pizza
Editoriale di AM 59: etnografie mediche
AM 59 Editorial: Medical Ethnographies

Ricerche

- 11 Nicola Martellozzo
La malattia viene col vento. L'esperienza della doppia epidemia in Val di Fiemme
The Disease Comes with the Wind. The Experience of the Double Epidemic in the Fiemme Valley
- 41 Chiara Moretti
Pharmaceutical Borders. The Twofold Function of Medications in the U.S. Immigration Policies
Frontiere farmaceutiche. La duplice funzione dei farmaci nelle politiche migratorie statunitensi
- 81 Giacomo Pasini
Precettare il tempo, disfare la tempesta.
I tiemperos, tra clima e cura alle falde di La Malinche
Predicting the Weather, Unravelling the Storm.
The Tiemperos, between Climate and Healing in the Foothills of La Malinche
- 107 Elisa Rondini
Mind the gap!
Storie oltre la rete della psichiatria territoriale
Mind the Gap!
Stories Beyond the Network of Territorial Psychiatry
- 135 Elena Sischarenco
Innovating through Transdisciplinary Knowledge. Bridging Engineering and Medicine through 3D Printing Technology
Innovare tramite la conoscenza interdisciplinare: collegamenti tra ingegneria e medicina nella tecnologia di stampa 3D
- 155 Domenico Maria Sparaco
Passaggi interrotti.
Lutti pandemici nella prima zona rossa d'Italia
Interrupted Transitions.
Pandemic Grief in Italy's First Red Zone

- 177 Lorenzo Urbano
La dipendenza è il contrario della consapevolezza. Mindfulness, corporeità e riabilitazione
Addiction is the Opposite of Awareness. Mindfulness, Embodiment, Rehabilitation
- Riflessioni e racconti* 211 Sara Cassandra
Malattia e revisione del concetto di felicità
Illness and a Reconsideration of the Concept of Happiness
- Recensioni* Amalia Campagna, *Quale buon uso sociale dell'antropologia davanti alla 'datificazione' dell'invecchiamento? Le pratiche di cura proposte dalla mobile-Health / What Good Social Use Can Anthropology Give to the 'Datafication' of Aging? The Care Practices Proposed by Mobile Health* [Charlotte Hawkins, Patrick Awondo, Daniel Miller (Eds.), *An Anthropological Approach to mHealth*], p. 217 • Francesco Diodati, *Narrare la fatica. Storie di caregiver informali fra Giappone e Inghilterra / Narrating Fatigue: Stories of Informal Caregivers in Japan and England* [Jason Danelly, *Fragile Resonance. Caring for Older Family Members in Japan and England*], p. 224 • Giovanni Pizza, *Il Ballo di San Vito / Saint Vitus' Dance* [Vincenzo Alastra, *Malattia di Huntington: una danza tra destino e speranza*], p. 231.

Editoriale di AM 59: etnografie mediche

Giovanni Pizza

Università degli Studi di Perugia
[giovanni.pizza@unipg.it]

In questo numero 59 ci sono due etnografie del COVID: una in Val di Fiemme, di Nicola Martellozzo, e una di Domenico M. Sparaco, a Codogno e comuni vicini. Il primo studia la doppia pandemia, *vegetale*, con il coleottero Bostrico dell'abete rosso, seguito alla tempesta Vaia avvenuta nell'autunno del 2018 con il forte vento di scirocco e le piogge, che ha interessato la fascia che va dalla Francia alla Croazia passando per l'Italia, l'Austria e la Svizzera, e *animale* con il COVID-19. Il secondo studia il cerimoniale del lutto nel primo COVID italiano nel Lodigiano. Se il primo ritiene che il concetto di salute sia interspecie, il secondo rinnova, per quello che può, *Morte e pianto rituale* di Ernesto de Martino.

La ricerca di Giacomo Pasini sui meteorologi popolari messicani rivela che non ci sono soluzioni di continuità fra *tiemperos* e *curanderos*. E che la religione fa da sfondo comune per quanto riguarda la correlazione clima-salute.

C'è poi l'esito della ricerca sui farmaci e la migrazione di Chiara Moretti, condotta in U.S.A.; la ricerca di Elisa Rondini sulla psichiatria territoriale condotta in Umbria; lo scritto di Elena Sischarenco che dà conto di una ricerca etnografica italo-slovena che fa della "consilienza", cioè della interdisciplinarietà avanzata, il perno centrale del discorso.

Chiude Lorenzo Urbano con uno scritto dedicato ai metodi che usano la *mindfulness* come riabilitazione per le dipendenze nei servizi toscani, che qui sono esplorati etnograficamente.

L'etnografia è ciò che accomuna questi scritti, un'etnografia consapevole del fatto che essa è una prassi e non un mero metodo, che si cala nei mondi di esperienza del malessere in tutte le sue forme.

Si prosegue con *Riflessioni e Racconti* che stavolta consiste in uno scritto dedicato al tema della felicità in rapporto alla malattia: si direbbe “ammalarsi fa bene”.

Infine, come sempre, si termina con le recensioni.

E speriamo che questo assortimento sia accolto bene. Come sempre.

La malattia viene col vento

L'esperienza della doppia epidemia in Val di Fiemme

Nicola Martellozzo

Università Ca' Foscari di Venezia
[nicola.martellozzo@unive.it]

Abstract

The Disease Comes with the Wind. The Experience of the Double Epidemic in the Fiemme Valley

In the past 4 years the Fiemme Valley has seen a co-presence of two epidemics: the first caused by the SARS-CoV-2 virus, and shared with the rest of the world; the second caused by the insect *Ips typographus*, and spread in the Eastern Alps. In articulating the suffering – both human and vegetal – of this double epidemic, valley residents intertwined the health of forests with that of people; in presenting and analyzing the main motifs of that intertwining, the article offers a reflection on the interspecific paradigm of disease.

Keywords: Fiemme Valley, Vaia Disaster, COVID-19, Spruce Bark Beetle, Epidemics

Introduzione

«Il bostrico per l'abete rosso è come il coronavirus per l'uomo. È un parassita molto selettivo, attacca le piante in difficoltà, le popolazioni con meno capacità di reazione, ma poi colpisce anche gli individui sani» (ANGELILLO 2020). Così commentò Andrea Bertagnolli, responsabile dell'Ufficio tecnico della Magnifica Comunità di Fiemme¹, intervistato da La Stampa. Nei mesi precedenti Bertagnolli aveva coordinato le squadre di operai e tecnici forestali per affrontare una epifittia – un'epidemia delle piante – diffusasi nei vasti boschi di abete rosso (*Picea abies*) della Val di Fiemme. Sul manto verde di questa vallata, già pesantemente colpito e ridimensionato dal disastro Vaia del 2018, cominciarono a comparire piccole macchie rossastre – “fiammate”, le descrivevano gli abitanti – che tra il 2020 e il 2021 cominciarono a espandersi lentamente ma inesorabilmente; il responsabile di questa trasformazione è un piccolo insetto, il bostrico (*Ips typographus*), una specie endemica dei boschi trentini e che coabita da millenni

con l'abete rosso (CORRADINI 1930: 17; AMBROSI, ANGHEBEN 1986) ma che in condizioni come quelle create da Vaia, si diffonde in modo epidemico disseccando e uccidendo migliaia di alberi. La comunità fiemmesa dovette affrontare questo fenomeno mentre viveva l'esperienza di un'altra epidemia, esperienza condivisa in tutta Europa e nel mondo con la diffusione del virus SARS-CoV-2. Che Bertagnolli abbia scelto di accostare i due fenomeni epidemici è più di una coincidenza: la Val di Fiemme, infatti, è stata uno dei principali *hotspot* trentini di COVID-19, e la sua comunità ha vissuto in modo particolarmente intenso le tensioni sociali e sanitari innescate dal virus.

Tra le due epidemie, va da sé, non c'è alcuna correlazione: il disastro Vaia non ha contribuito in alcun modo al diffondersi del COVID-19 nella valle, né ha provocato effetti deleteri sulla salute fisica degli abitanti; il caso in esame è pertanto completamente diverso dall'ormai classico studio di Nichter sulla *Kyasanur Forest Disease*, una patologia direttamente associabile alla deforestazione nell'India meridionale (NICHTER 1987). Lo studio dell'antropologo americano è però utile da citare in quanto è tra i pochi che abbiano considerato congiuntamente la salute umana e quella forestale, mettendole in stretta relazione alla specifica dimensione locale. Nonostante tra pandemia di COVID-19 e epidemia di bostrico manchi qualunque causalità – o forse proprio per questo – la loro coincidenza ha colpito fortemente l'immaginario degli abitanti; potrei descriverlo come un continuo tentativo di tracciare paralleli tra lo stato di salute dei boschi e quello delle persone, ovvero di quelle che – in termini di specie – sono le popolazioni più grandi della valle; anzi, a voler essere precisi sono gli abeti rossi che sopravanzano gli umani, con un rapporto di 3000 a 1. Oggi la proporzione si è considerevolmente abbassata, dato che il bostrico si è rivelato di gran lunga più mortale del COVID-19. I concetti di “salute”, di “malattia”, di “contagio” e di “sofferenza” hanno subito un peculiare ampliamento interspecifico, che intendo analizzare in questo contributo. Per descrivere l'esperienza di questa “doppia epidemia” ho scelto di presentare separatamente i due fenomeni, in modo da restituirne le specificità in termini sia di impatto socioculturale, sia di effetti sulla salute dei corpi contagiati, siano essi umani o vegetali. Il paragrafo conclusivo riannoda queste due storie, attraverso le narrazioni locali e una riflessione più propriamente antropologica.

Dal punto di vista etnografico, ho cominciato a osservare questa convergenza di epidemie durante la seconda metà del 2020, nei mesi del secondo *lockdown* e in quelli immediatamente successivi. Ebbi modo di passare

quel periodo sul campo, avvantaggiato nel lavoro sia dalle disposizioni provinciali più “morbide” rispetto ad altre regioni, sia dalla posizione relativamente isolata del mio alloggio, sia dalla rete di contatti che avevo già costruito prima dell’inizio della pandemia. Queste circostanze mi permisero un accesso doppiamente privilegiato al campo, garantendomi una certa continuità negli incontri e nelle visite ai miei informatori di fiducia nonostante un clima sociale piuttosto teso. Come per molti altri ricercatori, i limiti del *lockdown* mi hanno spinto a ricorrere anche all’etnografia online²; nonostante sia rimasta una componente decisamente accessoria della metodologia d’indagine, ne ho apprezzato le potenzialità specie per quanto riguarda la possibilità di seguire lo sviluppo di determinate narrazioni. A tal fine ho frequentato virtualmente i gruppi Facebook formati dai residenti dei vari Comuni di Fiemme, in cui sia il COVID-19, sia il botstrico sono stati argomenti particolarmente commentati e discussi. Oltre alla consultazione della letteratura scientifica di riferimento, per quanto riguarda l’epidemia forestale mi sono avvalso dell’esperienza e delle memorie di molti interlocutori locali che – per lavoro o per passione – vantavano una conoscenza profonda di quei fenomeni. Conoscenza che però quasi mai ha coinciso con una comprensione altrettanto chiara: se c’è infatti un aspetto che ha accomunato fin da subito il vissuto delle due epidemie, è stato proprio la necessità di dare senso a un fenomeno assolutamente straordinario. L’incapacità di spiegare le ragioni di quelle morti, umane o meno, di comprendere il comportamento di quel patogeno, virale o meno, è stata parte integrante della sofferenza provata dalla comunità fiemmese, di cui i corpi nei cimiteri e gli alberi disseccati sono stati la componente più evidente. Aniché leggere tutto ciò attraverso la categoria di “salute ambientale”, d’accordo con Raffaetà ritengo che l’etnografia possa fornire quegli «elementi di base da cui partire per dare sostanza e problematizzare assemblaggi di naturacultura» (RAFFAETÀ 2017: 121) finanche inaspettati, come quello che lega insieme quattro specie viventi in una doppia epidemia.

Pandemie umane...

Pochi giorni prima del secondo *lockdown* ero riuscito a tornare in Val di Fiemme. Me n’ero andato alla fine di febbraio, trovando un Veneto ad un passo dalla “zona rossa”. Il giorno dopo la dichiarazione del governatore Zaia, nella Provincia di Trento venne riscontrato il primo caso “locale” di Coronavirus. Ironicamente, il mio primo tampone lo feci proprio a

Cavalese, presso l'unica struttura ospedaliera nelle valli dell'Avisio (Fassa, Fiemme, Cembra). La ricordo come una delle esperienze più stranianti del mio campo; non tanto, o non solo, per le lunghe file di persone annoiate o innervosite davanti all'ospedale, né per il tampone in sé, e neppure per l'impressionante insieme di pratiche e dispositivi biomedici che permetteva tutto ciò. Ad attirare la mia attenzione – mentre provavo a intervistare alcuni residenti – fu l'arrivo di una piccola auto da cui scese un uomo di mezz'età, che iniziò a parlare da un microfono. La sua voce, amplificata dalla piccola cassa sopra l'auto, si rivolgeva ai presenti alcuni di quali – notai solo a quel punto – non sembravano affatto essere là per il tampone bensì proprio per quell'uomo. Solo dopo venni a sapere che si era sparsa la voce del suo arrivo in diversi gruppi chiusi su WhatsApp e Telegram, gli stessi gruppi da cui i giorni successivi cominciarono a condividere video e registrazioni di quel momento.

L'uomo, di cui preferisco non rivelare l'identità, si presentò come un medico avversato dalla sua categoria e in disaccordo con le pratiche di *lockdown* e vaccinazione. Nella mezz'ora in cui parlò vidi la gente reagire in modi molto diversi: un buon terzo dei presenti lo ignorava completamente, alcuni mostravano un certo fastidio, altri sorridevano dando di gomito ai propri amici e conoscenti. C'era però anche un ampio cerchio di persone intorno all'auto, e nonostante alcuni se ne andassero dopo pochi minuti, molti di più rimanevano e ascoltavano con estrema attenzione. I pochi che provarono a interrompere l'uomo non riuscivano ad avere il sostegno della (piccola) folla, neppure quando un infermiere spazientito gli chiese esplicitamente di andarsene. Lui continuò a parlare dei contagi gonfiati, dell'assurdità delle misure di contenimento, del potenziale pericolo costituito dai vaccini, e delle fallacie delle conoscenze mediche alla base di tutto questo. Il numero di sguardi scettici era compensato da quello di coloro che annuivano convinti; alcuni ripetevano sottovoce quanto veniva detto, mentre un paio di ascoltatori si lasciò sfuggire un movimento con l'indice e il medio della mano destra, sulla fronte e sul petto.

Fu un'esperienza decisamente breve ma che, per la sua "densità", mi colse mi sorpresa e mi convinse a portare la pandemia all'interno della mia ricerca etnografica. Benché possa suonare strano, fino ad allora avevo vissuto quel fenomeno come un fatto privato, o al più come un grosso problema per il mio lavoro di campo. Le tematiche di cui mi sono occupato per quattro anni riguardavano l'antropologia dell'ambiente, l'etnografia multispecie, la ricerca storico-economica, mentre l'antropologia medica occupava un posto decisamente minore, legato soprattutto al vissuto trau-

matico del disastro Vaia. Su quel piazzale, mentre guardavo tutte quelle persone contese tra tamponi e retoriche anti-vacciniste, decisi di prestare attenzione a come la pandemia stesse agendo sulla comunità di Fiemme e quali nuovi processi, saperi e pratiche stesse producendo; forse un po' in ritardo rispetto ad altri miei colleghi.

La pandemia causata dal virus SARS-CoV-2 è stata un fenomeno che, fin da subito, ha ricevuto un'ampia e articolata attenzione da parte degli antropologi in tutto il mondo (ABRAM, LAMBERT, ROBINSON 2023; BRINKWORTH, RUSEN 2022; SCHMIDT-SANE *et al.* 2022; SINGER *et al.* 2021; MANDERSON 2020; NAPIER 2020); riassumere le prospettive e i temi di quel corpus – tuttora in crescita – richiederebbe un contributo a sè stante, che esula dagli scopi di questo articolo. Per un punto sulla questione italiana rimando alla raccolta di interventi promossa da Fabio Dei (2020), ai numerosi contributi presentati nel corso del VIII Convegno SIAA 2020 e soprattutto al recente volume di *AM. Rivista della Società italiana di antropologia medica* (55, 2023). Ovviamente l'antropologia medica si occupa dei fenomeni epidemici da molto prima del COVID-19 (KELLY, KECK, LYNTERIS 2019); l'eredità di pionieri come Paul Farmer è stata raccolta da nuove generazioni di studiosi che continuano ad occuparsi di AIDS (QUARANTA 2019), Ebola (ABRAMOWITZ 2017), malaria (CHANDLER, BEISEL 2017) o influenza aviaria (KECK 2020), solo per citare alcune delle patologie più famose. Una delle riflessioni che accomuna tutte queste ricerche – comprese quelle dedicate alla pandemia di COVID-19 – è il modo che hanno le epidemie di accelerare, creare da zero o comunque integrarsi in forme di disuguaglianza socioeconomiche più o meno istituzionalizzata; queste si accompagnano a determinate economie morali, che nella concisa definizione di Fassin comprendono «the production, circulation, distribution and use of norms and obligations, values and affects» (2011: 486). In altre parole, economie morali e patogeni si diffondono insieme, prendendo corpo all'interno delle comunità, dei sistemi sanitari, delle strutture economiche.

In questo senso, il modo in cui la Val di Fiemme ha sperimentato la pandemia di COVID-19 è stato influenzato da una serie di caratteristiche proprie del contesto trentino, *in primis* l'autonomia provinciale e l'importanza del turismo. Se il primo aspetto ha consentito alla Provincia di adottare misure di *lockdown* più “morbide”, il secondo ha rappresentato una costante spada di Damocle tesa sopra la testa dell'economia trentina. Come ben sintetizzato da Brunazzo, la gestione della pandemia ha attraversato varie fasi: «negazione (per cui “non sta succedendo nulla di grave”), normalizzazione (secondo cui “il problema non riguarda noi”), reazione limitata (che

comporta il “far vedere che prendiamo delle decisioni”), riconoscimento (“il problema esiste”) e riformulazione (“il problema è anche nostro e dobbiamo affrontarlo”)» (BRUNAZZO 2021: 170). Dopo Lombardia e Veneto, il Trentino è stata una delle prime regioni a venire colpita dalla pandemia di COVID-19, con l'accertamento del primo caso il 2 marzo 2020. Secondo Bianco e colleghi, le prime due ondate di contagi non erano correlate fra loro: mentre la prima era legata a molteplici e distinti “punti” di contagio, la seconda fu dovuta in buona sostanza ai flussi turistici dell'estate 2020, cosa che (almeno in parte) accadde nei primi mesi del 2021 dopo la stagione invernale. Il rapido aumento nei numeri dei contagiati e dei ricoverati non è stato omogeneo sul territorio provinciale ma ha riguardato specialmente le vallate a sud-ovest e a nord-est (BRUNIALTI *et al.* 2022: 90-91). Una prima differenza tra le due aree riguarda sicuramente la distribuzione delle strutture ospedaliere e delle RSA, che nei distretti sanitari orientali hanno una capacità minore rispetto al numero di abitanti. Per le valli dell'Avisio vi sono quattro RSA (Vigo di Fassa, Predazzo, Tesero, Lissignago) e un solo ospedale (Cavalese). I tre macro-distretti sanitari, con le loro sotto-divisioni e la distribuzione asimmetrica di strutture e servizi, riflettono bene la debolezza insita nel policentrismo del territorio trentino: se teoricamente questa strutturazione favorisce la centralità degli ospedali “periferici”, nel pratico l'Azienda sanitaria deve fare i conti con una sostanziale carenza di medici e infermieri, la riduzione dei posti letto e un aumento generale delle spese. Per i cittadini ciò si traduce in lunghe liste d'attesa, con la difficoltà aggiuntiva di doversi recare in altri ospedali per poter usufruire di visite o interventi specialistici.

Su queste fragilità preesistenti la pandemia di COVID-19 ha agito come un catalizzatore, riportando il tema della sanità trentina – in quanto questione sociale – al centro del dibattito pubblico. In Val di Fiemme ciò ha riguardato il destino dello storico ospedale di Cavalese: inaugurato nel 1955, la struttura venne realizzata sostanzialmente per volontà e con i fondi della Magnifica Comunità, venendo acquisita decenni dopo dalla Provincia. Durante il periodo pandemico l'ospedale è stato il principale centro vaccinale della zona orientale, servendo in sostanza le tre valli dell'Avisio e parte del Primiero. Durante il secondo *lockdown*, il contrasto tra l'alto numero di accessi e lo svuotamento dei servizi offerti nel corso degli anni precedenti (su tutti, quello del punto nascite) riaccese il dibattito sulla realizzazione di una nuova struttura ospedaliera; la questione ha fortemente diviso la comunità fiemmese, anche a causa delle modalità poco trasparenti sia attorno alla sua progettazione, sia ai legami tra enti pubblici e aziende private

coinvolte³. La struttura sarebbe dovuta sorgere nel fondovalle, sui terreni dell'ex-vivaio forestale sito a Masi di Cavalese, una posizione pensata per favorire l'accesso da parte dei residenti delle valli limitrofe. L'ospedale storico sarebbe stato conservato, seppure con funzioni e personale ridotto, anche se in molti temevano che questo sarebbe stato il primo passo verso una chiusura definitiva. Altri invece hanno criticato la scelta del nuovo sito, considerata a rischio per la sua vicinanza al torrente Avisio, e che avrebbe comportato la cementificazione di una zona di pregio dal punto di vista ambientale e agricolo. Dopo quasi 5 anni di scontri politici, incontri con la cittadinanza, dimissioni e interrogazioni in Giunta provinciale, l'ipotesi del nuovo ospedale è stata definitivamente abbandonata; se la pandemia può dirsi conclusa, non è così per dibattito che ha innescato intorno alla qualità dei servizi sanitari nella valle, un tema sociale particolarmente sentito proprio per l'intensità dell'esperienza epidemica. I dati nella tabella sottostante mostrano come i Comuni della Val di Fiemme⁴ abbiano registrato un tasso di contagiati superiore sia a quello medio provinciale, sia a quello dei Comuni limitrofi della Val di Cembra (Capriana e Valfloriana) e della Val di Fassa (Moena).

Comune	Popolazione	Contagi totali (e %)
Castello-Molina	2319	779 (34%)
Cavalese	4112	1220 (30%)
Panchià	827	258 (31%)
Predazzo	4528	1626 (36%)
Tesero	2999	945 (32%)
Ville di Fiemme	2569	762 (30%)
Ziano	1770	591 (33%)
Totale Fiemme	19124	6181 (32%)
Capriana	584	174 (30%)
Valfloriana	462	139 (30%)
Moena	2626	717 (27%)
Media PAT	540958	161427 (29%)

Il conteggio è riferito al periodo compreso tra il 3 marzo 2020 e il 29 aprile 2022⁵. Ancora nell'aprile del 2021, le valli di Fiemme e Fassa registravano il maggior numero di contagi di tutta la provincia, e uno dei primi focolai della variante "inglese" del COVID-19. Una delle prime motivazioni

date per spiegare questa “anomalia” – e che diventò presto una delle prime componenti dell’economia morale pandemica fiemmesa – fu quella del turismo; in particolare, si sospettò del principale evento sportivo invernale delle due vallate, la Marcialonga:

mentre in Trentino la progressione della pandemia nello stesso periodo si aggira su un aumento del 10 -12% dei contagi, in valle di Fiemme i contagiati, a partire dall’11 febbraio, siano più che raddoppiati, in valle di Fassa l’aumento sia del 30% e a Moena e Soraga, luoghi della partenza della gara, siano addirittura sestuplicati. È proprio un caso che i paesi più colpiti in Fiemme gravitino attorno alla zona di arrivo o dove si concentrano le ospitalità: Castello Molina, Cavalese, Tesero, Le Ville, con un effetto moltiplicatore dei casi di 3, fino a 6 volte? (CASANOVA 2021).

Al turismo si affiancò ben presto un altro tema, una causa “locale” stavolta, ovvero le persone contrarie alla vaccinazione e alle misure di contenimento, frettolosamente etichettate come *no-vax*. A giugno del 2021, nelle valli di Fiemme e Fassa la copertura vaccinale per il COVID-19 era ferma al 48% contro una media provinciale del 54%; si tratta di un dato particolarmente problematico se riferito a Fiemme, che possiede una popolazione potenzialmente vaccinabile doppia rispetto a quella fassana. C’è da dire che questa situazione non riguardava solo i vaccini contro la pandemia: i rapporti sullo stato delle vaccinazioni in Trentino per il 2021 e il 2022 sottolineano la differenza tra territori come la Bassa Valsugana, la Piana Rotaliana e la Val di Sole, con un alto livello di copertura, e le valli di Fiemme e Fassa, che si mantengono costantemente sotto la media. La popolazione fiemmesa mostrava in particolare una bassa propensione per le vaccinazioni entro i 2 anni di vita, tra i 4 e i 10 punti percentuali sotto la media provinciale. Va sottolineato anche il sorpasso fiemmeso (in negativo) della Val di Fassa, che negli anni precedenti era il territorio con meno copertura vaccinale in assoluto. Consultando i report provinciali disponibili (fino al 2016) si può notare come questa “resistenza” o “esitazione” vaccinale sia precedente alla pandemia di COVID-19, e abbia un certo radicamento proprio nelle vallate nord-orientali. Molti dei miei interlocutori – a prescindere dal genere, dal grado di istruzione o dall’età – hanno manifestato un certo grado di diffidenza, scetticismo, quando non di vera e propria contrarietà all’obbligo di vaccinazione; per essere più chiari, essi giustificavano il loro rifiuto al vaccino contro il SARS-CoV-2 sulla base di una contrarietà storica ad altri vaccini, specie quelli obbligatori per i bambini in età scolare.

Sono state proprio queste conversazioni, le confidenze e finanche i numerosi messaggi nei *social media* a farmi comprendere come l’economia

morale legata al COVID-19 non fosse nata dal nulla, ma fosse invece una rimodulazione di frizioni, posizioni e gruppi preesistenti; il principale di questi è l'associazione *Vaccinare Informati*, nata a Rovereto nel 2006 con l'obiettivo di promuovere la libertà di scelta vaccinale. Fattorini, sociologa che se n'è occupata nel 2018, sottolinea tre importanti differenze tra questa e altre associazioni analoghe: anzitutto, *Vaccinare Informati* non nasce in contrapposizione ad una specifica politica sanitaria o tipo di vaccinazione, cosa che solitamente contribuisce alla breve durata di quei gruppi; al contrario – ed è il secondo elemento – l'associazione trentina ha superato i confini provinciali diventando un riferimento per l'intero contesto *free- e no-vax* italiano; infine, la lunga esperienza unita a una forte capacità di dialogo ha reso questa associazione un interlocutore riconosciuto da parte della politica trentina (FATTORINI 2023: 83). Ne è un esempio la nota informativa scritta dall'allora presidente Marco Brazzo al Disegno di Legge provinciale del 26 gennaio 2010 (n. 88), in cui si legge:

Ciò che ci spinge ad impegnarci da anni ed in modo completamente gratuito e volontario per arrivare al superamento dell'obbligo, non è sicuramente la sanzione pecuniaria, ma il convincimento che il diritto al dissenso è prima di tutto un atto di civiltà e di rispetto che non si può certo spegnere con una multa. [...] Siamo fermamente convinti che nessuna Legge possa imporre un trattamento sanitario quando questo potrebbe arrecare un danno alle persone che vi si sottopongono. [...] Ci auguriamo che, piano piano, si faccia strada l'idea che, anche nel nostro caso, coloro che obiettano ai vaccini non sono individui che furbescamente “approfittano” e in un certo modo “sfruttano” coloro che si vaccinano, a scapito della salute pubblica, ma sono invece persone che difendono la salute pubblica con una scelta diversa.

Un primo importante momento di radicamento all'interno della comunità fiemmesese fu il periodo tra il 2017 e il 2018, quando *Vaccinare Informati* si schierò contro l'obbligo vaccinale ai bambini contenuto nel cosiddetto “Decreto Vaccini”, il DL 73/2017 promosso dall'allora ministra Lorenzin che reintroduceva l'obbligatorietà di alcune vaccinazioni nelle scuole per i bambini tra gli 0 e i 6 anni. Allora, proprio in Val di Fiemme, si tennero diversi incontri e conferenze cui parteciparono anche medici *free o no-vax*; questi, seguendo la tesi del premio Nobel Luc Montagnier, sostenevano una potenziale correlazione tra vaccini e autismo, uno degli elementi più caratterizzanti nel fenomeno dell'esitazione vaccinale (SANTULLO 2021). Come sottolinea Kaufman: «the vaccine-autism connection highlights the powerfully felt need among some parents of young children to broaden their knowledge base about vaccines and vaccine safety, to bring “expert knowledge” into the domain of personal responsibility» (KAUFMAN

2010: 25). Un altro gruppo che si avvicinò molto a *Vaccinare Informati* nel corso del 2018 fu l'associazione *Liberi di scegliere Val di Fiemme*, nata per promuovere e coordinare l'*homeschooling* nella valle. Anche in questo caso le statistiche provinciali indicano Fiemme e Fassa come i territori con la più alta percentuale di istruzione domestica, sebbene siano nell'ordine delle decine. Nonostante nel corso della ricerca non abbia conosciuto nessuna famiglia che si avvallesse di questa pratica, ho comunque appurato l'interesse di molti genitori per forme alternative di educazione. Con la chiusura delle scuole e degli asili, diverse famiglie fiemmesi cominciarono a valutare altre opzioni, tra cui quella dell'"asilo nel bosco". Il progetto *Il cerchio nel bosco* – nome piuttosto evocativo – riscosse un notevole successo in valle, anche se i giudizi in merito potevano cambiare molto: da chi, come genitore, apprezzava molto la possibilità di avere uno spazio protetto e «all'aria aperta» per i propri figli, a chi invece tacciava l'asilo di essere solo una scusa comoda per "scaricare" il proprio figlio, addirittura una «combriccola di *no-vax*». Ho avuto modo di conoscere il progetto educativo e i suoi ideatori molto presto, grazie a un contatto pregresso e, in un certo senso, imprevisto; l'asilo può essere considerato come una sorta di *spin-off* della cooperativa agricola Terre Altre, che da anni si occupa del recupero di varietà vegetali autoctone, di orticoltura biologica e laboratori didattici⁶. L'area delle attività dell'asilo nel bosco coincide grosso modo con i terreni che ospitano le colture, una zona di poche centinaia di metri quadrati a Masi di Cavalese: proprio la stessa area dove sarebbe dovuto sorgere il nuovo ospedale di Fiemme, e che la Magnifica Comunità aveva concesso in comodato alla cooperativa.

Uno dei tanti "cortocircuiti" logici – sebbene sensato nel quadro dell'economia morale pandemica – che riscontrai nei miei interlocutori riguardava proprio questa coincidenza: da un lato erano contrari alla realizzazione dell'ospedale a Masi, in quanto progetto dannoso per il territorio; dall'altro però approvavano la possibilità intrinseca di far "sloggiare" la cooperativa e il suo asilo, considerato come altrettanto dannoso per (una parte del)la comunità fiemmese. La necessità di dare un senso all'epidemia, e in particolare all'intensità del fenomeno nella valle, trovò nei *no-vax* un capro espiatorio ideale. La stigmatizzazione di un'ampia gamma di atteggiamenti e pratiche – dall'esitazione vaccinale all'infrazione del *lockdown*, dall'asilo nel bosco alla "propaganda" anti-vaccinista – è stato uno dei principali modi attraverso cui la comunità fiemmese ha cercato di redistribuire la responsabilità dell'epidemia al proprio interno. In realtà, tra le molte persone con cui mi sono confrontato sull'argomento, prevaleva un senso di

insofferenza verso le restrizioni agli spostamenti: «io abito a mezzo chilometro dal paese, ti pare possibile che non posso andare a farmi un giro nel mio bosco? Ma chi devo incontrare, i cervi?». Sfoghi come questo sono stati all'ordine del giorno, e non hanno nulla a che vedere con le posizioni *free* o *no-vax*. Questo non significa che non ci fossero effettivamente abitanti estremamente critici verso le vaccinazioni e le disposizioni sanitarie, contro cui hanno messo in atto tattiche più o meno efficaci di resistenza. Si è trattato di pratiche piuttosto eterogenee, che in alcuni casi hanno anche attirato l'attenzione della stampa provinciale e nazionale; ad esempio, nel gennaio 2022 una donna ha inserito nel proprio naso il muco di un'amica positiva al COVID-19. Attraverso questo trasferimento di sostanze corporee – si badi, di una persona di fiducia – la donna sarebbe risultata positiva al tampone nasale senza però ammalarsi effettivamente, ottenendo così il *green pass* senza bisogno di vaccinarsi.

La frequentazione volontaria con persone positive è stata forse la pratica più comune, anche se sopravvalutata. «Qualcuno sostiene», scriveva il giornalista Francesco Morandini «che [...] c'è chi si sta facendo una sorta di indennità di gruppo senza prestare molta attenzione a distanziamenti e mascherine, ma a dire il vero infermieri e medici che abbiamo interpellato dicono di non esserne al corrente» (MORANDINI 2021). Questa era, per inciso, esattamente una delle critiche mosse alle famiglie che aderivano all'asilo nel bosco, equiparato ad una sorta di *pox-party* mascherato. Episodi come quelli del muco o del “comizio” davanti l'ospedale di Cavalese hanno contribuito a rinforzare questo atteggiamento di colpevolizzazione generale proprio dell'economia morale pandemica, polarizzando il dibattito pubblico senza però fornire rassicurazioni ai dubbi e ai timori suscitati da un fenomeno così intimamente destabilizzante. In questo senso, non mi ha sorpreso scoprire che una parte della comunità si è rivolta alla religione per avere queste rassicurazioni; un atteggiamento che, del resto, ha diversi precedenti storici in Val di Fiemme, dove la devozione mariana è ancora piuttosto forte. Si considerino questi due brani: il primo è un messaggio che nel marzo 2020 cominciò a diffondersi tramite le cosiddette catene di S. Antonio sia nei gruppi Facebook sia via WhatsApp/Telegram; il secondo, invece, è tratto da una seduta del consesso dei Regolani nel 1861, quando un'epidemia di colera minacciava di colpire la comunità:

O Madonna Addolorata, Vergine di Fiemme, tu che ci hai protetto in tante occasioni, oggi ti preghiamo affinché si possa trovare il modo di bloccare il contagio di quest'epidemia di Coronavirus nel mondo e in particolare proteggi la nostra gente, la nostra valle come l'hai già fatto in passato. Torneremo in molti in pellegrinaggio ai tuoi piedi per ringraziarti.

Persuasi gli abitanti di Fiemme che se dall'un canto giovevoli si appalesano le misure di precauzione concertate allo scopo di impedire la propagazione del "Colèra" in questa vallata, dall'altro canto però unico e più sicuro mezzo per ottenere il medesimo intento si è certamente quello d'invocare la divina misericordia, e la protezione della B.V. Addolorata, hanno oggidi a mezzo dei Rappresentanti della Comunità fatto solenne voto di portare ed accompagnare processionalmente l'immagine della Madonna Addolorata colle solennità usitate ab antiquo⁷.

Furono molte le comunità trentine che cercarono una protezione soprannaturale per fronteggiare le epidemie ottocentesche di quella malattia che, nel suo stesso nome, rimandava ad una sorta di collera divina (FOLGHERAITER 1993). La storia si è ripetuta anche durante la pandemia di COVID-19, con la comparsa tra le due Province autonome di piccoli gruppi d'ispirazione cristiana, i quali consideravano l'epidemia come una punizione divina; in Val Gardena, uno di questi gruppi sostenne che la Madonna stessa avesse rivelato che la vaccinazione contro il COVID costituiva un peccato. In Val Pusteria, invece, alcune famiglie legate ad altri gruppi religiosi finirono sotto processo per maltrattamenti domestici nel dicembre 2021, per aver costretto con la forza i propri figli all'educazione familiare. Anche la Val di Fiemme ha avuto la propria "setta" legata alla figura di un religioso locale; i *rumors* intorno a questo gruppo si sprecavano, e sovente facevano riferimento a pratiche di contagio volontario nei boschi della valle⁸. Ma al di là di questi gruppi organizzati, la religiosità personale è stato una componente importante dell'esperienza epidemica fiemmesa, particolarmente evidente nella *pietas* verso i defunti. La scomparsa di Raffaele Zancanella nell'aprile 2020, ex Scario della Magnifica Comunità, politico provinciale e profondo conoscitore della cultura fiemmesa, è stata una delle "morti illustri" che più ha commosso la valle. La sua vicenda non si discosta da quella di tanti altri convalligiani: un malessere imprecisato, un peggioramento improvviso, il ricovero a Cavalese e la conferma del COVID, il trasferimento a Trento nel reparto di rianimazione. La morte di Zancanella condivide con i tanti lutti privati la medesima mancanza di comprensione per un fenomeno invisibile, impalpabile, di cui non si riesce né a scorgere la logica dietro i contagi, né accettare fino in fondo gli interventi per contrastarlo. Lo stesso si può dire, *mutatis mutandis*, per l'epidemia di bostrico.

...ed epifitie forestali:

Una mattina d'autunno del 2022, durante il mio penultimo periodo di *fieldwork*, mi ritrovai sul ciglio della strada di fondovalle, a guardare i pendii del Lagorai insieme a due amici e informatori. Ilario, dottore forestale della Magnifica Comunità, aveva percorso molte volte quelle foreste, che

ricoprono buona parte del versante orografico sinistro di Fiemme. Andrea, micologo e accompagnatore di media montagna, controbilanciava con la sua prospettiva – orizzontale e micorrizica – lo sguardo verticale del tecnico. Non potevo chiedere una compagnia migliore per provare “leggere” quei versanti segnati dall’infestazione di bostrico, ormai pienamente visibile nella sua gravità. I piccoli nuclei e le “fiammate” di due anni prima arrossavano ormai ampie porzioni di bosco. Sebbene la maggior concentrazione di abeti colpiti si trovasse proprio nelle foreste del Lagorai, era difficile spiegare la modalità del contagio: oltre alle zone più ampie si notavano piccoli gruppi, a volte di appena due o tre alberi, ben distanti dai siti degli schianti. Ci chiedevamo allora il motivo di questa particolare punteggiatura, di questa “scelta” da parte dell’insetto. Per Andrea studiare la rete micorrizica che connette alberi e funghi poteva fornire indicazioni utili per comprendere la “logica” dietro la distribuzione delle piante colpite: gli abeti con più micorrize godrebbero di maggiori benefici fitosanitari e di un miglior accesso ai nutrienti, mentre le piante con pochi legami risulterebbero più svantaggiate e vulnerabili. Per Ilario invece – da buon dottore forestale – era l’eccesso di abete rosso nei boschi fiemmesi, unito alla proliferazione straordinaria degli insetti, che aveva fatto “saltare” parte dei normali schemi di comportamento del bostrico.

Pur con diverse prospettive, entrambi cercavano di combinare le loro conoscenze razionali e la loro personale esperienza della foresta con questo nuovo, “strano”, agire del bostrico. Questa ricerca di senso è stato un *Leitmotiv* per tutta la durata dell’epidemia, che secondo il Servizio Foreste della Provincia di Trento sta finalmente avviandosi al termine. Le ferite della tempesta non avevano fatto in tempo a guarire che la comunità fiemme sperimentò un nuovo aspetto del disastro Vaia, sotto forma di epifittia. A differenza del COVID-19, nella letteratura antropologica italiana e internazionale le epidemie delle specie vegetali hanno ricevuto poca attenzione (ROY *et al.* 2024). Molti studi riguardano la *Xylella* degli ulivi (REISMAN 2021), che in Italia ha trovato un osservatorio d’eccezione nel Collettivo Epidemia (2019). Più rari, ma comunque presenti, i riferimenti a specifiche patologie come il mal dell’inchiostro nei castagneti toscani (MATHEWS 2018), il deperimento del frassino (TSING 2017: 57-60), la *South American leaf blight* degli alberi della gomma in Amazzonia (KOHN 2013: 161-163), o la ruggine del caffè nelle piantagioni messicane (PERFECTO, JIMÉNEZ-SOTO, VANDERMEER 2019). Sulle infestazioni da bostrico gli studi in ambito sociale sono assai scarsi, ma vanno citati per la loro qualità la ricerca di Blava-sunas nel Parco Nazionale di Białowieża (2020), quella di Müller sulle fo-

reste bavaresi (2011), e infine diverse indagini sociologiche per il contesto nordamericano (PARKINS 2008; QUI, FLINT 2017; PRENTICE, QIN, FLINT 2018). È inoltre di recentissima pubblicazione un volume sull'epidemia di bostrico nel nord-est italiano, nato dalla collaborazione tra un antropologo e un dottore forestale (LACASELLA, TORREGGIANI 2024).

A differenza del virus SARS-CoV-2, il bostrico vanta un rapporto millenario con le foreste europee, in quanto specie endemica e parassita dell'abete rosso (FACCOLI 2015). Una delle più grandi sfide della selvicoltura scientifica moderna riguardò proprio la gestione delle periodiche epidemie di questo insetto. Tra gli eventi peggiori ci fu la morte di circa 40.000 abeti nelle foreste veneziane del Cansiglio, nel 1840 (LAZZARINI 2006: 240-242); la stessa cosa era accaduta circa un secolo prima, a causa dell'azione congiunta di una tempesta di vento e della siccità estiva. L'ispettorato ai boschi di Venezia imparò la lezione, e quando il parassita ricomparve venne rapidamente scortecciando gli abeti abbattuti e bruciandone il materiale fuori dal bosco (LUNARDONI 1889; LAZZARINI 2006: 242). Dopo una devastante epidemia nei boschi tedeschi dello Harz, nel 1772 la Camera Elettorale di Hannover creò una commissione *ad hoc* per trovare un rimedio al cosiddetto *Wurmtrockniss*, ovvero il disseccamento dell'abete (SCHWERDTFAGER 1973). La soluzione, del tutto simile a quella adottata dai selvicoltori veneziani, trovò diffusione nella selvicoltura mitteleuropea fino alla Seconda guerra mondiale, con l'avvento dei pesticidi (come il DDT) e la sintesi di feromoni artificiali.

Il bostrico non agisce da solo: l'insetto vive in simbiosi con alcune specie di funghi ascomiceti che contribuiscono al deperimento della pianta, indebolendone le difese e la resistenza all'attacco dell'insetto. Una volta che i coleotteri hanno lasciato l'albero, i funghi continuano a prosperare e colonizzano l'intera pianta, accelerando la degradazione del legno (FACCOLI 2015). Se l'indice della presenza del bostrico è l'arrossamento delle fronde, quello dei funghi è l'azzurramento del legno, partendo dagli anelli più esterni. L'*Ophiostoma minus*, la principale specie di funghi coinvolta nell'infestazione, mantiene un rapporto simbiotico con l'insetto, parassitario nei confronti dell'abete, e di competizione con altri funghi del genere *Ophiostoma*; ciò per sottolineare la numerosità e la varietà dei rapporti interspecifici tra non-umani in questo fenomeno epidemico. Rimanendo in tema, quella causata dal bostrico non è l'unica epifitìa attualmente in corso sul territorio trentino. Il 2022 ha visto la più grave infestazione di processionaria (*Traumatocampa pityocampa*) degli ultimi dieci anni. L'incidenza maggiore si è avuta nella zona di Monte Sole, in Val Venosta, nella

Bassa Atesina e nella Valle Isarco, ma ogni anno nella Provincia di Trento vengono colpiti circa tremila ettari. Le larve di questa falena attaccano i boschi di pino nero (*Pinus nigra*), la cui presenza in Trentino si deve quasi totalmente all'introduzione da parte dei selvicoltori, prima sotto il governo austriaco, poi sotto quello fascista.

C'è poi il caso della flavescenza dorata, nella vitivinicoltura trentina. Riconosciuta come emergenza fitosanitaria, nel marzo 2022 la Fondazione Edmund Mach ha registrato una condizione epidemica di questa malattia nei vigneti dell'Alto Garda, Valdadige, Vallagarina e soprattutto in Valsugana. Fino al 2018 la diffusione della flavescenza – presente in Trentino dal 2001 – era rimasta stabile, per poi triplicare all'improvviso nel 2019 e mantenere quest'incidenza per tutto il 2021, raddoppiando nuovamente nel 2022 a causa della siccità. Come per il bostrico, la flavescenza dorata è provocata dalla combinazione di più specie: un batterio parassita – che interrompe il passaggio della linfa nella pianta – un insetto vettore e certe varietà di viti particolarmente vulnerabili al batterio; sono molte le somiglianze con la *Xylella* negli uliveti pugliesi, non ultimo l'alta concentrazione di colture monospecifiche con una bassa biodiversità. Quest'ultimo aspetto è cruciale non solo per l'epidemia fiemmesa di bostrico, ma più in generale per buona parte delle epifitie globali. Come osserva Tsing:

casual introductions of pests are not the problem. [...] For plants, it is the industrialization of the tree nursery industry with its large-scale global export of soils and plants that causes both the rate and virulence of the contemporary spread of pathogens - and the resulting decline of even our most common trees. [...] plantations are breeding grounds for virulence. The industrial plant trade does not just move around pathogens; it breeds pathogenicity (TSING 2016: 12-13).

L'altissima concentrazione di abeti rossi nei boschi fiemmesi – esito di un modellamento selvicolturale lungo cinque secoli – ha reso particolarmente vulnerabili queste foreste ai danni da vento, il che spiega come mai proprio in questa valle si sia verificato un terzo di tutti gli schianti registrati nella provincia. Il disastro Vaia è pertanto frutto di una risonanza tra pratiche culturali di lungo periodo e fenomeni climatici estremi. Il trauma collettivo generato dalla tempesta si deve al fatto di essere stata percepita come un fenomeno isolato, imprevedibile e inspiegabile. A questa drammatica interruzione del quotidiano la comunità fiemmesa ha risposto in modi diversi, tutti tesi a dare un senso al disastro e inscrivere un ordine umano nel territorio ferito. Spicca in particolare la cerimonia di ringraziamento alla Madonna Addolorata: a un anno da Vaia, migliaia di abitanti provenienti

dall'intera valle presero parte al pellegrinaggio verso la chiesa dell'Assunta di Cavalese, forse il centro devozionale più importante di Fiemme. Molti ritengono che la Madonna sia intervenuta per proteggere la "sua" comunità dalla tempesta, spiegando in questo modo l'azione apparentemente selettiva di Vaia, che ha colpito solo gli alberi senza fare morti o provocare gravi danni alle infrastrutture. È importante sottolineare che la cerimonia del 27 ottobre 2019 è stata la replica di un rituale religioso locale, la *levada*, una processione istituita dopo la Seconda guerra mondiale in ringraziamento alla Madonna per aver protetto la Valle dai bombardamenti.

L'attuale epifittia è totalmente in continuità con la tempesta del 2018, trauma collettivo compreso; la massiccia diffusione del bostrico costituisce un'amplificazione delle consuete relazioni ecologiche tra albero e insetto, ma in questo caso non si tratta di un puro accidente naturale: senza la presenza soverchiante di abete rosso non ci sarebbero stati così tanti focolai, corrispondenti grosso modo alle zone schiantate. In altre parole, il bostrico si è manifestato come vera e propria epidemia solo nella corrispondenza con una specifica forma storica del paesaggio (TSING, MATHEWS, BUBANDT 2019: 186). Durante la primavera 2020 – nonostante un inverno piuttosto rigido – la siccità e le alte temperature trasformarono il legno rimasto a terra in focolai di diffusione. Le prime avvisaglie cominciarono a settembre, poco prima del secondo *lockdown*. Ho recuperato in proposito un post Facebook pubblicato nel gruppo degli abitanti di Predazzo, tra i primi che ricordo abbiano sollevato la questione: «Buona sera a tutti, da qualche mese si nota sulla destra del paese, venendo da Moena, nel bosco sopra la circonvallazione numerosissimi abeti rinsecchiti, penso causa bostrico. Vorrei sapere, vista la velocissima contaminazione, come si intende procedere in merito».

In Val di Fiemme i tecnici forestali si aspettavano degli attacchi di bostrico ma entro limiti tutto sommato contenuti, com'era già accaduto in passato: nel 2000 le forti raffiche di vento in Val Cadino – una vallata laterale di Fiemme – provocarono la caduta di 53.000 m³ di legname, che costituì un *habitat* ideale per la riproduzione del bostrico, favorita anche dall'annata siccitosa del 2003. Nei tre anni successivi le misure di contenimento dell'infestazione portarono al prelievo di circa 73.000 m³ di legname, prima che il fenomeno si arrestasse. Nel settembre del 2020 parlai delle "fiammate" sopra Predazzo con l'allora direttore dell'Ufficio forestale distrettuale di Cavalese, Bruno Crosignani:

[a Pergine] con gli schianti che ci sono stati quelli in piedi sono già attaccati dal bostrico. Lì non è un danno irreparabile, nel senso che se vengono portati via quegli abeti rossi rimane ancora il faggio e altre specie... quindi il bosco non perde neanche visivamente una grande valore. Qui da noi invece sarebbe un disastro. Predazzo è l'unico posto dove finora c'è un attacco di bostrico sull'abete rosso, proprio sul [territorio del]la Regola feudale. E lì ci sono proprio le fiammate di bostrico, popolamenti interi rossi mentre da altre parti, se lei guarda in giro, si vedono dei nuclei qua e là. Dobbiamo aspettare l'anno prossimo per vedere, perché ha fatto una generazione ed è andato a cercare nuove piante, quindi molte piante che adesso vediamo verdi probabilmente ce l'hanno già dentro. Bisogna vedere la primavera prossima, se quelle piante sono state danneggiate in modo forte, allora ci potrà essere un ulteriore sviluppo. Però, rispetto questo si vede chiaramente l'artificialità del fenomeno, aver forzato sull'abete rosso nelle zone basse, diciamo dagli ottocento metri in giù, e lì infatti adesso si sconta⁹.

Anche l'Ufficio tecnico della Magnifica Comunità concordava con le riflessioni di Crosignani, pur sottolineando il cambio di approccio interno alle scienze forestali verso la gestione delle infestazioni di bostrico:

Fino a vent'anni fa la regola era: "epidemia di bostrico d'abete rosso? Benissimo: tagliare immediatamente le piante secche e creare uno spazio vuoto intorno alle piante ancora vive". Ora non più: il bostrico lo fermi se lo lasci stare, si ferma da solo, e l'anno dopo intervieni a portar via le piante secche, quelle che attacca perché già indebolite. Magari sono solo quindici, e se continui a tagliare diventano cinquanta, il taglio è sempre uno stress per il bosco, poi diventano sessanta, ottanta, e così via, si continua ad allargare¹⁰.

Questa "inazione" contro il bostrico, nel senso di non combatterlo direttamente con pesticidi, trappole ai feromoni o tagli mirati, nei tre anni successivi è diventata una scelta obbligata. Applicare le pratiche tradizionali di controllo avrebbe provocato molti più danni, né del resto sarebbe stato auspicabile l'eliminazione completa di questa specie. Il bostrico, infatti, svolge un'azione utile al mantenimento della fitocenosi, colpendo – almeno normalmente – quelle piante troppo deboli e vulnerabili, permettendo così la selezione naturale dell'abete rosso (SALVADORI 2022: 79). Anche l'uso di pesticidi e feromoni era fuori discussione: i primi sono in buona parte incompatibili con una gestione forestale sostenibile, e pericolosi per altre specie di insetti; l'applicazione dei secondi, con l'installazione di trappole su tutto il territorio della valle, avrebbe richiesto un dispendio di lavoro e denaro perfino peggiore dei contraccolpi economici causati dall'epidemia sulla filiera del legno. Quel caso eccezionale e circoscritto cui faceva riferimento Crosignani fu l'avvisaglia dell'epidemia vera e propria: tra il 2019 e il 2022, nelle sole foreste comunitarie sopra Predazzo si è esboscato quello

che normalmente veniva lavorato in trentatré anni. Agli schianti del 2018, causati direttamente dalla tempesta, si aggiunsero altre cadute minori a carattere sparso nel novembre 2020 e luglio 2021; un riverbero della tempesta che ha agito come catalizzatore dell'epidemia, peggiorando la situazione di stress delle foreste fiemmesi (NARDI, FINOZZI, BATTISTI 2022). Oggi, l'*Ips typographus* ha quasi triplicato i danni provocati dalla tempesta, con quasi 10000 ettari colpiti in tutta la Provincia di Trento; un quarto di questa estensione riguarda i soli boschi della Magnifica Comunità, che ha visto il 35% del suo patrimonio forestale distrutto dal disastro Vaia (MCF 2023).

Dal punto di vista sociale, l'epidemia ha colpito la comunità essenzialmente in due modi: a livello economico, con un drastico calo dei prezzi del legname, la riorganizzazione del settore produttivo e la chiusura di diverse piccole aziende, nonché con un lieve calo del turismo; a livello di trauma collettivo, come paura di continuare a vivere all'interno di un disastro, subendo passivamente l'ennesima distruzione del proprio territorio. Il disagio derivante da questa condizione cronica di crisi testimonia il riverberarsi del disastro nella sfera emotiva. Come afferma Knight:

in chronic crisis, the obsession with the present, the stuckedness of life with no trajectory, the dazed state of concussion, is vertigo-inducing. The repetition of the same timespace, something that may be described as *déjà vu* [...] familiarity and normalisation are not remedies but often intensify a sense of mounting suffocation and urgency (KNIGHT 2022: 49).

Il vissuto traumatico dell'epidemia di bostrico è stato esasperato in negativo da due aspetti apparentemente paradossali nella percezione del fenomeno, che entrano in conflitto con il senso comune. Il primo riguarda la visibilità dell'epifittia: le "fiammate" rosse sono un indice del bostrico che spicca particolarmente, forse anche più degli schianti, segno di una presenza anomala e pericolosa; tuttavia si tratta di un indice parzialmente ingannevole, perché gli abeti arrossati sono sì quelli che hanno subito l'attacco dell'insetto, il quale però si è già spostato sulle piante sane circostanti. Scoprire quali di queste ospitano effettivamente il bostrico non è affatto semplice e richiede una visione decisamente più ravvicinata, di profondità del singolo albero. Ciò ha portato moltissime persone a interessarsi spasmodicamente ai più piccoli cambiamenti di colore nei boschi, ad ogni intervento dei tecnici forestali, e a tutte le possibili "varianti" nel comportamento del bostrico; per inciso, la comunità dimostrò un interesse molto simile anche per le mutazioni del COVID-19, come la già citata "variante inglese" rilevata per la prima volta in Trentino proprio tra i dipendenti della Cassa Rurale di Fiemme. Tornando alle varianti del bostrico, trovo utile riportare la testi-

monianza del custode forestale di Ville di Fiemme, Christian Guadagnin. I boschi sopra Varena – nella parte più alta del Comune – hanno subito storicamente pochissimi attacchi di bostrico e molto contenuti, al punto che Guadagnin ricordava solo un caso davvero memorabile in ventisei anni. La situazione è però cambiata nel 2020 con lo scoppio di alcuni focolai nelle zone a margine degli schianti di Vaia:

sì, c'è un bostrico specifico del larice. Non è così "cattivo" o numeroso come quello dell'abete rosso, ma è comunque presente nei boschi, anche se in modo sporadico. Qui da noi sono stati colpiti anche dei cirmoli, da un'altra specie ancora. Per fortuna, forse perché il cirmolo è abbastanza in quota e gli sbalzi di temperatura sono frequenti e quindi il periodo in cui il bostrico può agire è più breve, non ci sono attacchi estesi come succede nell'abete. Si vedono dei piccoli nuclei, di tre-quattro piante qui e lì, un po' a macchia di leopardo¹¹.

Da attento conoscitore dei "suoi" boschi, Guadagnin si accorse immediatamente di una variante anomala del bostrico, l'*Ips cembrae*, una sottospecie che attacca sia il pino cembro (o cirmolo, com'è conosciuto più comunemente) che il larice (CROOKE, BEVAN 1957). Il secondo degli aspetti in gioco riguarda invece l'azione umana, o meglio, la non-azione da parte delle amministrazioni e degli uffici tecnici forestali, spesso accusati di "limitarsi" a rimuovere i tronchi ormai secchi senza intervenire per contrastare l'epidemia come fenomeno. «Ma non si può fare proprio niente?»: questa è la domanda che ho sentito rivolgere più spesso a tecnici e custodi nel corso degli ultimi anni, formulata negli uffici pubblici, nei post su Facebook o nelle piazze di paese; le risposte, spesso, finivano per deludere gli abitanti o i turisti preoccupati. Del resto è difficile spiegare in modo chiaro e senza tecnicismi eccessivi che non si può "gestire" un'epidemia di questo tipo come si è fatto per anni in casi di attacchi circoscritti. Qui probabilmente entra in gioco anche una comparazione – abbastanza consapevole – con l'epidemia di COVID-19, che è stata affrontata attraverso tutta una serie di dispositivi legislativi, biomedici e sociali tesi a controllare la diffusione del virus, quantificarne la presenza (ossia renderlo "visibile") attraverso i tamponi, e combatterlo direttamente. Nel caso dell'*Ips typographus*, però, non si possono mettere in *lockdown* gli abeti, le trappole ai feromoni danno solo una quantificazione indicativa del contagio, né esiste un vaccino contro il bostrico.

Un altro aspetto in cui le esperienze delle due epidemie si toccano è nei riferimenti alla sofferenza "umanizzata" delle piante. Uno dei segni più evidenti della presenza del bostrico su di un abete è la perdita di resina,

emessa dall'albero come difesa per bloccare l'avanzata dell'insetto nella corteccia. La resina tende così a colare lungo il tronco, producendo quelle che boscaioli e tecnici forestali chiamano "lacrime dell'abete"¹². Lo stesso termine era usato nelle scienze forestali mitteleuropee di inizio Novecento: «su molti tronchi compaiono lacrime di resina (*Harztränen*), segno che il bostrico (*Borkenkäfer*) sta già "aiutando"» il deperimento dell'abete (GRABHERR 1934: 266). Anche il modo in cui si parla degli alberi malati ricorda molto il lessico usato per gli uomini, specie quando non si tratta di piante qualsiasi ma di esemplari che spiccano per la loro longevità o maestosità (i "monumenti vegetali") e a cui viene sovente dato un nome. Uno dei più conosciuti è senza dubbio la "Regina del Feudo", un esemplare di abete rosso che da due secoli resiste abbarbicato sui pendii sopra Predazzo. Di quest'albero viene spesso ricordato come sia stato in grado di superare entrambe le guerre mondiali e di resistere ai venti estremi della tempesta Vaia, solo per rischiare di morire per colpa del bostrico. Un post Facebook dell'agosto 2021 commentava: «La pianta, attualmente, non presenta segni di sofferenza, sembra stare bene. In condizioni normali, data la sua venerabile età, oltretutto vissuta in quella posizione scomoda, verosimilmente non potrebbe vivere ancora a lungo».

Due esperienze intrecciate

«Sai, 'sta *magagna* la vien col vento...» «Ah, ma aspetta, quale? [Parli] del COVID?» «Eh sì, *anca chel là*. Però parlava del *becherlo*». A volte sono conversazioni causali come questa, appuntate di fretta sul tavolino di un bar, che cambiano radicalmente il modo di guardare le cose. Non avevo mai pensato che il bostrico e il virus SARS-CoV-2 si muovessero ambedue nell'aria della valle – con modalità e sfere d'azione diverse, certo – ma trasportati dagli stessi venti. L'anziano fiammazzo con cui scambiai queste battute, nell'autunno del 2022, considerava l'infestazione del *becherlo* (nome dialettale del bostrico) alla stregua dell'epidemia di COVID-19 anche per la sua dipendenza dal clima. All'inizio non capii a cosa si stesse riferendo, finché non tirò in ballo la lunga siccità dell'anno precedente: il bostrico, infatti, prolifera con il caldo¹³, mentre la carenza d'acqua rende ancora più vulnerabili gli abeti (MCF 2023: 17). La primavera e l'estate del 2022 (come già quella del 2021) furono periodi particolarmente siccitosi nella valle, e contribuirono all'intensificarsi dell'epidemia. Apparentemente nulla di tutto ciò ha a che fare con la diffusione del virus; senonché c'è la diffusa convinzione – non solo in Val di Fiemme – che la pioggia possa "ripulire"

l'aria dai microorganismi, COVID compreso. La scarsità di precipitazioni nella prima metà dell'anno, dunque, avrebbe influenzato così anche l'epidemia umana. Benché tale credenza non abbia fondamento scientifico è significativo il fatto che mi venisse riproposta da persone diverse, che condividevano con l'anziano l'idea che entrambe le malattie avessero nell'aria la propria dimensione comune.

Questo legame è tra i motivi più ricorrenti nell'intreccio delle due epidemie, il cui accostamento è iniziato quando ancora l'infestazione degli abeti era al principio; ne fa fede il commento di Bertagnolli riportato in apertura. Tuttavia, non è la prima volta che la moria degli abeti provocata dal bostrico viene paragonata a una malattia infettiva umana. Mario Rigoni Stern, da profondo conoscitore delle realtà alpine e del mondo forestale, ci ha lasciato alcune riflessioni in proposito:

Ips typographus aveva trovato una condizione favorevolissima per poter esplodere in tutta la sua virulenza, proprio come fece la febbre spagnola tra le popolazioni civili. Molte volte mi pare di capire che il degrado del regno vegetale accompagna il degrado del regno animale, e troppe volte la causa è pur sempre l'uomo. Il ricordo del bostrico, che negli anni Venti aveva colpito i nostri boschi, è rimasto vivo tra la gente dell'Altipiano, tanto che fino a poco tempo fa si usava dire "ha preso il bostrico" quando si veniva colpiti dall'influenza¹⁴.

Questo insetto costituisce senza dubbio la più temibile insidia dei boschi di abete, specialmente dell'abete rosso. Ma [...] la sua azione è stata esaltata dalle conseguenze della guerra ed ha costretto ad una lotta così poderosa che milioni di lire sono stati spesi e migliaia di operai han dovuto dar mano a fermare un simile flagello (RIGONI 1924: 35).

È significativo che l'epifittia venga accostata a due malattie delle vie respiratorie, e in particolare proprio all'influenza spagnola. Negli anni del primo dopoguerra questa patologia uccise più di 20 milioni di persone in tutto il mondo, venendo ricordata come la pandemia peggiore di tutta la storia moderna. Il secondo brano ci permette di cogliere un importante punto in comune tra l'influenza spagnola e l'infestazione di bostrico nelle foreste alpine: entrambi i fenomeni sono stati intensificati dal primo conflitto mondiale, che intaccò fortemente tanto la salute delle comunità umane, quanto quella delle popolazioni d'abete. Questa analogia tra i due fenomeni epidemici di inizio Novecento è tornata nuovamente attuale con il COVID-19. Nonostante le due malattie virali siano provocate da patogeni differenti, mostrano notevoli somiglianze sia rispetto alla modalità del contagio – attraverso le vie aeree – sia per quanto riguarda la sintomatologia. La loro mortalità è legata alla capacità di colpire persone in piena salute anziché

solo gli individui fragili, una caratteristica condivisa anche dal bostrico. Ma è specialmente il carattere aereo, il fatto che tutte queste epidemie «vengano col vento», che connota la loro dimensione interspecifica. Tanto i virus della spagnola e del COVID-19 quanto il bostrico tipografo vengono incorporati nel processo di respirazione, proliferando all'interno dei corpi contagiati e da essi diffondendosi in altri soggetti.

Come ci ricorda Ingold, esiste una sorta di corrispondenza invertita tra i sistemi respiratori umani e arborei: «what is substantial in the body of the human being is aerial in the tree being, and vice versa. Thus, the tree allows us to see what is invisible in ourselves: the dendritic structure reveals the lungs. [...] Trees even breathe in reverse: what we breathe in, the trees breathe out» (INGOLD 2021: 36). Il corpo umano respira portando l'aria dentro di sé, l'abete respira immergendosi nel flusso gassoso, ma entrambi sono abitanti del medesimo mondo atmosferico (*weather-world*) in cui si muovono organismi patogeni come virus, funghi, batteri o insetti. Va però sottolineato come, dal punto di vista delle modalità epidemiche, i due organismi patogeni all'opera in Val di Fiemme siano completamente diversi: uno deve la sua pericolosità a un salto di specie (*spillover*) e la sua diffusione al traffico globale umano; l'altro è una specie endemica, che solo in seguito alla tempesta Vaia si è manifestata come minaccia. Per entrambi valgono le conclusioni di Keck, ovvero che questi esseri «are not intentional entities aiming at killing humans, but signs that the equilibrium between species in an ecosystem has been disrupted» (2020: 178). Tuttavia, per buona parte della comunità fiemmesa è stato difficile non assegnare un'intenzionalità ai due patogeni, quando la loro agentività è così intensamente e drammaticamente evidente.

Nei paragrafi precedenti ho già sottolineato tutta una serie di motivi ricorrenti nell'esperienza delle due epidemie: il timore verso una presenza opprimente ma invisibile; l'attenzione per le varianti del patogeno; l'atteggiamento scettico o critico verso le misure di contenimento e contrasto; il ricorso a dispositivi rituali di carattere religioso, legati alla devozione mariana¹⁵; l'umanizzazione della sofferenza vegetale, specie nel caso di esemplari già individualizzati; il coinvolgimento della Magnifica Comunità come proprietario forestale o di terreni; l'anomala intensità del fenomeno epidemico, causata da specifiche condizioni culturali proprie delle due popolazioni colpite. Aggiungo qui un ulteriore motivo – “esterno” rispetto al contesto fiemmeso – riguardante le pratiche di quantificazione del contagio: durante il periodo pandemico l'Azienda provinciale per i Servizi Sanitari ha avviato una collaborazione con la Fondazione Edmund Mach

per l'analisi dei tamponi molecolari; il centro di ricerca sito a San Michele all'Adige ha potuto fornire questo aiuto poiché normalmente conduce analisi genetiche su piante, animali e microorganismi, tanto che negli anni successivi è stato nuovamente coinvolto per il monitoraggio fitosanitario del bostrico.

Tutti i motivi appena elencati vanno, in un modo o nell'altro, dal COVID-19 al bostrico, nel senso che l'esperienza epidemica umana è stata trasposta a livello di atteggiamenti, narrazioni e persino pratiche nell'epifitìa degli abeti. Le differenze, come si è visto, sono comunque notevoli, in particolare per quanto riguarda l'applicazione e la distribuzione di agentività umana: la pandemia ha visto numerose e contrastanti forme di *agency*, da quella delle pratiche e dei dispositivi biomedici e legislativi a quella – di segno opposto – delle tattiche e delle retoriche anti-vacciniste (BULLED 2017) e anti-contenimento. Nel caso dell'infestazione da bostrico, al contrario, ciò che ha segnato in negativo la percezione comunitaria è stata proprio la mancanza di azione umana nei confronti del bosco e del patogeno. Ironicamente, se gli esperti e i tecnici forestali sono stati criticati – ingiustamente, è il caso di dire – per non aver affatto gestito l'epidemia, gli esperti e il personale sanitario sono stati attaccati – da una parte minoritaria – per una gestione eccessiva del fenomeno pandemico. A voler continuare con le (anti-)simmetrie, anche per il bostrico esiste un gruppo minoritario che sostiene l'inutilità o la dannosità dell'azione umana per contrastare l'epidemia, ma in questo caso esso si trova alleato con il sapere (fito)sanitario.

Che il problema stia nell'assenza o nell'eccesso di *agency*, in entrambe le esperienze epidemiche i corpi contagiati sono segnati da una profonda passività. Se nel caso degli abeti questa assenza di *agency* è qualcosa che fa già parte del modo in cui sono culturalmente immaginati, e che la tempesta Vaia ha rinforzato, per gli umani il discorso è diverso; come nella morte di Raffaele Zancanella ci si domanda il perché del contagio, non tanto per ricostruire una logica fattuale (la catena dei contagi, ecc.) ma per dare senso a un'esperienza profondamente disorientante. Seppure con intensità emotive diverse, la comunità fiemmesa ha vissuto la morte dei propri cari e dei propri boschi con un senso di ineluttabilità, come se il comportamento di quei patogeni partecipasse della stessa indeterminatezza ed elusività dell'aria in cui si muovono. In quanto esseri atmosferici (INGOLD 2021) sia noi che gli alberi siamo costantemente esposti al rischio di incorporare, respirando, tutta una serie di esseri e sostanze generatori di sofferenza ("patogeni", per l'appunto). Una doppia epidemia come quella vissuta dalla comunità fiemmesa ci mostra non solo come la salute sia un concetto

interspecifico, ma soprattutto come essa dipenda (anche) dal modo in cui conviviamo con altre specie in questo *weather-world*. In tal senso, parlare di pandemia, di epidemia o di endemia non significa solamente descrivere un fenomeno morboso, ma delineare le relazioni profonde che sussistono tra noi e altri attori non-umani nel territorio che abitiamo.

Note

⁽¹⁾ La Magnifica Comunità di Fiemme è un'istituzione nata ufficialmente nel 1111, e che da allora gestisce un consistente patrimonio agro-silvo-pastorale a nome dei suoi membri, i *vicini*, ossia i discendenti per via paterna delle famiglie originarie della valle. Nonostante i numerosi e importanti cambiamenti avvenuti nel corso dei secoli, la Magnifica Comunità ha sempre avuto il proprio punto di forza nella gestione dei boschi e nel commercio del legname (CORRADINI 1930), campo in cui è ancora uno dei principali attori economici di tutta la Provincia. Le sue foreste, amministrate come bene comune (*commons*), comprendono i due terzi di tutto il patrimonio boschivo fiemmeso. Il suo più autorevole rappresentante è lo Scario, scelto nel gruppo degli 11 Regolani eletti a loro volta dai capofamiglia della valle.

⁽²⁾ In proposito, i webinar *Pandemia e accelerazione digitale – Antropologia fra prossimità e distanza* promossi da SIAC tra 2020 e 2021 sono stati un'interessante occasione di riflessione.

⁽³⁾ Il coinvolgimento della Magnifica Comunità nella questione dell'ospedale di Fiemme richiede una breve contestualizzazione. I terreni dell'ex vivaio forestale, situato a Masi di Cavalese, sono stati acquisiti dalla Magnifica Comunità solo nel febbraio 2019, per potenziare le pratiche di rimboschimento, usando piantine coltivate *in loco*. Senza che la Magnifica Comunità venisse interpellata o coinvolta nel progetto, nel dicembre dello stesso anno l'ex Scario Boninsegna aveva cominciato a saggiare la disponibilità alla vendita di alcuni terreni privati limitrofi, cosa che portò ad un'interrogazione interna all'ente. Nel corso del 2020 la proposta di trasferire l'ospedale a Masi divenne effettivamente di dominio pubblico e oggetto di forte dibattito, e lo Scario venne accusato di aver preferito gli interessi della Provincia a quelli della sua comunità. Secondo voci smentite dallo stesso interessato, fu l'*affaire* dell'ospedale a portare alle dimissioni di Boninsegna. Nell'intervista che ebbi con lui nell'ottobre di quell'anno lo Scario mi era sembrato amareggiato da altre questioni, riferibili a dissapori interni all'ente che il progetto dell'ospedale aveva acuito.

⁽⁴⁾ In questo caso mi riferisco ai territori storici della Val di Fiemme, ovvero quelli compresi nel corso medio del torrente Avisio e parte della Magnifica Comunità di Fiemme. Da questo gruppo ho escluso il Comune di Trodena, che oggi si trova nella Provincia Autonoma di Bolzano, e Moena, che dagli anni Settanta del Novecento ha scelto di unirsi alla comunità della Val di Fassa.

⁽⁵⁾ <https://covid19trentino.fbk.eu/#datixcomune> (consultato l'8 marzo 2024).

⁽⁶⁾ La cooperativa si propone come un modello agricolo alternativo, e rappresenta una realtà piuttosto atipica nella Provincia di Trento. Nessuno dei soci fondatori è un agricoltore di professione, vi lavora un solo operaio agricolo fisso, mentre il personale rimanente è composto da volontari. Terre Altre è stata “scoperta” inizialmente dai turisti, che nei primi anni costituivano quasi l’80% dei partecipanti alle attività e che ora, stando a quanto afferma una delle fondatrici, Loredana Cavada, è sceso circa al 50%. Sebbene oggi sia una realtà molto conosciuta nella valle, far convivere la salvaguardia attiva del patrimonio ambientale con il turismo nel contesto alpino rimane difficile. La cooperativa fiemmesse ha trovato un proprio punto di equilibrio proponendo, oltre alle attività agricole, visite guidate nei propri terreni e laboratori didattici per adulti e scolaresche, puntando sulla dimensione esperienziale.

⁽⁷⁾ Archivio della Magnifica Comunità di Fiemme (Cavalese), *Consesso della Comunità: verbali (1818-1945)*, sc. 74, faldone 3, documento 80.

⁽⁸⁾ Sull’esistenza di questo gruppo non c’è dubbio, anche se le informazioni a riguardo sono state estremamente frammentarie e difficili da raccogliere. Sotto questo aspetto l’etnografia digitale si è rivelata uno strumento formidabile. Debbo precisare che in questo caso la stigmatizzazione ha raggiunto livelli al limite del panico morale, dando vita a racconti e descrizioni francamente inverosimili; ma questa è, come si dice, un’altra storia e dovrà essere raccontata un’altra volta.

⁽⁹⁾ Estratto dell’intervista a B. Crosignani, registrata a Cavalese il 16 settembre 2020.

⁽¹⁰⁾ Estratto dell’intervista con I. Cavada, registrata a Cavalese il 30 settembre 2020.

⁽¹¹⁾ Estratto dell’intervista con C. Guadagnin, registrata a Varena il 28 ottobre 2021.

⁽¹²⁾ “Lacrime dell’abete rosso” è anche il titolo della presentazione tenuta da Lara Giordana nell’ambito del convegno SIAC 2023. L’intervento ha offerto una prima restituzione del suo lavoro di ricerca nel Comelico, riguardante in particolare le Regole di comunanza familiare e l’infestazione da bostrico in quest’area del Bellunese.

⁽¹³⁾ Per inciso, la predilezione del bostrico per le alte temperature e l’anticipazione delle stagioni calde è il motivo per cui queste infestazioni si stanno manifestando con particolare forza in tutta Europa, alla luce dei recenti mutamenti climatici continentali (GANDHI, HOFSTETTER 2021); più in generale, l’intensificarsi delle epidemie vegetali a livello globale (POTTER, URQUHART 2017) è uno dei fenomeni che connotano maggiormente il piantagionocene (TSING 2016, 2017).

⁽¹⁴⁾ Estratto dalla *Lectio magistralis* tenuta da Mario Rigoni Stern presso l’Università di Padova nel 1998.

⁽¹⁵⁾ Va sottolineata una differenza nella funzione protettiva del rituale. Nel caso di Vaia si è trattato di una cerimonia collettiva *a posteriori*, di ringraziamento, mentre per il COVID-19 c’è stata una ritualità privata intesa a chiedere protezione. I presupposti di questa richiesta, tuttavia, stanno proprio nel “successo” storico di questo dispositivo, sia nel caso delle guerre, sia nel caso di altre epidemie passate, sia nel più recente disastro.

Bibliografia

- ABRAM S., LAMBERT H., ROBINSON J. (a cura di) (2023), *How to Live Through a Pandemic*, Routledge, New York - London.
- ABRAMOWITZ S. (2017), *Epidemics (Especially Ebola)*, "Annual Review of Anthropology", Vol. 46: 421-445.
- AMBROSI P., ANGHEBEN D. (1986), *Osservazioni sul ciclo biologico dell'*Ips typographus* L. nei boschi della Val di Fiemme (TN)*, "Esperienze e Ricerche", Vol. 15: 191-202.
- ANGELILLO M. (2020), *Nei boschi è allarme bostrico, il Covid dell'abete rosso*, "La Stampa", 28 ottobre 2020.
- BIANCO L., et al. (2022), *On the Origin and Propagation of the COVID-19 Outbreak in the Italian Province of Trento, a Tourist Region of Northern Italy*, "Viruses", Vol. 14: 580.
- BLAVASCUNAS E. (2020), *Foresters, Borders, and Bark Beetles. The Future of Europe's Last Primeval Forest*, Indiana University Press, Bloomington.
- BRINKWORTH J.F., RUSEN R.M. (2022), *SARS-CoV-2 Is Not Special, but the Pandemic Is: The Ecology, Evolution, Policy, and Future of the Deadliest Pandemic in Living Memory*, "Annual Review of Anthropology", Vol. 51: 527-548.
- BRUNIALTI T. et al. (2022), *Dinamiche epidemiologiche e governance sanitaria in Trentino Alto-Adige*, pp. 83-102, in CASTI E., RIGGIO A. (a cura di), *Atlante Covid-19. Geografie del contagio in Italia*, A.Ge.I., Roma.
- BRUNAZZO M. (2021), *Il Trentino e il Covid-19: le policies incerte di fronte alla pandemia*, pp. 169-188, in ALBER E., ENGL A., PALLAVER G. (a cura di), *Politika 2021*, Raetia, Bolzano.
- BULLED N. (a cura di) (2017), *Thinking Through Resistance. A Study of Public Oppositions to Contemporary Global Health Practice*, Taylor & Francis, Milton Park.
- CASANOVA L. (2021), *Boom di contagi in Fiemme e Fassa*, "QuestoTrentino", 3, 6 marzo 2021.
- CHANDLER C.I., BEISEL U. (2017), *The Anthropology of Malaria: Locating the Social*, "Medical Anthropology", Vol. 36(5): 411-421.
- COLLETTIVO EPIDEMIA (2019), *Epidemia 01 – Gli Ulivi di Puglia Al Tempo della Xylella*, Roma.
- CORRADINI S. (1930), *Le foreste, il commercio e l'industria del legname in Val di Fiemme*, La Rivista della Venezia Tridentina, Bolzano.
- CROOKE M., BEVAN D. (1957), *Note on the first British occurrence of *Ips cembrae* Heer (Col. Scolytidae)*, "Forestry", Vol. 30: 21-28.
- DEI F. (2020), *L'antropologia e il contagio da coronavirus – spunti per un dibattito*, <https://fareantropologia.cfs.unipi.it/notizie/2020/03/1421/> (consultato l'8 marzo 2023).
- FACCOLI M. (2015), *Scolotidi d'Europa: tipi, caratteristiche e riconoscimento dei sistemi riproduttivi*, WBA Handbooks, Verona.
- FASSIN D. (2011), *A Contribution to the Critique of Moral Reason*, "Anthropological Theory", Vol. 11(4): 481-491.
- FATTORINI E. (2023), *Rediscovering the Primacy of Scientific Expertise: A Case Study on Vaccine Hesitant Parents in Trentino*, "TECNOSCIENZA. Italian Journal of Science & Technology Studies", Vol. 14(1): 77-103.
- FOLGHERAITER A. (1993), *La collera di Dio. Storia delle epidemie di colera nell'Ottocento trentino*, Publilux, Trento.

- GANDHI K.J.K., HOFSTETTER R.W. (a cura di) (2021), *Bark Beetle Management, Ecology, and Climate Change*, Elsevier, Amsterdam.
- GRABHERR W. (1934), *Der Einfluß des Feuers auf die Wälder Tirols*, "Zentralblatt für die gesamte Forstwirtschaft", Vol. 60: 260-273.
- HINCHLIFFE S., BINGHAM N., ALLEN J., CARTER S. (2017), *Pathological Lives: Disease, Space and Biopolitics*, Wiley Blackwell, Chichester.
- INGOLD T. (2021), *Correspondences*, Polity Press, Cambridge.
- KAUFMAN S.R. (2010), *Regarding the Rise in Autism: Vaccine Safety Doubt, Conditions of Inquiry, and the Shape of Freedom*, "Ethos", Vol. 38(1): 8-32.
- KECK F. (2020), *Avian Reservoirs. Virus Hunters and Birdwatchers in Chinese Sentinel Posts*, Duke University Press, Durham.
- KELLY A.H., KECK F., LYNTERIS C. (a cura di) (2019), *The Anthropology of Epidemics*, Routledge, New York - London.
- KNIGHT D.M. (2022), *Vertigo and Urgency. Affective Resonances of Crisis*, "Social Anthropology/Anthropologie Sociale", Vol. 30(4): 37-53.
- KOHN E. (2013), *How Forests Think. Toward an Anthropology Beyond the Human*, University of California Press, Berkeley.
- LACASELLA P., TORREGGIANI L. (2024), *Sottocorteccia. Un viaggio tra i boschi che cambiano*, People, Busto Arsizio.
- LAZZARINI L. (2006), *La trasformazione di un bosco. Il Cansiglio, Venezia e i nuovi usi del legno (secoli XVIII-XIX)*, Isbrec, Belluno.
- LUNARDONI A. (1889), *Gli insetti nocivi ai nostri orti, campi, frutteti e boschi*, vol. I, Marghieri, Napoli.
- MAGNIFICA COMUNITÀ DI FIEMME [MCF] (2023) *Speciale bostrico*, "La Magnifica Comunità di Fiemme", Vol. 41(2): 8-27.
- MANDERSON L. (2020), *The Percussive Effects of Pandemics and Disaster*, "Medical Anthropology", Vol. 39: 365-366.
- MATHEWS A.S. (2018), *Landscapes and Throughscapes in Italian Forest Worlds: Thinking Dramatically about the Anthropocene*, "Cultural Anthropology", Vol. 33(3): 386-414.
- MORANDINI F. (2021), *Dai "No-Vax" alle feste in baita, perché in Val di Fiemme restano i più alti indici di contagio da Covid del Trentino?*, "Il Dolomiti", 4 giugno 2021.
- MÜLLER M. (2011), *How natural disturbance triggers political conflict: Bark beetles and the meaning of landscape in the Bavarian Forest*, "Global Environmental Change", Vol. 21: 935-946.
- NAPIER A.D. (2020), *Rethinking Vulnerability through Covid-19*, "Anthropology Today", Vol. 36(3): 1-2.
- NARDI D., FINOZZI V., BATTISTI A. (2022), *Massive Windfalls Boost an Ongoing Spruce Bark Beetle Outbreak in the Southern Alps*, "L'Italia forestale e montana", Vol. 77(1): 23-34.
- PARKINS J.R. (2008), *The Metagovernance of Climate Change: Institutional Adaptation to the Mountain Pine Beetle Epidemic in British Columbia*, "Journal of Rural and Community Development", Vol. 3(2): 7-26.
- PERFECTO I., JIMÉNEZ-SOTO M.E., VANDERMEER J. (2019), *Coffee Landscapes Shaping the Anthropocene. Forced Simplification on a Complex Agroecological Landscape*, "Current Anthropology", Vol. 60: 236-250.

- POTTER C., URQUHART J. (2017) *Tree Disease and Pest Epidemics in the Anthropocene: A Review of the Drivers, Impacts and Policy Responses in the UK*, "Forest Policy and Economics", Vol. 79: 61-68.
- PRENTICE E.W., QIN H., FLINT C.G. (2018), *Mountain Pine Beetles and Ecological Imaginaries: The Social Construction of Forest Insect Disturbance*, pp. 77-107, in URQUHART J., MARZANO M., POTTER C. (a cura di), *The Human Dimensions of Forest and Tree Health*, Palgrave Macmillan, London.
- QIN H., FLINT C.G. (2017), *Changing Community Variations in Perceptions and Activeness in Response to the Spruce Bark Beetle Outbreak in Alaska*, "Sustainability", Vol. 117(9): 1-23.
- QUARANTA I. (2019), *Corpo, potere e malattia. Antropologia e Aids nei Grassfields del Camerun*, Meltemi, Milano.
- RAFFAETÀ R. (2017), *Salute e ambiente in tempo di Antropocene*, "Antropologia", Vol. 4(1): 121-135.
- REISMAN E. (2021), *Plants, Pathogens, and the Politics of Care: Xylella Fastidiosa and the Intra-Active Breakdown of Mallorca's Almond Ecology*. "Cultural Anthropology", Vol. 36: 400-427.
- RIGONI P. (1924), *Danni fitopatologici derivanti dalla guerra: Bostrico delle Abetaie*, "Questioni fitopatologiche delle Tre Venezie", Vol. 3(2): 35-42.
- ROY K. et al. (2024), *Perceptions of Tree Diseases in Indigenous Communities: Native Alaskan and Hawaiian Insights*, "Journal of Forestry", Vol. 122: 123-130.
- SALVADORI C. (2022), *Epidemie di bostrico tipografo post-tempeste: minaccia, emergenze, opportunità*, "Dendronatura", Vol. 43(2): 76-87.
- SANTULLO C. (2021), *Il mo(n)do naturale: cura e prevenzione nell'orizzonte no-vax e free-vax*, "Rivista di Antropologia Contemporanea", Vol. 4(2): 295-326.
- SCHMIDT-SANE M. et al. (2022), *Introduction to the Special Issue. Operationalising Social Science for Epidemic Response*, "Anthropology in Action", Vol. 29(1): 1-4.
- SCHWERDTFAGER F. (1973), *Forest Entomology*, pp. 361-386, in SMITH R.F., MITTLER T.E., SMITH C.N. (a cura di), *History of Entomology*, Annual Reviews Inc, Palo Alto.
- SINGER M. et al. (2021), *Syndemics: A Cross-Disciplinary Approach to Complex Epidemic Events Like COVID-19*, "Annual Review of Anthropology", Vol. 50: 41-58.
- TSING A.L. (2016), *Earth Stalked by Man*, "The Cambridge Journal of Anthropology", Vol. 34(1): 2-16.
- TSING A.L. (2017), *A Threat to Holocene Resurgence Is a Threat to livability*, pp. 51-65, in BRIGHTMAN M., LEWIS J. (a cura di), *The Anthropology of Sustainability Beyond Development and Progress*, Palgrave Macmillan, New York.
- TSING A.L., MATHEWS A.S., BUBANDT N. (2019), *Patchy Anthropocene: Landscape Structure, Multispecies History, and the Retooling of Anthropology*, "Current Anthropology", Vol. 60: 186-197.

Scheda sull'Autore

Nicola Martellozzo è nato a Camposampiero (PD) il 27 febbraio 1994. Dottore di ricerca in antropologia culturale, attualmente è assegnista presso l'Università Ca' Foscari di Venezia. In Val di Fiemme ha condotto ricerche etnografiche sulle interazioni culturali ed ecologiche tra comunità montane e soggetti non-umani, in particolare le foreste d'abete rosso e il bostrico, nel contesto del post-disastro Vaia. Attualmente è impegnato, nel quadro del PRIN 2022 WilDebate, in Val Rendena, dove si occupa di conflitti e forme di coesistenza tra comunità e grandi carnivori. Si occupa di etno-

grafia multi-specie, antropologia dell'ambiente e immaginari culturali contemporanei. Autore di diversi articoli apparsi su riviste scientifiche di settore, ha recentemente curato il volume *Il filo e la trama. Viaggio nell'opera aperta di Ernesto de Martino* (Colibrì edizioni, 2023).

Riassunto

La malattia viene col vento. L'esperienza della doppia epidemia in Val di Fiemme

Negli ultimi 4 anni la Val di Fiemme (Provincia Autonoma di Trento) ha visto la compresenza di due epidemie: la prima causata dal virus SARS-CoV-2, e condivisa con il resto del mondo; la seconda provocata dall'insetto *Ips typographus*, e diffusa nelle Alpi orientali. Nell'articolare la sofferenza – sia umana, sia vegetale – di questa doppia epidemia, gli abitanti della valle hanno intrecciato la salute dei boschi a quella delle persone; nel presentare e analizzare i motivi principali di quell'intreccio, l'articolo propone una riflessione sul paradigma interspecifico di malattia.

Parole chiave: Val di Fiemme, disastro Vaia, Covid-19, bostrico, epidemia

Resumen

El morbo viene con el viento. La experiencia de la doble epidemia en valle de Fiemme

En los últimos cuatro años, el valle de Fiemme ha sido testigo de la coexistencia de dos epidemias: la primera causada por el virus SARS-CoV-2, y compartida con el resto del mundo; la segunda causada por el insecto *Ips typographus*, y extendida por los Alpes Orientales. Al articular el sufrimiento – tanto humano como vegetal – de esta doble epidemia, los habitantes del valle entrelazaron la salud de los bosques con la de las personas; al presentar y analizar las principales motivos de ese entrelazamiento, el artículo propone una reflexión sobre el paradigma interespecifico de la enfermedad.

Palabras clave: valle de Fiemme, desastre Vaia, Covid-19, escarabajo de la corteza, epidemias

Résumé

La maladie vient avec le vent. L'expérience de la double épidémie dans le vallée de Fiemme

Au cours des quatre dernières années, la vallée de Fiemme a été témoin de la coexistence de deux épidémies: la première causée par le virus SARS-CoV-2, et partagée avec le reste du monde; la seconde causée par l'insecte *Ips typographus*, et répandue dans les Alpes orientales. En articulant la souffrance – humaine et végétale – de cette double épidémie, les habitants de la vallée ont entremêlé la santé des forêts et celle des hommes; en présentant et en analysant les principales motifs de cet entremêlement, l'article propose une réflexion sur le paradigme interspécifique de maladie.

Mots-clés: vallée de Fiemme, désastre Vaia, Covid-19, bostryche, épidémies

