



čestný a výkonný předseda správní rady
Nadačního fondu Vranov

Entdecken Sie
unsere Weine

SOPHIA
STUDIJNÍ
MATERIÁLY K
CÍRKEVNÍM
DĚJINÁM

**KONSTANTINŮV
ROK 2012**

na úrovni mezinárodní spolupráce s
SHŠ ROMA VICTOR, LEGIO XIII GEMINA AUGUSTA o.s.
(Medlov - Litovel)
a MEMORIAE MILITES, COHORS II SARDORUM
(Cagliari, Sardinie, Itálie)

vás informujeme o proměně vnímání obrazu a díla prvního římského křesťanského císaře

J.J. Konstantin Ferdinand Maria, princ z Liechtensteina
a Ing. Marek Jůha

ARCHEOLOGIE

UVNITŘ VRAKU Z POZZINA BYLY ŘÍMSKÉ LÉKY.

[Aezio, 16.9. 2010]



záliv u Baratti (Piombino), kde byl vrak nalezen

Nový rozbor DNA, provedený pilulkách starých dva tisíce let, odhalil, že tyto rostlinné pilulky mohly být součástí jakési skříňky první pomoci.

Skříňka byla nalezena ve vraku, datovatelném do let 140-120 po Kr., na mořském dně u toskánského pobřeží. „Nebyl to snadný úkol. Vrak je pokryt mořskými rostlinami a jejich

kořeny, což činí výzkum obtížným. Ale naše úsilí bylo odměněno ve chvíli, kdy jsme objevili výjimečný a různorodý náklad“, řekl podmořský archeolog Enrico Ciabatti.

Lod', nazvaná „vrak z Pozzina“, zhotovená ze dřeva z borovice, dubu křemeláku a ořechu, převážela amfory s vínem z Rhodu, skleněné koflíky ze syrsko-palestinské oblasti, keramiku, pocházející pravděpodobně z Athén a Pergamu, džbán kyperského stylu a olejové kampačky z Malé Asie.

„Náklad nám umožnil načrtnout trasu plavby lodí. Soudíme, že se římská loď potopila v bouři na zpáteční cestě z východního Středomoří, poté co navštívila oblast Sýrie a Palestiny, Kypr a Délos“, pokračuje Ciabatti.

Ale nejzajímavější částí nákladu byla jakási krabička první pomoci, náležející palubnímu lékaři.

Uvnitř našli archeologové mezi jinými věcmi i řadu uzavřených cínových pouzder (fotografie je připojena na poslední straně dokumentu), uvnitř nichž byly zelené tabletky - každá byla asi 3 cm dlouhá, o průměru 0,5 cm. Protože byla pouzdra dobře zapečetěná, tabletky zůstaly v suchu i přes tisíciletí, strávená na dně moře.

Genetik Robert Fleischer ze Smithsonian's National Zoological Park byl schopen analyzovat fragmenty DNA ve dvou tablekách. Identifikoval tak mezi součástmi směsi, ze které byly vytvořeny, mnoho typických zahradních rostlin jako mrkev, ředkvičky, petržel, celer, cibuli a zelí. Část směsi tvořily i léčivé byliny jako řebříček, či exotičtější ibišek.

„Rostliny odpovídají tomu, co uvádějí starověké texty, například pojednání řeckých lékařů Dioskurida a Galéna. Je však ještě třeba dále pracovat, vzhledem k tomu, že nemáme úplnou sekvenci pro každou rostlinu, ale jen fragmenty, které by mohly náležet také dalším druhům“, říká Touwaide, mezinárodně uznávaná autorita na poli studia léčivých rostlin ve starověku.

Byla vyslovena hypotéza, že byly tabletky rozpouštěny ve vodě nebo ve víně a tak se vytvářel lék, který se vypil - námořníci tak měli na dlouhých plavbách jakýsi vitamínový doplněk. Nebo byly tabletky navlhčeny, jak napovídá Gianna Giachi, ze *Soprintendenza ai Beni Culturali della Toscana*, a v kašovitém stavu přikládány na kůži.

Část nákladu, nalezeného v lodi, včetně cínových pouzder, je nyní vystavena v Archeologickém muzeu (Museo Archeologico) v Piombinu.

([Aezio], Dei medicinali romani dentro il „Relitto del Pozzino“,
 v: „Il Fatto Storico. Quotidiano di Storia e Archeologia“ 16.9. 2010,
<http://ilfattostorico.com/2010/09/16/dei-medicinali-romani-dentro-il-relitto-del-pozzino/>, přel. fjh;
 předkládané texty jsou nekomerčním interním studijním materiálem
 Duchovního centra paulánského konventu Narození P. Marie na Vranově u Brna,
 zaměřeným k rozšíření obzorů účastníků jeho přednáškových programů,
 křesťanských pedagogů, studentů a zájemců o církevní dějiny.
 Autorská práva náleží autorům samým či svrchu uvedeným institucím, nakladatelstvím a redakcím).

dále srov.

http://www.repubblica.it/scienze/2010/09/11/news/farmaci_nel_relitto-6969117/

IL RITROVAMENTO

Farmaci millenari nel relitto erano cure per greci e romani.

Ricercatori americani hanno analizzato delle pastiglie rinvenute a bordo del vascello di Pozzino, in Toscana. Risalenti al 140-120 a. C., rappresentano le prime prove empiriche dei composti noc cui si curavano gli antichi.

Giulia BELARDELLI

CAROTA, ravanello e sedano, ma anche ibisco, erba medica e Achillea millefoglie. Sono solo alcuni dei reperti trovati vent'anni fa in fondo al mare della Toscana sotto forma di pastiglie, e ora passati al setaccio dai ricercatori della Smithsonian Institution e dell'Institute for the Preservation of Medical Traditions di Washington DC. A ospitare le medicine per più di ventuno secoli è stato un vascello di pino, quercia e noce affondato al largo del Golfo di Baratti attorno al 140-120 avanti Cristo. Il suo rinvenimento fece la gioia di scienziati e botanici appassionati ai segreti della medicina antica: dentro, insieme a vetri, ceramiche e anfore colorate, c'era una cassetta contenente un rifornimento di pasticche quasi intatte. Le sostanze, simili a quelle descritte da medici e farmacisti come Dioscoride e Galeno, sono considerate la prima prova empirica dei composti curativi utilizzati nell'Antica Grecia e poi a Roma.

Il „tesoro“ del Pozzino. A individuare il relitto nel Golfo di Baratti fu il Centro Sperimentale di Archeologia Sottomarina di Albenga, nel 1974. Una prima spedizione organizzata dalla Sovrintendenza Archeologica della Toscana, in collaborazione con il Ministero dei Beni Culturali e Ambientali, portò alla luce due strumenti che parlavano chiaro sulla presenza di un medico a bordo: un uncino utilizzato a scopi chirurgici e una ventosa per il sangue. Fu nel 1989, però, che gli archeologi incapparono nel corrispettivo di una cassetta

del dottore ante litteram: 136 fiale di legno e scatolette di pastiglie. A più di vent'anni dal ritrovamento, oggi quelle pasticche sono state studiate dal punto di vista della genetica. I risultati della ricerca, condotta da Alain Touwaide, storico delle scienze presso il National Museum of Natural History e direttore scientifico dell'Institute for the Preservation of Medical Traditions, sono stati presentati al Quarto Simposio Internazionale di Archeologia Biomolecolare di Copenhagen. Gli altri reperti sono custoditi in un acquario nel Museo Archeologico di Piombino, ancora immersi in quello che ormai è diventato il loro elemento naturale.

Dai fondali al laboratorio. Le analisi del Dna su queste medicine millenarie hanno riscontrato la presenza di diversi tipi di piante, dalla cipolla selvatica al cavolo, dalla quercia al girasole. Robert Fleischer, direttore dello Smithsonian Conservation Biology Institute presso il National Zoological Park di Washington, ha confrontato alcuni frammenti con le sequenze del database dei geni gestito dai *National Institutes of Health*. „In ogni pastiglia abbiamo trovato almeno dieci piante“, ha spiegato Fleischer a Repubblica. it. „Alcuni estratti sembrano essere più comuni di altri, come l'alfa alfa, la carota, la cipolla e la noce. Altri corrispondono a biancospino, *Achillea millefolium*, *Canavalia ensiformis* e ibisco, probabilmente importato dall'est dell'Asia o dalle odierne India ed Etiopia. In molti casi“ - ha aggiunto il ricercatore - „si tratta di sostanze le cui proprietà benefiche sono elencate nei libri chiave della medicina antica“.

Sulle tracce dell'arte medica. Dioscoride, ad esempio, medico, botanico e farmacista greco, descriveva la carota come panacea a una serie di mali, dal morso dei rettili ai problemi di contraccezione. La sua opera in cinque libri, *De Materia Medica*, è considerata il primo erbario della medicina occidentale. Il lavoro venne copiato verso il 512 d. C. per la principessa bizantina Giuliana Anicia, che gli assicurò così lunga vita presso la comunità scientifica. Tra le piante descritte nel *De Materia Medica* e ritrovati sul relitto del Pozzino c'è anche l'*Achillea millefolium*, il cui nome viene dalla leggenda secondo cui fu proprio la foglia di questa pianta a guarire il piede del prode Achille. In linea con il mito, sia Dioscoride che Galeno la raccomandavano come emostatico, ossia sostanza capace di arrestare le perdite di sangue. Da qui deriverebbe la sua denominazione popolare di „erba dei tagli“.

L'incognita del girasole. In questa vicenda a metà strada tra scienza, mito e avventura, c'è posto anche per alcune speculazioni sulla storia della botanica. Dai primi rilevamenti, infatti, sembra che le pastiglie contengano delle tracce di girasole, una pianta la cui comparsa in Europa viene di solito fatta risalire a dopo la scoperta delle Americhe. „Si potrebbe trattare di una contaminazione avvenuta nella fase di prelievo o in laboratorio“, ha

spiegato Fleischer. „In caso contrario, potremmo essere di fronte a un elemento in grado di rivoluzionare la storia tradizionale di queste piante e della loro diffusione nel mondo“, ha aggiunto Touwaide.

Tra passato e futuro. Lo studio sulle pastiglie del Pozzino rappresenta un caso affascinante di contatto tra la medicina antica e la scienza più moderna. Per rilevare la composizione delle pastiglie, gli scienziati si sono avvalsi di diverse tecniche di biologia molecolare, focalizzandosi in particolare sul Dna contenuto nei cloroplasti. „E' stato grazie a metodi di sequenziamento all'avanguardia che siamo riusciti a identificare le piante da cui provengono gli estratti meno abbondanti“, ha precisato Fleischer.

Ma il ruolo del relitto dei farmacisti non è finito qui: nei prossimi mesi i ricercatori americani continueranno ad analizzare le pastiglie nella speranza di scoprire la teriaca, una medicina descritta da Galeno che dovrebbe contenere più di 80 estratti diversi. „Conoscere dosi, quantità e sistemi di misurazione utilizzati nell'antichità è interessante non solo dal punto di vista storico e antropologico“, ha commentato Touwaide. L'idea è custodita nel motto dell'Institute for the Preservation of Medical Traditions: ispirare l'innovazione a partire dalla tradizione, nella speranza di individuare nuove possibilità per la ricerca sui farmaci. „E' la prima volta che abbiamo tra le mani medicine così antiche. Finora le nostre conoscenze si limitavano ai libri. E' possibile che questi composti millenari siano in grado di sorprenderci ancora, magari aprendo nuovi percorsi per la ricerca farmacologica“.

Blog CONTUBERNIUM. Sito dell'Esercito romano

<http://www.contubernium.it/modules.php?name=Forums&file=viewtopic&t=2918>

Roma. Presentati i risultati sul progetto relativo al DNA di medicinali antichi.

Nell'ambito del seminario „Nuove Tecnologie applicate ai beni culturali: tutela, conservazione e ricerca“ organizzato dalla Sapienza di Roma, nella mattinata di sabato 14 maggio 2011 il Museo di Storia della Medicina comunicherà i risultati preliminari di un suo progetto ormai noto e relativo all'esame del DNA di medicinali antichi, scoperti assieme ad altri reperti, all'interno di un'imbarcazione affondata al largo della costa toscana attorno al 140 avanti Cristo e conosciuta come Relitto del Pozzino.

Per la prima volta tutti gli studiosi coinvolti in questo progetto interdisciplinare - a metà tra archeologia, medicina, storia e farmacologia - si riuniranno insieme per parlare dei primi risultati. Oltre a Rob Fleischer e ad Alain Touwaide, intervengono anche i chimici e gli archeologi della Soprintendenza per i Beni Archeologici della Toscana che hanno ritrovato e indagato la nave per poi effettuare i primi esami chimici dei medicinali.

Tutte le presentazioni saranno in italiano, tranne quella di Rob Fleischer che si svolgerà in inglese. Il seminario incomincerà alle 9:00 e si concluderà alle 18:00.

Informazioni:

museo.stomed@uniroma1.it

alessandro.aruta@uniroma1.it

Fonti: <http://archeoblog.net/rassegna-stampa/>

http://www.archeorivista.it/008372_roma-presentati-i-risultati-sul-progetto-relativo-al-dna-di-medicinali-antichi/

.....

http://www.focus.it/curiosita/storia/16062011-1147-389-anche-il-medico-di-bordo-sui-velieri-romani_C12.aspx

Anche il medico di bordo sui velieri dei romani.

Sulle navi di 2 mila anni fa c'era anche un dottore a disposizione dei marinai. Lo rivelano alcuni „strumenti del mestiere“ (medicinali compresi) ritrovati su un relitto non lontano da Piombino.

Elisabetta INTINI.

Fra il 140 e il 120 a.C., mentre Roma si godeva le ricchezze accumulate dopo la terza Guerra Punica, che aveva decretato la disfatta di Cartagine, un veliero di ritorno da un viaggio nel Mediterraneo fu sorpreso da una tempesta e naufragò nel Golfo di Baratti, vicino a Piombino. Le sorti dell'equipaggio rimangono oscure, ma quel che è certo è che fino al tragico epilogo, a prendersi cura dei marinai dovette esserci un medico di bordo. Lo dimostra uno studio dello Smithsonian Conservation Biology Institute di Washington (Stati Uniti), in collaborazione con il Laboratorio di Analisi della Soprintendenza per i Beni Archeologici della Toscana.

Kit di pronto intervento.

L'imbarcazione, un veliero di 15 metri per 3 in legno di pino, rovere e noce, rinvenuto nel 1974 a 18 metri di profondità, trasportava vasellame di ceramica e vetro lungo le rotte del Mediterraneo. Oltre alla merce, a bordo del relitto del Pozzino (così come è stato ribattezzato, in onore delle località dove si trovava) sono stati rinvenuti anche alcuni strumenti del mestiere tipicamente da medico, come un'asticella sottile per esaminare le ferite (detta „specillo“), una ventosa di bronzo per praticare i salassi e un mortaio. Ma il reperto che più ha incuriosito gli archeologi è stato un cofanetto contenente 136 piccoli cilindri di legno perfettamente sigillati e impermeabili all'acqua, gli involucri per una serie di misteriosi dischetti di circa un centimetro di diametro.

Rimedi omeopatici.

Sofisticata analisi di biologia molecolare hanno individuato nei dischetti la sequenza genetica di alcune piante officinali molto utilizzate nell'antichità, come ibisco, biancospino, achillea, ma anche vegetali che oggi mettiamo sulla tavola, cipolla, carota, noce, cavolo, sedano e prezzemolo. Probabilmente, quindi, i dischetti non erano altro che compresse curative, antesignane delle moderne pastiglie, da sciogliere in acqua o vino o applicare direttamente sul corpo, usate per curare infiammazioni, tosse e altri piccoli disturbi che potevano sopraggiungere durante la navigazione. Il medico le confezionava forse pestando e miscelando gli ingredienti con il mortaio.

La scienza a servizio della storia.

Tutte queste analisi non sarebbero state possibili senza le moderne tecniche di analisi genetica. Ecco perché alcune importanti scoperte archeologiche come questa avvengono a distanza anche di decine di anni dal ritrovamento dei reperti. Ora gli esperti si propongono di capire quali fossero le malattie più diffuse dell'epoca e quali i rimedi utilizzati per combatterle. Più studi analoghi potrebbero portare a capire come le patologie si sono evolute nel corso dei secoli e, perché no, farci scoprire qualche vecchio rimedio efficace ancora oggi.

http://www.intoscana.it/intoscana2/opencms/intoscana/sito-intoscana/Contenuti_intoscana/Canali/Ambiente/visualizza_asset.html?id=1097554

Il bagaglio di un medico a bordo del relitto del Pozzino.

Gli appuntamenti di maggio:

15 maggio 2011 - 15 maggio 2011

Luogo: Museo archeologico del territorio di Populonia

Comune: Piombino

Indirizzo: Piazza Cittadella, 8

Periodo: 15 maggio 2011 - 15 maggio 2011

Prezzo: 0.0 euro, libero

Prenotazione:

Email: museocittadella@parchivaldicornia.it

Telefono: 0565226445

Web: <http://www.parchivaldicornia.it>

Tipologia: Convegni e congressi

Conferenza sui recenti risultati ottenuti grazie ad una complessa analisi genetica del contenuto vegetale di alcuni cilindretti di legno rinvenuti nel carico di una nave romana affondata a largo del Golfo di Baratti. Partecipano il Dipartimento di Botanica del National Museum of Natural History Smithsonian Institution e dell'institute for the Preservation of Medical Traditions di Washington, la Soprintendenza Archeologica della Toscana.

<http://www.arte.it/notizie/archeologia-nave-romana-di-2-mila-anni-fa-12904>

ARCHEOLOGIA:NAVE ROMANA DI 2 MILA ANNI FA

15/06/2011

<http://www.arcadja.com/artmagazine/it/2011/06/15/archeologianave-romana-di-2-mila-anni-fa/>

Una nave romana rinvenuta al largo delle coste toscane, vicino Piombino (Livorno), aveva il medico a bordo, con tanto di cassetta del pronto soccorso. Il relitto e' stato scoperto nel 1974, ma la novita' e' emersa solo da poco, come rende noto il 'Corriere della Sera'. Il veliero, noto come il 'relitto del Pozzino' dal luogo in cui e' stato trovato, e' lungo 15 metri e largo 3, e trasportava anfore, brocche, coppe di vetro, ceramiche, lucerne, tutte provenienti da Paesi del Mediterraneo orientale e dell'Asia Minore. Affondo' tra il 140 e il 120 avanti Cristo nel Golfo di Baratti. Tra i reperti rinvenuti ed esaminati da archeologi e biologi, uno specillo (una sorta di bisturi), una ventosa in bronzo per i salassi, una brocchetta con filtro, un mortaio. Sono stati rinvenuti anche 136 cilindretti in legno, esposti al Museo Archeologico del Territorio di Populonia a Piombino, che contenevano dischetti. I quali hanno iniziato a svelare i loro 'segreti' 20 anni dopo il ritrovamento. Si tratta di pastiglie a base di erbe, antesignane delle attuali pillole, come accertato da Robert Fleischer e Alain Touwaide dello Smithsonian

Conservation Biology Institute di Washington (Usa), in collaborazione con il Laboratorio di Analisi della Soprintendenza per i Beni Archeologici della Toscana.

Gli studiosi hanno analizzato il contenuto con tecniche di biologia molecolare. Sulla nave c'era dunque un medico di bordo che disponeva di pasticche per curare infiammazioni, tosse e disturbi vari. Nelle pillole c'erano una decina di erbe diverse, fra cui cipolla, carota, noce, cavolo, sedano, prezzemolo, ravanello, biancospino, achillea, ibisco, tutte presenti nei testi medici dell'antichità. Il medico realizzava preparazioni galeniche mescolando le erbe in un mortaio. (Adnkronos)

<http://www.archeomedia.net/studi-e-ricerche/37431-piombino-li-nave-romana-di-2mila-anni-fa-aveva-il-medico-a-bordo.html>

PIOMBINO (Li). Nave romana di 2mila anni fa aveva il medico a bordo.

Sabato 18 Giugno 2011

Una nave romana rinvenuta al largo delle coste toscane, vicino Piombino (Livorno), aveva il medico a bordo, con tanto di cassetta del pronto soccorso. Il relitto è stato scoperto nel 1974, ma la novità è emersa solo da poco, come rende noto il 'Corriere della Sera'.

Il veliero, noto come il 'relitto del Pozzino' dal luogo in cui è stato trovato, è lungo 15 metri e largo 3, e trasportava anfore, brocche, coppe di vetro, ceramiche, lucerne, tutte provenienti da Paesi del Mediterraneo orientale e dell'Asia Minore. Affondò tra il 140 e il 120 avanti Cristo nel Golfo di Baratti.

Tra i reperti rinvenuti ed esaminati da archeologi e biologi, uno specillo (una sorta di bisturi), una ventosa in bronzo per i salassi, una brocchetta con filtro, un mortaio. Sono stati rinvenuti anche 136 cilindretti in legno, esposti al Museo Archeologico del Territorio di Populonia a Piombino, che contenevano dischetti. I quali hanno iniziato a svelare i loro 'segreti' 20 anni dopo il ritrovamento.

Si tratta di pastiglie a base di erbe, antesignane delle attuali pillole, come accertato da Robert Fleischer e Alain Touwaide dello Smithsonian Conservation Biology Institute di Washington (Usa), in collaborazione con il Laboratorio di Analisi della Soprintendenza per i Beni Archeologici della Toscana.

Gli studiosi hanno analizzato il contenuto con tecniche di biologia molecolare. Sulla nave c'era dunque un medico di bordo che disponeva di pasticche per curare infiammazioni, tosse e disturbi vari.

Nelle pillole c'erano una decina di erbe diverse, fra cui cipolla, carota, noce, cavolo, sedano, prezzemolo, ravanello, biancospino, achillea, ibisco, tutte presenti nei testi medici dell'antichità. Il medico realizzava preparazioni galeniche mescolando le erbe in un mortaio.

http://www.corriere.it/salute/11_giugno_14/medico-bordo-navi-antiche-meli_b153c034-95a2-11e0-822f-1a3a3d1370d0.shtml

la storia

C'era il medico di bordo sulle navi di duemila anni fa. In un relitto ritrovato vicino a Piombino è stata scoperta una vera cassetta di pronto soccorso.

MILANO - Fra il 140 e il 120 avanti Cristo, Roma era in piena espansione in tutto il Mediterraneo. Poco tempo prima si era conclusa la terza guerra punica: sotto il comando del console Scipione Emiliano era stata distrutta Cartagine, nello stesso periodo la Grecia era diventata una provincia romana a tutti gli effetti. Erano gli anni dei due fratelli Gracchi, Tiberio e Gaio; la ricchezza pioveva su Roma, fulcro del mondo. Proprio in quel periodo un veliero, solcando il mar Tirreno di ritorno da un viaggio nel Mediterraneo, incappò in una tempesta e naufragò nel Golfo di Baratti, nei pressi di Piombino. Non è dato sapere che cosa successe all'equipaggio e ai passeggeri, ma di certo a bordo c'era un medico, con la sua „cassetta del pronto soccorso“: lo hanno dimostrato gli studi di archeologi e biologi, duemila anni dopo il naufragio.

Il relitto del Pozzino (dal nome della baia dove affondò il veliero) è rimasto a 18 metri di profondità fino al 1974, quando fu individuato sotto un intrico di posidonia e iniziarono le missioni subacquee per riportarne a galla i tesori e svelarne i misteri. La nave, lunga 15 metri e larga 3, trasportava anfore, brocche, coppe di vetro, ceramiche, lucerne, tutte provenienti da Paesi del Mediterraneo orientale e dell'Asia Minore. Subito si capì che a bordo doveva esserci un medico, perché fra le altre cose vennero rinvenuti uno specillo (strumento lungo e sottile usato per esplorare le ferite), una ventosa in bronzo per i salassi, una brocchetta con filtro, un mortaio. Poi, nel 1989, la sorpresa: in una cassetta di legno c'erano 136 cilindretti in legno, rivestiti di stagno, contenevano una discreta quantità di dischetti. Perfettamente conservati grazie alla sigillatura ed esposti al Museo Archeologico del Territorio di Populonia a Piombino, hanno iniziato a svelare i loro segreti 20 anni dopo il ritrovamento.

Si tratta di pastiglie a base di erbe, antesignane delle attuali pillole: lo hanno accertato Robert Fleischer e Alain Touwaide dello Smithsonian Conservation Biology

Institute di Washington (Usa), in collaborazione con il Laboratorio di Analisi della Soprintendenza per i Beni Archeologici della Toscana, analizzandone con tecniche di biologia molecolare il contenuto. Luigi Campanella, direttore del Polo Museale della Sapienza di Roma, dove sono stati presentati gli ultimi risultati delle ricerche sul relitto del Pozzino, spiega: „In quelle pastiglie di circa un centimetro di diametro c'erano estratti di piante. I ricercatori hanno analizzato il Dna e identificato diverse specie vegetali utilizzate per curare infiammazioni, disturbi ai reni, tosse. Il medico, in pratica, aveva con sé l'armamentario per intervenire su piccoli, comuni malanni“.

Le piante sono state riconosciute confrontando i tratti di Dna rilevati nelle pastiglie con le sequenze genetiche nel database dei National Institutes of Health statunitensi: in ogni „pillola“ pare ci fossero una decina di erbe diverse, fra cui cipolla, carota, noce, cavolo, sedano, prezzemolo, ravanella, biancospino, achillea, ibisco. Tutte erbe abbondantemente presenti nei testi medici dell'antichità; probabilmente il medico di bordo le metteva assieme aiutandosi con il mortaio e gli altri strumenti che aveva con sé sulla nave. Gli storici ritengono probabile che le pillole venissero disciolte in acqua o vino, per essere poi bevute o applicate sulla pelle. Capire quali fossero le erbe contenute nelle pastiglie ha richiesto anni di lavoro ed è stata un'impresa non da poco. Come è possibile riuscire a fare indagini tanto accurate su reperti così antichi? „Senza dubbio è cruciale la qualità del materiale rinvenuto“ - spiega Gino Fornaciari, direttore della Divisione di Paleopatologia, Storia della Medicina e Bioetica dell'Università di Pisa -. „Le tecniche attuali però ci aiutano molto, perché sono estremamente precise. La biologia molecolare, con l'analisi delle proteine e del Dna, è applicabile ai reperti di migliaia di anni fa come a campioni „freschi“, senza differenza“.

„La scienza offre grandi opportunità all'archeologia, oggi“ - aggiunge Campanella -. „Grazie alle certezze delle analisi biologiche possiamo corroborare le nostre teorie o proporre di nuove, svelando misteri del passato“. È proprio questa la parte affascinante del lavoro di questa sorta di „polizia scientifica“ dell'antichità: con i metodi di oggi si può scoprire come vivevano i nostri antenati e magari trarne qualche insegnamento. Infatti, lo scopo neanche troppo nascosto degli scienziati che lavorano sulle pillole del relitto del Pozzino, fra le medicine più antiche arrivate fino a noi, è trovare qualche „mix“ millenario che possa essere riscoperto dalla medicina attuale per la cura di qualche malattia. Gli „investigatori del passato“ lavorano anche sui resti umani riesumati dagli archeologi: „Oltre a cercare di capire come gli antichi si curavano, può esserci utile anche comprendere come e di che cosa si ammalavano“ - spiega Fornaciari -. La paleopatologia, che studia le malattie del

passato, aiuta a capire come si viveva nelle diverse epoche storiche, perché le patologie non sono mai eventi casuali ma sono prodotti dell'ambiente. E può servire ai medici di oggi: così come può essere interessante scovare rimedi in voga nell'antichità e provare a riproporli aggiornati, è altrettanto importante sapere come si sono evolute nei secoli malattie che ci affliggono ancora oggi. Tracciare la loro storia significa conoscerle meglio e magari trovare nuovi mezzi per combatterle con più efficacia.

Elena Meli

14 giugno 2011



struktura „pilulek“, nalezených v lékařových zapečetých pouzdech, kterých bylo nalezeno celkem 136 a některá jsou již vystavena v Archeologickém muzeu (Museo Archeologico) v Piombinu (fotografie na následující straně).

