

SERENELLA IOVINO

GIARDINI GEOLOGICI*Arte, media e resistenza nell'Antropocene**

ABSTRACT: Taking the cue from the augmented reality installation *Gardens of the Anthropocene* by eco-artist Tamiko Thiel, the Parco Arte Vivente in Turin, and the Japanese gardens described by Italo Calvino in his *Collection of Sand*, this essay reflects on the entanglements between art, media, and the becoming-geological of the human. In this framework, and thought with the Anthropocene, the garden is a lens to analyze the impact of old and new forms of aestheticization of nature on the geology of our planet, focusing on the landscapes of power and depletion, but also on the territories of resistance and creativity emerging from it.

KEYWORDS: Garden, Anthropocene, Eco-art, Geology of the Media, Tamiko Thiel.

Nel cuore di Torino c'è un museo con un nome inconsueto: è il PAV, il Parco Arte Vivente. Vi si accede attraverso una costruzione splendidamente lineare, un edificio pieno di luce contenuto da pareti di vetro e di legno chiaro. A prima vista il museo, con i suoi laboratori pedagogici e spazi espositivi, non appare molto esteso. Una volta all'aperto, però, le cose cambiano. Intorno al complesso infatti c'è un grande giardino, al centro del quale s'incontra un gigantesco trifoglio ricoperto di edera: *Trèfle* (2006) di Dominique González-Foerster. Il perimetro di quest'opera, che sembra un labirinto affondato nel terreno, prende forma dai materiali di scavo ricavati dalla costruzione del parco. E sul tetto del museo, come un'eco visuale delle composizioni litico-vegetali di quest'arte diffusa, c'è un altro giardino, progettato dal paesaggista francese Gilles Clément. È *Jardin Mandala*, una collezione auto-propagantesi di piante spontanee che si mescolano con la flora circostante. Api, installazioni temporanee, un forno di argilla cruda usato regolarmente, orti urbani ed emergenze diverse di creatività natural-culturale abitano questa che un tempo era un'area industriale, estesa su circa due ettari e mezzo di terreno, dove ogni progetto vive in costante co-evoluzione con il luogo e con le altre opere d'arte.

* Esprimo gratitudine al Rachel Carson Center for Environment and Society della Ludwig-Maximilians Universität di Monaco di Baviera, che mi ha ospitato come Carson Fellow nel 2017-18. Questo saggio rielabora e traduce una precedente versione inglese scritta in quel periodo (Iovino 2019). Tutte le traduzioni, quando non indicato diversamente, sono mie.

Inaugurato nel 2008, il PAV è frutto del genio di Piero Gilardi, uno dei leggendari padri dell'Arte Povera. Fare arte e disseminarla nello spazio urbano, specialmente in una realtà postindustriale come Torino, è come aprire un giardino nell'ecologia della mente di una città. Nelle parole di Gilardi, il PAV è "un'istituzione artistica pubblica [...] con l'obiettivo politico di creare un 'incubatore' di coscienza ecologica" la cui forza propulsiva è la "cocreazione" di artisti e visitatori, umani e non umani (Gilardi 2016, 7-8). Che questo giardino sia un emblema dei paesaggi ibridi contemporanei è evidente a chiunque lo visiti. A pochi metri dalle grandi arterie del traffico torinese e vicinissimo al sito dell'Amiat, l'azienda urbana per lo smaltimento dei rifiuti (che tra l'altro è uno degli enti finanziatori del museo), il PAV è una metafora perfetta del giardino al tempo dell'Antropocene, l'epoca dell'umano come forza geologica: una natura resistente e resiliente da mostrare ai ragazzi delle scuole perché la conoscano e interagiscano con essa, una natura da proteggere prima che venga soffocata dallo smog e dall'abbraccio di cemento armato della città.

Mi capita spesso di visitare il PAV. È un grande dono per me poter passeggiare nel parco con Gilardi, esplorando con lui installazioni vecchie e nuove, o sentire degli ultimi progetti dal direttore Enrico Bonanate, un ex-avvocato pieno di passione che, a meno di quarant'anni, ha deciso di lasciare il suo lavoro in uno studio legale torinese e di unirsi a Piero in quest'audace avventura "biopolitica". Grazie a entrambi, nel PAV pezzi urbani di "natura selvaggia" convivono con opere internazionali di arte ambientale e *media art* e con i famosi *Tappeti natura* di Gilardi, composizioni in cui forme ecologiche sono perfettamente riprodotte in polietilene e altri materiali sintetici.¹

Ogni volta che mi trovo in questo contesto unico, così ricco di motivi d'ispirazione, circondata da oggetti naturali e alter-naturali, non posso fare a meno di riflettere sull'insolito incontro tra giardino, arte ed ecologia. Mentre penso a questa convivenza di organico e inorganico, creatività umana e più-che-umana, la vecchia domanda di Joseph Meeker sulla funzione evolutiva della letteratura prende spontaneamente a risuonare dentro di me: "È un'attività che ci aiuta ad adattarci meglio al mondo o che ci aliena da esso? Vista nell'ottica impietosa dell'evoluzione, [la letteratura] contribuisce più

¹ Sull'estetica e il programma artistico di Gilardi, si veda Gilardi, *La mia biopolitica* (2016). Sul suo uso "ambiguo" dei materiali artificiali, scrive Hou Hanru: "Gilardi tende a incorporare nel suo lavoro tecnologie e manufatti industriali per esplorare la possibilità di trasformare materiali non convenzionali in elementi con cui assemblare, o inventare, una natura nuova, un ambiente artificiale che, da una parte, richiama le immagini di specie a rischio quando non in estinzione, mentre dall'altra propone nuovi 'elementi naturali' [...] Tutto ciò porta a una 'reinvenzione della natura' e implica un'interazione diretta con le interazioni socioeconomiche della vita reale" (Hanru 2017, 55-56).

alla nostra sopravvivenza o alla nostra estinzione?” (1972, 3-4). Inevitabilmente finisco col chiedermi: qual è il ruolo dell’arte, nella macchina geopolitica che è diventata la nostra vita sulla terra? E che succede se accostiamo e pensiamo insieme il giardino – come forma urbana e tropo artistico – e l’Antropocene? Detto altrimenti: che cosa si scopre se si leggono queste figure (e le loro narrative) l’una attraverso l’altra?

L’Antropocene e il giardino. Mostri e fantasmi

La mia risposta a tali interrogativi potrà suonare come una provocazione – e forse lo è. Ma potrebbe non essere una provocazione infruttuosa. Proviamo a capire perché. Per molti secoli, il giardino è stato insieme una teoria e una pratica per separare l’ordine dal caos. Progettati secondo forme geometriche o modellati secondo un ideale di “libera natura”, i giardini sono la materializzazione eloquente dell’aspirazione umana a redimere e addomesticare la natura, trasformandola in una dimora squisita e rassicurante. Considerata più da vicino però l’aspirazione a rifare la natura – secondo Marx “il corpo inorganico dell’uomo” (1992 [1844], 328) – è anche parte del discorso che ha probabilmente aperto la strada all’Antropocene. Visto in questa luce, anzi, l’Antropocene stesso è una specie di giardino: un giardino colossale, disfunzionale e distopico, scappato dalle mani dei suoi artefici e popolato dalle conseguenze materiali degli ideali e delle ideologie che lo hanno generato. Non intendo certo sostenere che “Antropocene” e “giardino” siano due concetti equivalenti, e meno ancora che siano due realtà assimilabili. Eppure è un dato di fatto che, mentre il secondo emerge dal desiderio di dare alla natura una forma neutralizzata che conduca la sua creatività più vicino alle nostre visioni, nel primo un insieme ibrido e fuori controllo di forze agenti tecno-geologiche viene a ricordarci di quanto siano astratti i nostri sogni di dare forma, in maniera unilaterale, alle dinamiche naturali. Particolare ancora più degno di nota è il fatto che entrambi, il giardino e l’Antropocene, siano resi possibili da “trasferimenti di ricchezze e rifiuti” (Gan *et al.* 2017, G4): l’apparentemente infinita appropriazione di risorse e la pratica di esternalizzare i costi metabolici della loro trasformazione che caratterizza l’impatto dell’economia capitalista sulla “rete della vita” e che dissemina il mondo di “zone di sacrificio” (Moore 2015, Klein 2016). Mentre il giardino può dissimulare le sue esternalità con l’aiuto di artifici estetici, però, nell’Antropocene la semplice idea di esternalità è per definizione impossibile, e per una semplice ragione: non esiste più un “esterno”, sia esso nel tempo (il futuro) o nello spazio (gli oceani, l’atmosfera,

i paesi coloniali o le discariche del Sud del mondo). Il filosofo David Wood (2005) definisce questa condizione “perdita delle eternalità”. Come scrive Timothy Clark, “vivere in uno spazio in cui le illusioni dell’eternalità si sono dissolte ci fa vedere il lento erodersi della distinzione tra la discarica lontana e il complesso residenziale, tra l’aria e la fogna, tra una strada aperta e un parcheggio, tra la ricchezza soddisfatta di sé di un suburbio di Sydney e un villaggio che sprofonda in Bangladesh” (2014, 82). Ecco uno degli effetti del nostro essere diventati geologici: tutto ciò che avviene, avviene qui e ora; i riverberi delle nostre azioni, come quelle delle nostre visioni, arriveranno prima o poi ai nostri piedi, direttamente nei nostri giardini. Questo verbo al futuro, “arriveranno”, per la verità è inappropriato: tutto ciò, infatti, accade già, e la misura in cui facciamo esperienza di queste ripercussioni dipende soltanto dal nostro livello di privilegio sociale o dalla nostra sorte geopolitica.

La fine delle eternalità significa anche che ogni cosa è destinata a rimanere qui: dobbiamo fare i conti con le conseguenze di ciò che facciamo. Ci tocca, in altre parole, “convivere con il problema”, come recita un famoso titolo di Donna Haraway (2016). Da molti punti di vista, perciò, il nostro *oikos* – il pianeta, giardino tentacolare in cui siamo a casa – diventa *unheimlich*, letteralmente estraneo e perturbante. Questo ambiente post-naturale è la dimora di abitanti dalle forme diverse, che includono gli esseri assenti e le presenze indesiderate: sono questi i mostri e i fantasmi dell’Antropocene, come suggerisce *Arts of Living in the Anthropocene* (2017), un’originalissima collezione di saggi ideata da Anna Tsing e da un collettivo di antropologi internazionali attivi all’Università di Århus, in Danimarca. Come spiegano i curatori del volume, “I nostri fantasmi sono le tracce delle storie più-che-umane che fanno e disfano ecologie [. . .]. Ogni paesaggio è infestato da modi di vita passati” (Gan et al 2017, G1-4). Si pensi, per esempio, alle vestigia umbratili delle antiche città che emergono dai “paesaggi coltivati di un tempo”, “presenze spettrali” che rispuntano in angoli abbandonati tra il selvatico e il selvaggio (Mathews 2017, G146). O si pensi alle tracce che forme di vita estinte lasciano negli ecosistemi del presente, come quell’antichissima specie di ape, di cui ci racconta Haraway, la cui esistenza ci è nota solo grazie al fatto che un fiore, tuttora in vita, “continua a portare su di sé la figura degli organi sessuali di un’avida ape femmina, desiderosa di accoppiarsi” (2017, M33).

La costellazione emotiva di questi paesaggi è al contempo di tristezza, stupore e amnesia. I fantasmi che vi ritroviamo, infatti, stimolano e insieme sfidano i nostri ricordi degli esseri perduti. Da un lato, essi stanno come spazi vuoti in attesa di ricevere un significato, nel bel mezzo di un territorio dove “la vita persiste all’ombra dell’estinzione di massa” (Gan et al 2017, G8). Dall’altro, tale vuoto è compensato da qualcosa che continua le dinamiche

simbiogenetiche in condizioni nuove e imprevedute, sollecitate più dagli effetti delle contaminazioni che da processi evolutivi. Sono questi, i mostri: “i miracoli della simbiosi e le minacce della distruzione ecologica” che caratterizzano il nostro tempo (Swanson et al 2017, M2). Dalle proliferazioni incontenibili di meduse negli oceani alle mutazioni radioattive del DNA negli esseri viventi, questi mostri “ci chiedono di considerare i prodigi e gli orrori degli intrecci simbiotici nell’Antropocene” (M2).

Arte, memoria e nature mutanti: *Gardens of the Anthropocene* di Tamiko Thiel

Metamorfosi inquietanti e creature estinte, mostri e fantasmi, sono le due facce di questo giardino in cui possiamo coltivare la memoria solo attraverso indizi e tracce sporadiche. Qui, per citare Cate Sandilands (2017), il lutto e l’amore si calibrano sul trauma della perdita e della trasformazione.² Ma, come ci mostrano queste forze multiformi, l’Antropocene ha anche il potere di mettere in moto la nostra immaginazione, e questo potere è la chiave che ci consente di trovare nuove modalità espressive per i traumi collettivi. Di fronte a presenze aliene e forme di vita perdute, l’arte può non solo rispondere attivamente a quest’esigenza, ma anche diventare un “sito poli-archico sperimentale per vivere in un mondo ferito e offrire una serie di strategie discorsive, visuali e sensoriali che non siano limitate da regimi di oggettività scientifica, moralismo politico e depressione psicologica” (Davis 2018, 64).

La *media art* è uno strumento potente in questa strategia creativa, e vorrei richiamare nel nostro discorso un esempio molto eloquente. Mostri e fantasmi popolano infatti lo scenario “neo-naturale” delle opere di Tamiko Thiel, un’artista nipponico-statunitense che si ripropone proprio di tradurre la sua ricerca creativa “poli-archica” in un programma ecopolitico.

Molto conosciuta per i suoi esperimenti pionieristici nel campo della realtà virtuale (*virtual reality*, VR) e della realtà aumentata (*augmented reality*, AR), Thiel è ingegnere di formazione (con legami al MIT di Boston) e una delle fondatrici del gruppo artistico Manifest.AR. Attivista eco-art, ha animato

² Nel suo saggio su giardini, Antropocene e depressione, Sandilands scrive: “Loss connects us in ways that plenitude does not; in this respect, depression in the Anthropocene demonstrates a vulnerability to loss that also lies at the heart of renewed multispecies communities, ethical commitments, and forms of attachment that are not satisfied by diminished replacements. In order to mourn we must love; in order to love, I think, we must mourn” (Sandilands 2017, 165).

interventi di “guerriglia AR” e happening spontanei in siti prestigiosi come il MoMA di New York e la Biennale di Venezia. Una personalità cosmopolita, da molti anni vive e lavora a Monaco di Baviera.³

Il giardino e l’Antropocene sono due temi dominanti della poetica di Tamiko Thiel. Nelle sue spettacolari installazioni il giardino subisce una curiosa metamorfosi: da *hortus conclusus* e luogo simbolico dell’ordine e dell’armonia di fauna e vegetazione, diventa un laboratorio sperimentale dove si concentrano gli ibridi bio-tecnologici scaturiti da questa fase extra-naturale della vita terrestre: i fantasmi e i mostri dell’Antropocene. Il caso più emblematico è la sua opera *Gardens of the Anthropocene*, un’installazione pubblica di realtà aumentata commissionata dall’Art Museum Olympic Park di Seattle (Oregon) nel 2016. “Eradicata” da Seattle, l’opera è stata “disseminata” in altri siti, tra cui il Pioneer Works Art Center di Brooklyn, New York, e il Salem Maritime National Historic Site in Massachusetts. Una delle ultime “infestazioni” ha avuto luogo nel campus della Stanford University.⁴

Come spiega Thiel, *Gardens of the Anthropocene* “ipotizza un futuro fantascientifico in cui piante native, acquatiche e terrestri, hanno subito mutazioni per far fronte ai rivolgimenti climatici, sempre più imprevedibili ed erratici” (2016). Che si tratti di piante comuni o in pericolo d’estinzione, la vegetazione dei *Giardini dell’Antropocene* è completamente modellata sulla flora di Seattle: una flora in grado di prosperare in periodi di siccità e di temperature marine più alte della media, e quindi prevedibilmente anche in grado di adattarsi a climi sempre più caldi. Prendendo spunto dai dati scientifici relativi al cambiamento climatico, Thiel immagina uno “scenario surreale e distopico” (Thiel 2016) in cui le piante, a seguito di una mutazione tecno-biologica, non si nutrono più soltanto attraverso il suolo o la luce solare, ma sono capaci di estrarre energia dalle radiazioni elettromagnetiche dei cellulari, dai cavi elettrici o dai lampioni.⁵ In questo modo, continua l’artista, le nuove creature “infrangono le barriere naturali”, elidendo non solo la demarcazione fisica tra habitat marino e terrestre, ma anche la frontiera ontologico-tassonomica tra “flora reattiva e fauna attiva”. Questi mutanti, infatti, esibiscono comportamenti comprensibili solo in un mondo di forze agenti distribuite, che sono al contempo organiche e inorganiche, naturali, sociali e tecnologiche. Combinando profezia ecopolitica, tecno-allucinazione, ammiccamenti estetici e ironia, essi sono una proiezione virtuale del cyborg di Donna Haraway, “un ibrido di macchina e di organismo, una creatura della

³ Per una panoramica estetico-biografica rimando all’intervista che mi ha rilasciato (Iovino 2019, 29–36).

⁴ Tutte le immagini relative a questa installazione sono sul sito dell’artista (Thiel 2016).

⁵ Le premesse scientifiche dell’opera di Thiel sono illustrate in “Gardens of the Anthropocene: Project Background” (Thiel 2016a).

realtà sociale e insieme una creatura di finzione”, in grado di mostrare che “il confine tra fantascienza e realtà sociale è un’illusione ottica” (1991, 150).

La nomenclatura pseudo-scientifica è un elemento fondamentale del progetto di Thiel: tutti i mutanti virtuali in *Gardens of the Anthropocene* hanno tanto un nome comune quanto un nome linneiano (il cui latino, ironicamente, è anch’esso sottoposto a piccole “mutazioni”!). Uno degli esemplari più spettacolari è il “Bullwhip kelp drone (*Nereocystis volans*)”. Questa neospecie è una trasformazione della *Nereocystis luetkeana* (in inglese, *bullwhip kelp*), lunghissima alga bruna molto comune nel Pacifico, capace di crescere fino a 36 metri, parzialmente edibile e tradizionalmente usata dai Nativi Americani della costa Nord-occidentale per costruire strumenti da pesca. Una curiosità: il nome greco originale, *Nereocystis*, significa “vescica di sirena”: si riferisce, cioè, già a un ibrido femminile umano-non umano, a ricordarci che, ben prima che Darwin rivelasse la parentela ancestrale di tutti i viventi, l’immaginazione degli antichi miti stava già intrecciando nature e regni. In *Gardens of the Anthropocene*, *Nereocystis luetkeana* muta in *Nereocystis volans*, un drone anfibio in volo sulle strade di Seattle. Thiel conferisce a queste tecno-alghe un oscuro potere: “dopo di una tempesta che abbia divelto infissi stradali e distrutto edifici, si nutrono di strutture e detriti artificiali, portandoseli via nel vortice delle loro pale rotanti” (2016).

Un’altra pianta, la *Clarkia amoena*, delicato fiore estivo della famiglia Onagraceae, presente su tutta costa occidentale degli Stati Uniti e del Canada noto come “Farewell to Spring”, diventa invece *Clarkia antenna* o *Clarkia irritabilis*, una pianta grassa i cui petali terminano in “denti marginali” – piccole antenne capaci di captare gli impulsi dei dispositivi elettronici. Dopo aver descritto gli stadi di sviluppo di questa neo-pianta, Thiel aggiunge: “Il comportamento di questi fiori è snervante, ma non produce effetti negativi noti sulla salute umana” (2016). Come la clarkia, anche la camassia (*Camassia quamash*), un bellissimo giglio blu nativo delle praterie nord-americane, al posto dei pistilli sviluppa dei radar, trasformandosi in *Camassia radaria*, tossica quando ingerita, mentre l’alga microscopica *Alexandrium catenella*, un organismo unicellulare responsabile delle “maree rosse” nello Stretto di Puget, si trasforma in *Alexandrium giganteum*, un super-infestante favorito dal riscaldamento globale.

Con tratti estetici che ricordano l’arte di Yayoi Kusama, queste bizzarre creature a metà strada tra l’inquietante e l’ironico rappresentano, nell’intenzione di Tamiko Thiel, una risposta dell’arte per reinventare la narrativa dell’Antropocene.⁶ In quest’epoca, infatti, come Heather Davis, “le arti sono parte dell’emergenza di narrative sui nostri modi di vivere nel

⁶ Ringrazio Sam Amago per il richiamo all’opera di Kusama.

mondo, narrative che possono essere dannose o visionarie, che possono connetterci con la terra o dislocarci da essa” (2018, 65). Inserita in questa prospettiva affettivo-relazionale, la strategia messa in atto da Thiel è allora estremamente produttiva. Da un lato, l’artista riempie un paesaggio esistente con presenze che ricadono nello spazio in cui la nostra immaginazione s’incontra con la nostra percezione, invitandoci a essere parte – allo stesso tempo co-creatori e personaggi – della narrativa. Ciò che pure emerge con chiarezza, però, è che questa stessa narrativa è una realtà capace di autopropagarsi, e che le direzioni che essa prende possono essere divergenti rispetto alle nostre aspettative. Riflettendo sulla scia delle turbolenze antropoceniche, Jean-Luc Nancy afferma che “l’inatteso – ciò che è senza-un-discorso-organizzante” – è “il regime di esistenza del mondo, degli umani, e di tutti gli esseri” (2015, 89). Riecheggiando implicitamente quest’idea, in *Gardens of the Anthropocene* Thiel intreccia la nostra esperienza artistica con l’evoluzione di una realtà amplificata che è insieme oggetto e soggetto, creando così una sorta di racconto precauzionale *ante rem*, a metà strada tra un futuro possibile e un mondo già esistente. Ma, per quanto imprevedibile, questo futuro mutante non è privo di regole: le denominazioni tassonomiche date dall’artista, le sue spiegazioni tra lo scientifico e il fittizio sono in realtà un modo per mettere ordine nel caos delle forze agenti in questi incipienti eco-tecno-sistemi. Partecipando qui alla cyber-evoluzione delle specie, *Gardens of the Anthropocene* è allora un tentativo di sfidare l’indifferenza e l’amnesia creando quelli che l’artista chiama “spazi poetici di memoria”. Ma in questi spazi la memoria non si rivolge solo indietro: la simulazione di un’evoluzione tecno-naturale accelerata, infatti, ci spinge anche a guardare avanti, espandendo la nostra percezione del tempo. Thiel tratteggia così una dimensione temporale ricorsiva in cui le “vecchie” specie convergono visualmente con le loro controparti mostruose. Contribuendo a questo processo estetico-cognitivo, l’arte apre qui finestre virtuali su un mondo possibile, popolato da forme di vita post-naturali che evocano inevitabilmente gli organismi minacciati dagli sconvolgimenti planetari.

La tecnologia su cui si basa l’opera dell’artista nippo-americana è un elemento-chiave in questo discorso. In termini di strategie per sollecitare la memoria, così come la consapevolezza ecologica, l’AR eco-art è infatti uno strumento potente, in grado di spostare il ricordo “dai paesaggi interni e immaginari dell’*ars memoriae* agli spazi reali e concreti del mondo fisico” (Schliephake 2016, 574). Ciò la rende un’alleata preziosa per l’immaginazione ambientale: di fatto, queste opere “olistiche e integrate” possono amplificare la nostra capacità di visualizzare “l’impatto che gli esseri umani hanno sugli ecosistemi, i luoghi in cui viviamo e le altre specie con cui condividiamo questi luoghi” (Irland 2016, 60). Il potere degli eco-media creativi sulla nostra sfera

emotiva e cognitiva è messo in luce da Alenda Chang e John Parham nella loro introduzione al numero monografico di *Ecozon@* su “Green Computer and Video Games” (2017).⁷ La realtà virtuale, osservano, può “immergerci in ambienti mentre narra interrelazioni ecologiche”, in questo modo intensificando il “legame tra corpo, ambiente e narrativa che è forgiato [per esempio] nei film” (Chang and Parham 2017, 9). Nel caso delle opere AR di Thiel, questo legame si arricchisce di più profondi strati concettuali. Con la sua estetica interattiva ed evanescenti tecno-nature, *Gardens of the Anthropocene* non è semplicemente un invito a riflettere su quanto sia sottile il confine tra organico e non-organico, ma anche l’occasione per reinventare e problematizzare, in termini materiali e ontologici, la nozione stessa di parentela. Del resto, circondati da queste presenze inquietanti, non possiamo fare a meno di chiederci quanto affine sia la nostra realtà alla realtà aumentata dei *Giardini*, e ancor di più quanto queste tecno-creature abbiano in comune con gli “originali” e, in ultima analisi, con noi. Lungi dal ridursi a un’insolita avventura, trovarsi a tu per tu con un giglio mutante o un’algadrone può perciò far emergere modi di “divenire-insieme” e stimolare la nostra “respons-abilità” verso le mutanti configurazioni del pianeta (cf. Bianchi 2017, 147).

Il giardino e la nuvola. Geologia dei media

E tuttavia altre sono le questioni che sorgono, se usciamo per un istante dal perimetro della percezione aumentata e ne osserviamo l’edificio da una prospettiva esterna. In che misura, infatti, questi giardini sono intrecciati alle dinamiche dell’Antropocene? Quanto *reali* sono questi mostri? Un noto passo delle opere scientifiche di Goethe recita: “anche ciò che è più innaturale è Natura” (Goethe 1987, II.2, 477).⁸ Malgrado ciò, è davvero difficile pensare a questi oggetti simulati che si librano sulle colline di Seattle come a qualcosa di reale, e ancor meno “naturale”. Dopotutto, si potrebbe dire, i giardini mutanti di Thiel sono solo presenze immateriali in un paesaggio abitato da altre, molto più dense materialità. Paragonate alla realtà pesante delle contaminazioni, dei rifiuti e delle crisi biosociali, l’arte virtuale appare leggera, quasi impercettibile. Ma è davvero così leggero, il mondo virtuale?

⁷ L’intero numero, inclusa la sezione artistico-creativa, merita un’approfondita considerazione.

⁸ Il vero autore di questa frase, tratta dal frammento *Die Natur*, è il teologo svizzero Johann Christoph Tobler (1757–1812). Per molti anni il frammento è stato erroneamente attribuito a Goethe, il quale nondimeno ne sposò lo spirito, tanto che alla fine è accolto nelle sue opere. Si veda Murray (2004, 792).

Se ci fermiamo a riflettere sul legame tra questi giardini “sottili” e i paesaggi insostenibili dell’Antropocene vediamo, infatti, che nella virtualità – presa in tutte le sue forme, e certo non solo nell’arte di Thiel – è nascosto un dilemma. Per comprendere il groviglio, dobbiamo osservare questa tecnologia un po’ più da vicino. La realtà aumentata ha applicazioni innumerevoli. Le più familiari e diffuse sono quelle ludiche: pensiamo ai videogame in rete che spingono migliaia di utenti a catturare figurine usando intere città come campo da gioco. Altre hanno importanti finalità educative, e molte altre ancora – la geolocalizzazione, i tag dei social network, per esempio – le utilizziamo quasi senza accorgercene. Alla base di tutto ciò c’è un apparato tecnologico che, connettendo a un server i nostri smartphone, tablet, o smart-glass, sovrappone immagini generate da un computer a ciò che vediamo intorno a noi, creando così una “visione composita” (Maxwell 2009). Ciò comporta una combinazione di scenari reali e di oggetti generati dal computer che allarga – “aumenta” – la nostra esperienza del mondo. Dato un oggetto reale (o artistico, come nel nostro caso), catturato da una videocamera o una macchina fotografica digitale, la tecnologia della realtà aumentata è in grado di espanderne l’immagine sovrapponendole ulteriori strati di informazione digitale. Per riassumere: con l’aiuto di un dispositivo digitale e una connessione a una rete dati, questa tecnologia ricrea la realtà all’interno di un ambiente esistente, trasformando lo scenario statico di un dipinto o di una fotografia in un *setting* dinamico e interattivo. In questo modo, il Seattle Art Museum – e ogni altro sito tecnologicamente attrezzato in cui l’opera d’arte viene trasferita – può diventare lo sfondo per giardini antropocenici, popolati da presenze mutanti, e da noi insieme a loro.

Eppure, la questione rimane: dove esistono *fisicamente* questi mostri virtuali, e qual è la loro sostanza? Qual è la *realtà* di queste immagini, apparentemente immateriali ed evanescenti come fantasmi? Non si tratta di domande retoriche. Non c’è nulla di più *collettivamente* materiale, infatti, di quello che chiamiamo “virtuale”. Le immagini digitali che vediamo ogni volta che questi giardini mutanti ci appaiono esistono grazie a una rete di composti di silicio, minerali, metalli, plastiche ed energia elettrica a cui, attraverso una “nuvola” molto concreta, si collegano i nostri telefonini e tablet. Visti da questa prospettiva, allora, i giardini virtuali di Seattle acquistano un’altra realtà, meno leggera, meno immateriale. Anzi, direi: sono assolutamente *reali*, e sono davvero *i* giardini dell’Antropocene. La loro topografia, una topografia fatta di fibre ottiche, “servers, fili elettrici, cavi sottomarini, torri di trasmissione, satelliti, banche-dati, e risorse idriche ed energetiche” (Carruth 2014, 342-43), è proprio la topografia dell’Antropocene.

Com’è stato messo in luce, è questo il paesaggio che si nasconde dietro la metafora aerea della “nuvola” – un’entità che mette in ombra l’immensa e

intricata rete d'interessi delle grandi multinazionali che “producono, operano, vendono, sfruttano e attingono dati individuali dai sistemi collegati via network” (Chang e Parham 2017, 3). La natura, infatti, “si carica il peso della cultura digitale [*media culture*], dai metalli e i minerali agli scarti” (Parikka 2015, viii). Questo è un aspetto che studiosi di ecomedia come Sean Cubitt, Jussi Parikka, Siegfried Zielinski e Salma Monani hanno visto con molta chiarezza.⁹ È per tale motivo che giustamente si parla di una “geologia dei media” localizzata nelle parti litiche, metalliche e minerali dei nostri computer, televisori, batterie e attrezzature elettroniche: piccole miniere portatili fatte di sostanze che vanno dalle terre rare – coltan, europio, disprosio, terbio – a metalli preziosi come l'oro e il platino. Da uno zoom nel lato microscopico e invisibile della nostra quotidianità digitale, scopriamo che “nelle nostre macchine vi è un tempo profondo del pianeta, elemento cristallizzato dell'economia politica contemporanea: storie materiali di lavoro e pianeta sono intrecciate in dispositivi che, comunque, si rivelano [a loro volta] come parte di storie planetarie [. . .]. La cultura digitale inizia negli abissi e nei tempi profondi del pianeta” (Parikka, 2015, 50). Insomma, nei giardini virtuali, e in quello che chiamiamo “cloud” immaginandocelo impalpabile come l'etere, ci sono interi giacimenti di elementi pesanti e antichi quanto l'universo. Perciò, che noi percepiamo o meno i trafori abissali tutt'attorno a questi giardini digitali, una cosa è innegabile: essi sono un'ulteriore manifestazione del nostro essere geologico.

Eventi estetici e media-nature

Anch'io sono stata in uno di questi giardini, alla Pinakothek der Moderne di Monaco, e ci sono stata insieme a Tamiko. Era un freddo pomeriggio di gennaio; e i miei occhi erano pieni di stupore. Il titolo dell'installazione, quasi provocatorio se si pensa che eravamo in uno dei luoghi simbolici della “civiltà occidentale”, era *Wild Garden*, giardino selvaggio. Anche qui, grazie a un'applicazione scaricata direttamente dalla rete wireless del museo, gigantesche ninfee, macchine volanti e immensi gigli blu hanno cominciato a materializzarsi nello spazio. [figg. 1-3]

⁹ Si vedano per esempio Cubitt (2005 and 2017); Rust, Monani, e Cubitt (2016); Zielinski (2006); Parikka (2014 and 2015). Anche interessante è Parham (2016). Sulla tecnologia e l'Antropocene, si veda anche Trischler e Will (2017).

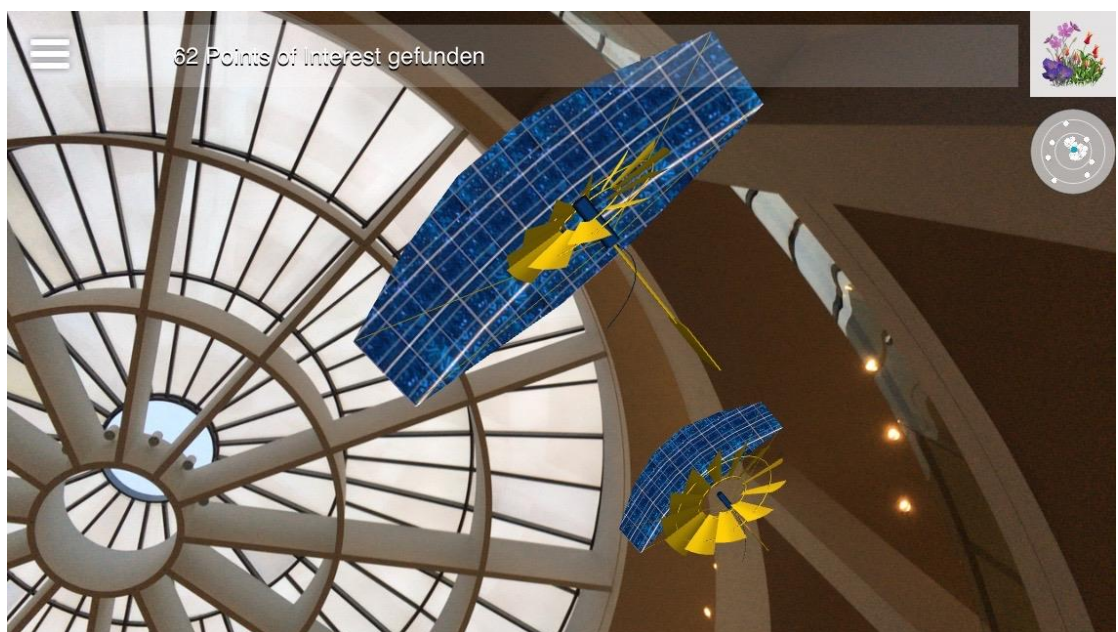




Fig. 1-3. Tamiko Thiel, *Wild Garden*, installazione di realtà aumentata, Pinakothek der Moderne (2018), Monaco di Baviera. Fotografie di Serenella Iovino.

Vista attraverso lo schermo del mio cellulare, la realtà intorno a me di colpo si popolava di figure fino a un attimo prima invisibili a occhio nudo, e queste figure erano allo stesso tempo gli spettri e i mostri dell'Antropocene. Quei fiori, quei carri volanti, infatti, non erano solo sullo schermo dei nostri tablet e smartphone. Erano proprio lì, materiali e concreti, anche se impossibili da toccare, da afferrare.

Per quanto innocenti equisite, queste creature virtuali – come le reti globali dei nostri dispositivi elettronici, abitudini, processi di produzione e ideologie – appartengono a quella che lo studioso finlandese Jussi Parikka chiama “la sfera delle media-nature” (2015, 13): “un regime costituito tanto dal lavoro dei microorganismi, dei composti chimici, dei minerali, dei metalli, quanto dall’attività di operai sottopagati nelle miniere e nelle fabbriche che producono le parti dei dispositivi di intrattenimento *high-tech*, o di lavoratori pakistani e cinesi che sacrificano la loro salute per scarti di vecchi componenti

elettronici” (2015, 14; cf. anche Parikka 2018). La realtà di questa rete di agenti si manifesta nei contesti estremi di devastazione ambientale e abuso biopolitico, dove persone sfruttate, nature non umane e interi habitat sono schiacciati dallo stesso destino di diseguaglianza che modella la sociosfera dell’Antropocene. In questa sfera incontriamo gli schiavi del coltan in un Congo che è sempre un “cuore di tenebra”, come ai tempi di Joseph Conrad; i quarantamila bambini che, secondo le stime dell’Unicef e di Amnesty International, estraggono cobalto nelle miniere africane, a mano e senza protezione, esposti ad abusi e violenze; e le violenze – veloci e lente – di un eterno colonialismo, invisibile solo agli occhi di chi non vuole vederlo.¹⁰ Come ha scritto con amara ironia Jared Farmer nel suo saggio sui tecnofossili, “il messaggio sul retro di ogni iPhone – ‘Progettato da Apple in California. Assemblato in Cina’ – potrebbe includere un’aggiunta, ‘Estratto in Africa’” (2017, 192). E il quadro è completo se si aggiunge il ruolo giocato da tali tecnologie in contesti militari, negli apparati di controllo e sorveglianza, e in tutti gli innumerevoli aspetti della nostra vita quotidiana. È in questo intricato reticolo di forze che, come sostengono i teorici politici post-foucaultiani, si cela il “geopotere”, un potere finalizzato a “consentire l’esistenza di distribuzioni planetarie asimmetriche di energia, materiali, specie e informazioni, in maniera tale da assicurare che gli esseri viventi e non viventi si muovano preservando l’equilibrio del potere” (Luisetti 2018, 10).¹¹ In più, c’è il problema dei rifiuti, perché l’accumulazione di scarti elettronici non riciclati o non riciclabili è essa stessa un colossale problema socio-ambientale. Come dice incisivamente Farmer: “i media morti sono di fatto non-morti” (192). Insomma, i nostri vecchi computer e cellulari formano un esercito di zombie degno di un film dell’orrore.¹² E, per quanto sgradevole ciò possa essere, è un dato di fatto che tutte le attività culturali che dipendono da tali materiali e tecnologie, inclusa l’arte, sono involontariamente complici di questo stato di cose.

Questo discorso chiarisce ciò che i teorici dell’arte Heather Davis e Etienne Turpin intendono quando parlano dell’Antropocene come “evento estetico” (2015, 11) – ossia, un evento che cambia la nostra “percezione sensoriale” (in greco, *aesthesis*) del mondo. Dinamiche come quelle che producono i mostri e

¹⁰ Sui lavoratori bambini nelle miniere del Congo, si veda Walter, “In DR Congo, UNICEF supports efforts to help child labourers return to school”; Kelly, “Children as young as seven mining cobalt used in smartphones, says Amnesty.”

¹¹ Una lettura d’obbligo sul geopotere è *Geontologies* dell’antropologa Elizabeth Povinelli (2016).

¹² Si veda per esempio il rapporto dell’US EPA “Cleaning Up Electronic Waste (E-Waste).” Sul problema di rifiuti, si veda anche il numero di *RCC Perspectives* “A Future without Waste?” a cura di Christof Mauch (2016).

i fantasmi di cui abbiamo parlato finora – inquinamento chimico, cambiamento climatico, estinzione di massa, acidificazione degli oceani, e tutti i riverberi di colonialismo, industrialismo, petro-politica e, ovviamente, la “sfera delle medianature” – sono inevitabilmente parte della nostra esperienza psicofisica. Eppure, per le loro caratteristiche di scala e complessità spazio-temporale, esse sfuggono alla nostra percezione. Questa nuova “estetica antropocenica” ha dunque un doppio volto: se da un lato diventiamo più sensibili alle trasformazioni e alle minacce a cui siamo esposti, dall’altro siamo quasi “anestetizzati” alle forme che esse assumono. Queste forme possono rimanere inavvertite o addirittura acquisire lo status di un nuovo sublime, proprio come i tramonti vibranti “causati dal particolato atmosferico o [...] le presentazioni estetizzate di distruzione ambientale o di urbanizzazione esplosiva nelle fotografie, rispettivamente, di Edward Burtynkysy e Vincent Laforet” (Davis e Turpin 2015, 11). Qui si annida tutta l’ambivalenza dell’Antropocene come “evento estetico”: un evento che insieme affina e intorpidisce il nostro sensorio. Perché l’Antropocene ci rende capaci di vedere di più, sentire di più, percepire di più e allo stesso tempo ci acceca e ci ottunde.

Tante sono state le domande che ho fatto a Tamiko, durante la nostra lunga conversazione – un colorito dialogo trilingue in tedesco, inglese e italiano. Quelle più importanti, però, sono rimaste dentro di me, in quel pomeriggio incantato in cui placidi oggetti volanti, complici la sua arte e la potenza del server della Pinacoteca, mi hanno accompagnato fin dentro alla stazione della metropolitana di Marienplatz. Sono domande che continuano a risuonare nella mia mente: quanta consapevolezza c’è di questo dilemma, in un giardino dell’Antropocene? Crearne uno è una provocazione o una forma di complicità con le sue dinamiche invisibili? Che succede se il prezzo di quello che crediamo innocuo, immateriale e sublime dissimula la violenza selvaggia della nostra epoca? Quali sono davvero i fantasmi e i mostri nascosti nei nostri giardini, nei nostri PC, smartphone, e in tutte le estensioni elettroniche del nostro io “neo-geologico”?

I giardini di Thiel sono letteralmente antropocenici: sono cioè, a tutti gli effetti, giardini geologici. In essi ogni cosa dipende dal nostro tipico uso umano-centrico delle risorse, un uso che fa sì che il nostro presente sia protenda in maniera abissale sia verso passato che verso il futuro.¹³ Questi mostri, però, richiamano anche l’attenzione ai rischi e alle potenzialità del nostro tempo. Essi mettono a nudo, per esempio, le frontiere latenti della

¹³ “One of the most striking and unsettling aspects of the Anthropocene is the newly poignant sense that our present is in fact accompanied by deep pasts and deep futures” (Farrier 2019, 6).

simbiosi: la nostra fusione con le reti di silicio dei nostri telefoni cellulari, il legame oscuro che governa la dipendenza di ciò che popola la terra dai suoi abissi. Probabilmente le opere in AR hanno il compito di mettere in luce che, come l'arte è un episodio della nostra storia naturale, la geologia dei media è un'altra emergenza della nostra evoluzione. E qui sorgono altre domande: come fare i conti col fatto che, esattamente come le creazioni di Thiel, anche questo saggio, che sto scrivendo in un appartamento tedesco circondato da lussureggianti parchi urbani, appartiene alla stessa geologia, dalla stessa rete di "rifiuti elettronici, sfruttamento di risorse, e dall'iniqua distribuzione globale dei rapporti di lavoro" (Parikka 2015, 14) che costituisce la sostanza dell'Antropocene? Quali sono i mostri e i fantasmi che si nascondono nei nostri giardini? E che succederebbe se, per sopravvivere all'Antropocene, noi avessimo bisogno proprio di questi mostri?

Il dilemma del sublime

Nel libro *Collezione di sabbia* Italo Calvino dedica un'intera sezione al Giappone. Un brano, intitolato "Il rovescio del sublime", racconta di una visita a un antico giardino imperiale. Anche qui il giardino incarna una redenzione formale della natura a opera dell'umano, un luogo "naturale" in cui l'artificio è celato in ogni dettaglio: nelle pietre, negli alberi, nei templi di legno, perfino nel decadimento della vegetazione. *Graziosamente* corretta e accompagnata, la natura è una "natura padroneggiabile dalla mente" in cui ogni elemento, proprio perché sembri spontaneo, è accuratamente calcolato (Calvino 2001, I, 574). Per dirla con le famose parole di Alexander Pope, qui letteralmente "tutta la natura è arte". Questo genera un paesaggio senza caos, un quadro in cui il sublime, lungi dal provenire dalla sproporzione tra la nostra finitudine e la grandezza potente degli elementi, si origina dalla geometria trascendente delle forme. E tuttavia, questo sublime ha un prezzo. Mentre Calvino contempla la bellezza del luogo, lo studente giapponese che lo accompagna gli chiede: "A lei piace tutto questo? [...] Io non posso fare a meno di pensare che questa perfezione e armonia è costata tanta miseria a milioni di persone per secoli" (578). La risposta di Calvino è allo stesso tempo amara e lucidissima:

Ma il costo della cultura non è sempre questo? [...] Crearsi uno spazio ed un tempo per riflettere e immaginare e studiare presuppone un'accumulazione di ricchezza, e dietro a ogni accumulazione di ricchezza ci sono vite oscure sottoposte a fatiche e sacrifici e oppressioni senza speranza. Ogni progetto o immagine che permetta di tendere a un altro modo d'essere fuori dell'ingiustizia che ci circonda porta il marchio dell'ingiustizia senza la quale non sarebbe stato concepito. (578)

Questo ciclo di cultura e ingiustizia si materializza quando i visitatori arrivano a un greto di ciottoli armonicamente accostati, tutti perfettamente omogenei per forma e colore. Queste pietre, spiega la guida, furono portate qui nel XVII secolo da ogni angolo del Giappone. Ogni sacco di sassi era ripagato dall'imperatore con un sacco di riso. Scrive Calvino:

Lo studente scuote il capo e mastica amaro. Evocata da quelle parole, sembra di vedere la fila dei contadini curvi sotto i sacchi di pietre che si snoda per i ponticelli e i vialetti. Depongono i carichi trasportati da lontane regioni davanti all'imperatore che osserva i ciottoli uno a uno, ne dispone uno sott'acqua, uno sull'alto della riva, e molti ne scarta. Intanto gli intendenti s'affaccendano attorno alle bilance: su un piatto i ciottoli, sull'altro il riso... (579)

È questo il lato oscuro, “il rovescio del sublime”: il fatto che ogni giardino, reale o virtuale, nasconde la mappa delle estrazioni planetarie, estrazioni di risorse naturali e umane insieme, con le loro ramificazioni di crisi, conflitti e dilemmi biopolitici. E qui, forse, Calvino aveva anche in mente le dinamiche in atto nel paesaggio ligure, intorno al giardino di Villa Meridiana. Quel giardino, oltre a ospitare la sua casa, era anche sede della stazione sperimentale di floricoltura guidata a Sanremo dai suoi genitori, entrambi studiosi di botanica e agronomia – essi stessi testimoni della metamorfosi di un ecosistema che sarebbe presto diventato un tassello nella crescente ecologia della globalizzazione. Come Calvino racconta nella *Strada di San Giovanni* e in altre prose, la mutazione forzata del territorio in un giardino industriale avrebbe fatto di una terra botanicamente ricca e morfologicamente composita una piatta monocultura floreale, dominata dai garofani.¹⁴ Quello stesso paesaggio sarebbe divenuto poi la “città continua” di parchi cementificati a uso di speculatori e turisti descritta con toni impietosi e profetici nella *Speculazione edilizia* (1957).

Come rivelano molte opere di Calvino, dietro scenari nuovi e attraenti, la cui mostruosità non sempre siamo in grado di percepire, si nascondono fantasmi di persone e nature: servi, poveri, donne, soldati, animali non umani, la terra, e infinite altre forme di esistenza. Anche questo è il rovescio del sublime. Eppure, è necessario che questi fantasmi vengano alla luce. La loro presenza è una storia incastonata nel paesaggio esattamente come le storie di coevoluzione che abbiamo perduto o dimenticato. L'arte – nella forma di un'installazione di realtà aumentata o di un giardino giapponese – partecipa di questo dilemma senza alibi, completamente. E tuttavia, nonostante il suo peccato originale, ha un merito immenso: la capacità di farci vedere questi

¹⁴ Si vedano per esempio “Liguria magra e ossuta” (1945) and “Liguria” (1973) in Calvino (2001, volume 2, 2363–70 e 2376–89, rispettivamente). Sulla *Strada di San Giovanni*, si veda Scarpa (2005).

fantasmi. Anche se lo fa in maniera “mostruosa”, ci aiuta a ricreare questa memoria perduta. È un dilemma, ma è il dilemma su cui si basa la civiltà. E quindi, se l’Antropocene è un “evento estetico”, l’arte e la cultura devono trovare un modo per risvegliarci dall’anestesia e affinare la nostra percezione dei grovigli che avvolgono il nostro essere nel mondo, questi nodi in cui la nostra “intimità geologica” diventa violenza (Farrier 2019, 47). Questo produrrà più costi adesso, magari; ma potrebbe essere anche la strada verso un mondo in cui la consapevolezza dell’ingiusto s’intreccia al tessuto dei nostri valori biopolitici, delle nostre azioni e visioni.

Giardini di resistenza

Le opere di Calvino e di Thiel sono esempi potenti di come pensare insieme il giardino e l’Antropocene sia importante per illuminare l’epoca in cui stiamo vivendo. Qui però una cosa dev’essere ribadita con chiarezza: pensare il giardino e l’Antropocene l’uno attraverso l’altro non significa equipararli. Anche se possono rientrare in una cornice concettuale comune, il giardino e l’Antropocene non sono la stessa cosa. A dispetto di tutte le contraddizioni, infatti, il giardino dischiude anche risorse inattese. Ricollocato nel paesaggio problematico della nostra epoca, e ripensato come figura, luogo e pratica, esso può diventare un simbolo di resistenza all’Antropocene. Gilles Clément, teorico del “giardinaggio planetario” e autore del *Jardin Mandala* del PAV di Torino incontrato all’inizio, ha coniato l’espressione “*jardins de résistance*,” “giardini di resistenza” (Clément, senza data). Questi sono luoghi in cui fioriscono diversità bio-culturale, interdipendenza, creatività naturale e tecnologica. Giardini di resistenza sono i paesaggi che ospitano “uno stile di vita che, in senso ampio, rifletta la relazione” tra gli esseri umani e il loro “ambiente sociobiologico” (Clément, senza data).

Questo saggio è stato scritto a Monaco di Baviera, la città con uno dei parchi urbani più estesi del pianeta: l’*Englischer Garten*, 375 ettari. Voluta dal principe Karl Theodor di Wittelsbach nel 1798 e progettata dal giardiniere di corte Friedrich Ludwig von Sckell, che s’ispirò all’estetica inglese della “libera natura” di Lancelot “Capability” Brown, il Giardino Inglese di Monaco fu pensato come un luogo di ristoro per tutta la popolazione, uno spazio condiviso di ecologia urbana. Ci sono parchi pubblici quasi in ogni angolo, a Monaco di Baviera. Anche l’“istituzione sociale” cittadina per eccellenza, il *Biergarten* – stabilito per la prima volta qui nel 1812 da un decreto del re Maximilian I – è un modo democratico di portare il giardino fuori dalle barriere di classe e di consegnarlo alla cittadinanza, facendone un luogo

accessibile ed economico di condivisione e convivialità.¹⁵ Certo, un giardino urbano senza impatto ambientale non esiste. Quelli di Monaco non fanno eccezione. E tuttavia, la loro influenza positiva sulla vita della gente e sulla salute degli ecosistemi urbani è evidentemente molto superiore ai costi. Lo stesso discorso vale, anche se con le dovute differenze, per il PAV di Torino: è un'oasi, sì, ma un'oasi aperta a tutta la città, un luogo dove progetti educativi, visione ecopolitica, creatività condivisa di arte e natura e l'esistenza di un "ecosistema della mente" unico – di cui fanno parte anche le sculture in polietilene di Gilardi – costituiscono un'opportunità di ripensare *attivamente* l'Antropocene. Questi giardini, con i loro apparati naturali e tecnologici, sono un modo per far rifiorire un mondo segnato da molte ferite. Perché i giardini sono importanti nell'Antropocene: sono, si direbbe, uno dei pochi presidi rimasti dall'Olocene, come ben sanno gli abitanti di Istanbul, dove la minaccia di distruggere Gezi Park per fare spazio all'ennesima colata di cemento mascherata sotto lo slogan di "Giustizia e sviluppo" (il nome del partito di Erdogan), ha provocato la rivolta di migliaia di cittadini. Quella rivolta urbana è stata un modo di "occupare l'Antropocene" (Armiero 2015), ripensando il giardino come una coalizione di persone, di piante e di animali *attraverso la cultura*.

Forse (e c'è da augurarselo) non c'è via d'uscita dalla cultura. Ciò che dovremmo coltivare, allora, è un paesaggio dove i giardini non dipendano da nature sfruttate, giardini che agiscano come presidi di resistenza contro le dinamiche che hanno scatenato l'Antropocene. Che sia a Seattle, Monaco, Istanbul o Torino, abbiamo bisogno di giardini di resistenza e di memoria, non di luoghi dove il presente è invisibile e il futuro è solo un luogo dove esternalizzare i nostri eccessi. Se il prezzo che paghiamo per la cultura è il rovescio del sublime, probabilmente dovremmo cercare di usare questa cultura – e i suoi giardini – per compensare la brutalità di un mondo senza cultura e senza giardini. Per quanto paradossale possa essere, in questa "terra di rifugiati – umani e non – senza rifugio" (Haraway 2015, 160), i giardini e la cultura sono le uniche possibilità che ci restano per creare legami di solidarietà tra le forme di vita e invertire la rotta alle nostre derive geologiche. Perché alla fine umani e giardini – come quell'idea di umanesimo che nutre i nostri discorsi e le nostre visioni, l'umiltà di cui abbiamo bisogno per sopravvivere su un pianeta ferito, e perfino l'umano che sta all'origine dell'Antropocene – risalgono tutti a una radice comune: *humus*, la terra.

¹⁵ Sull'*Englischer Garten* come "giardino del popolo" si veda Papillion-Piller (2000). Sulla sua storia, si veda Dombart (1972). Sui *Biergärten* si veda Gattinger (2015). Per una breve ma accurata panoramica storica, si vedano anche le voci "Englischer Garten (München)", "Biergarten" e "Liste der Biergärten in München" sul sito tedesco di Wikipedia.

BIBLIOGRAFIA

- ARMIERO, M. 2015. "Of the Titanic, the Bounty, and Other Shipwrecks." *intervalla* 3: 50-54.
- BIANCHI, M. 2017. "Inklings and Tentacled Things: Grasping at Kinship through Video Games." In "Green Computer and Video Games", ed. by J. Parham and A. Chang, Special issue, *Ecozon@* 8 (2): 136-150.
- CALVINO, I. 2001. *Saggi 1945-1985*, a cura di M. Barenghi. 2 voll. Milano: Mondadori.
- CARRUTH, A. 2014. "The Digital Cloud and the Micropolitics of Energy." In "Environmental Visualization in the Anthropocene: Technologies, Aesthetics, Ethics." Special issue, *Public Culture* 26 (2): 339-364.
- CHANG, A., PARHAM, J. 2017. "Green Computer and Video Games: An Introduction." In "Green Computer and Video Games." Special issue, *Ecozon@* 8 (2): 1-17.
- CLARK, T. 2014. "Nature, Post Nature." In *The Cambridge Companion to Literature and Environment*, ed. by L. Westling, 75-89. Cambridge: Cambridge University Press.
- CLÉMENT, G. [s.d.] "Gardens of Resistance: A Dream in Seven Points for Gardens of Resistance." Ultimo accesso: 20 maggio 2019. <http://www.gillesclement.com/cata-jardinresistance-tit-Les-Jardins-de-resistance>.
- . 2003. *Manifeste du Tiers-Paysage*. Montreuil: Editions Sujet/Objet.
- . 2015. *"The Planetary Garden" and Other Writings*. Translated by S. Morris. Foreword by G.A. Tiberghien. Philadelphia: Penn University Press.
- . 2017. *Finite Media: Environmental Implications of Digital Technologies*. Durham, NC: Duke University Press.
- CUBITT, S. 2005. *Ecomedia*. Amsterdam: Rodopi.
- DAVIS, H. 2018. "Art in the Anthropocene." In *Posthuman Glossary*, ed. by R. Braidotti and M. Hlavajova, 63-66. London: Bloomsbury.
- DAVIS, H., TURPIN, E. 2015. "Art & Death: Lives Between the Fifth Assessment & the Sixth Extinction." In *Art in the Anthropocene: Encounters Among Aesthetics, Politics, Environments and Epistemologies*, ed. by H. Davis and E. Turpin, 3-30. London: Open Humanities Press.
- DOMBART, T. 1972. *Der Englische Garten zu München. Geschichte seiner Entstehung und seines Ausbaues zur großstädtischen Parkanlage*. Monaco di Baviera: Hornung.
- FARMER, J. 2017. "Technofossils." In *Future Remains: A Cabinet of Curiosities for the Anthropocene*, ed. by G. Mitman, M. Armiero, R.S. Emmett, 191-199. Chicago: University of Chicago Press.
- FARRIER, D. 2019. *Anthropocene Poetics: Deep Time, Sacrifice Zones, and Extinction*. Minneapolis, University of Minnesota Press.
- GAN, E., A., TSING, A., H. SWANSON, and N. BUBANDT. 2017. "Introduction: Haunted Landscapes of the Anthropocene." In *Arts of Living on a Damaged Planet: Ghosts and Monsters of the Anthropocene*, ed. by A. Tsing, H. Swanson, E. Gan, N. Bubandt, G1-G14. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- GATTINGER, K. 2015. "Biergärten in Bayern." In *Denkmalpflege Informationen*, 160. Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege: 35-37.
- GILARDI, P. *La mia biopolitica: Arte e lotte del vivente. Scritti 1963-2014*, a cura di T. Trini. Milano: Prearo Editore/Fondazione Centro Studi Piero Gilardi.
- GOETHE, J.W. 1987. *Sämtliche Werke nach Epochen seines Schaffens. Münchner Ausgabe*, hrsg. von K. Richter, H. G. Göpfert, N. Miller, G. Sauder. 1-21, München: Hanser.
- HANRU, H. 2017. "Nature Forever: On Piero Gilardi's Work./Nature Forever: Sul lavoro di Piero Gilardi." In *Arte e Critica* 6: 55-57.
- HARAWAY, D. 1991. *Simians, Cyborgs and Women: The Reinvention of Nature*. London: Routledge.

- . 2015. "Anthropocene, Capitalocene, Plantationocene, Chthulucene: Making Kin." *Environmental Humanities* 6: 159-165.
- . 2016. *Staying with the Trouble: Making Kin in the Chthulucene*. Minneapolis: Minnesota University Press.
- . 2017. "Symbiogenesis, Symptoiesis, and Art Science Activisms for Staying with the Trouble." In *Arts of Living on a Damaged Planet: Ghosts of the Anthropocene*, ed. by A. Tsing, H. Swanson, E. Gan, N. Bubandt, M25-50. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- IACONESI, S., SIMEONE, L., HENDRIKSON, C.Y. 2011. "Leaf++: Augmented Reality and the Third Landscape." *Parsons Journal for Information Mapping* 3 (3): 1-8.
- IOVINO, S. 2019. "The Reverse of the Sublime: Dilemmas (and Resources) of the Anthropocene Garden." *RCC Perspectives: Transformations in Environment and Society* 2019 (3). doi.org/10.5282/rcc/8802.
- IRLAND, B. 2016. "Eco-art." In *Keywords for Environmental Studies*, ed. by J. Adamson, W.A. Gleason, D.N. Pellow, 60-61. New York: New York University Press.
- KELLY, A. 2016. "Children as young as seven mining cobalt used in smartphones, says Amnesty." *The Guardian*. 19/1.
- KLEIN, N. 2016. "Let Them Drown: The Violence of Othering in a Warming World". *London Review of Books* 38.11: 12.
- LUISETTI, F. 2018. "Geopower: On the States of Nature of Late Capitalism." *European Journal of Social Theory* (October): 1-22.
- MARX, K. *Economic and Philosophical Manuscripts* (1844). In *Early Writings*. Introduced by L. Colletti and translated by R. Livingstone and G. Benton. New York: Penguin, 1992.
- MATHEWS, A. S. 2017. "Ghostly Forms and Forest Histories." In *Arts of Living on a Damaged Planet: Ghosts of the Anthropocene*, ed. by A. Tsing, H. Swanson, E. Gan, N. Bubandt, G145-156. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- MAXWELL, K. 2009. "Augmented Reality." *Macmillan Dictionary: Buzzword*, Ultimo accesso 20 maggio 2019. <https://www.macmillandictionary.com/buzzword/entries/augmented-reality>.
- MAUCH, C., a cura di. 2016. "A Future without Waste? Zero Waste in Theory and Practice." *RCC Perspectives* 3.
- MEEKER, J. W. 1972. *The Comedy of Survival: Studies in Literary Ecology*. New York: Carl Scribner's Sons.
- MOORE, J. W. 2015. *Capitalism in the Web of Life: Ecology and the Accumulation of Capital*. Londra: Verso.
- MURRAY, C.J. (ed.). 2004. *Encyclopedia of the Romantic Era, 1760-1850*, 1-2. New York: Fitzroy Dearborn.
- NANCY, J.-L. 2015. "The Existence of the World Is Always Unexpected: A Conversation with John Paul Ricco." trad. di J. Malecki. In *Art in the Anthropocene: Encounters Among Aesthetics, Politics, Environments and Epistemologies*, ed. by H. Davis and E. Turpin, 85-93. London: Open Humanities Press.
- PAPILLION-PILLER, A. 2000. *Der Englische Garten in München als „Volksgarten.“ Die Ziele seiner Initiatoren und die Reaktionen der Bevölkerung bis 1830*. Tesi magistrale, Monaco di Baviera, Ludwig-Maxilians-Universität.
- PARHAM, J. 2016. *Green Media and Popular Culture: An Introduction*. New York: Palgrave Macmillan.
- PARIKKA, J. 2014. *The Anthrobscene*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- . 2015. *A Geology of Media*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- . 2018. "Medianatures." In *Posthuman Glossary*, ed. by R. Braidotti and M. Hlavajova, 251-253. London: Bloomsbury.

- POVINELLI, E. 2016. *Geontologies: A Requiem to Late Liberalism*. Durham, NC: Duke University Press.
- RUST, S., MONANI, S., CUBITT S., a cura di. 2016. *Ecomedia: Key Issues*. Londra: Routledge.
- SANDILANDS, C. 2017. "Losing My Place: Landscapes of Depression." In *Mourning Nature: Hope at the Heart of Ecological Loss and Grief*, ed. by A. Cunsolo and K. Landman, 144-168. Montreal: McGill Queen's University Press.
- SCARPA, D. 2005. "Dall'alto degli anni: Sguardi sul paesaggio calviniano." In *Italo Calvino: Dipingere con parole, scrivere con immagini*, a cura di L. Waage e B. Grundtvig, 245-262. Milano: Greco & Greco.
- SCHLIEPHAKE, C. 2016. "Literary Place and Cultural Memory." In *Handbook of Ecocriticism and Cultural Ecology*, 569-589, ed. by H. Zapf. Berlin: de Gruyter.
- SWANSON, H., TSING, A., BUBANDT, N., GAN, E., 2017. "Introduction: Bodies Tumbled into Bodies." In *Arts of Living on a Damaged Planet: Ghosts of the Anthropocene*, ed. by A. Tsing, H. Swanson, E. Gan, N. Bubandt. Minneapolis: University of Minnesota Press. M1-14.
- THIEL, T. 2016. *Gardens of the Anthropocene*. Ultimo accesso 20 maggio 2019. www.tamikothiel.com.
- . 2016a. "Gardens of the Anthropocene: Project Background." Ultimo accesso 20 maggio 2019. <http://tamikothiel.com/gota/#climate>.
- TRISCHLER, H., WILL, F. 2017. "Technosphere, Technocene, and the History of Technology." *ICON: Journal of the International Committee for the History of Technology* 23: 1-15.
- TSING, A., H. SWANSON, E. GAN, and N. BUBANDT. a cura di. 2017. *Arts of Living on a Damaged Planet: Ghosts of the Anthropocene*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- UNITED STATES ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY. "Cleaning Up Electronic Waste (E-Waste)." Updated on 3 December 2018. <https://www.epa.gov/international-cooperation/cleaning-electronic-waste-e-waste>.
- WALTER, C. 2012. "In DR Congo, UNICEF Supports Efforts to Help Child Labourers Return to School." UNICEF. Ultimo accesso 20 maggio 2019. https://www.unicef.org/childsurvival/drcongo_62627.html
- WOOD, D. 2005. *The Step Back: Ethics and Politics after Deconstruction*. Albany, NY: SUNY Press.
- ZIELINSKI, S. 2006. *Deep Time of the Media: Toward an Archaeology of Hearing and Seeing by Technical Means*. Cambridge, MA: MIT Press.