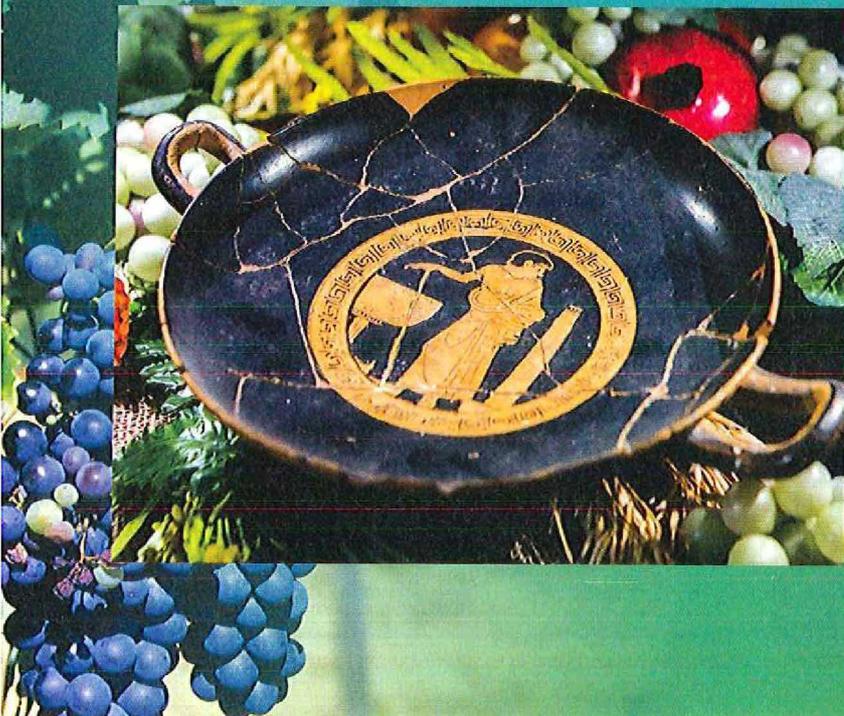




NELLA VALLE DEL VINO ETRUSCO



LE COLLINE INTORNO
A SCANSANO, CENTRO
DI PRODUZIONE DI UN
CELEBRE ROSSO,
IL MORELLINO, SONO
AL CENTRO DI UNA
RICERCA VOLTA
A INDIVIDUARE LE
TRACCE DEL PAESAGGIO
VEGETALE ETRUSCO

di Marco Firmati e Andrea Zifferero



Nel cuore della Maremma, arroccato sulla dorsale di colline che separa il bacino dell'Ombrone dalla valle dell'Albegna – sulla quale si affaccia –, il paese di Scansano è noto per il suo apprezzato vino rosso: il Morellino. Da oltre dieci anni, però, il borgo ha assunto un ruolo di primo piano nella ricerca archeologica sulla vitivinicoltura nell'antichità.

Qui, infatti, si svolse nel 2005 il convegno «Archeologia della Vite e del Vino in Etruria» (organizzato da Università di Siena e di Milano, Soprintendenza Archeologia della Toscana e Comune di Scansano), che fece il punto sullo stato della ricerca internazionale nel settore. In quell'occasione furono illustrati anche i primi risultati dell'innovativo Progetto *Vinum*, avviato l'anno precedente tra Toscana e Lazio, muovendo dalla domanda: è possibile che nell'attuale vegetazione dell'Etruria siano sopravvissuti brandelli del paesaggio vegetale etrusco? E con quali metodi scientifici potremmo documentarne la natura e l'incidenza sulla vegetazione contemporanea?

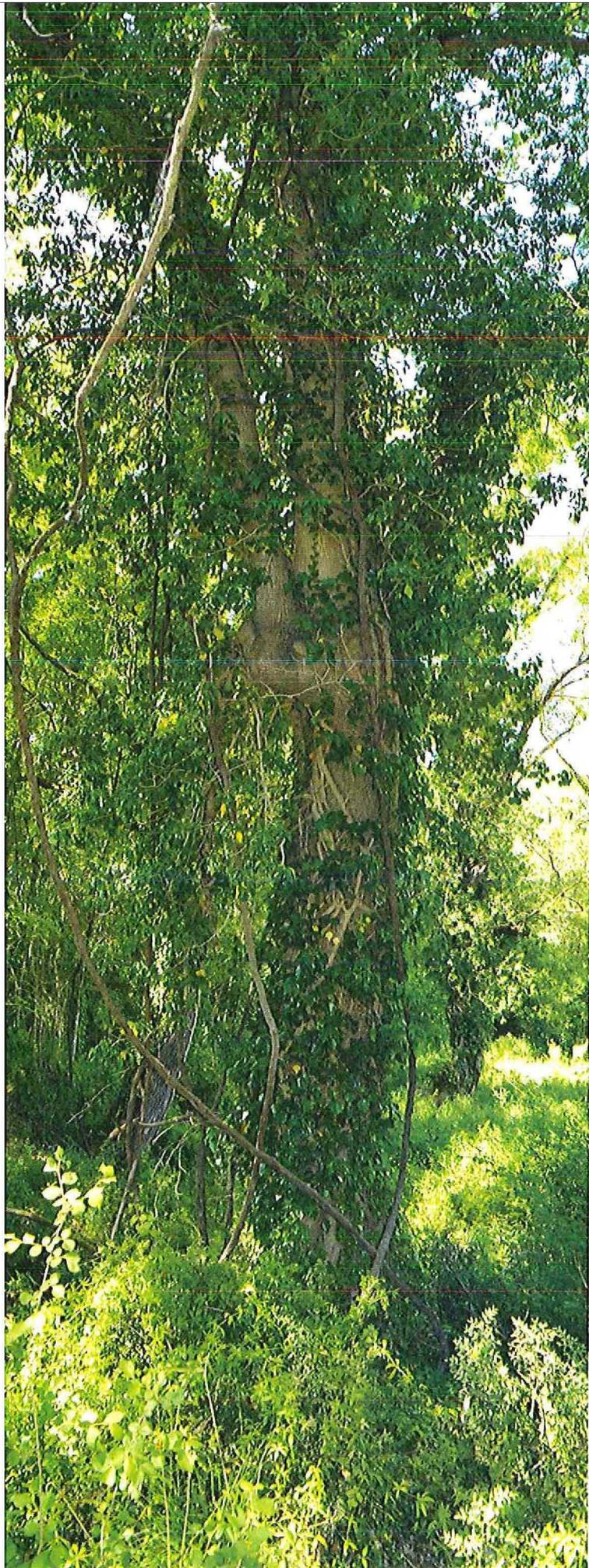
A cavallo tra archeologia, botanica e genetica, l'indagine ha avuto per oggetto le caratteristiche biomole-



Sulle due pagine e nella pagina accanto, in alto: filari di vite nella Maremma toscana.

Nella pagina accanto in basso: coppa attica proveniente dalla tomba della Parrina (Orbetello).

A destra: bronzetto con roncola dal santuario rurale di Montiano (Magliano in Toscana).

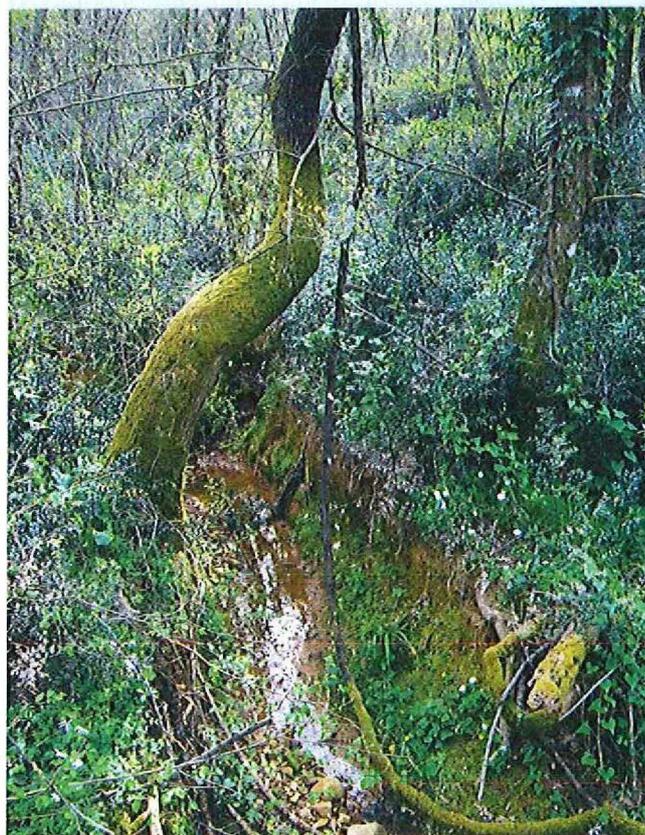


LA VITE SELVATICA

La vite selvatica (*Vitis vinifera ssp. sylvestris*) si differenzia da quella coltivata (*Vitis vinifera ssp. sativa*) per numerosi caratteri ecologici, morfologici e fisiologici. L'aspetto piú rilevante è legato alla sessualità delle piante e alla dimensione dei loro organi: le forme domestiche sono a fiore ermafrodita e con organi di dimensioni maggiori di quelle selvatiche, che sono invece dioiche, cioè a fiore maschile o femminile, e con organi vegetativi e riproduttivi in genere piú piccoli. La vite selvatica cresce prevalentemente su suoli alluvionali, lungo le rive

dei corsi d'acqua, ai margini dei boschi e nelle siepi campestri: perciò è particolarmente soggetta a danni prodotti dagli interventi dell'uomo per la sistemazione e la manutenzione di argini fluviali, strade e campi coltivati.

Per sostenersi, la vite silvestre si appoggia ad alberi-tutore, quali aceri campestri, frassini e olmi. Dal momento che, nel bosco, la parte vegetativa (foglie, fiori e frutti) attinge la luce necessaria solo sopra le chiome degli alberi tutori, spesso le viti raggiungono anche altezze ragguardevoli (15-20 m).



colari e morfologiche delle viti, apparentemente selvatiche, che oggi vegetano in prossimità di siti archeologici. Indirizzata su aree di grande potenziale archeologico e botanico, l'esplorazione ha consentito d'individuare e campionare un numero elevato di viti nei pressi di insediamenti etruschi e romani, che in gran parte presentavano tracce di attività vitivinicole (trincee di coltivazione della vite, impianti di spremitura, abbondanza di contenitori in ceramica per conservare e trasportare il vino).

MODIFICHE E SELEZIONI

Le analisi sui campioni raccolti hanno evidenziato la consistente diversità genetica tra le piante vicine ai siti archeologici e le popolazioni di viti selvatica nella flora spontanea in aree distanti da insediamenti antropici. In particolare, le viti prossime a siti archeologici hanno rivelato una ricchezza genetica decisamente maggiore e un'elevata biodiversità, che sembra attribuibile proprio all'azione degli antichi coltivatori. Partendo, infatti, dalla più elementare forma di domesticazione, la coltivazione per protezione – verosimilmente applicata agli individui preferiti –, i primi «vignaioli» possono aver modificato le caratteristiche genetiche e morfologiche di viti che la selezione naturale avrebbe potuto altrimenti eliminare. Inoltre, la variabilità genetica registrata vicino agli insediamenti antichi può derivare sia dall'accumulo di vinaccioli provenienti da raccolte effettuate in un ampio raggio, sia dall'introduzione dei primi vitigni domestici d'importazione.

La fase successiva della ricerca, il Progetto *ArcheoVino*, ha applicato lo stesso metodo, ma in un'area limitata, nella quale poter operare in modo sistematico e attraverso un'indagine botanica più concentrata. L'esperienza maturata nella media valle dell'Albegna, tra il fiume e i suoi affluenti di destra (torrenti Mozza-

A destra: anfore vinarie etrusche prodotte nella valle dell'Albegna. Scansano, Museo Archeologico e della Vite e del Vino.

Nella pagina accanto: immagini che mostrano fusti di vite silvestre cresciuti appoggiandosi ai tronchi degli alberi, nel bosco che circonda la collina di Ghiaccio Forte (Scansano).

piedi, Sanguinaio e Vivaio), offriva buone possibilità per avviare qui un lavoro mirato, in particolare sui periodi etrusco e romano. In questa parte della Maremma, infatti, il paesaggio risulta straordinariamente preservato dalla presenza umana dal Medioevo a oggi.

RICERCHE INTEGRATE

La valle dell'Albegna offre inoltre un quadro archeologico definito da ricerche integrate (di scavo e di superficie) che negli ultimi trent'anni documentano un'economia antica fortemente legata alla produzione e al commercio del vino. Alla testimonianza d'età arcaica della fattoria di Podere Tartuchino, dove si trovava un torchio vinario, si aggiungono le tracce di produzione di anfore da trasporto etrusche – per il vino – nell'abitato di Doganella e nei pressi di Marsiliana. Gli scali portuali vicini alla foce dell'Albegna e nelle isole dell'Arcipelago Toscano, i relitti distribuiti lungo le rotte che portavano alle coste liguri e celtiche, le anfore e il vasellame etrusco (bucchero e bronzi) testimoniano il cospicuo flusso commerciale legato all'esportazione del



vino prodotto nel territorio di Vulci, del quale la valle dell'Albegna era una porzione significativa, specificamente per la produzione agricola.

L'abbondante popolazione di viti selvatiche (dette «dambuscaie») intorno all'insediamento etrusco di Ghiaccio Forte e ai siti rurali etruschi e romani tra il fiume Albegna e il fosso Sanguinaio è stata sottoposta all'analisi biomolecolare, che consente la mappatura del patrimonio genetico (genotipo), e ampelografica, che identifica e classifica le varietà dei vitigni attraverso la descrizione delle caratteristiche morfologiche (fenotipo). Dalle analisi è emerso che oltre il 50% delle piante campionate sono femminili o ermafrodite: una percentuale che contrasta con la tendenza naturale, nella quale gli esemplari maschili sono in netta prevalenza. Il dato potrebbe essere spiegato ipotizzando una pressione selettiva esercitata in antico dall'uomo al fine di selezionare e favorire gli elementi femminili o ermafroditi, cioè le piante produttive e quindi più interessanti dal punto di vista economico.

L'alta variabilità genetica sembra indicare che l'area sia stata un centro di domesticazione, cioè una zona in cui le piante locali sono state

ETRUSCHI • PROGETTO ARCHEOVINO

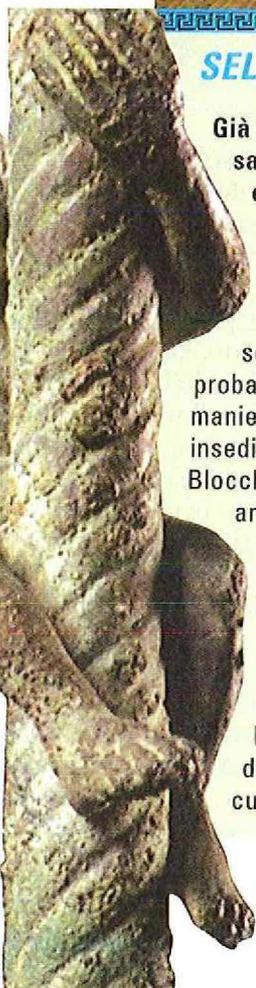
selezionate e incrociate con altre provenienti dall'esterno per ottenere varietà migliori dal punto di vista qualitativo o di resa economica. Il fatto che la variabilità sia maggiore negli esemplari femminili supporta tale ipotesi, poiché proprio queste piante vengono selezionate e incrociate per la produzione; le piante maschili, invece, mostrano una minore variabilità e sarebbero più vicine alle viti originarie del luogo, non essendo state oggetto di pressione selettiva.

L'estraneità genica rispetto alle viti di origine americana, introdotte in Italia nella seconda metà dell'Ottocento per contrastare la fillossera, accredita inoltre l'ipotesi di un'origine locale del patrimonio genetico delle viti analizzate, i cui apporti esterni sono da collocare in un periodo precedente, seguendo la direttrice est-ovest, che dai centri di domesticazione primaria del Caucaso giunge nella penisola ellenica e in quella italiana.



Qui accanto: particolare dello stelo di un incensiere in bronzo sul quale «si arrampica» un uomo che impugna

una roncola, dalla necropoli di Talamonaccio, Orbetello, Museo Archeologico.



SELVANS, DIO DEI CAMPI E DEI CONFINI

Già nel VI secolo a.C. un santuario sorgeva sulla collina di Ghiaccio Forte, che domina dalla sponda settentrionale del fiume la media valle dell'Albegna. Nella seconda metà del IV secolo a.C. venne probabilmente smantellato in maniera rituale per costruirvi un insediamento fortificato.

Blocchi di travertino e di nenfro, anche decorati, riconoscibili come parti di altari, furono reimpiegati nelle mura e nell'abitato, mentre rimase interrato un deposito di offerte votive, bronzi e terrecotte. Le offerte lasciate dai devoti documentano un culto rivolto alla salute e alla

fertilità dei campi, degli animali e del genere umano.

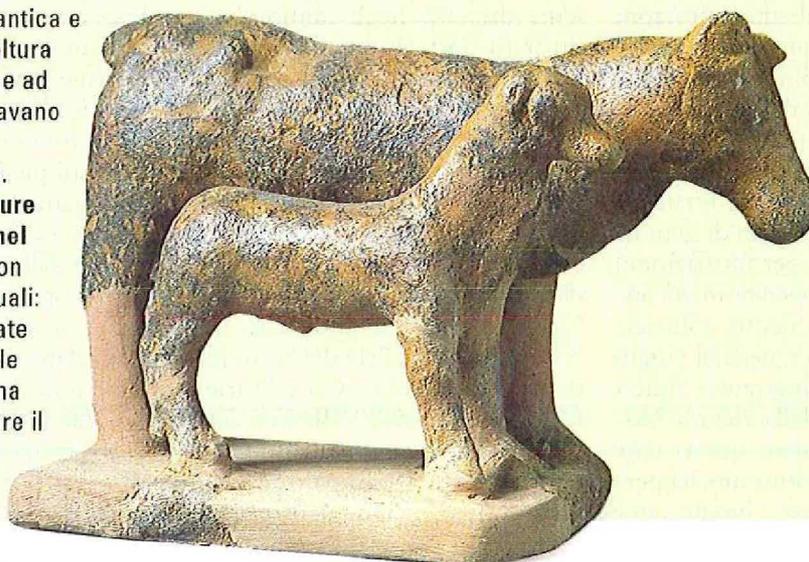
Ai comuni offerenti (sia bronzetti che teste fittili) si accompagnano animali, parti anatomiche umane, come braccia e gambe, e organi genitali maschili e femminili.

Tra i bronzetti, però, si distinguono due figure maschili che impugnano una roncola: lo strumento, tipico dei lavori campestri, rimanda a *Selvans*, una divinità di origine italica particolarmente venerata tra il IV e il III secolo a.C. nell'Etruria centrale, che protegge i campi e i confini. Altri giovani che impugnano una roncola sono stati recuperati lungo le colline a nord dell'Albegna: due bronzetti tra Doganella e Orbetello nella seconda metà dell'Ottocento, uno in un santuario rurale preso Montiano e un



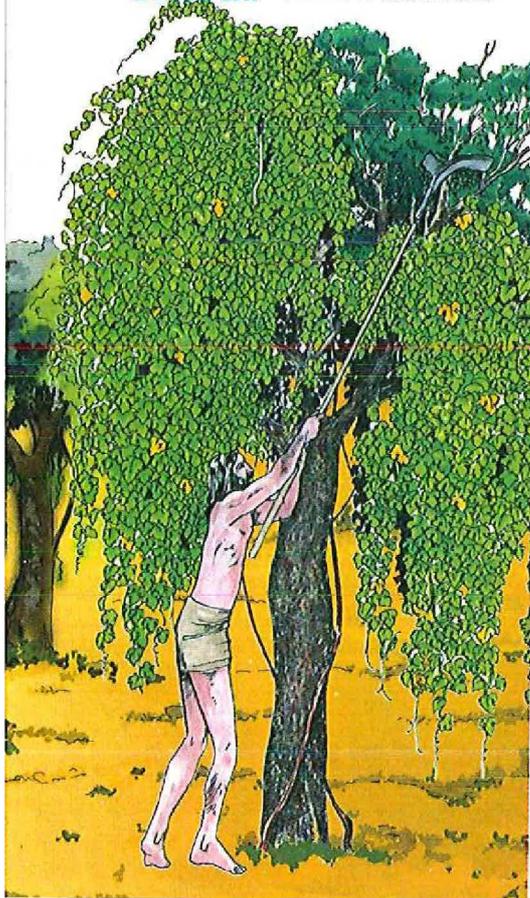
incensiere di bronzo nella necropoli di Talamonaccio. Quest'ultimo, riconosciuto di produzione vulcente, presenta una figura maschile nuda arrampicata lungo lo stelo, in una posizione probabilmente comune nella pratica agricola antica e segnatamente nella coltura della vite *ad arbustum* e ad alberata, che comportavano un elevato sviluppo vegetativo delle piante. **Queste presenze di figure maschili con roncola nel bacino dell'Albegna** non sembrano dunque casuali: potrebbero essere legate al confine settentrionale del territorio di Vulci, ma non possiamo trascurare il fatto che la roncola è anche lo strumento

principale del viticoltore e che la valle, in età arcaica, produceva vino in quantità, come testimoniano la produzione anforica di Doganella e Marsiliana e l'esportazione in Gallia



In alto, sulle due pagine: la bassa valle dell'Albegna e il mare visti dalla collina di Ghiaccio Forte; all'orizzonte, da sinistra, il Monte Argentario e l'Isola del Giglio. A sinistra: piccolo gruppo in terracotta raffigurante una vacca con il vitello, dal deposito votivo di Ghiaccio Forte (Scansano).

ETRUSCHI • PROGETTO ARCHEOVINO



In alto: disegno ricostruttivo della potatura dell'*arbustum* etrusco (vite maritata ad albero tutore).

Dall'analisi del DNA e dalla valutazione delle caratteristiche morfologiche, infine, sono emersi due campioni che presentano interessanti analogie con i vitigni Sangiovese e Canaiolo nero, ambedue autoctoni toscani, insieme a un terzo esemplare, vicino al Ciliegiolo.

Il comprensorio scansanese si configura dunque come un'area di domesticazione secondaria della vite, verosimilmente attraverso forme di introgressione (passaggio di geni da una specie all'altra per ibridazione) delle viti selvatiche operate in età antica e di miglioramento colturale delle viti locali con innesti di vitigni circolanti nel Mediterraneo antico. Se il contributo della ricerca biomolecolare restituisce questi dati, l'archeologia, dal canto suo, ha permesso di individuare i luoghi (aree

DALLA LAMBRUSCAIA AI FILARI

Grazie all'incrocio dei dati archeologici, botanici e biomolecolari, la ricerca condotta nell'ambito del Progetto *Vinum* ha permesso di formulare un ipotetico sviluppo della forma del vigneto nell'Italia centrale tirrenica.

Ne proponiamo, qui di seguito, le tappe fondamentali.

Fine del II millennio a.C. - prima età del Ferro

La lambruscaia è la prima forma di coltivazione e conta sulla naturale associazione della vite silvestre agli alberi ad alto fusto del bosco.

Paesaggio naturale e agrario non sono nettamente distinti e il bosco ha un peso determinante nell'economia delle comunità.

Le lambruscaie producono poco vino e di scarsa qualità, accompagnato o sostituito da altre bevande.

Seconda metà dell'VIII-ultimo quarto del VII secolo a.C.

Le viti selvatiche vengono ancora coltivate nella forma della lambruscaia, al margine del bosco, ma se ne perfeziona l'efficacia con la selezione e il miglioramento delle piante più produttive e l'innesto di talee di provenienza esterna (verosimilmente greca), in conseguenza della circolazione varietale legata alla colonizzazione greca in Magna Grecia e Sicilia.

In questa fase, il vino è un prodotto di pregio: la preparazione e il consumo richiedono l'introduzione di nuove forme ceramiche dedicate.

Ultimo quarto del VII-seconda metà del IV secolo a.C.

L'incremento del popolamento rurale promosso dalle città dell'Etruria meridionale e lo sviluppo della viticoltura - tramite

boscose e umide intorno a siti antichi) e i tempi (datazione dei siti) dei processi di «proto-domesticazione» e «domesticazione» della vite.

EVOLUZIONE COSTANTE

Con il primo termine gli storici dell'agricoltura intendono lo sviluppo delle piante di vite nate dal seme disperso negli immondezzai intorno agli abitati dell'età del Bronzo. Solo in seguito sarebbe avvenuta la «domesticazione», ovvero la scelta delle piante da moltiplicare, fissando e poi migliorando i caratteri più utili alla produttività (ermafroditismo, dimensioni dei grappoli e degli acini) e alla qualità del prodotto (contenuto zuccherino).

Nell'area tirrenica questa fase sembra collocarsi tra l'età del Ferro (fine del X-VIII secolo a.C.) e l'Orientalizzante (fine dell'VIII-inizi del VI secolo a.C.), quando i primi vini di qualità elevata compaiono come beni di lusso nelle sepolture aristo-

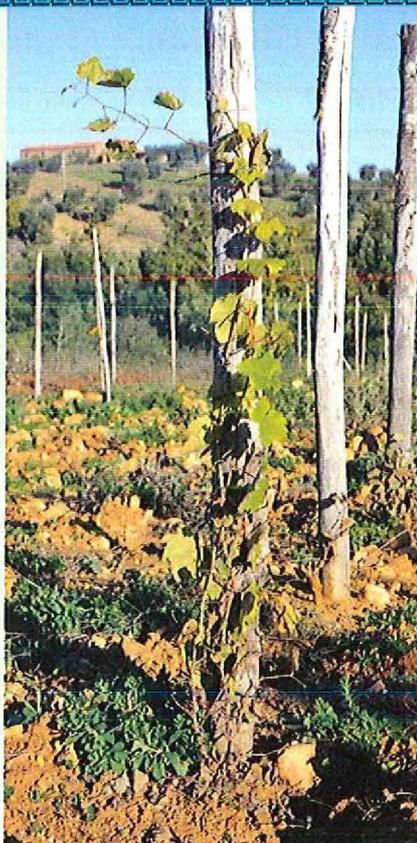
cratiche intorno alla metà dell'VIII secolo a.C. In questo secolo si colloca una fase cruciale per la viticoltura in Etruria. La colonizzazione greca del Mediterraneo occidentale introduce vitigni selezionati in madrepatria, avviando nuove forme di domesticazione delle viti selvatiche in Italia meridionale. L'arrivo dei primi vini dall'area insulare greca sollecita la specializzazione nelle colture, trasferendo verosimilmente con le prime forme d'innesto, talee di vitigni pregiati sul piede delle viti locali.

Dobbiamo tuttavia immaginare che l'Etruria abbia continuato a produrre vini dalle popolazioni di vite selvatiche ora sottoposte a più intensi processi di domesticazione, forse assimilabili al cosiddetto *temetum* delle fonti latine, un vino autoctono, distinto dal più pregiato vino d'importazione. Certo è che questi processi portano in alcuni settori dell'Etruria meridionale (in parti-

la massiccia circolazione varietale di varia provenienza, l'introduzione di vitigni specializzati, la rigorosa potatura – rende possibile una cospicua produzione di vino, di migliore qualità, che, nelle anfore da trasporto di Cerveteri e di Vulci, viene esportato in grandi quantità verso le terre dei Celti.

Seconda metà del IV secolo a.C. - romanizzazione

Tra la seconda metà del IV e gli inizi del III secolo a.C. la coltivazione a filari viene introdotta nella viticoltura etrusca. La tecnica degli scassi a trincee parallele, sostanzialmente uguale alla più comune pratica contemporanea, si diffonde con la conquista romana nelle campagne d'Etruria, così come si afferma nella Grecia continentale e nelle colonie occidentali.



In alto: viti in filari entro solchi, la più evoluta tecnica di coltivazione etrusco-romana.

In basso: accanto all'acero campestre, si piantano due viti che vi si appoggeranno, replicando la tecnica dell'alberata (vite e albero tutore).

colare negli agri di Cerveteri e di Vulci) a una viticoltura intensiva e specializzata, dedita alla produzione di un vino etrusco prodotto in quantità massiccia, veicolato per via marittima dagli inizi del VI al IV secolo a.C. in varie regioni del Mediterraneo occidentale e soprattutto nelle terre dei Celti.

Da ciò si desume, in linea per ora altamente ipotetica, come la zona scansanese – nel cuore di un distretto vitivinicolo rivelatosi estremamente produttivo tra la fine del VII e gli inizi del III secolo a.C., per poi continuare a produrre ed esportare vino sotto il controllo di Roma –, fino alla prima età imperiale, sia stato uno dei punti nevralgici nel processo di domesticazione della vite.

IL VIGNETO SPERIMENTALE

Gli stimolanti risultati della ricerca scientifica sul campo e in laboratorio prodotti dal Progetto *Archeo Vino*



hanno suggerito di tentare la ricostruzione di un vigneto sperimentale che possa valorizzare le popolazioni di vite selvatica censite tra Albegna e Sanguinaio, conservando e studiando gli esemplari che, per similarità genetica con i vitigni Sangiovese e Canaiolo nero e per vicinanza a fattorie etrusche e romane, sembrano essere relitti della viticoltura antica.

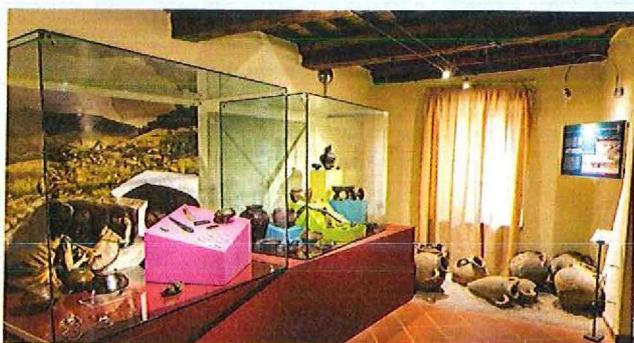
Su queste piante si fonda l'ipotesi che la valle dell'Albegna, già nota per l'intensa produzione vinicola etrusca e romana, sia stata un'area significativa nella Penisola per il processo della cosiddetta «domesticazione secondaria», cioè nella domesticazione e propagazione delle piante selvatiche attraverso più sofisticate tecniche di coltivazione (selezione delle piante con frutti più saporiti, tecniche specializzate di potatura e anche innesti con *cultivar* diffuse nel Mediterraneo occidentale).

Con questa premessa e attraverso il concorso di numerosi enti (Università di Siena, Comune di Scansano, Consorzio di Tutela del Morellino di Scansano), si è giunti alla progettazione di un parco della viticoltura antica, che abbia contemporaneamente obiettivi scientifici, conservativi e didattico-di-

ETRUSCHI • PROGETTO ARCHEOVINO

STORIA DI UN TERRITORIO, DALLA PREISTORIA AI GIORNI NOSTRI

Nel cuore medievale di Scansano («il Dentro»), il Museo Archeologico e della Vite e del Vino occupa il Palazzo Pretorio, edificato nella seconda metà del Quattrocento dagli Sforza di Santa Fiora come dipendenza della residenza del conte e divenuto poi Palazzo di Giustizia. L'identità del Museo è fortemente legata al territorio del quale è espressione: come indica la denominazione, in esso si fondono due percorsi espositivi, entrambi connessi alla coltura della vite. Tale attività ha infatti caratterizzato il paesaggio antico e moderno di questa parte della Maremma e, negli



ultimi decenni, ha conquistato crescente valore economico.

Il percorso si sviluppa cronologicamente, con la suddivisione degli ambienti per argomenti. Materiali e informazioni, restituiti dalle ricerche sistematiche degli ultimi quarant'anni (Soprintendenza, Comune di Scansano, University of Santa Barbara-California, Università di Siena) e da qualche scoperta occasionale, offrono una visione diacronica del paesaggio naturale e umano nella media valle dell'Albegna.

La narrazione si apre con l'Eneolitico (necropoli di Poggio alle Sorche), ma le testimonianze più cospicue sono etrusche e provengono dal santuario e dall'abitato fortificato di Ghiaccio Forte e dalle necropoli arcaiche di Poggio Marcuccio, Cancellone (Magliano in Toscana) e Marsiliana (Manciano), dove il corredo funebre è costituito perlopiù da vasi per preparare e consumare il vino. Il simposio in età arcaica, consumazione rituale del vino tra gli aristocratici etruschi, è illustrato in un'ambientazione realistica, dal vasellame dei corredi vulcenti: dai buccheri e dalla ceramica etrusco-corinzia per i ricchi defunti nella valle dell'Albegna (Cancellone)

vulgativi, ma che possa coniugare finalità turistiche al profilo storico-archeologico dell'area.

Così, individuata un'area già di notevole interesse per la presenza di diverse viti silvestri (lambruscaie) e raccolta l'entusiasta disponibilità della proprietà (Azienda Agricola Aquilaia-Ghiaccio Forte), è stato realizzato l'impianto del vigneto etrusco-romano, seguendo il protocollo delle sperimentazioni previsto dalla Regione Toscana.

Su una superficie di 1000 mq sono state riprodotte varie forme di coltivazione (*arbustum*, alberata e *sulci* con tutore a palo secco), così da

In alto: la prima sala del Museo Archeologico e della Vite e del Vino di Scansano. Il percorso espositivo si sviluppa cronologicamente e presenta materiali recuperati in scavi sistematici e scoperte occasionali. **Nella pagina accanto:** una veduta di Scansano, con l'indicazione del Palazzo Pretorio, sede del Museo.

TREKKING NELLA VALLE DEL VINO ETRUSCO

Il vigneto sperimentale etrusco-romano è impiantato nella vicinanze dell'area archeologica di Ghiaccio Forte, già attrezzata per la libera visita, e il comprensorio raccoglie, nel raggio di un paio di chilometri, una serie significativa di luoghi d'interesse, dalla necropoli etrusca di Poggio Marcuccio, alla ricca popolazione di viti silvestri che cresce nella valle del Sanguinaio. Così si è deciso di realizzare un itinerario *trekking* che, collegando queste mete, consenta d'immergersi in una straordinaria parte di Maremma, ora esclusa dalle vie di comunicazione, ma intensamente abitata e percorsa dall'antichità al Medioevo.

Disegno ricostruttivo della necropoli etrusca di Poggio Marcuccio.



e del Fiora (donazione Ginesi) fino alla ceramica attica della tomba della Parrina (Orbetello).

L'età romana invece è documentata dai materiali della villa dell'Aia Nova, scavata estesamente, e da quelli provenienti da scavi d'urgenza effettuati dalla Soprintendenza (fattoria romana di Scrina di Porco, abitato arcaico e romano di Civitella, sepolcreto medievale di Poggioferro) e dalle ricerche sistematiche riprese, dal 1999, nel sito di Ghiaccio Forte e nel territorio di Scansano da parte del Comune.

Inoltre, la ricerca sul campo e in laboratorio dell'ultimo decennio sulla viticoltura antica (*Vinum*, e poi *ArcheoVino*) ha raccolto una cospicua messe di dati e materiali che nel Museo descrivono l'economia della valle dell'Albegna nei periodi etrusco e romano, e rafforzano il legame con l'attuale assetto del territorio. Qui infatti sono prodotti apprezzati i vini DOC e DOCG (Morellino di Scansano, Bianco di Pitigliano, Parrina, Ansonica-Costa dell'Argentario, Capalbio, Sovana) che hanno una loro vetrina istituzionale proprio nel Museo della Vite e del Vino, sede della Strada del Vino e dei Sapori-Colli di Maremma. Pannelli didattici e proiezioni

fornire, accanto alle lambruscaie esistenti, un quadro completo dell'evoluzione della viticoltura antica. L'*arbustum* è la coltivazione con vite abbarbicata intorno a un albero tutore, nel nostro caso un acero campestre, e disposizione a distanze regolari. L'alberata, invece, è la prima tecnica di coltivazione delle viti su filare, agganciate ad alberi tutori e con tralci sviluppati su lunghi passanti in fibra vegetale condotti da albero ad albero. Nel vigneto sono

stati messi a dimora 24 aceri (*Acer campestre L.*), quali tutori vivi e 160 pali che invece saranno i tutori di piante in filari entro solchi, secondo la tecnica di coltivazione più evoluta etrusco-romana.

Naturalmente il vigneto servirà anche a testare le piante per una futura produzione enologica e, con 38 viti su piede franco, a saggiare la resistenza ai parassiti e il diverso comportamento vegetativo e riproduttivo rispetto alle piante innestate.

Glossario

Lambruscaia è la prima forma di coltivazione della vite silvestre, che vede la naturale associazione della pianta agli alberi ad alto fusto del bosco.

Domesticazione la selezione operata dall'uomo su un certo numero di specie vegetali giudicate più utili rispetto alla massa delle piante selvatiche, quando è iniziata l'agricoltura.

Introgresione inglobamento permanente di geni di una specie entro un'altra specie in seguito a estesi fenomeni ibridogeni di retro-incrocio, che spesso danno origine a diversi ibridi intermedi. Può produrre: la fusione di specie diverse, il trasferimento di materiale genetico e quindi l'aumento della diversità genetica, la formazione di nuove specie.



offrono le informazioni essenziali al visitatore, che può trovare nel *bookshop* materiali utili per ulteriori approfondimenti: guide al territorio e ai musei, cataloghi scientifici del percorso archeologico e delle mostre scansanesi e altre pubblicazioni sul comprensorio.

DOVE E QUANDO

Museo Archeologico e della Vite e del Vino

Scansano (Grosseto), piazza Pretorio

Orario da giugno a settembre: martedì-domenica, 9,00-13,00 e 16,30-19,30; chiuso lunedì

Info tel. 0564 509402, 509404 o 509106;

e-mail: affarigenerali@comune.scansano.gr.it

PER SAPERNE DI PIÙ

Andrea Ciacci e Andrea Zifferero (a cura di), *Vinum, Un progetto per il riconoscimento della vite silvestre nel paesaggio archeologico della Toscana e del Lazio settentrionale*, Ci.Vin., Siena 2005

Andrea Ciacci, Paola Rendini, Andrea Zifferero (a cura di), *Archeologia della vite e del vino in Etruria*, atti del convegno (Scansano 2005), Siena 2007 (anche *on line*: www.comune.scansano.gr.it/files/vinum/v1-32.pdf).

Marco Firmati, Paola Rendini, Andrea Zifferero (a cura di), *La valle del vino etrusco, Archeologia della valle dell'Albegna in età arcaica*, catalogo della mostra (Scansano 2011-2012), Edizioni Effigi, Arcidosso 2011

Andrea Ciacci, Paola Rendini, Andrea Zifferero (a cura di), *Archeologia della vite e del vino in Toscana e nel Lazio*, All'Insegna del Giglio, Firenze 2012.