

Verso un approccio più che umano alle nature urbane. Visualizzare la biodiversità del Tempelhofer Feld di Berlino

Elena Antonioli

Dipartimento di Architettura, Firenze, Italia.
elena.antonioli@unifi.it

Abstract

Prendendo a pretesto il caso del Tempelhofer Feld a Berlino, il contributo suggerisce possibili approcci alla conoscenza multispecie attraverso modalità di visualizzazione utili a coltivare forme di attenzione verso le vite più che umane e rendere leggibili le relazioni situate per ri-animare il paesaggio. Questa analisi, che fa parte della ricerca di dottorato condotta nell'ambito del curriculum di Architettura del Paesaggio dell'Università degli Studi di Firenze, esplora le interconnessioni tra la diversità biologica e le pratiche di gestione dell'ex campo di aviazione. Il focus dello studio riguarda, in particolare, tre ambiti: Alten Flughafen il biotopo ruderale a nord dell'ex aeroporto; Wiesenmeer il 'mare di prati' racchiuso tra le due piste di atterraggio e Vogelschutzfläche la riserva ornitologica permanente gestita a pascolo estensivo. La metodologia visiva delineata in questo saggio può essere utilizzata per analizzare i paesaggi urbani e le reciprocità che li caratterizzano, usando il disegno come mezzo di indagine, documentazione e divulgazione.

Considering the case of the Tempelhofer Feld in Berlin as a pretext, this essay suggests possible approaches to multispecies knowledge through visualization modes useful for cultivating forms of attention towards more than human agency and making entangled relationships legible to reanimate the landscape. This analysis is part of the doctoral research in the Landscape Architecture curriculum of the University of Florence. The essay explores the interconnections between biodiversity and the practices of care of the former airfield. The focus of the paper concerns three areas in particular: Alten Flughafen, the ruderal biotope located to the north; Wiesenmeer, the 'sea of meadows' enclosed between the two landing strips, and Vogelschutzfläche, the permanent ornithological reserve managed by extensive grazing. The visual methodology outlined in this essay can be used to analyze urban landscapes and the reciprocities that characterize them, using drawing as a tool of investigation, documentation and dissemination.

Keywords

Approccio più che umano, Visualizzazione multispecie, Metodi di ricerca sul paesaggio, Tempelhofer Feld, Berlino.

More than human approach, Multispecies visualization, Landscape research methods, Tempelhofer Feld, Berlin.

Received: June 2024 / Accepted: March 2025 | © 2025 Author(s). Open Access issue/article(s) edited by RI-VISTA, distributed under the terms of the CC-BY-4.0 and published by Firenze University Press. Licence for metadata: CC0 1.0. DOI: 10.36253/rv-16282 - <https://oaj.fupress.net/index.php/ri-vista/index>

Il paesaggio è denso di connessioni invisibili, una rete di co-dipendenze e rapporti interspecifici appena comprensibili per il genere umano. Ad esempio, siamo ignari dei feromoni dell'accoppiamento rilasciati dalle farfalle o dei campi elettromagnetici attorno ai fiori percepiti dalle api. Tentare di rivelare queste relazioni significa aprire una finestra sugli inviti all'uso (*affordances*) offerti dall'habitat urbano agli altri viventi.

In anni recenti, un crescente numero di contributi ha posto l'enfasi sulla cura dell'interdipendenza e della coautorialità dei sistemi viventi (Van Dooren, Rose 2012), nonché sulla necessità di sperimentare "pratiche di divenire-diversamente-con-la-molteplicità" (Clarke, Haraway, 2022, p. 129).

Argomentando la questione dell'animalità per poter immaginare un'umanità post-soggettiva, Felice Cimatti sostiene che nel divenire-animale ciò che è importante è la posizione del soggetto rispetto alla molteplicità eterogenea dei viventi, ossia pensare ad altri modi di essere individui oltre il pronome 'io', per considerarsi un "individuo di gruppo" nell'immanenza di un'unica vita (Cimatti, 2017, p. 147). La sfida dell'animalità risiede nel travalicare i confini sottesi alla trappola cognitiva della "macchina antropogenica" mediante un movimento di "radicale decentramento rispetto alla soggettività" (Cimatti, 2017, p. 157).

L'etologo e filosofo Dominique Lestel propone una me-

todologia in cui il soggetto di studio è la sfera ibrida "umanimale" in quanto "tutte le società umane sono anche società animali" (Lestel, 2004, p. 15). Se l'umano si compie nel suo avvicinamento agli altri viventi non può esistere una società composta da una sola specie poiché non ci può essere una comunità di viventi che non sia ibrida in termini di composizione delle specie (Ingold, 2014, p. 27).

L'arte di notare

Volendo traslare queste riflessioni ad un possibile approccio metodologico alle nature urbane, il tentativo di riconoscere alleanze più che umane negli spazi aperti urbani richiede un complesso (ri)pensare, (ri)percepire e (ri)vivere di chi e che cosa abita le città. L'espressione 'più che umano', traduzione di *more-than-human*, allude all'intricata rete della vita che si estende tra suolo, piante, funghi, umani, insetti, altre entità viventi e flussi di energia (come il vento). Tale concetto segnala quindi un approccio teorico che presta attenzione alle *agency* materiali, alle conoscenze situate e alle relazioni multiple (Lorimer, Hodgetts, 2024).

Prendendo ispirazione dall'atto di sintonizzarsi, espresso nella nozione *The Art of Noticing* (Tsing, 2021), questo contributo pone attenzione alla polifonia di processi e presenze più che umane che caratterizzano il Tempelhofer Feld di Berlino.

Come ricercatrici e ricercatori che desiderano sfidare lo sguardo antropocentrico ci possiamo affidare ad esperti che possono aiutarci a sintonizzarci con altri mondi e scorgere relazioni spaziali e temporali più che umane, ma possiamo anche maturare conoscenze in modo autonomo, incrociando le potenzialità degli strumenti digitali con l'arte di prestare attenzione. Tra le modalità per 'mettersi nelle condizioni di sintonizzarsi' quella più ricorrente è esercitare l'immaginazione, formulare esercizi proiettivi. Come ricorda Timothy Morton: "Una cosa non può essere compresa direttamente o totalmente ci si può solo sintonizzare, con maggiore o minore intimità. [...] Lo spazio ecologico della sintonia è uno spazio di *svolte* perché in tale spazio diventa impossibile mantenere distinzioni rigorose tra attivo e passivo" (Morton, 2020, p. 129).

Nel campo della cultura del progetto, la sintonizzazione può prendere forma attraverso un processo di restituzione mediante il disegno. Questo esercizio di disvelamento degli agenti e dei processi intrecciati porta con sé riflessioni sulla responsabilità di notare e interpretare. Il disegno infatti è una modalità estesa di attenzione, è uno strumento di traduzione imprescindibile per speculare in modo creativo, che trova un bilanciamento tra la specificità del reale e l'astrazione del segno (Arènes et al. 2018; Harris et al. 2024). L'atto di tradurre implica una forma di empatia per dare voce ad organismi e relazioni spesso invisibili (Galí-lzard et al. 2023).

Rappresentare relazioni interspecifiche

Se la comprensione del paesaggio è legata alla sua percezione e, in particolare, alla componente ottico-percettiva allora le visualizzazioni assumono un ruolo predominante per riverberare orizzonti cognitivi più consapevoli, influenzando le decisioni progettuali.

In *Visualization and Cognition: Drawing Things Together*, Bruno Latour affronta l'importanza della rappresentazione come mezzo di "mobilitazione" per mettere in atto una trascrizione della realtà indagata (Latour, 1986).

Nel caso di una lettura più che umana, la produzione di disegni 'esplorativi' permette di rendere visivamente evidenti le dimensioni tangibili e intangibili di un luogo, comprese le componenti più che umane. La 'mobilitazione su carta' degli agenti permette un cambiamento dimensionale della scala di analisi e produce ricombinazioni visuali in grado di mostrare una rete composita di entità. L'atto di rappresentare svolge quindi una funzione attiva: è uno strumento non solo narrativo ma anche di apprendimento e, non secondariamente, un mezzo di persuasione.

Come evidenziano le ricerche sulla progettazione inclusiva della fauna selvatica una delle caratteristiche per svelare gli intrecci del co-divenire è l'analisi del ciclo di vita delle specie target (Apfelbeck et al. 2020). Nell'orizzonte di ricerca della visualizzazione del paesaggio urbano, 'rendere visibile' è un appello ricorrente al fine di mostrare ecologie di recipro-

cià e nicchie co-prodotte nell'ambiente costruito (Edwards, 2023). In anni recenti, alcune esperienze innovative hanno utilizzato la rappresentazione per declinare il concetto di 'coabitazione', come ad esempio le ricerche condotte nella valle dell'Eure a sud-ovest di Parigi (Bracke et al. 2021) e nella Friche Josaphat a Bruxelles, dove in virtù della conoscenza sugli Apoidei è stata predisposta una cartografia critica per proteggere il prezioso frammento incolto dall'edificazione (Bergers et al. 2023). Alcune ricerche utilizzano il disegno per esplorare la rizosfera, per far emergere l'importanza di un suolo vitale (Galí-Izard et al. 2019; Bava et al. 2021). La ricerca *Mapping Edges*, di Alexandra Crosby e Ilaria Vanni, tenta invece di mappare le interazioni tra ecologie ricombinanti, persone e ambiente urbano per orientare modalità di convivenza aperte ad altre specie (Vanni, Crosby, 2020).

La sfida, quindi, è integrare lo studio delle nature urbane con l'approccio più che umano per espandere la consapevolezza della presenza di altre vite che co-abitano il medesimo paesaggio.

Dal punto di vista operativo, la restituzione grafica adottata nel presente contributo trae ispirazione da una serie di esperienze esemplari nel campo dell'Architettura del Paesaggio: l'approccio messo a punto da Chris Reed in collaborazione con Nina-Marie Lister alla Harvard Graduate School of Design nel corso *Wild Ways: A Fifth Ecology for Metropolitan Los Angeles*

(Reed, 2022), l'approccio maturato da Teresa Galí-Izard con Chair of Being Alive all'ETH di Zurigo e quello sviluppato da Gena Wirth, nel corso *ENTO: Fostering Insect/Human Relationships through Design* alla Harvard Graduate School of Design (Wirth, 2022).

Una lettura più che umana del Tempelhofer Feld

Prendendo a pretesto il caso del Tempelhofer Feld di Berlino, questo contributo suggerisce possibili approcci alla conoscenza multispecie. L'ex aeroporto è un esempio emblematico del modo in cui la sinergia tra le pratiche di appropriazione dei cittadini e le istanze della tutela ecologica abbia dato forma alla rivendicazione politica di una città democratica e plurale. L'istituzione del *Feldkoordination*, un coordinamento formato da rappresentanti dell'amministrazione e dei cittadini, ha contribuito alla co-progettazione dello spazio aperto nell'ottica di una città multispecie e al consolidamento degli usi temporanei emersi nel tempo, legati alle rivendicazioni spontanee dei residenti. In quanto frammento eco-sistemico di ampie dimensioni, il Tempelhofer Feld offre un'elevata disponibilità di risorse e inviti all'uso (sia per gli umani sia per gli organismi più che umani). Fin dalla sua apertura al pubblico, avvenuta nel 2010, la gestione adattativa si è rivelata determinante per sostenere la diversità biologica e le possibilità sociali¹. Le rappresentazioni dei biotopi prativi del Tempelhofer Feld tentano di restituire la presenza de-

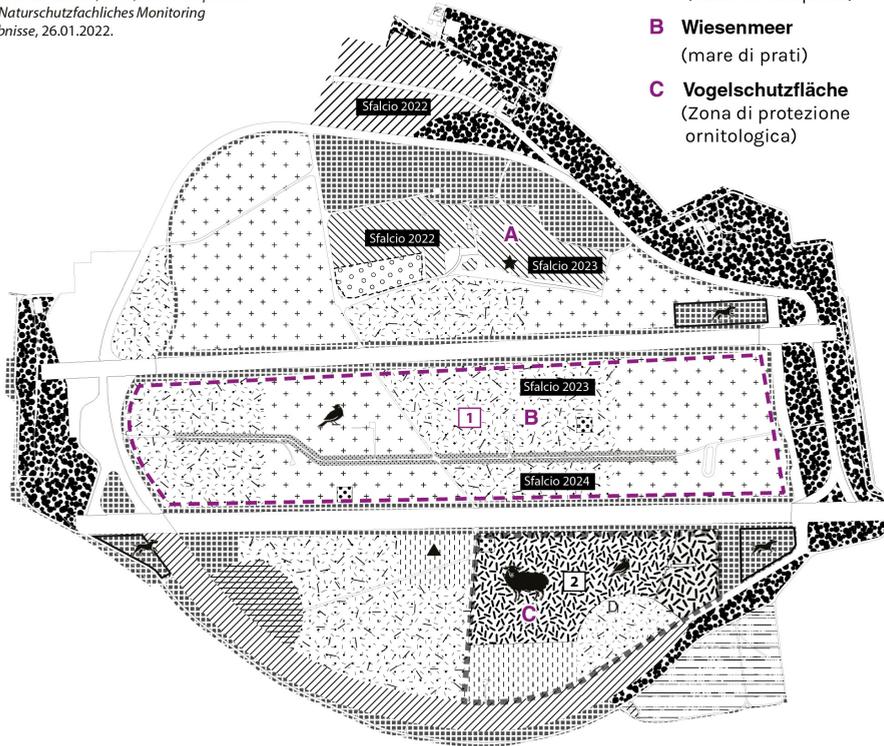
Tempelhofer Feld Pflegekonzept 2022/2023

Piano di gestione

Fonte: SWUP GmbH, 2021, Berlin Tempelhofer
Feld Naturschutzfachliches Monitoring
Ergebnisse, 26.01.2022.

Aree indagate

- A Alten Flughafen**
(vecchio aeroporto)
- B Wiesenmeer**
(mare di prati)
- C Vogelschutzfläche**
(Zona di protezione
ornitologica)



Gestione intensiva

- Sfalcio max. 10 volte all'anno
(meno se possibile)
- Sfalcio 7 volte all'anno

Gestione moderatamente intensiva

- Sfalcio 6 volte all'anno (a partire
dal mese di maggio fino ad ottobre)

Crescita ruderale

(sfalcio da metà settembre)

- Sfalcio ogni 2 anni
- Sfalcio ogni 3 anni a settembre
- Sfalcio 7 volte all'anno: da maggio a
novembre a intervalli di 3 settimana
(se necessario aratura nel 2024)

Incolto *Brache* (sfalcio da metà settembre)

- Terreni incolti con sfalci alternati
di 15 m di larghezza
- Piccole porzioni all'interno del
Wiesenmeer gestite in modo
perenne come incolto

Gestione estensiva

- Sfalcio a metà agosto, se necessario
secondo sfalcio a metà ottobre
- Sfalcio a metà settembre
- Sfalcio 2 volte all'anno:
maggio e agosto
- Sfalcio a strisce 2 volte all'anno
a intervalli di 4 settimane
(altezza del taglio 8 cm)

Aree prative a pascolo (*Beweidung Flächen*) nell'area di protezione

- Pascolo dal 22 marzo al 31 luglio
- Pascolo in agosto

Istruzioni speciali

- ★ Aprire e seminare il 70% della superficie
lasciando il resto come terreno grezzo
- ▲ Utilizzare una falciatrice a barre per
rimuovere il materiale tagliato

Aree delimitate

- 120 ettari: Zona di protezione
dell'avifauna del *Wiesenmeer*
delimitata da dissuasori
temporanei, falciata con
falciatrice (modello *Krone Big M II*).
L'erba è lasciata ad asciugare,
poi pressata in balle di fieno e
venduta agli allevatori di cavalli.
- Zona di protezione permanente
recintata e, dal 2019, gestita a
pascolo

- Recinti permanenti per i cani
(*Hundeauslauf*)

Fig.1 - Piano di gestione del Tempelhofer Feld. Elaborazione e traduzione dell'autrice.

gli agenti più che umani e le loro interconnessioni, mettendo in luce le componenti nascoste di questo paesaggio: il suolo, le piante, le comunità di invertebrati che lo abitano e le altre specie ad essi connessi. A questo scopo si propongono delle sezioni narrative che consentono di visualizzare tali relazioni. Il focus si concentra, in particolare, su tre ambiti peculiari A) l'Alten Flughafen, l'area ruderale del vecchio aeroporto, posto a nord delle ex piste di atterraggio; B) Wiesenmeer, il 'mare di prati' racchiuso tra le due piste; C) Vogelschutzfläche, la riserva ornitologica permanente, posta a sud-est dell'area. Le sezioni integrano i dati raccolti durante le personali esplorazioni sul campo condotte tra aprile e giugno 2023 e le informazioni provenienti dai monitoraggi ufficiali che dal 2005 vengono periodicamente pubblicati dalla Piattaforma di partecipazione del Tempelhofer Feld: Beteiligungsplattform Tempelhofer Feld².

Il disegno cerca quindi di rendere visibili le interdipendenze tra la composizione botanica dei prati e la diversità di insetti. Come illustra il Piano di gestione (*Pflegekonzept*), le azioni di cura prevedono una gamma differenziata di interventi in base alle finalità di fruizione dei prati e di protezione delle specie. Questo gradiente di gestione 'selvaticamente orientata' genera a sua volta un calendario di sfalcio complesso e diversificato.

Alten Flughafen

L'area dell'*Alten Flughafen* testimonia i resti degli edifici del vecchio impianto del campo di aviazione

operativo dal 1923 al 1945 e in seguito demolito negli anni Cinquanta. Il sito oggi si presenta come un incolto provocato, falciato in modo estensivo ogni tre anni secondo il metodo dello sfalcio a rotazione (*Rotation-smahd*) cioè spazialmente differenziato.

A quindici anni dall'apertura del Tempelhofer Feld, la biodiversità dell'*Alten Flughafen* ha subito una notevole trasformazione, passando dalla ricchezza delle specie annuali alle successive fluttuazioni indotte dalla comparsa delle biennali e delle perenni fino alla crescita dei cespugli con predominanza di *Cornus sanguinea*, *Crataegus monogyna*, *Rosa canina*, *Sambucus nigra* e *Rubus armeniacus*.

Nel 2020, l'intensificazione dell'affluenza pubblica, causata dalla pandemia di SARS-CoV-2, ha comportato un uso più intenso dell'ambito del vecchio aeroporto. Molte persone hanno guardato alla vastità del Tempelhofer Feld come qualità ambita per stare all'aria aperta nonostante le limitazioni vigenti; l'incremento del calpestio ha provocato un notevole impatto sul biotopo semi-ruderale (Altenkamp, 2021, p. 13).

I monitoraggi sugli Apoidei selvatici hanno conteggiato 181 specie di api nel Landschaftspark Johannisthal/Adlershof di 26 ettari (Riedel et al. 2021, p. 6) e 124 specie nel Tempelhof Feld che copre un'area di 355 ettari. Se confrontati dal punto di vista della potenzialità dimensionale, questi dati rispecchiano una biodiversità non sufficiente per l'estensione del Tempelhof, che invece potrebbe assumere un ruolo molto più significativo come sito di nidificazione per le api terricole (Schmid-Egger, Rothe, 2021, p. 25).



Fig. 2 - L'area dell'Alten Flughafen a nord del Tempelhofer Feld. Aprile 2023.

È doveroso precisare infatti che il 90% di tutte le api del pianeta sono solitarie, cioè non vivono in colonie gerarchiche in un alveare, bensì ogni femmina realizza il suo nido individualmente. Il 70% delle specie, in particolare, scava gallerie nel terreno (Danforth et al. 2019). La sopravvivenza di questi insostituibili impollinatori dipende, quindi, dalla disponibilità di siti con terreno spoglio, ideale alla realizzazione delle loro celle di covata nel suolo.

Tra il 2019 e il 2021, nell'*Alten Flughafen*, questo margine di miglioramento si è tradotto in azioni mirate grazie alla creazione di ampie superfici aperte con suolo sabbioso. Sebbene gli esiti di questo intervento saranno valutabili solo nei prossimi anni, esso rappresenta un'azione promettente finalizzata a proporre degli inviti all'uso utili a mantenere la diversità strutturale dell'*habitat*.

cui prosperano piante come *Cirsium arvense* e *Onopordum acanthium* le cui infiorescenze sono assai ambite dalle api. La presenza di masse arbustive avvantaggia l'avifauna che utilizza i grovigli di rovi e gli arbusti come stazione di canto e di rifugio. Fioriscono anche specie tipiche dei prati poveri, come *Achillea millefolium*, *Berteroa incana*, *Centaurea stoebe*, *Echium vulgare*, *Knautia arvensis*, *Verbascum nigrum* e *Urtica dioica*. I semi di piante perenni sono un alimento importante per gli uccelli, soprattutto in inverno, e sono disponibili solo se la vegetazione rimane 'in piedi' durante la stagione fredda. Ne traggono vantaggio anche svariate specie di farfalle, come *Melanargia galathea*, perché le larve possono svernare protette nella vegetazione erbacea.

La sfalcio a rotazione è particolarmente importante per sostenere i cicli vitali degli organismi; questa pratica ovviamente asseconda anche la crescita di 'erbe

indesiderate' (così definite dal piano di gestione) come *Datura stramonium* e *Senecio vernalis*, che vengono controllate ed eventualmente estirpate.

Wiesenmeer

L'area centrale del *Wiesenmeer* è gestita in modo differente rispetto all'ambito dell'*Alter Flughafen* in virtù di un diverso regime di accessibilità e di conservazione delle specie. Da aprile a luglio, diventa prioritaria la protezione dell'allodola e degli altri uccelli che nidificano a terra. Lo sfalcio viene quindi realizzato al termine della periodo di riproduzione; se così non fosse i piccoli nidiacci verrebbero uccisi o mutilati dalle falciatrici.

L'estesa superficie prativa è gestita mediante grandi macchinari, secondo il cosiddetto metodo a mosaico (*Fläche mosaikartig gemäht*) cioè falciando in modo alternato in due passaggi temporalmente distinti: a metà agosto e a metà settembre. Questo metodo comporta uno sfasamento di due o tre settimane da una porzione all'altra (in relazione alle condizioni meteorologiche), al fine di preservare le aree di ritiro dell'entomofauna, minimizzando quindi la morte degli insetti. Oltre a considerare le ottimali tempistiche dello sfalcio risulta essenziale valutare le modalità con cui esso avviene. Secondo Nabu: *Naturschutzbund Deutschland* (l'associazione tedesca per la conservazione della natura), la falciatrice con barra falciante è la tecnologia più rispettosa per l'entomofauna, poiché circa il 50% degli insetti ha la possibilità di sopravvivere. Do-

po il taglio³, l'erba viene rivoltata più volte con un voltafieno per farla essiccare, infine viene raggruppata da un andatore giroscopico e pressata con rotopresse per formare grandi balle di fieno. Successivamente il prato torna ad essere utilizzato dai berlinesi che vivono lo spazio aperto come luogo ricreativo. Questo tipo di gestione considera quindi anche le conseguenze tra gli usi umani dell'area e l'ecologia delle specie nidificanti, valutandone le dinamiche, sempre mutevoli, e prefigurando eventuali misure correttive. Nell'estate del 2021, ad esempio, le balle di fieno sono rimaste a lungo sul terreno del *Wiesenmeer* e il consueto uso degli aquiloni è stato leggermente limitato. Tuttavia, c'erano molte persone (alcune con cani) che correavano o si arrampicavano sulle balle di fieno. Tale interazione, spiegano i biologici, ha provocato il loro disfacimento; di conseguenza i cumuli di fieno hanno coperto la vegetazione generando una pacciamatura accidentale e contribuendo all'eutrofizzazione dei prati (Köstler, 2021, p. 10). Alcune specie erbacee, che non tollerano l'effetto fertilizzante del fieno, hanno registrato un progressivo calo. Questo ha avuto un riflesso anche sulle specie animali intimamente connesse al biotopo prativo. Ragni, lumache, larve di lepidotteri e ditteri, ma anche i semi delle piante sono fonti di foraggiamento per le allodole. Per questo motivo, oltre a considerare l'altezza della vegetazione e la varietà botanica è importante capire anche come le interazioni umane influenzano la rete alimentare della specie.



Fig. 3 - Il *Wiesenmeer* racchiuso tra le due piste di atterraggio. Maggio 2023.

Fig. 4 - L'area del Vogelschutzfläche con le fioriture di *Vicia villosa*, *Galium album*, *Sisymbrium loeselii*. Giugno 2023.

Fig. 5 - Ricoveri temporanei per le pecore.

Fig. 6 - Tosatura delle pecore a giugno.



Vogelschutzfläche

La zona di protezione degli uccelli *Vogelschutzfläche*, di circa 23 ettari, è posta a sud-est del Tempelhofer Feld e viene gestita in modo ecologicamente compatibile con il pascolo estensivo di pecore *Skudde* (un'antica razza in via di estinzione). Nel 2019, il progetto del pascolo sperimentale è stato avviato con 25 pecore e i loro agnelli (con un totale di 56 animali) e attentamente monitorato dal dipartimento Gestione del pascolo (*Bewidungsmanagement*) di Grün Berlin, in coordinamento con il Dipartimento del Senato per l'ambiente, i trasporti e la protezione del clima e il *Feldkoordination*. A differenza della falciatura meccanica, che rimuove improvvisamente la vegetazione modificando il microclima dell'habitat prativo, il pascolo estensivo è più delicato perché le condizioni cambiano in modo lento e diversificato. Gli animali, infatti, non brucano mai in modo uniforme.

Il ricorso ad 'animali paesaggisti' nel *Vogelschutzfläche* avviene in determinati periodi, studiati in base all'im-

patto del pascolamento sulle specie da preservare; ad esempio, durante il periodo di nidificazione delle allodole il pascolo è inibito per evitare che le pecore calpestino le covate. Dalle valutazioni dei monitoraggi ufficiali è emerso che il pascolo ha avuto un effetto positivo sulla popolazione di allodole solo nel primo anno di avvio del progetto. A partire da marzo 2021 - quando il prato è stato nuovamente pascolato da 75 pecore - si è verificata una perdita delle piante da fiore rispetto all'anno precedente, causando una riduzione dell'approvvigionamento alimentare degli uccelli.

I cambiamenti strutturali della componente floristica causati dalla vegetazione più alta rimasta dall'anno precedente e il pascolamento eccessivo dovuto all'aumento delle pecore sono probabilmente le ragioni principali del calo dell'avifauna. Motivo per cui il monitoraggio del 2022 esprime cautela in merito all'ipotesi di un ampliamento delle superfici di pascolamento e di un aumento dell'intensità del pascolo (SWUP, 2022, p. 30).



Fig. 7 - I prati della riserva ornitologia permanente Vogelschutzfläche al tramonto. Fine maggio 2023.

Questo dimostra la natura sperimentale e continuamente adattativa delle dinamiche di gestione del sito. Come misura di sostegno per il culbianco (*Oenanthe oenanthe*), una specie rara e minacciata, dal 2011 sono presenti nella riserva ornitologica cinque tumuli di pietre (*Steinhausen*), alti 1,3 metri, a cui si sono aggiunti altri tre tumuli nell'inverno 2017-2018 per offrire agli uccelli dei siti di riproduzione sicuri.

Tra i tumuli del *Vogelschutzfläche* sono stati avvistati anche dei pulcini di gheppio (*Falco tinnunculus*) poiché anche questo rapace sceglie le fessure rocciose e i cumuli di massi per nidificare. Al fine di rendere l'habitat pietroso maggiormente desiderabile per il culbianco, l'area prativa attorno ai tumuli viene falciata a fine maggio per frenare la crescita di arbusti ad alto fusto che l'uccello non tollera (Altenkamp, 2021, p. 35). Purtroppo, nel 2020, i nidi di stacciato (*Saxicola rubetra*) e zigolo (*Emberiza calandra*), presenti tra

l'erba, sono stati falciati a causa di un raggio di sfalcio troppo ampio (di 30 m). In seguito, l'area è stata ridotta entro un raggio di 10-15 metri (SWUP, 2022, p. 29). Anche questo episodio testimonia una modalità di gestione che procede per tentativi e aggiustamenti, a dimostrazione che i regimi di cura e i gradienti di selvatichezza nel contesto urbano vengono costantemente negoziati, riscritti o rivalutati.

La struttura della vegetazione è il fattore decisivo per l'insediamento dell'avifauna ma anche per gli insetti. Gli uccelli hanno delle preferenze spaziali differenti, il piano di gestione, quindi, valuta le necessità delle 27 specie rilevate, dando priorità a quelle tutelate dalla legge di protezione. Il monitoraggio del 2021 ha confermato infatti l'importanza del divieto di ingresso notturno delle persone e il mantenimento di zone in cui l'accessibilità pubblica è inibita (Altenkamp, 2021).



Fig. 8 - Tumulo di pietre (in tedesco Steinhaufen) per la nidificazione del culbianco nell'ambito della riserva permanente inaccessibile al pubblico. Giugno 2023.

Ricadute configurative della gestione

Dall'analisi delle tre aree indagate emerge l'importanza di considerare gli effetti a catena e le interrelazioni che legano le specie ai biotopi. La gestione a crescita ruderale dell'*Alten Flughafen* con falciatura rotativa ogni tre anni, il ricorso al metodo a mosaico con falciatrice a barre nel *Wiesenmeer* e il pascolo estensivo nella riserva ornitologica permanente, testimoniano pratiche e temporalità differenziate per rispondere a specifici obiettivi di biodiversità. Senza queste differenziazioni di gestione, in cui intervengono diverse forme di disturbo intermedio, non esisterebbe quella diversità di specie che oggi caratterizza il Tempelhofer Feld.

Al contempo un'eccessiva frequenza di sfalcio o l'eccessivo pascolamento possono cambiare drasticamente le condizioni dell'habitat, minacciando il sistema di relazioni intrecciate esistente. In altre parole, sostenere la coabitazione multispecie implica

una gestione aperta al continuo ascolto delle dinamiche in atto e alla revisione nel tempo delle scelte intraprese. In questo senso, emerge l'importanza dell'idea di cura intesa come osservazione e conoscenza delle relazioni situate.

Nell'economia di un saggio che esplora le interconnessioni del più grande prato urbano di Berlino è utile accennare inoltre ai condizionamenti che la gestione induce nella fruizione umana. Le possibilità vengono innescate o inibite lavorando sulle soglie che declinano la coabitazione umana/più che umana, in particolare sui bordi di contatto tra superfici minerali e prative.

Nell'area dell'*Alten Flughafen*, liberamente accessibile tutto l'anno, si registra un'ampia gamma di azioni come: passeggiare, sdraiarsi a prendere il sole, transitare in bicicletta o con il cane, organizzare pic nic, improvvisare piccoli rave party. Durante i sopralluoghi personali è emerso quanto l'area dell'*Alten Flughafen* sia ambi-

Biotopi del Tempelhofer Feld: "Alten Flughafen"

Prati sabbiosi e semi-ruderali con falciatura rotativa (Rotationsmähd)

Sezione A
scenario: luglio

0 50 100 200 cm

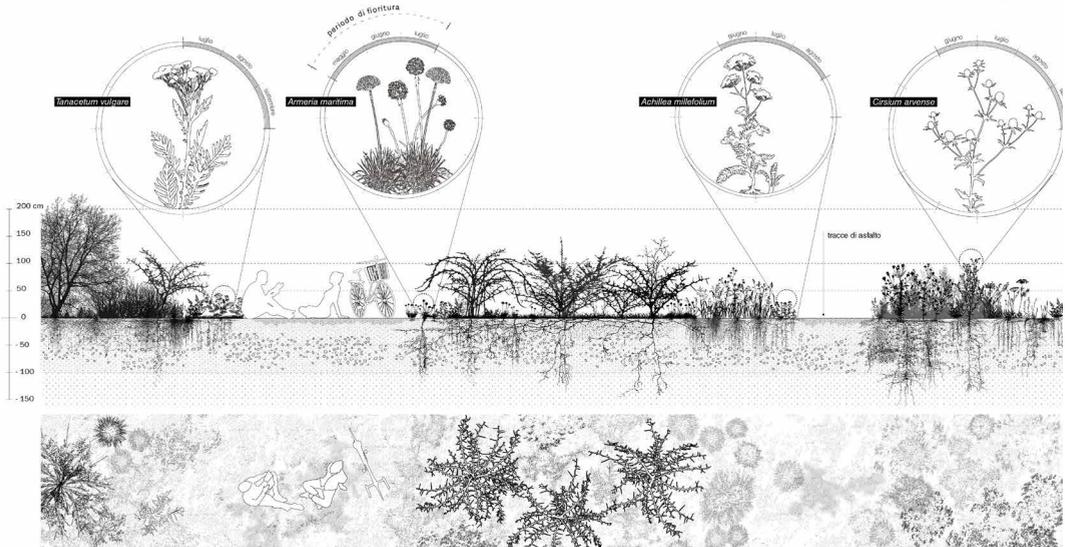


Fig. 9 - Sezione narrativa dell'Alten Flughafen.

ta dalle persone, grazie alla presenza di masse arbustive ed arboree che modellano un paesaggio variamente ombreggiato e appartato. In questo caso la gestione votata all'incolto progettato aiuta a generare un'atmosfera intima e raccolta assai apprezzata.

Nel *Wiesenmeer* durante i tre mesi della stagione riproduttiva dell'avifauna l'area rimane inaccessibile al pubblico: un nastro segnaletico bianco e rosso posto a 15 metri dal margine delle piste di atterraggio ne delimita il perimetro. Questa fascia prativa di distanziamento è gestita con sfalcio a raso per esaltare in modo ancora più marcato il limite tra le due parti: una temporaneamente di pertinenza più che umana e l'altra afferente alla socialità umana dove è possibile correre, pattinare e fare kite surf. La maggior parte delle attività ricreative sono compatibili con gli obiettivi di conservazione della diversità biologica; l'uso di aquiloni acrobatici, tuttavia, è tendenzialmente problematico in quanto induce le allodole ad evitare le zone margi-

nali del 'mare di prati'. Per questo motivo i monitoraggi confermano il mantenimento delle limitazioni spaziali in atto (SWUP, 2022, p. 28). Va ricordato infatti che, oltre alle tre aree prese in esame in questo studio, nel Tempelhofer Feld sono presenti altre zone prative dedicate all'uso di barbecue, alla libera corsa dei cani senza guinzaglio e zone con specifiche attrezzature sportive che permettono ulteriori opportunità ludiche.

La riserva ornitologica *Vogelschutzfläche* è recintata lungo tutto il perimetro, isolando l'area dal resto dello spazio pubblico per tutto l'anno. Oltre alla rete metallica permanente, durante il pascolo viene posta una barriera temporanea elettrificata come ulteriore distanziamento. Questo doppio limite evita ogni tentativo umano di alimentare le pecore con cibo non adeguato. Questo tipo di soglia comporta anche il riconoscimento spaziale di alcuni limiti da non superare e l'utilità di custodire 'isole di sospensione' all'interno dell'ampio spazio aperto del Tempelhof Feld.

Biotopi del Tempelhofer Feld: "Wiesenmeer"

Riserva temporanea per la riproduzione degli uccelli nidificanti a terra

Sezione B
scenario: luglio

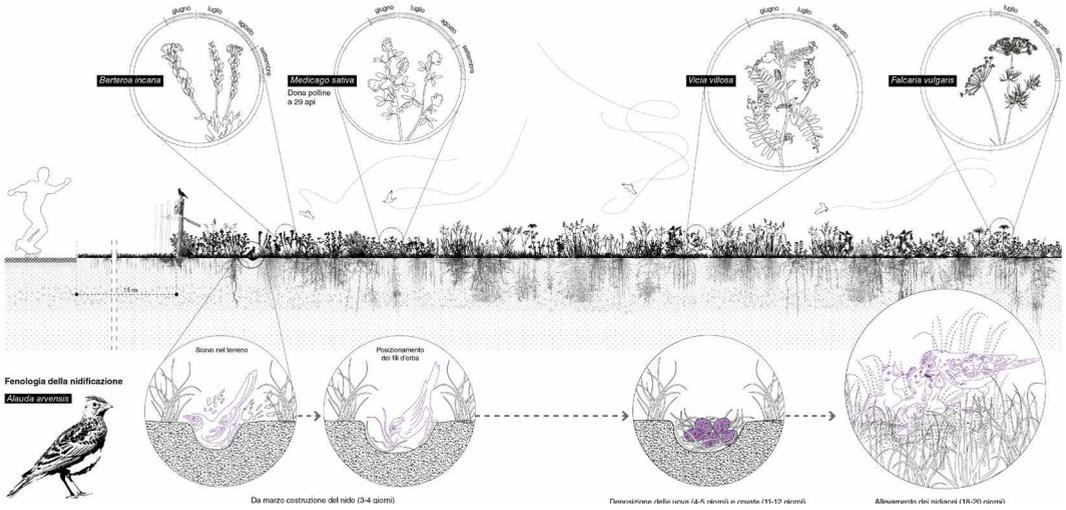


Fig. 10 - Sezione narrativa del Wiesenmeer.

Biotopi del Tempelhofer Feld: "Vogelschutzfläche"

L'importanza ecotonale dei margini e del paesaggio a mosaico eterogeneo

Sezione C
scenario: agosto

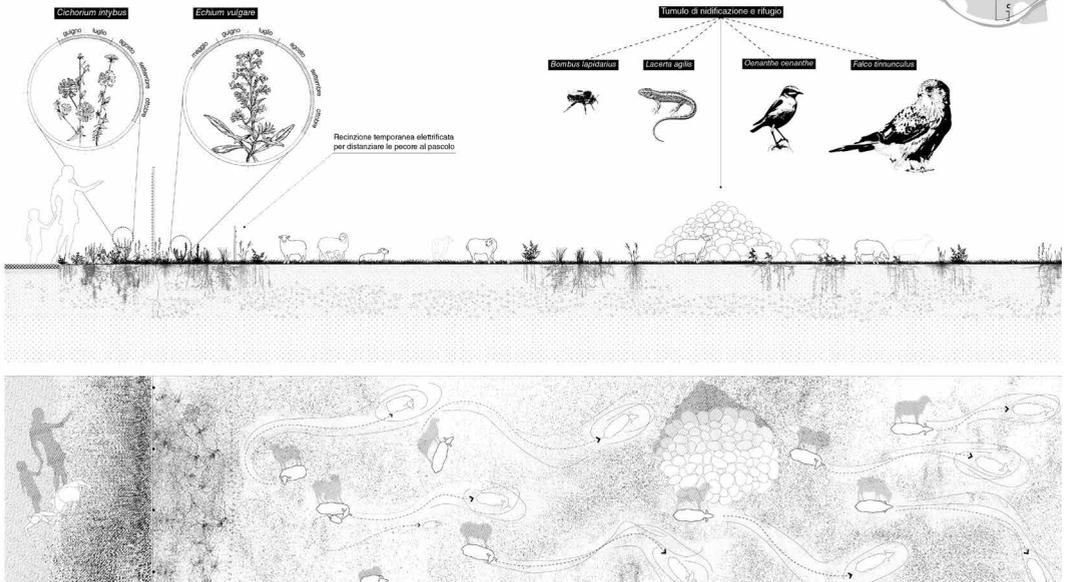


Fig. 11 - Sezione narrativa del Vogelschutzfläche.

Coltivare forme di attenzione multispecie

Rendere visibile la rete di interconnessione con gli 'altri' co-abitanti è un modo per coltivare l'arte di osservare e decentrare il punto di vista umano. Comprendere come gli organismi si relazionano l'uno con l'altro è fondamentale per sviluppare progetti e regimi di cura sensibili alla coabitazione. Nel tentativo di restituire modalità per empatizzare con le vite più che umane, in questo paragrafo si propone un esercizio di rappresentazione del ciclo vitale di un insetto.

Mediante l'elaborazione di 'ritratti di specie' è possibile delineare le esigenze dell'organismo per cogliere i caratteri di compatibilità o conflitto della gestione. Questo metodo combina la scala fenologica BBCH-Skala, sviluppata da Uwe Meier nel 1997, per l'Istituto biologico federale per l'agricoltura e la selvicoltura tedesco (*Biologische Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft*), i disegni diagrammatici condotti nel corso di laurea *Science in Landscape Architecture* (MScLA) dell'ETH di Zurigo e il metodo del 'Ritratto di specie' dello studio berlinese Animal Aided Design (Hauck, Weisser, 2015).

Prendendo ispirazione da tali esempi, si propone una personale reinterpretazione della modalità di traduzione della conoscenza mediante il disegno. A titolo esemplificativo, il diagramma del ciclo di vita della farfalla *Aglais urticae* mostra come le informazioni sull'organismo indagato vengono incorporate nel disegno. Il cerchio più interno segna il calendario temporale suddiviso in dodici mesi. Considerando una lettura delle stagioni in senso orario, come un consueto orologio, si è preferito collocare la primavera nel quadrante in alto a destra, cioè a partire dal mese di aprile - il numero 4 - per facilitare la lettura delle attività primaverili dell'insetto.

morfofosi, ogni mese è diviso in quattro parti che scandiscono le settimane di cui è composto al fine di precisare ogni fase e rendere la sua durata temporale graficamente leggibile. Attorno al calendario dei mesi, si espandono in modo concentrico le diverse fasi vitali dell'insetto, indicate con lettere maiuscole.

Due lancette segnano la durata complessiva della metamorfosi della farfalla: la prima lancetta rappresenta l'ovodeposizione, la seconda segna l'emersione dell'insetto adulto. L'etologia di *Aglais urticae* è fortemente legata alla sua pianta nutrice: l'ortica, la cui dispersione è affidata al vento. La pianta è scarsamente presente nel Tempelhofer Feld ma trova spazio nel limitrofo Prinzessinnengärten St. Jacobi e in altri cimiteri presenti nelle vicinanze: indizio di quanto la biodiversità dell'ex campo di aviazione dipende anche dalla preziosa prossimità con altre isole di naturalità.

Grazie al loro patrimonio arboreo, i recinti cimiteriali rappresentano degli habitat chiave dove una fertile coreografia di creature disgrega e trasforma silenziosamente la materia (Antoniolli, 2024). I processi decompositivi producono forme di cavitazione essenziali per numerose specie. Durante l'inverno, infatti, la farfalla dell'ortica trascorre una fase di dormienza all'interno di alberi morti, sopravvivendo ad una temperatura fino a -21 °C.

Il caso di *Aglais urticae* permette di comprendere il valore delle relazioni ecosistemiche. Osservare le temporalità delle fasi etologiche così graficizzate permette ad esempio di notare l'importanza di siti adatti allo svernamento: nel caso della farfalla non è sufficiente considerare solo la fonte di foraggiamento (cioè gli habitat prativi del Tempelhof) ma anche di ovodeposizione (l'ortica) e di svernamento (l'albero senescente nel cimitero).

Ritratto di specie: *Aglais urticae*

- A. Ovodeposizione
- B. Metamorfofi
- B1. Schiusa uova
- B2. Stadio larvale
- B3. Stadio ninfale
- B4. Emersione
- C. Accoppiamento
- D. Alimentazione
- E. Letargo
- F. Morte

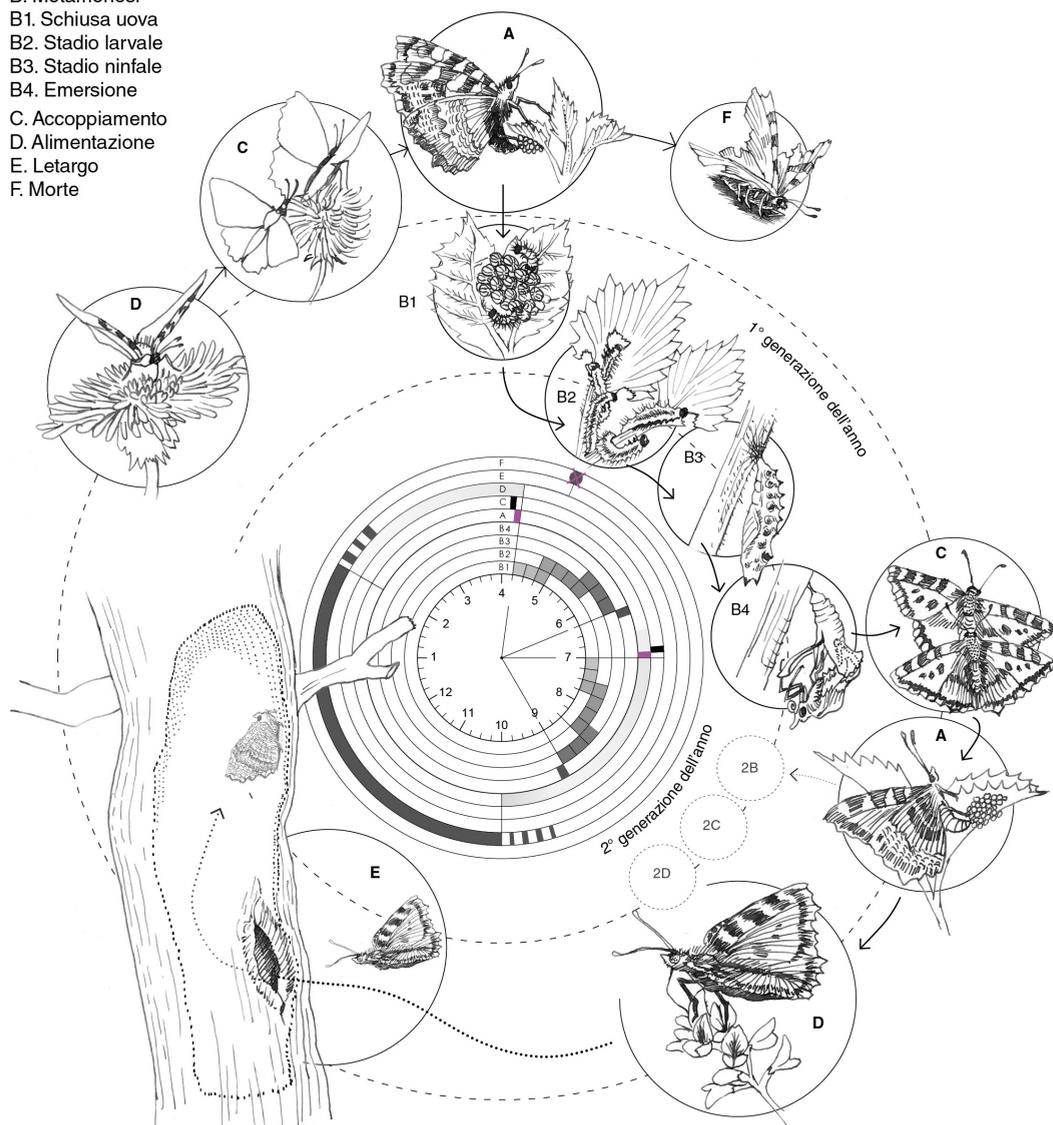


Fig. 12 - Diagramma esemplificativo di un 'ritratto di specie' raffigurante il ciclo di vita della farfalla dell'ortica: *Aglais urticae*.

Rendere leggibile

Mediante il disegno, questo articolo ha esplorato modalità visive per rendere leggibile l'agency più che umana, le reciprocità multispecie e le temporalità interagenti della gestione di uno spazio aperto urbano. La biodiversità del Tempelhofer Feld esemplifica bene la necessità di intendere la natura selvatica in città come un *milieu* che va 'coltivato', monitorandone l'evoluzione e intervenendo - quando necessario - per sostenere una proficua eterogeneità del paesaggio. Nonostante sia tuttora minacciato dalla pressione edificatoria⁴, il Tempelhofer Feld rappresenta un fertile esempio di convivenza, in cui la gestione riesce a bilanciare gli obiettivi di conservazione della biodiversità e le istanze di socialità umana, interpretando le pratiche di cura come parte di una coreografia di movimenti più che umani che si dispiega simultaneamente agli usi umani, ma in zone spazialmente differenziate e non sempre sovrapponibili.

Per concludere, si vuole sottolineare che per 'generare parentele' (Haraway, 2019) è importante innanzitutto 'vedere parentele'. Le restituzioni grafiche presentate in questo studio non hanno l'ambizione di essere esaustive, vanno considerate piuttosto un tentativo di prestare attenzione a questi intrecci e visualizzare le coagentività più che umane.

Acquisire una prospettiva più che umana e produr-

re forme visive di conoscenza può aiutare coloro che progettano, curano e vivono gli spazi aperti a scoprire il potenziale multispecie che giace dormiente nell'habitat urbano. Nel campo della ricerca sul paesaggio, questa modalità di rintracciare relazioni codipendenti può influenzare positivamente il modo in cui i luoghi emergono nella consapevolezza delle persone e nel progetto di gestione.

Ringraziamenti

Desidero ringraziare i revisori anonimi di questo articolo per i loro commenti efficaci e costruttivi.

Tutte le elaborazioni grafiche e le fotografie presenti sono opera dell'autrice.

Note

¹ L'ente incaricato della gestione è Grün Berlin GmbH. Dal 2010 al 2021 il monitoraggio del sito è stato condotto dallo studio Seebauer, Wefers und Partner SWUP. Dal 2022, l'incarico è passato a Planungsbüro Förster.

² I documenti dei monitoraggi sono consultabili al seguente link: <<https://tempelhofer-feld.berlin.de/>> (05/24). In particolare, si rimanda alla sezione Material, alla voce Nützliche Dokumente: Gutachten, Bestand, Berichte (Documenti utili: perizie, inventari, relazioni).

³ I lavori di falciatura sono affidati ad un agricoltore brandeburghese. Il processo di sfalcio dura solo un giorno e inizia alle cinque del mattino per evitare problemi di traffico causati dall'arrivo dei grandi macchinari.

⁴ Il progetto Zusammenwachsen Landschaft(f)stadt, vincitore nel 2020 del Concorso internazionale di pianificazione urbana per Berlino-Brandeburgo 2070, prevede che il perimetro del parco lungo l'autostrada A 10 e la S-Bahn venga assoggettato allo sviluppo edilizio. I cittadini respingono questa proposta che rischia di gentrificare il quartiere facendo aumentare gli affitti come è accaduto per il Park am Gleisdreieck.

Bibliografia

Altenkamp R. 2021, *Monitoring der Avifauna des Tempelhofer Feldes in Berlin im Jahr 2021 sowie Vergleich mit den Brutvogelerfassungen 2005 und 2010 bis 2020*, Grün Berlin GmbH, non pubblicato, <www.tempelhoferfeld.de> (05/24).

Antonioli E. 2024, *Thinking-with Dead Wood: Queering the Afterlife of Trees in the Urban Cemeteries of Berlin*, «Antennae: the journal of nature in visual culture», vol. 63, pp. 65-82.

Apfelbeck B. et al. 2020, *Designing Wildlife-Inclusive Cities*

that Support Human-Animal Co-existence, «Landscape and Urban Planning», vol. 200, <<https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2020.103817>> (05/24).

Arènes A., Latour B., Gaillardet J. 2018, *Giving Depth to the Surface: An Exercise in the Gaia-Graphy of Critical Zones*, «The Anthropocene Review» vol. 5, n. 2, pp. 120-35. <<https://doi.org/10.1177/2053019618782257>> (05/24).

Bava H., Hössler M., Philippe O. 2021, *Sols vivants: socles de la nature en ville*, Agence Ter, Paris.

Bergers J., Notteboom B., d'Auria V. 2023, *Designing with Bees: Integrating More-than-Human Knowledges in Brus-*

- sels' *Cityscapes*, in F. Edwards, I.N. Pettersen, L.A. Popartan (eds.), *Urban Natures: Living the More-Than-Human City*, Berghahn Books, New York, pp. 194-210.
- Bois Y. A., Krauss R.E. 2003, *L'informe: istruzioni per l'uso*, Mondadori, Milano.
- Bracke B. et al. 2021, *Cohabiter Dans La Vallée de l'Eure*, École National Supérieur de Paysage, Versailles <<https://lirias.kuleuven.be/3643966?lirio=0>> (05/24).
- Clarke A., Haraway D. (eds.) 2022, *Making Kin: Fare Parentele, Non Popolazioni*, DeriveApprodi, Roma.
- Danforth B.N., Minckley R.L., Neff J.L. 2019, *The Solitary Bees: Biology, Evolution, Conservation*, Princeton University Press, New Jersey.
- Edwards F. 2023, *Making Urban Natures Visible* (with a Focus on Insects), in F. Edwards, I.N. Pettersen, L. A. Popartan (eds.), *Urban Natures: Living the More-Than-Human City*, Berghahn Books, New York, pp. 47-61.
- Edwards F. et al. 2023, *Introduction. Mapping the More-than-Human City in Theory, Methods and Practice*, in F. Edwards, I.N. Pettersen, L. A. Popartan (eds.), *Urban Natures: Living the More-Than-Human City*, Berghahn Books, New York, pp.
- Galí-Izard T., Hu C., Romagnoli S. 2019, *Regenerative Empathy: Complex Assemblages in a Shared Environment*, Harvard University Graduate School of Design, Cambridge, Massachusetts, <<https://issuu.com/gsdharvard/docs/regenerativeempathy>> (05/24).
- Galí-Izard T., Harris L., Turett C., Walker B. K. 2023, *A conversation about Language* in R. Monacella, B. Keane (eds.), *Designing Landscape Architectural Education: Studio Ecologies for Unpredictable Futures*, Routledge, London, pp. 92-99.
- Harris L., Turett C., Walker B. K. 2024, *The Dirt on Drawing: A Method for Relational Thinking*, in N. Bathla, (ed.) *Researching Otherwise: Pluriversal Methodologies for Landscape and Urban Studies*, Gta Verlag, Zürich, pp. 47-72.
- Haraway D. 2019, *Chthulucene: sopravvivere su un pianeta infetto*, Nero, Roma.
- Hauck, T.E. Weisser, W.W. 2015, *AAD: Animal aided design*, Technische Universität München, München.
- Ingold T. 2014, *L'antropologia oltre l'umanità*, «Animal Studies. Rivista italiana di antispecismo», vol. 8, pp. 9-31.
- Köstler H. 2021, *Monitoring Flora und Vegetation auf dem Tempelhofer Feld, Bericht 2021*, Grün Berlin GmbH, non pubblicato, <www.tempelhoferfeld.de> (05/24).
- Latour B. 1986, *Visualization and Cognition: Drawing Things Together*, in H. Kuklick, E. Long, (eds.) *Knowledge and Society Studies in the Sociology of Culture Past and Present: a Research Annual*, Jai Press, vol. 6, pp. 1-40.
- Lestel D. 2004, *L'animal singulier*, Seuil, Paris.
- Lorimer J. Hodgetts T. 2024, *More-than-Human*, Abingdon, Oxon, Routledge.
- Morton T. 2020, *Noi, esseri ecologici*, Roma, Bari Laterza.
- Reed C. 2022, *Wild Ways: A Fifth Ecology for Metropolitan Los Angeles*, University Graduate School of Design, non pubblicato, <https://issuu.com/gsdharvard/docs/wild_ways> (05/24).
- Riedel F., Willsch M., Kracht A. 2021, *Wildbienenenschutz in Berlin. Bestäuber Im Fokus (BiF): Berlins Wildbienen & Co - Zusammenfassung Workshop 15.11.19*, Berlin, Stiftung Naturschutz Berlin. <https://www.stiftung-naturschutz.de/fileadmin/user_upload/pdf/Publikationen/Wildbienenenschutz_in_Berlin/Broschuere_bestaeuberImFokus.pdf> (10/24).
- Schmid-Egger C., Rothe F. 2021, *Die Wildbienenfauna des Tempelhofer Feldes in Berlin, Bericht 2021*, Grün Berlin GmbH, non pubblicato, <www.tempelhoferfeld.de> (05/24).
- SWUP, 2022, *Naturschutzfachliches Monitoring 2021*, non pubblicato, <www.tempelhoferfeld.de> (05/24).
- Tsing A. L. 2021, *Il Fungo Alla Fine Del Mondo: La Possibilità Di Vivere Nelle Rovine Del Capitalismo*, Keller, Rovereto.
- Van Dooren T., Rose D.B. 2012, *Storied-Places in a Multi-species City, «Humanimalia»*, vol. 3, n. 2, pp. 1-27.
- Vanni I. Crosby A. 2020, *Special Issue Editorial: 'Recombinant Ecologies in the City*, «Visual Communication», vol. 19, n. 3, pp: 323-30. <https://doi.org/10.1177/1470357220916117>.
- Wirth G. 2022, *Fostering Insect-Human Relationships through Design*, «Ecological Restoration», vol. 40, n. 2, pp: 103-106.