Grandi racconti, comunità locali: il progetto HistoGenes e il libro di Patrick Geary

di Walter Pohl

Reti Medievali Rivista, 27, 2 (2026)

<http://www.retimedievali.it>

Archeogenetica e storia dell'alto Medioevo. In dialogo con Patrick J. Geary

a cura di Roberto Delle Donne

Firenze University Press

Reti Medievali Rivista, 27, 2 (2026), ISSN 1593-2214, <http://rivista.retimedievali.it>

Walter Pohl, Österreichische Akademie der Wissenschaften, e-mail: walter.pohl@oeaw.ac.at, https://orcid.org/0000-0002-6885-2248

DOI: 10.6093/1593-2214/14121

Archeogenetica e storia dell'alto Medioevo. In dialogo con Patrick J. Geary, a cura di Roberto Delle Donne

Grandi racconti, comunità locali: il progetto HistoGenes e il libro di Patrick Geary

di Walter Pohl*

Il contributo discute il libro di Patrick Geary sul ruolo della genetica nella riscrittura della storia dell'alto medioevo. Si concentra sull'emergere dell'archeogenetica, sui rischi dell'essenzialismo biologico e sull'esperienza di HistoGenes. I risultati del progetto mostrano che ascendenza genetica, affinità culturali e denominazioni etniche non coincidono necessariamente. Il loro rapporto va quindi valutato caso per caso, integrando dati genetici, archeologici e fonti scritte nello studio della storia delle popolazioni dell'Europa centro-orientale.

This contribution discusses Patrick Geary's book on the role of genetics in rewriting the history of the Early Middle Ages. It focuses on the emergence of archaeogenetics, the risks of biological essentialism, and the experience of HistoGenes. The project's results show that genetic ancestry, cultural similarity, and ethnic labels do not necessarily coincide. Their relationship must therefore be assessed case by case by integrating genetic, archaeological, and written evidence in the study of population history in East-Central Europe.

Alto medioevo, Europa centro-orientale, Patrick J. Geary, HistoGenes, archeogenetica, etnicità, migrazioni.

Early Middle Ages, East-Central Europe, Patrick J. Geary, HistoGenes, archaeogenetics, ethnicity, migrations.

1. L'emergere dell'archeogenetica: nuove opportunità, nuovi problemi

Come molti libri di Patrick J. Geary, anche *Comment la génétique réécrit l'histoire du Moyen Âge* rappresenta una pietra miliare nella ricerca sull'alto medioevo.[1] Si basa su un lavoro durato tre decenni, durante i quali Geary si

* Il lavoro per questo articolo è stato condotto nel contesto del progetto HistoGenes, finanziato dall'European Research Council (ERC, grant agreement no. 856453 ERC-2019-SyG), e del Cluster of Excellence "EurAsian Transformations" dell'Austrian Science Fund (FWF) nel programma excellent=austria (FWF-COE 8).

[1] Geary, *Comment la génétique*; per l'edizione inglese, Geary, *Resequencing the Middle Ages*.

è occupato della genetica delle popolazioni, un campo in rapida evoluzione.[2] Chiunque abbia affrontato in modo critico i problemi dell'identità e dell'etnicità nella storia e delle loro letture ideologiche e distorte, fin dagli anni Novanta avrebbe potuto facilmente provare un certo disagio di fronte ai primi approcci di una 'storia genetica'. La generazione di Geary, come già alcuni studiosi che l'avevano preceduta, si era impegnata con tenacia a sradicare le concezioni essenzialiste dei popoli e dei gruppi etnici, che fino al 1945 avevano costituito la base per le ideologie nazionaliste e razziste. Geary ha contribuito in modo decisivo a dimostrare che né la razza né il *Volkstum* biologico determinavano l'appartenenza etnica.[3] Nell'ultimo decennio del secolo scorso, i primi risultati delle analisi genetiche venivano invece interpretati come se fossero finalmente in grado di stabilire a quale popolo o a quale gruppo appartenesse un individuo.[4]

Luca Cavalli-Sforza, pioniere della genetica storica, ha avuto certamente il merito di avere chiaramente preso le distanze da ogni interpretazione razzista dei risultati delle analisi genetiche.[5] Tuttavia, egli considerava i popoli, le tribù e le nazioni come entità biologiche date e ne confrontava i valori medi statistici per dedurre, sulla base della rispettiva vicinanza o distanza genetica, l'evoluzione dei popoli da antenati comuni, ad esempio quella dei tedeschi e degli inglesi dai Germani, nonché quella dei Germani, dei Romani, degli Slavi e di altre popolazioni dagli Indoeuropei. La linguistica tradizionale aveva seguito un procedimento analogo, rappresentando le relazioni fra le lingue attraverso modelli ad albero genealogico. Anche se questo paradigma era stato criticato da molti linguisti, perché tendeva a sottovalutare il ruolo svolto, nell'evoluzione linguistica, dai fenomeni di contatto, scambio e influenza reciproca, il successo della cosiddetta 'storia genetica' ha contribuito a rilanciare questi modelli genealogici anche nello studio delle lingue, favorendo una nuova stagione della 'linguistica filogenetica'. In quest'ambito vengono oggi impiegati anche metodi quantitativi sviluppati dalla genetica delle popolazioni per ricostruire rapporti di parentela e processi di differenziazione linguistica.[6] Parallelamente, la crescente diffusione delle analisi del DNA ha alimentato un mercato di test commerciali relativamente economici, che promettono di tracciare le origini individuali traducendole in percentuali associate a categorie storiche ed etniche: a ciascuno può così essere attribuita, per esempio, una determinata percentuale di ascendenza 'celtica', 'romana' o 'vichinga'.

In questo modo, il rapido sviluppo della genetica ha alimentato grandi aspettative circa la possibilità di fornire nuove risposte scientifiche ad alcune domande fondamentali dell'esistenza umana: chi siamo? Da dove veniamo?

[2] Geary e Veeramah, "Mapping European Population Movement"; Geary, *Herausforderungen und Gefahren*.
[3] Geary, *The Myth of Nations*; Geary, *Comment la génétique*, 17-28.
[4] Pohl, "Frühmittelalterliche Migrationen."
[5] Cavalli-Sforza, *Genes, Peoples and Languages*.
[6] Heggarty, Anderson, et al., "Language Trees."

A chi apparteniamo? E dove stiamo andando?[7] Nella storia del pensiero occidentale, discipline diverse hanno assunto, in epoche differenti, il compito di rispondere alle questioni ritenute decisive per la comprensione dell'uomo e della società: la filosofia nell'antichità classica, la teologia nel medioevo, la filosofia e la teoria politica nell'età moderna; nel XIX secolo fu soprattutto la storia a essere investita di questa funzione, mentre verso la fine del secolo acquistarono crescente rilievo la biologia umana e l'etnologia e, successivamente, la psicologia. Oggi è probabilmente la genetica ad avere assunto, almeno in parte, questo ruolo, anche perché sembra offrire spiegazioni esatte, affidabili e, al tempo stesso, semplici.

Ciò riguarda in particolare il problema dell'appartenenza: chi siamo 'noi', chi sono 'gli altri' e che cosa ci distingue da loro? In un mondo sociale sempre più complesso, anche i confini tra i gruppi possono apparire più incerti. La possibilità di definirli sulla base di criteri biologici sembrerebbe offrire una risposta oggettiva, ma proprio per questo può anche fornire un'apparente legittimazione a ideologie politiche fondate su una rigida contrapposizione tra gruppi. La questione decisiva diventa allora chi possa stabilire chi appartenga a una comunità – etnica, nazionale o politica – e chi ne resti escluso: l'appartenenza dipende dalle scelte degli individui e dal loro riconoscimento all'interno di relazioni socialmente negoziate, oppure può essere determinata mediante criteri biologici ritenuti oggettivi? Da quando le analisi genetiche sono divenute disponibili, esse sono state utilizzate in diversi contesti tanto per escludere individui da una comunità sulla base di criteri genetici quanto, al contrario, per rivendicarne o imporne l'appartenenza.[8]

Geary ha seguito criticamente questi sviluppi fin dagli anni Novanta, discutendoli in numerose conferenze e pubblicazioni. Il suo merito principale, tuttavia, è stato quello di non limitarsi a criticare le interpretazioni storiche troppo affrettate dei dati genetici, ma di avviare un dialogo diretto con la 'storia genetica'. Negli anni Duemila iniziò a stabilire contatti con i genetisti dell'UCLA e di altri centri di ricerca, un'attività che proseguì, dal 2011, presso l'Institute for Advanced Study di Princeton. Workshop congiunti permisero così a un gruppo di storici e archeologi di seguire da vicino il rapido sviluppo dei metodi della paleogenetica e dell'archeogenetica.[9]

Anche le possibilità di analisi si ampliarono considerevolmente. Dallo studio dei marcatori uniparentali – il DNA mitocondriale (mtDNA), trasmesso per linea materna, e la regione non ricombinante del cromosoma Y, trasmessa per linea paterna – si passò progressivamente all'analisi dell'intero genoma, che consentiva di ricostruire con maggiore precisione anche i processi di mescolanza genetica (*admixture*). Parallelamente, anziché inferire le variazioni genetiche del passato a partire dal DNA delle popolazioni contemporanee

[7] Reich, *Who We Are*.
[8] Källén, *The Trouble with Ancient DNA*.
[9] Geary, *Comment la génétique*, 61-84.

mediante modelli statistici, divenne possibile ricorrere in misura crescente al DNA antico (*ancient DNA*, aDNA). I progressi della bioinformatica contribuirono ulteriormente ad affinare metodi e risultati.[10]

Nello stesso tempo, alcuni genetisti mostrarono una crescente disponibilità a confrontarsi con le critiche rivolte alle interpretazioni storiche dei dati, talvolta formulate con eccessiva rapidità.[11] Questo dialogo divenne tanto più importante quanto più i metodi della genetica delle popolazioni si fecero raffinati e suscettibili di essere applicati anche a periodi storicamente documentati. Quando la genetica intende rispondere a domande di natura storica, infatti, l'interpretazione dei dati non può prescindere dai metodi propri delle discipline storiche e richiede quindi un confronto approfondito con storici e archeologi.

Ben presto apparve chiaro che gli studi genetici potevano effettivamente aprire nuove prospettive su numerose e rilevanti questioni storiche: come si formano le comunità umane e quali fattori ne favoriscono la coesione e la resilienza? Quanto sono stabili, o al contrario flessibili, i processi di integrazione? Perché le persone migrano e quali conseguenze producono le migrazioni? Da dove provengono le popolazioni insediate in determinate regioni e che cosa accade a quelle che vi abitavano in precedenza? Quali fattori esterni e quali pratiche sociali incidono sulle dinamiche demografiche? E quale impatto hanno avuto malattie ed epidemie sulle popolazioni del passato? Per quanto i dati genetici possano aiutare a rispondere a queste domande, la loro interpretazione deve comunque confrontarsi con i criteri propri del metodo storico.[12]

Non è facile, infatti, far dialogare i risultati delle analisi probabilistiche proprie delle scienze naturali con le valutazioni storico-ermeneutiche. Per gli storici, i metodi bioinformatici della genetica delle popolazioni possono facilmente apparire come una 'scatola nera'. Come mostra anche il suo libro, Patrick Geary ha acquisito una conoscenza di questi strumenti eccezionalmente approfondita per uno storico, e la sezione "Cosa devono sapere gli storici sulla genetica" ne offre un'efficace introduzione. D'altra parte, ai genetisti possono risultare difficili da comprendere, se non talvolta arbitrarie, le complesse procedure attraverso le quali gli storici valutano la plausibilità di un'interpretazione. Questa distanza dipende probabilmente anche dai dibattiti teorici che negli ultimi decenni hanno attraversato le scienze umane.

2. *La genetica come sfida per le discipline storiche*

Ciò che ostacola la comprensione dei risultati delle scienze storiche da parte dell'opinione pubblica (e talvolta anche degli studiosi delle scienze naturali) sono alcuni malintesi e pregiudizi ricorrenti.

[10] Bösl, *Doing Ancient DNA*; Krause, *Die Reise unserer Gene*; Reich, *Who We Are*. Si veda il glossario in Geary, *Comment la génétique*, 139-46.
[11] Meier e Patzold, *Gene und Geschichte*.
[12] *Bioarchaeology and the Population History*.

1. Si tende a ritenere che la storia, soprattutto quella del passato remoto, abbia scarsa rilevanza per il presente. In realtà, i nostri modi di vita e le nostre società sono il risultato di processi storici di lunga durata. Conoscerli è indispensabile per interpretare il presente, dalla formazione delle mentalità individuali fino ai grandi mutamenti politici.

2. Un altro luogo comune considera la storia come una sequenza ormai stabilita di eventi, sui quali sapremmo già quasi tutto ciò che è possibile sapere e rispetto ai quali la ricerca non potrebbe che ripetersi. Generazioni di storici hanno certamente ricostruito una trama relativamente solida e articolata di eventi e processi, oggi in larga misura accessibile. Tuttavia, proprio l'ampliarsi delle conoscenze fa emergere continuamente nuove domande. La ricostruzione degli eventi costituisce soltanto il punto di partenza per chiarire che cosa essi abbiano significato, attraverso quali dinamiche si siano prodotti e quali conseguenze abbiano avuto per gli individui e per le società. Se vogliamo comprendere la complessità del presente, dobbiamo dunque comprendere meglio anche le dinamiche del passato.

3. È inoltre diffusa l'idea che la storia non sia propriamente una 'scienza', ma piuttosto un'attività letteraria, affidata alla capacità narrativa più che a rigorose procedure di ricerca. Al contrario, il metodo storico si fonda sulla critica delle fonti, su raffinate strategie ermeneutiche e su strumenti analitici che rendono trasparente il processo di costruzione della conoscenza. Ciò consente di valutare la plausibilità delle narrazioni correnti e delle ipotesi formulate dagli studiosi, di esporre con precisione i risultati della ricerca e di seguirne la ricezione nel dibattito pubblico.

4. Un ulteriore equivoco nasce dalla constatazione che i testi del passato possono offrire rappresentazioni parziali o distorte della realtà, per scelta consapevole o per i limiti delle conoscenze dei loro autori: da ciò si trae talvolta la conclusione che non sia possibile formulare affermazioni attendibili sul passato. Questa convinzione si è diffusa anche in seguito al lavoro con cui le scienze umane hanno sottoposto a critica e decostruito molte categorie e interpretazioni considerate fino ad allora acquisite. Ma l'esito di tale processo non è l'impossibilità della conoscenza storica. Al contrario, la critica delle categorie tradizionali e l'abbandono di modelli e ontologie troppo semplicistici hanno reso più consapevoli e affidabili le nostre interpretazioni. Proprio la pluralità degli approcci e dei metodi consente spesso di formulare giudizi solidamente fondati. Nell'opinione pubblica, tuttavia, della critica a concetti e narrazioni familiari è rimasta soprattutto l'impressione di una generale incertezza del sapere storico. Anche alcuni storici hanno finito per trasformare l'approccio decostruttivo in una nuova ontologia, assumendo, per esempio, che identità ed etnicità non abbiano avuto alcun ruolo nell'alto medioevo.[13]

Ciò costituisce un ostacolo proprio alla collaborazione interdisciplinare, poiché ha alimentato, presso gli studiosi di altre discipline, dubbi di fondo

[13] Wimmer, *Ethnic Boundary Making*; Pohl, Rychterová e Reimitz, "Origin Myths."

sull'affidabilità delle conoscenze storiche. L'esempio della *création du monde slave*, discusso da Patrick Geary nel suo libro, lo mostra chiaramente.[14] La slavizzazione di vaste regioni dell'Europa orientale tra il VI e il IX secolo trova infatti scarsa eco nelle fonti scritte. Tradizionalmente, essa veniva interpretata come il risultato dell'espansione degli 'Slavi' da una patria originaria situata a nord-est dei Carpazi. La critica di questo paradigma ha invece sottolineato come, in molti casi, possa essersi trattato anche della progressiva slavizzazione di popolazioni già insediate in quelle regioni. Florin Curta ha spinto particolarmente lontano la decostruzione della tradizionale narrazione della grande migrazione slava, sostenendo che 'gli Slavi' fossero inizialmente una costruzione degli autori bizantini e che solo in seguito questa denominazione avesse contribuito alla formazione di un'autoidentificazione slava.[15]

La denominazione degli Slavi compare, in effetti, nelle fonti soltanto nel corso della loro espansione, mentre i Romani conoscevano Suebi, Longobardi, Goti, Vandali o Franchi già secoli prima della loro diffusione entro i territori dell'Impero. Anche l'indagine genetica incontra, tuttavia, un limite importante: nelle prime comunità slave la cremazione era largamente praticata e i campioni utili alle analisi provengono pertanto da individui inumati, a partire, a seconda delle regioni, dall'VIII, IX o X secolo. I dati disponibili indicano una forte presenza di ascendenze riconducibili alle regioni a nord-est dei Carpazi e rendono verosimili consistenti movimenti di popolazione, diretti spesso verso territori scarsamente popolati.[16] Neppure i dati genetici, tuttavia, possono stabilire se a spostarsi siano stati gruppi già consapevoli di una propria identità slava oppure se tale identità etnica si sia definita soltanto nelle nuove aree di insediamento.

Se la genetica può contribuire a ricostruire i movimenti di popolazione, le fonti scritte offrono spesso indicazioni più precise sul piano cronologico. Disponiamo infatti di una serie di testimonianze puntuali, soprattutto relative agli scontri con gruppi slavi in avanzata.[17] A partire dagli anni Trenta del VI secolo, le fonti bizantine registrano incursioni di Slavi insediati a nord del basso Danubio. Dagli anni Ottanta dello stesso secolo, molti Slavi combatterono nelle armate avare e, poco dopo, avanzarono verso l'Adriatico nord-orientale e le Alpi orientali. In una lettera del maggio 599, papa Gregorio I si congratulò con il governatore bizantino d'Italia per una vittoria sugli Slavi penetrati in Istria: si tratta della prima testimonianza relativa all'Italia che menzioni esplicitamente gli Slavi (Greg. Reg. IX, 155).

Queste indicazioni cronologiche sono assai più precise di quelle ricavabili dalle analisi genetiche. Per stimare approssimativamente la data dei processi di mescolanza avvenuti in passato tra popolazioni diverse è stato utilizzato il programma bioinformatico DATES, i cui risultati presentano tuttavia inter-

[14] Geary, *Comment la génétique*, 130-3.
[15] Curta, *Slavs in the Making*.
[16] Gretzinger, Biermann, et al., "Ancient DNA Connects Large-Scale Migration."
[17] Pohl, "Kingdoms of the Eurasian Steppe."

valli di confidenza molto estesi, ossia un considerevole margine di incertezza. Sulla base di campioni dell'VIII e del IX secolo, le prime analisi collocavano tra il I secolo a.C. e il II secolo d.C. la mescolanza tra gruppi di ascendenza nord-orientale, balcanica e mediterraneo-orientale.[18] Questa cronologia sembrava trovare un riscontro anche nelle analisi di filogenetica applicate alle lingue slave, volte a ricostruirne le relazioni genealogiche e la diversificazione nel tempo, che ne collocavano le prime differenziazioni già intorno al 500, sia pure con intervalli di credibilità che invitano alla cautela. Nel valutare cronologie divergenti proposte da discipline differenti, è naturalmente possibile avanzare ricostruzioni storiche alternative. Tuttavia, quando informazioni cronologiche concordanti sono attestate ripetutamente da fonti scritte indipendenti, queste ultime offrono di norma una base più solida per la datazione degli eventi.

3. *Come definire gruppi di popolazione nella collaborazione fra discipline?*

L'integrazione di dati molto diversi tra loro pone numerosi problemi metodologici.[19] Non si tratta infatti semplicemente di recepire le conclusioni raggiunte da un'altra disciplina, ma di mettere in relazione i rispettivi processi interpretativi, così da giungere a un quadro d'insieme plausibile. Il problema è ben noto nell'interpretazione storica dei reperti archeologici, tema affrontato da Michel Kazanski nel suo contributo. Un aspetto decisivo riguarda inoltre l'uso della terminologia e la necessità di comprendere con precisione il significato che i medesimi termini assumono nelle diverse discipline.

La difficoltà diventa particolarmente evidente nel confronto tra scienze storiche e scienze della vita. Termini quali 'identità', 'ascendenza' e 'migrazione' possono assumere, nel linguaggio dei genetisti, significati assai diversi da quelli loro attribuiti dagli storici; anche categorie di carattere etnico sono state talvolta applicate con eccessiva disinvoltura a *cluster* genetici.[20] Una simile identificazione dovrebbe essere evitata, poiché una popolazione geneticamente definita non coincide di per sé con un gruppo etnico.

Più complesso è il problema dell'interpretazione etnica dei reperti archeologici, anche perché archeologia e storia condividono modalità di ragionamento in parte affini: entrambe ricorrono prevalentemente a procedure ermeneutiche, mentre la genetica delle popolazioni si fonda in larga misura su modelli statistici e probabilistici, compresi quelli basati sull'inferenza bayesiana. Le ipotesi incorporate in tali modelli, tuttavia, non sono sempre immediatamente trasparenti agli studiosi delle altre discipline.

[18] Gretzinger, Biermann, et al., "Ancient DNA Connects Large-Scale Migration." Si veda anche la discussione dell'apporto linguistico nell'ultimo capitolo della *Supplementary Information* dell'articolo.
[19] Geary, *Comment la génétique*, 37-60.
[20] Pohl, "Frühmittelalterliche Migrationen."

La differenza tra tradizione scritta e archeologia funeraria consiste anzitutto nel diverso livello al quale operano le rispettive classificazioni. Almeno nell'alto medioevo, le fonti scritte attribuiscono solo raramente in modo esplicito un'identità etnica ai singoli individui, mentre impiegano per lo più i nomi dei popoli in senso collettivo, anche perché tali denominazioni sono necessarie per descrivere forme di azione collettiva. Gli etnonimi, inoltre, possono essere usati a diversi livelli di inclusione: quando le fonti affermano che 'i Longobardi' si trasferirono in Italia nel 568, comprendono sotto questa denominazione anche Gepidi, Suebi, Pannoni, Bulgari e altri gruppi, come riferisce Paolo Diacono (*Hist. Lang.* 2,26). Né, d'altra parte, furono tutti i Longobardi a lasciare la Pannonia in quell'anno.[21] Le fonti dell'epoca non miravano dunque a delimitare con precisione tali categorie, ed è spesso difficile stabilire fino a che punto le classificazioni da esse impiegate corrispondessero alle forme di autodefinizione dei gruppi interessati.

L'archeologia funeraria, invece, muove dai singoli individui e dai contesti nei quali essi furono sepolti e tende quindi a ricondurli a categorie interpretative. In questo processo, i nomi dei popoli tramandati dalle fonti scritte offrono classificazioni già disponibili, che consentono di inserire i reperti archeologici entro una narrazione storica più ampia.

L'appartenenza di un individuo a un determinato popolo è tuttavia difficile da stabilire nei singoli casi.[22] Chi erano, per esempio, gli Unni tra gli individui sepolti nel bacino carpatico in quel periodo? Solo pochi soddisfano tutti i criteri che potrebbero essere utilizzati per identificarli come tali; d'altra parte, non tutte le persone con il cranio artificialmente deformato erano Unni.[23] Né tutte le donne sepolte con una fibula 'turingia' erano necessariamente turingie.

Proprio a questo riguardo, l'archeogenetica ha fornito un risultato interessante. Nella necropoli di Brücken, circa un quarto delle donne presentava un'ascendenza genetica riconducibile a regioni meridionali, ma esse erano state per lo più sepolte secondo le consuetudini locali, con fibule fissate agli abiti.[24] Dobbiamo dunque ritenere che queste donne, provenienti dal territorio romano, indipendentemente dalle circostanze che le avevano condotte in Turingia, fossero ormai divenute turingie? Il corredo funerario rende plausibile questa interpretazione: furono infatti sepolte come appartenenti alla comunità. È tuttavia possibile che continuassero a considerarsi romane, poiché non erano necessariamente loro a determinare le modalità della propria sepoltura.

In molti casi del V-VI secolo è dunque possibile formulare più di una ipo-

[21] Koncz, "568 – A Historical Date," 315-40.
[22] Halsall, "Archaeology and Historiography"; Brather, *Ethnische Interpretationen*; Rummel, *Habitus barbarus*; Bierbrauer, "Zur ethnischen Interpretation."
[23] Gnecchi-Ruscone, Rácz, et al., "Ancient Genomes Reveal Trans-Eurasian Connections"; Geary, *Comment la génétique*, 94-8.
[24] Gretzinger, Biermann, et al., "Ancient DNA Connects Large-Scale Migration."

tesi sull'appartenenza etnica di un individuo. Un uomo sepolto nel cimitero di epoca longobarda di Szólád, per esempio, aveva parenti stretti in due necropoli bavaresi, sia per linea materna sia per linea paterna: era bavarese o longobardo, oppure poteva combinare entrambe le identità?[25] Proprio nel V-VI secolo, del resto, identità e appartenenze potevano essere particolarmente dinamiche e mutevoli.

Ciò non significa che l'archeologia non possa contribuire allo studio dei rapporti etnici nell'alto medioevo. Le precisazioni proposte da Michel Kazanski nel suo contributo sono, a questo riguardo, particolarmente utili. Non sarà tuttavia possibile giungere a semplici 'identificazioni' etniche, se non forse in alcuni contesti eccezionali, come le sepolture di élite. Le tombe 'principesche' del VII secolo situate nel cuore del regno avaro – tra cui la ricchissima sepoltura di Kunbábony, con oggetti provenienti dall'Asia centrale – possono essere attribuite con elevata probabilità al gruppo dominante del khaganato.[26] Anche in questo caso, tuttavia, non si possono escludere interpretazioni alternative: sappiamo, per esempio, che dopo la sconfitta subita davanti a Costantinopoli nel 626 un bulgaro fu elevato alla dignità di khagano e fu deposto soltanto in seguito a una guerra civile.[27] L'ascendenza prevalentemente riconducibile all'Asia orientale rende nondimeno plausibile l'ipotesi che gli individui sepolti con questi corredi eccezionalmente ricchi appartenessero all'élite avara.[28] Nel caso degli Avari, la marcata distanza geografica e genetica rispetto alle popolazioni locali consente così osservazioni particolarmente significative sugli effetti di una migrazione attestata anche dalle fonti scritte.

Nella maggior parte degli altri casi, invece, le identificazioni etniche dei singoli individui rimangono ipotetiche e rischiano spesso di risultare eccessivamente congetturali. È quindi preferibile spostare l'analisi al livello delle popolazioni, considerandone la composizione, i mutamenti e i processi di integrazione. A questa scala diventa anche più agevole mettere in relazione i risultati ottenuti mediante discipline e metodi diversi. I riferimenti etnici presenti nelle fonti scritte possono così essere confrontati con le classificazioni archeologiche e, quando disponibili, con i dati genetici e bioarcheologici.

Il grado di convergenza tra questi diversi tipi di fonti e dati può variare notevolmente a seconda dei contesti. Un primo elemento da considerare è il profilo delle somiglianze e delle differenze culturali: quanto erano uniformi o differenziati i corredi e i rituali funerari? E in quale misura si distinguevano da quelli attestati in altre regioni o presso altri gruppi sociali? Ancor prima di avanzare interpretazioni di carattere etnico, tali elementi possono fornire indicazioni sul grado di integrazione interna di una popolazione o di un territorio. La genetica può aggiungere informazioni sulla maggiore o minore

[25] Blöcher, Vallini, et al., "Demography and Life Histories." Su Szólád, Amorim, Vai, et al., "Understanding 6th-Century Barbarian Social Organization"; Geary, *Comment la génétique*, 105-8.
[26] H. Tóth e Horváth, *Kunbábony*.
[27] Pohl, *The Avars*, 319.
[28] Gnecchi-Ruscone, Szécsényi-Nagy, et al., "Ancient Genomes Reveal Origin."

omogeneità biologica, sulla mobilità e sull'origine geografica delle donne, che in quel periodo appartenevano spesso a comunità diverse da quelle nelle quali venivano poi sepolte.[29] Quando questi diversi indicatori mostrano andamenti convergenti con quanto attestato dalle fonti scritte, diventa possibile valutare con maggiore precisione il ruolo assunto dai processi di integrazione e di differenziazione etnica. Nel dibattito sull'interpretazione etnica dei reperti archeologici, spiegazioni di carattere etnico e spiegazioni di carattere sociale sono state spesso considerate alternative. Sarebbe invece più opportuno studiare le forme di coesione e di differenziazione etnica come componenti delle stesse strutture sociali.[30]

4. *Verso una nuova storia delle popolazioni nell'Europa centro-orientale*

Il bacino carpatico offre un buon esempio. Nel primo periodo avaro, tra VI e VII secolo, le fonti scritte sottolineano l'eterogeneità etnica della popolazione, mentre l'archeologia ne documenta la diversità culturale.[31] Nel tardo periodo avaro, nell'VIII secolo, emerge invece una cultura materiale molto più omogenea, particolarmente evidente nella foggia del principale indicatore di rango maschile, la cintura composta da più elementi; anche le fonti scritte, ormai, parlano soltanto degli Avari. In questo caso, integrazione culturale ed etnica sembrano dunque essersi sviluppate parallelamente, ma nell'arco di più di un secolo.

Persistettero tuttavia significative differenze genetiche, come mostra il caso di due necropoli vicine, a sud di Vienna:[32] a Mödling erano sepolti esclusivamente individui di ascendenza europea, mentre a Leobersdorf prevaleva nettamente un'ascendenza riconducibile all'Asia orientale. Le due comunità, pur vivendo a breve distanza l'una dall'altra, mantennero una netta separazione e non risultano aver contratto matrimoni tra loro. È probabile che i membri di entrambe si considerassero Avari, anche se non possiamo dimostrarlo; certamente erano percepiti come tali dai Franchi e condividevano lo stesso sistema di segni distintivi.

È significativo che le sepolture dei discendenti degli immigrati giunti nel VI secolo non fossero più ricche né mostrassero particolari indizi di una più intensa attività militare. Essi non sembrano dunque aver goduto di una posizione sociale più elevata, pur conservando una marcata specificità genetica. È possibile che continuassero a considerarsi i 'veri' Avari e mantenessero una fitta rete di rapporti tra i discendenti del nucleo avaro arrivato nel VI secolo, utilizzata anche per individuare partner matrimoniali all'interno dello stesso

[29] Gnecchi-Ruscone, Rácz, et al., "Network of Large Pedigrees."
[30] Pohl, "The Future of Medieval Ethnicity."
[31] Vida, "The Many Identities"; Vida, "They Asked to Be Settled in Pannonia."
[32] Wang, Tobias, et al., "Ancient DNA Reveals Reproductive Barrier"; Geary, *Comment la génétique*, 128-30.

gruppo. Al di là di queste pratiche, tuttavia, la popolazione avara nel suo complesso appare ormai fortemente integrata sul piano culturale ed etnico.

Anche in questo caso non possiamo giungere a un'identificazione etnica sicura dei singoli individui, ma possiamo riconoscere un chiaro rapporto tra il gruppo etnico dominante e la cultura prevalente e, soprattutto, ricostruire le strategie di integrazione e di differenziazione adottate dalle diverse comunità locali.

Il contesto culturale nel quale vivevano le popolazioni menzionate dalle fonti scritte può essere ricostruito anche quando, in uno stesso territorio, convivevano gruppi di diversa appartenenza etnica. Anche se non possiamo affermare che tutti gli individui sepolti con corredo a Hegykő o a Szólád fossero Longobardi, le necropoli di età longobarda forniscono nel loro insieme informazioni sullo stile di vita – e ora anche sulla composizione genetica – delle popolazioni soggette al regno longobardo.[33]

Come mostrano i risultati delle analisi genetiche condotte nelle necropoli pannoniche del V-VI secolo e a Collegno, le sepolture con armi o fibule sono associate prevalentemente a individui di ascendenza settentrionale, mentre quelle con corredi più poveri risultano più spesso associate a un'ascendenza meridionale. Già a Szólád, tuttavia, nel VI secolo la mescolanza tra i due gruppi era in fase avanzata. A Collegno, inoltre, un uomo di ascendenza meridionale e i figli avuti da una donna appartenente alla famiglia dominante di ascendenza settentrionale furono sepolti con armi secondo l'usanza longobarda.[34] La sua condizione giuridica corrispondeva probabilmente a quella di un *exercitalis* dell'esercito longobardo; poteva dunque essere considerato un Longobardo e godere dei privilegi connessi a tale condizione.[35]

In ogni discussione sull'interpretazione etnica dei reperti archeologici occorre tenere presente che etnonimi come 'Longobardi' potevano designare anche individui di diversa provenienza e discendenza. Non possiamo tuttavia dare per scontato che la presenza di armi o l'uso di fibule indicassero sempre un'identità longobarda; soprattutto, non possiamo escludere che individui considerati Longobardi fossero sepolti anche senza corredo.

La conclusione che se ne può trarre è relativamente semplice. Sarebbe poco plausibile negare che molte delle tombe caratterizzate da corredi tipici appartenessero a Longobardi e che, in Pannonia e nei primi decenni successivi all'insediamento in Italia, molti Longobardi fossero sepolti con corredi ed elementi dell'abbigliamento caratteristici. Sarebbe però altrettanto improprio presumere una sistematica coincidenza tra identità etnica e cultura materiale. Il grado di corrispondenza tra questi due piani poteva variare considerevolmente nei diversi contesti tra il V e il IX secolo.

L'interpretazione dei dati dipende in ultima analisi, in modo consapevole

[33] Vyas, Koncz, et al., "Fine-Scale Sampling"; Tian, Koncz, et al., "Unveiling the Complexity"; Geary, *Comment la génétique*, 103-17.
[34] Tian, Koncz, et al., "The Role of Emerging Elites."
[35] Gasparri, "The Lombard Army"; Pohl, "Migration, Ethnogenese, Archäogenetik."

o inconsapevole, dal paradigma adottato, che definisce i presupposti di fondo su ciò che si ritiene costituisca la realtà storica e orienta le scelte epistemologiche. L'appartenenza ai gruppi umani può ancora essere studiata secondo due modelli profondamente diversi. Il primo, che potremmo definire essenzialista o deterministico, attribuisce un ruolo decisivo a fattori di carattere naturale: il profilo genetico degli individui e delle popolazioni, le caratteristiche fisiche, la maggiore o minore vulnerabilità alle malattie, le condizioni ambientali e climatiche. Un simile approccio rischia tuttavia di ricondurre processi complessi a nessi causali troppo semplici, sottovalutando tanto la varietà degli sviluppi storici quanto la pluralità delle forme dell'agire umano.

A questo modello si contrappone l'approccio costruttivista, divenuto negli ultimi decenni largamente dominante nelle scienze umane e sociali, che pone al centro l'azione umana, la costruzione sociale della realtà, il mutamento storico e il ruolo dei discorsi e delle pratiche. Il fatto che la percezione del mondo sociale sia sempre mediata da discorsi, categorie e costruzioni culturali non implica, tuttavia, che essa sia priva di rapporto con una realtà storica concreta.[36] L'apporto della bioarcheologia, dell'archeogenetica e della storia dell'ambiente e del clima consente oggi di cogliere la complessità dei processi storici in misura prima difficilmente raggiungibile. Come mostra con particolare efficacia Patrick Geary nel suo libro, tuttavia, l'interpretazione dei dati materiali richiede comunque il ricorso all'intero patrimonio metodologico delle discipline storiche.

5. *Il progetto HistoGenes: risultati e prospettive*

In questo campo di ricerca emergente, un progetto di ampie dimensioni ha elaborato un nuovo protocollo di ricerca e una metodologia interdisciplinare, illustrati in dettaglio nel libro di Geary. Il progetto HistoGenes è stato finanziato dal Consiglio europeo della ricerca (ERC) con un Synergy Grant per il periodo 2020-26.[37] L'arco cronologico preso in esame, dal IV al IX secolo, fu segnato da crisi, instabilità e trasformazioni profonde e costituì una fase decisiva nella formazione dell'Europa medievale. La cristianizzazione modificò credenze, pratiche religiose e forme di organizzazione sociale, attraverso un processo lento e differenziato. Nell'Europa occidentale l'ordine politico romano si disgregò progressivamente, mentre si delineava un panorama politico ed etnico sempre più articolato. Nell'Europa centro-orientale si susseguirono e si trasformarono popolazioni e gruppi di diversa origine – romanza, germanica, slava e, in alcuni casi, provenienti dalla steppa eurasiatica –, dando vita a nuove configurazioni sociali e politiche.

[36] Pohl, Rychterová e Reimitz, "Origin Myths."
[37] Pohl, Krause, Vida e Geary, "Integrating Genetic, Archaeological, and Historical Perspectives"; *Bioarchaeology and the Population History*.

Per comprendere le dinamiche attraverso le quali l'ordine romano fu sostituito lungo il medio Danubio, principale area di indagine di HistoGenes, abbiamo analizzato circa un centinaio di comunità locali di piccole e medie dimensioni nell'Europa centro-orientale. Nelle regioni poste al centro dell'indagine, per gran parte del periodo considerato non si consolidarono formazioni politiche stabili. Le fonti dell'epoca attribuiscono invece grande rilievo ai movimenti migratori. In questo quadro si sviluppò una notevole varietà di forme di organizzazione sociale e di modi di vita: dalla restaurazione dell'autorità imperiale allo spopolamento quasi totale; da comunità locali caratterizzate da deboli legami di parentela ad altre strutturate attorno a stretti rapporti biologici; da grandi poteri territoriali ad aggregati poco strutturati di comunità locali; da società segnate da forti differenze nella posizione sociale e nell'accesso alle risorse ad altre che hanno lasciato pochissime tracce di differenziazione interna.

HistoGenes ha individuato testimonianze di tutte queste configurazioni e di molte altre, consentendo di studiare la formazione e il declino di imperi e regni, le origini e gli effetti delle migrazioni, i diversi ritmi dei processi di integrazione sociale e i modi in cui gli sconvolgimenti politici incisero sulle comunità locali. In questo senso, il bacino carpatico può essere considerato un vero e proprio "laboratorio", come lo ha definito Roberto Delle Donne nel suo contributo, particolarmente stimolante.

HistoGenes può dunque offrire nuovi elementi per comprendere più a fondo le trasformazioni demografiche del periodo. Le fonti scritte si concentrano soprattutto su chi arrivò e chi partì e descrivono questi movimenti ricorrendo per lo più a denominazioni etniche. Molto minore era invece il loro interesse per la composizione dei gruppi migranti, per il carattere più o meno rapido o graduale dei loro spostamenti, per le conseguenze prodotte nel breve e nel lungo periodo, per altre forme di mobilità o per la sorte delle popolazioni già insediate nei territori interessati. L'approccio interdisciplinare, integrando i dati genetici con quelli archeologici e storici, permette oggi di affrontare anche questi problemi e di restituire almeno in parte la complessità dei processi demografici e dei loro effetti.

Un risultato appare particolarmente chiaro: HistoGenes ha mostrato che l'etnicità non era determinata dalla biologia. Da ciò, tuttavia, non consegue che essa fosse storicamente irrilevante. Possiamo riassumere in alcuni punti le principali conclusioni.

1. I risultati dell'archeogenetica non hanno imposto una revisione radicale della ricostruzione generale degli eventi. Nel complesso, quanto gli osservatori romani riferirono sulle migrazioni e sulle trasformazioni demografiche della regione non è contraddetto dai risultati di HistoGenes. Ciò non significa, naturalmente, ritornare al tradizionale modello del 'periodo delle migrazioni': il quadro che possiamo ricostruire oggi è assai più complesso.

2. Gli individui, così come le comunità locali e regionali, presentavano nella maggior parte dei casi ascendenze genetiche composite. Gli individui riconducibili alla discendenza da un'unica componente di ascendenza sono

relativamente rari nel periodo considerato: la mescolanza rappresentava dunque la regola più che l'eccezione. Il flusso genico era frequente, ma solo raramente corrispondeva al semplice trasferimento di una popolazione nettamente definita da una regione a un'altra.

3. L'analisi genetica non consente quindi di stabilire a quali gruppi etnici appartenessero i singoli individui o le comunità locali. I gruppi etnici attestati dalle fonti potevano sovrapporsi, in misura variabile, a cluster genetici e comunità culturali: il problema consiste precisamente nello stabilire fino a che punto ciò avvenisse, senza presupporlo né escluderlo a priori. I gruppi etnici non possono essere definiti né sulla base di un profilo genetico comune né soltanto attraverso caratteristiche culturali condivise. Essi si formano storicamente attraverso il senso di appartenenza dei loro membri, le forme dell'azione collettiva e il riconoscimento o la categorizzazione da parte di altri gruppi. L'*habitus* culturale e la composizione genetica possono tuttavia fornire indicazioni preziose sui processi attraverso i quali tali gruppi raggiunsero una certa coesione interna, sulle modalità della loro integrazione e sul grado di diversità che erano in grado di accogliere al proprio interno. Il peso attribuito all'origine comune e alla condivisione culturale nella costruzione delle identità etniche variava sensibilmente da un caso all'altro.

4. Cultura e biologia non coincidono necessariamente. Lo mostra con particolare evidenza il caso delle due necropoli del tardo periodo avaro di Mödling e Leobersdorf: le due comunità condividevano lo stesso *habitus* culturale e analoghe forme di rappresentazione sociale, ma presentavano profili genetici molto diversi. Più in generale, anche all'interno degli stessi popoli, regni o ambiti culturali, le comunità locali potevano differire notevolmente sotto numerosi aspetti.

5. Le trasformazioni genetiche che si producono nel corso delle generazioni dipendono in larga misura dalla scelta dei partner. Norme e pratiche culturali regolano infatti la riproduzione e possono modificare in poche generazioni la composizione genetica di una popolazione. Quest'ultima può mutare profondamente il proprio profilo di ascendenza senza per questo perdere l'appartenenza a determinati gruppi di parentela o modificare necessariamente la propria identità etnica e locale. Sono dunque anche le pratiche culturali a plasmare nel tempo la composizione genetica delle popolazioni, e non soltanto i fattori biologici a condizionarne le forme di vita e di organizzazione sociale.

6. Unificazione politica, integrazione culturale, formazione di un'identità etnica condivisa e mescolanza genetica potevano procedere secondo ritmi assai differenti. Nel caso degli Avari, l'unificazione politica fu raggiunta molto rapidamente, mentre l'integrazione culturale richiese oltre un secolo. A quel punto sembra essersi affermata anche una qualche forma di identità avara condivisa; la mescolanza genetica tra gruppi di ascendenza centro-asiatica e popolazioni già presenti nel bacino carpatico procedette invece ancora più lentamente.

7. Le trasformazioni demografiche e le crisi politiche interessarono le diverse regioni con intensità e tempi molto differenti. Le aree centrali dei nuovi

poteri politici conobbero generalmente una maggiore continuità demografica, in misura legata anche alla stabilità delle strutture di governo, mentre le zone periferiche furono più frequentemente interessate da declino demografico o persino da fenomeni di spopolamento. Nelle regioni a nord dei Carpazi, nei Balcani e nelle Alpi orientali, emigrazioni, guerre, saccheggi e collasso delle infrastrutture determinarono in alcuni casi una forte diminuzione della popolazione. Alla riduzione della complessità sociale fece però seguito, con l'espansione slava, lo sviluppo di forme locali di insediamento dotate di notevole capacità di adattamento e durata. Mentre le successive élite guerriere lasciarono generalmente tracce genetiche o culturali limitate, reti di comunità agricole, spesso provenienti dalle regioni a nord-est dei Carpazi, contribuirono al ripopolamento di vaste aree dell'Europa centro-orientale.

Quest'ultima considerazione consente di concludere con le parole di Patrick Geary: "Vediamo migranti provenienti dall'Europa nord-orientale adottare nuove pratiche culturali e farle proprie in modo selettivo, mentre si adattano a nuove terre e a nuove opportunità, conservando al tempo stesso gran parte della propria eredità culturale. Parafrasando il Cassio di Shakespeare, per le popolazioni del bacino carpatico dell'alto medioevo, come per noi oggi, il loro destino non era inscritto nei loro geni, ma in loro stessi".[38]

[38] Geary, *Comment la génétique*, 135: *Nous voyons des migrants d'Europe du Nord-Est adopter de nouvelles pratiques culturelles, mais les incorporer de manière sélective à mesure qu'ils s'adaptent à de nouvelles terres et à de nouvelles opportunités, tout en conservant une grande partie de leur héritage. Pour paraphraser le Cassius de Shakespeare, pour les peuples du bassin des Carpates du haut Moyen Âge comme pour nous aujourd'hui, leur destin n'était pas inscrit dans leurs gènes, mais en eux-mêmes.*

Opere citate

Amorim, Carlos Eduardo G., Stefania Vai, Cosimo Posth, Alessandra Modi, István Koncz, Susanne Hakenbeck, Maria Cristina La Rocca, Balazs Mende, Dean Bobo, Walter Pohl, Luisella Pejrani Baricco, Elena Bedini, Paolo Francalacci, Caterina Giostra, Tivadar Vida, Daniel Winger, Uta von Freeden, Silvia Ghirotto, Martina Lari, Guido Barbujani, Johannes Krause, David Caramelli, Patrick J. Geary, and Krishna R. Veeramah. "Understanding 6th-Century Barbarian Social Organization and Migration through Paleogenomics." *Nature Communications* 9 (2018): 3547. https://doi.org/10.1038/s41467-018-06024-4.

Bierbrauer, Volker. "Zur ethnischen Interpretation in der frühgeschichtlichen Archäologie." In *Die Suche nach den Ursprüngen. Von der Bedeutung des frühen Mittelalters*, hrsg. von Walter Pohl, 45-84. Forschungen zur Geschichte des Mittelalters 8. Wien: Verlag der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, 2004.

Bioarchaeology and the Population History of Eastern Central Europe. Thematic issue of *Medieval Worlds* (2027), in preparazione.

Blöcher, Jens, Leonardo Vallini, Maren Velte, Raphael Eckel, Léa Guyon, Laura Winkelbach, Mark G. Thomas, Nadia Gharehbaghi, Cassandra T. Mitchell, Jonas Schümann, Sophie Köhler, Elsa Seyr, Katharina Krichel, Sophie Rau, Jana Hirsch, Jana Duras, Paul Cloarec-Pioffet, Andreas Füglistaler, Kristin Klement, Miriam Wilkenhöner, Lisa Vetterdietz, Francesca Gentilin, Melany Müller, Anna-Lena Mücke, Nicoletta Zedda, Youssef Tawfik, Eveline Saal, George McGlynn, Barbara Bramanti, Jörg Orschiedt, Regina Molitor, Barbara Fliß, Ines Spazier, David Shankland, Claus Vetterling, Kurt Karpf, Vera Planert, Stefan Hölzl, Silvia Codreanu-Windauer, Dieter Quast, Ilija Mikić, Sven Fiedler, Bernd Päffgen, Maxime Brami, Thomas Richter, Raphaëlle Chaix, Susanne Brather-Walter, Peter Steffens, Markus Marquart, Thomas Becker, Jochen Haberstroh, Mischa Meier, Sebastian Schmidt-Hofner, Sebastian Brather, Michaela Harbeck, Steffen Patzold, Daniel Wegmann, and Joachim Burger. "Demography and Life Histories across the Roman Frontier in Germany 400-700 CE." *Nature* 654 (2026): 984-93. https://doi.org/10.1038/s41586-026-10437-3.

Bösl, Elsbeth. *Doing Ancient DNA: Zur Wissenschaftsgeschichte der aDNA-Forschung*. Bielefeld: transcript, 2017.

Brather, Sebastian. *Ethnische Interpretationen in der frühgeschichtlichen Archäologie: Geschichte, Grundlagen und Alternativen*. Ergänzungsbände zum Reallexikon der Germanischen Altertumskunde 42. Berlin-New York: De Gruyter, 2004. https://doi.org/10.1515/9783110922240.

Cavalli-Sforza, Luigi Luca. *Genes, Peoples and Languages*. Berkeley-Los Angeles: University of California Press, 2001.

Curta, Florin. *Slavs in the Making: History, Linguistics and Archaeology in Eastern Europe (ca. 500-ca. 700)*. London-New York: Routledge, 2021.

Gasparri, Stefano. "The Lombard Army Between Myth and Reality: Farae, Arimanniae, Arimanni." In *The Civilian Legacy of the Roman Army: Military Models in the Post-Roman World*, edited by Luca Loschiavo, 364-79. Leiden-Boston: Brill, 2024.

Geary, Patrick J. *Comment la génétique réécrit l'histoire du Moyen Âge*. Paris: CNRS Éditions, 2025.

Geary, Patrick J. *Herausforderungen und Gefahren der Integration von Genomdaten in die Erforschung der frühmittelalterlichen Geschichte*. Göttingen: Wallstein Verlag, 2020.

Geary, Patrick J., and Krishna R. Veeramah. "Mapping European Population Movement through Genomic Research." *Medieval Worlds* 4 (2016): 65-78. https://doi.org/10.1553/medievalworlds_no4_2016s65.

Geary, Patrick J. *The Myth of Nations: The Medieval Origins of Europe*. Princeton-Oxford: Princeton University Press, 2002.

Geary, Patrick J. *Resequencing the Middle Ages through Archaeogenetics: Interpreting the Past through Science and History*. Debates in Archaeology. London: Bloomsbury Academic, 2026.

Gnecchi-Ruscone, Guido Alberto, Anna Szécsényi-Nagy, István Koncz, Gergely Csiky, Zsófia Rácz, Adam B. Rohrlach, Guido Brandt, Nadin Rohland, Veronika Csáky, Olivia Cheronet, Bea Szeifert, Tibor Ákos Rácz, András Benedek, Zsolt Bernert, Norbert Berta, Szabolcs Czifra, János Dani, Zoltán Farkas, Tamara Hága, Tamás Hajdu, Mónika Jászberényi, Viktória Kisjuhász, Barbara Kolozsi, Péter Major, Antónia Marcsik, Bernadett Ny. Kovacsóczy, Csilla Balogh, Gabriella M. Lezsák, János Gábor Ódor, Márta Szelekovszky, Tamás Szenic-

zey, Judit Tárnoki, Zoltán Tóth, Eszter K. Tutkovics, Balázs G. Mende, Patrick Geary, Walter Pohl, Tivadar Vida, Ron Pinhasi, David Reich, Zuzana Hofmanová, Choongwon Jeong, and Johannes Krause. "Ancient Genomes Reveal Origin and Rapid Trans-Eurasian Migration of 7th Century Avar Elites." *Cell* 185 (2022): 1402-13.e21. https://doi.org/10.1016/j.cell.2022.03.007.

Gnecchi-Ruscone, Guido Alberto, Zsófia Rácz, Salvatore Liccardo, Juhyeon Lee, Yilei Huang, Luca Traverso, Rita Radzevičiūtė, Zsuzsanna Hajnal, Anna Szécsényi-Nagy, Balázs Gyuris, Orsolya Mateovics-László, Zsolt Bernert, Tamás Szeniczey, Tamás Hajdu, Boglárka Mészáros, Marianna Bálint, Balázs Gusztáv Mende, Bryan Miller, Zainolla Samashev, Ainash Childebayeva, Leyla Djansugurova, Patrick Geary, Harald Ringbauer, Tivadar Vida, Choongwon Jeong, Walter Pohl, Johannes Krause, and Zuzana Hofmanová. "Ancient Genomes Reveal Trans-Eurasian Connections between the European Huns and the Xiongnu Empire." *Proceedings of the National Academy of Sciences* 122, no. 9 (2025): e2418485122. https://doi.org/10.1073/pnas.2418485122.

Gnecchi-Ruscone, Guido Alberto, Zsófia Rácz, Levente Samu, Tamás Szeniczey, Norbert Faragó, Corina Knipper, Ronny Friedrich, Denisa Zlámalová, Luca Traverso, Salvatore Liccardo, Sandra Wabnitz, Divyaratan Popli, Ke Wang, Rita Radzevičiūtė, Bence Gulyás, István Koncz, Csilla Balogh, Gabriella M. Lezsák, Viktor Mácsai, Magdalena M. E. Bunbury, Olga Spekker, Petrus le Roux, Anna Szécsényi-Nagy, Balázs Gusztáv Mende, Heidi Colleran, Tamás Hajdu, Patrick Geary, Walter Pohl, Tivadar Vida, Johannes Krause, and Zuzana Hofmanová. "Network of Large Pedigrees Reveals Social Practices of Avar Communities." *Nature* 629 (2024): 376-83. https://doi.org/10.1038/s41586-024-07312-4.

Gretzinger, Joscha, Felix Biermann, Hellen Mager, Benedict King, Denisa Zlámalová, Luca Traverso, Guido A. Gnecchi Ruscone, Sanni Peltola, Elina Salmela, Gunnar U. Neumann, Rita Radzeviciute, Pavlína Ingrová, Radosław Liwoch, Iwona Wronka, Radomir Jurić, Anna Hyrchała, Barbara Niezabitowska-Wiśniewska, Bartłomiej Bartecki, Beata Borowska, Tomasz Dzieńkowski, Marcin Wołoszyn, Michał Wojenka, Jarosław Wilczyński, Małgorzata Kot, Eric Müller, Jörg Orschiedt, Gunita Zariņa, Päivi Onkamo, Falko Daim, Arnold Muhl, Ralf Schwarz, Marek Majer, Michael McCormick, Jan Květina, Tivadar Vida, Patrick J. Geary, Jiří Macháček, Mario Šlaus, Harald Meller, Walter Pohl, Zuzana Hofmanová, and Johannes Krause. "Ancient DNA Connects Large-Scale Migration with the Spread of Slavs." *Nature* 646 (2025): 384-93. https://doi.org/10.1038/s41586-025-09437-6.

Halsall, Guy. "Archaeology and Historiography." In *The Routledge Companion to Historiography*, edited by Michael Bentley, 807-29. London: Routledge, 1997.

Heggarty, Paul, Cormac Anderson, Matthew Scarborough, Benedict King, Remco Bouckaert, Lechosław Jocz, Martin Joachim Kümmel, Thomas Jügel, Britta Irslinger, Roland Pooth, Henrik Liljegren, Richard F. Strand, Geoffrey Haig, Martin Macák, Ronald I. Kim, Erik Anonby, Tijmen Pronk, Oleg Belyaev, Tonya Kim Dewey-Findell, Matthew Boutilier, Cassandra Freiberg, Robert Tegethoff, Matilde Serangeli, Nikos Liosis, Krzysztof Stroński, Kim Schulte, Ganesh Kumar Gupta, Wolfgang Haak, Johannes Krause, Quentin D. Atkinson, Simon J. Greenhill, Denise Kühnert, and Russell D. Gray. "Language Trees with Sampled Ancestors Support a Hybrid Model for the Origin of Indo-European Languages." *Science* 381, no. 6656 (2023): eabg0818. https://doi.org/10.1126/science.abg0818.

Källén, Anna. *The Trouble with Ancient DNA: Telling Stories of the Past with Genomic Science*. Chicago: University of Chicago Press, 2025.

Koncz, István. "568 – A Historical Date and Its Archaeological Consequences." *Acta Archaeologica Academiae Scientiarum Hungaricae* 66, no. 2 (2015): 315-40. https://doi.org/10.1556/072.2015.66.2.4.

Krause, Johannes. *Die Reise unserer Gene: Eine Geschichte über uns und unsere Vorfahren*. Berlin: Propyläen, 2019.

Meier, Mischa, und Steffen Patzold. *Gene und Geschichte: Was die Archäogenetik zur Geschichtsforschung beitragen kann*. Stuttgart: Hiersemann, 2021.

Pohl, Walter. *The Avars: A Steppe Empire in Central Europe, 567-822*. Ithaca-London: Cornell University Press, 2018.

Pohl, Walter. "Frühmittelalterliche Migrationen und Identitäten im Spiegel naturwissenschaftlicher DNA-Analysen." In *Kontroversen in der jüngeren Mediävistik*, hrsg. von Hans-Werner Goetz, 177-212. Köln: Böhlau, 2023.

Pohl, Walter. "The Future of Medieval Ethnicity." *Speculum* 101, no. 1 (2026): 133-38. https://doi.org/10.1086/738117.

Pohl, Walter, Johannes Krause, Tivadar Vida, and Patrick Geary. "Integrating Genetic, Archaeological, and Historical Perspectives on Eastern Central Europe, 400-900 AD: Brief Description of the ERC Synergy Grant – HistoGenes 856453." *Historical Studies on Central Europe* 1, no. 1 (2021): 213-28. https://doi.org/10.47074/HSCE.2021-1.09.

Pohl, Walter. "Kingdoms of the Eurasian Steppe and the Restructuring of the Danubian Frontier: Sarmatians, Huns, Avars, and Slavs." In *The Oxford Handbook of the Roman World*, vol. 8, edited by Noel Lenski. Oxford-New York: Oxford University Press, in corso di stampa.

Pohl, Walter. "Migration, Ethnogenese, Archäogenetik: Neue Ergebnisse zur Geschichte der Langobarden." In *Gedenkschrift für Jörg Jarnut*, hrsg. von Hans-Werner Goetz, Matthias Becher, und Jürgen Strothmann, in corso di stampa.

Pohl, Walter, Pavlína Rychterová, and Helmut Reimitz. "Origin Myths: Challenges of Interpretation." In *Medieval Origin Myths in Eurasian Comparison: Religion and Identity*, edited by Reinier Langelaar. *Medieval Worlds* 24 (2026): 86-107. https://doi.org/10.1553/medievalworlds_no24_2026s86.

Reich, David. *Who We Are and How We Got Here: Ancient DNA and the New Science of the Human Past*. New York: Vintage Books, 2018.

Rummel, Philipp von. *Habitus barbarus: Kleidung und Repräsentation spätantiker Eliten im 4. und 5. Jahrhundert*. Ergänzungsbände zum Reallexikon der Germanischen Altertumskunde 55. Berlin-Boston: De Gruyter, 2007.

Tian, Yijie, István Koncz, Sarah Defant, Caterina Giostra, Deven N. Vyas, Arkadiusz Sołtysiak, Luisella Pejrani Baricco, Rafał Fetner, Cosimo Posth, Guido Brandt, Elena Bedini, Alessandra Modi, Martina Lari, Stefania Vai, Paolo Francalacci, Ricardo Fernandes, Axel Steinhof, Walter Pohl, David Caramelli, Johannes Krause, Adam Izdebski, Patrick J. Geary, and Krishna R. Veeramah. "The Role of Emerging Elites in the Formation and Development of Communities after the Fall of the Roman Empire." *Proceedings of the National Academy of Sciences* 121, no. 36 (2024): e2317868121. https://doi.org/10.1073/pnas.2317868121.

Tian, Yijie, István Koncz, Norbert Faragó, Corina Knipper, Ronny Friedrich, Deven N. Vyas, Levente Samu, Olga Spekker, Tamás Szeniczey, Tamás Hajdu, Balázs Gusztáv Mende, Péter Tomka, Ildikó Katalin Pap, Dávid Czigány, Rita Radzeviciute, Luca Traverso, Guido Alberto Gnecchi-Ruscone, Paolo Francalacci, Bernd Schöne, Gábor Tóth, Anna Szécsényi-Nagy, Petrus le Roux, Kurt W. Alt, Zuzana Hofmanová, Walter Pohl, Johannes Krause, Tivadar Vida, Patrick J. Geary, and Krishna R. Veeramah. "Unveiling the Complexity of Post-Roman Polity Formation in Pannonia Using Ancient DNA." *Science* 392, no. 6803 (2026): eaec2634. https://doi.org/10.1126/science.aec2634.

H. Tóth, Elvira, and Attila Horváth. *Kunbábony: Das Grab eines Awarenkhagans / A kunbábonyi avar-kagán sír*. Kecskemét: Bács-Kiskun Megyei Önkormányzat Múzeumigazgatósága, 1992.

Vida, Tivadar. "The Many Identities of the Barbarians in the Middle Danube Region in the Early Middle Ages." In *Entangled Identities and Otherness in Late Antique and Early Medieval Europe: Historical, Archaeological and Bioarchaeological Approaches*, ed. by Jorge López Quiroga, Michel Kazanski, and Vujadin Ivanišević, 120-31. Oxford: BAR International Series, 2017.

Vida, Tivadar. "They Asked to Be Settled in Pannonia… A Study on Integration and Acculturation – the Case of the Avars." In *Zwischen Byzanz und der Steppe / Between Byzantium and the Steppe*, edited by Ádám Bollók, Gergely Csiky, and Tivadar Vida, 251-70. Budapest: Institute of Archaeology, Hungarian Academy of Sciences, 2016.

Vyas, Deven N., István Koncz, Alessandra Modi, Balázs Gusztáv Mende, Yijie Tian, Paolo Francalacci, Martina Lari, Stefania Vai, Peter Straub, Zsolt Gallina, Tamás Szeniczey, Tamás Hajdu, Luisella Pejrani Baricco, Caterina Giostra, Rita Radzevičiūtė, Zuzana Hofmanová, Sándor Évinger, Zsolt Bernert, Walter Pohl, David Caramelli, Tivadar Vida, Patrick J. Geary, and Krishna R. Veeramah. "Fine-Scale Sampling Uncovers the Complexity of Migrations in 5th-6th Century Pannonia." *Current Biology* 33, no. 18 (2023): 3951-61.e11. https://doi.org/10.1016/j.cub.2023.07.063.

Wang, Ke, Bendeguz Tobias, Doris Pany-Kucera, Margit Berner, Sabine Eggers, Guido Alberto Gnecchi-Ruscone, Denisa Zlámalová, Joscha Gretzinger, Pavlína Ingrová, Adam B. Rohrlach, Jonathan Tuke, Luca Traverso, Paul Klostermann, Robin Koger, Ronny Friedrich, Karin Wiltschke-Schrotta, Sylvia Kirchengast, Salvatore Liccardo, Sandra Wabnitz, Tivadar Vida, Patrick J. Geary, Falko Daim, Walter Pohl, Johannes Krause, and Zuzana Hofmanová. "Ancient DNA Reveals Reproductive Barrier despite Shared Avar-Period Culture." *Nature* 638 (2025): 1007-14. https://doi.org/10.1038/s41586-024-08418-5.

Wimmer, Andreas. *Ethnic Boundary Making*. Oxford: Oxford University Press, 2013.