

ALLE ORIGINI DELLA VITICOLTURA E DELL'ENOLOGIA: LA GEORGIA

Oswaldo Failla

David Maghradze

Oswaldo Failla - Museo di Storia dell'Agricoltura e Università degli Studi di Milano

David Maghradze - National Wine Agency e Caucasus International University - Georgia

PREAMBOLO

In Georgiano moderno, “vino” si scrive ღვინო e si pronuncia “*ghvino*”. I linguisti sono concordi nell'identificare un'origine comune del termine vino nelle lingue europee e dell'Asia occidentale (Aspesi, 2013). Tra le numerose ipotesi sull'etimologia della parola “vino”, quella che sembra più consistente rispetto alle conoscenze sull'origine dell'enologia propriamente detta, ossia basata sulla vinificazione dell'uva, è quella che fa riferimento alla lingua proto-cartvelica. Si tratta della lingua dalla quale si sarebbero originate le lingue parlate dalle popolazioni del Caucaso meridionale, il Georgiano *in primis*. È noto come le lingue si arricchiscano grazie a “prestiti” da altre lingue, il successo dei quali è legato anche alla “necessità” di una lingua di acquisire un termine difficilmente surrogabile o derivabile con uno preesistente nella lingua stessa. Se la ragione di diffusione del termine vino nelle lingue del mondo fu questa, riteniamo proprio che l'origine cartvelica sia quella più verosimile e che ciò testimoni l'origine subcaucasica non solo del termine vino ma dell'intera “cultura” del vino e della vite.

ALL'ORIGINE DEL SUCCESSO

La specie umana deriva da un ramo evolutivo di primati che sono stati in grado di adattarsi alla presenza di alcol nella dieta tra i 21 e i 13 milioni di anni fa, quindi molto tempo prima che si sviluppassero tecniche per la produzione di bevande alcoliche. Questo adattamento, basato sull'espressione di una forma enzimatica di alcool deidrogenasi (ADH4) circa 40 volte più attiva rispetto ai progenitori, ha consentito ai nostri lontani antenati di meglio valorizzare come risorsa alimentare i frutti carnosi ricchi in zuccheri, e quindi facilmente soggetti alla fermentazione alcolica, quando sovra maturi (Dudley e Maro, 2021). Senza questa preziosa variante genica, l'assunzione di alcol, anche in piccola quantità, sarebbe infatti risultata immediatamente tossica. La vera e propria produzione di bevande alcoliche si ritiene sia nata nelle popolazioni del Paleolitico superiore (40-10.000 anni fa) come conseguenza delle attività di raccolta e conservazione, non solo dei frutti zuccherini, ma anche dei cereali e del miele. I tentativi di conservazione di alimenti ricchi in zuccheri semplici, e/o di polisaccaridi idrolizzabili, portarono inevitabilmente alla produzione delle bevande alcoliche (Forni, 2012; McGovern, 2003).

Per quale motivo, nello scenario neolitico di produzione e consumo diffuso di bevande alcoliche, il vino di uva prese il sopravvento almeno nell'Asia occidentale e in Europa? E perché, ad esempio, i Latini



Forma di allevamento tradizionale della viticoltura georgiana ora utilizzato solo nella viticoltura marginale, fotografato in un piccolo vigneto a carattere museale presso il Monastero di Alaverdi in Cachezia (foto Failla, settembre 2009).

adottarono il termine *vinum* per definire il vino d'uva, relegando al ruolo di termine generico, e forse



Grafico 1 - Evoluzione della superficie e vigneto specializzato in Georgia nel XIX e XXI secolo (da Ghlonti et al., 2014, Census, 2014 e Cadaster, 2021)

denigratorio, quello utilizzato precedente, forse di origine protoindoeuropea, di *temetum*, il cui significato è appunto quello di bevanda alcolica e quindi inebriante?

In estrema sintesi, la risposta che riteniamo coerente con lo stato delle conoscenze, anche recentemente riassunte da Harutyunyan e Malfeito-Ferreira (2022), è probabilmente quella di seguito tratteggiata.

Nell'ambito della "Cultura Shulaveri-Shomutepe", fiorita nel Caucaso meridionale durante il Neolitico ceramico antico (ca. 5.900 - 5.000 a.C.), si sviluppò un'enologia specializzata basata sulla

vinificazione dell'uva di vite vinifera selvatica [*Vitis vinifera* L. ssp. *sylvestris* (Gmel.) Hegi] che diede un forte impulso alla domesticazione della specie e quindi alla nascita della vitivinicoltura (Mc Govern et al., 2017). Le caratteristiche qualitative del vino di uva, la disponibilità di cultivar di vite domestiche e della tecnologia di coltivazione, fecero sì che la nuova "filiera agro-alimentare" si diffondesse nella Mezzaluna Fertile e quindi verso l'Occidente. Nel primo processo di diffusione un ruolo importante fu verosimilmente giocato dalle stesse popolazioni sud caucasiche, protagoniste della "Early Transcaucasian culture" (Batiuk, 2013), che si diffuse, tra la fine del IV e l'inizio del III millennio a.C. in Anatolia orientale, Iran occidentale e, verso sud, fino alla Palestina, attraverso la Siria e il Libano. Da queste regioni la cultura della vite e del vino si diffuse quindi ulteriormente verso il Mediterraneo e l'Europa centrale e occidentale (Forni, 2012; Harutyunyan e Malfeito-Ferreira, 2022; Scienza, 2004). Grazie alle caratteristiche del frutto della vite, del tutto uniche rispetto ad altri frutti carnosi in una prospettiva enologica, la bevanda alcolica prodotta con l'uva acquisisce proprietà sensoriali e inebrianti nonché nutrizionali e di conservabilità superiori e non paragonabili a quelle prodotte con qualsiasi altro frutto o materia prima vegetale o animale idonea a produrre bevande alcoliche quali semi, tuberi, succhi, miele o latte. Tale supremazia è la conseguenza dell'elevato contenuto zuccherino dell'uva, sostenuto da una buona ma non eccessiva acidità, dalla sua ricchezza in polifenoli estraibili dalle bucce, con un forte impatto sul colore e sul gusto del vino, nonché dalla presenza di molecole aromatiche, quali i terpeni e i norisoprenoidi, alle quali, durante la fermentazione si aggiungono gli aromi derivanti dall'attività dei lieviti.

A supporto di queste considerazioni si segnala una recente pubblicazione scientifica realizzata da un gruppo di ricercatori georgiani e italiani (Maghradze et al., 2021), che, confermando i risultati di un'esperienza di etno-archeologia realizzata in Sardegna (Lovicu et al., 2004), hanno messo in evidenza come i vini prodotti con uva di vite vinifera selvatica siano dal punto di vista compositivo e sensoriale di qualità del tutto comparabile con quelli ottenuti da vite vinifera domestica [*Vitis vinifera* L. *sativa* (DC) Hegi] e, per alcuni aspetti, come le uve di viti selvatiche siano più idonee alla vinificazione con tecnologie rudimentali, grazie all'elevata quantità di zuccheri e quindi di alcol potenziale e di polifenoli.

Tabella 1 – Elenco delle Denominazioni d'Origine Protette, relative regioni, tipi di vino e base ampelografica

PDO	REGION	MAIN WINE STYLES	BASE AMPELOGRAFICA
Eastern Georgia			
Akhasheni	Kakheti	Semisweet red	Saperavi
Akhmeta	Kakheti	Dry white, semidry white, semisweet white, dry amber	Kakhuri Mtsvane e fino al 15% Kisi e Khikhvi
Akhoebi	Kakheti	Dry red	Saperavi o Saperavi Budeshuri

Gurjaani	Kakheti	Dry white	Rkatsiteli
Kakheti	Kakheti	Dry white, amber	Rkatsiteli e Kakhetian Mtsvane
		Dry red	Saperavi, Saperavi Budeshuriseburi, Cabernet Sauvignon
Kardenakhi	Kakheti	Fortified white (sweet amber)	Rkatsiteli, Khikhvi e Kakhuri Mtsvane
Kindzmarauli	Kakheti	Semisweet red	Saperavi e Saperavi Budeshuriseburi
Kotekhi	Kakheti	Dry red	Saperavi e Saperavi Budeshuriseburi,
		Dry white	Rkatsiteli
Kvareli	Kakheti	Dry red	Saperavi
Magraani	Kakheti	Dry white, amber	Kisi
Manavi	Kakheti	Dry white	Mtsvane e fino al 15% Rkatsiteli
Mukuzani	Kakheti	Dry red	Saperavi
Napareuli	Kakheti	Dry white	Rkatsiteli
		Dry red	Saperavi
Saperavi Khashmi	Kakheti	Dry red	Saperavi
Teliani	Kakheti	Dry red	Cabernet Sauvignon
Tibaani	Kakheti	Dry white, amber	Rkatsiteli
Tsarapi	Kakheti	Dry amber	Rkatsiteli e fino al 15% Kakhuri Mtsvane e Khikhvi
Tsinandali	Kakheti	Dry white	Rkatsiteli e Mtsvane
		Dry red	Saperavi
Vazisubani	Kakheti	Dry white	Rkatsiteli e Kakhetian Mtsvane
Central Georgia			
Atenuri (or Ateni)	Kartli	Sparkling white	Chinuri e Gori Mtsvane
Bolnisi	Kartli	Dry white	Rkatsiteli, Chinuri e Goruli Mtsvane
		Dry red	Saperavi, Tavkveri, Shavkapito, e Asuretuli Shavi
		Dry amber	Rkatsiteli, Chinuri e Goruli Mtsvane
Western Georgia			
Khvanchkara	Racha	Semisweet red	Aleksandreuli e Mujuretuli
Salkhino Ojaleshi	Samegrelo	Dry red	Ojaleshi
Sviri	Imereti	Dry white	Tsolikouri e Tsitska
Tvishi	Lechkhumi	Dry to semisweet white	Tsolikouri

LA NASCITA DELL'ENOLOGIA PROPRIAMENTE DETTA E LA DOMESTICAZIONE DELLA VITE

Nel territorio dell'attuale Georgia sono documentate al contempo, fin dall'inizio del VI millennio a.C., sia le più antiche tracce di vinificazione mediante impianti enologici dedicati, sia i più antichi resti fossili di vinaccioli afferenti al morfotipo domestico, che, rispetto a quello selvatico, si caratterizza per essere più allungato e scolpito (McGovern et al., 2017; Maghradze et al., 2021). Secondo le più recenti analisi genetiche, basate sul sequenziamento dell'intero genoma, la transizione dalle forme selvatiche verso le

forme domestiche della vite vinifera, non sarebbe però avvenuta in Caucaso ma in Asia centrale (Magris et al., 2021). L'introduzione nel Caucaso meridionale di genotipi domestici dall'Asia centrale, coerentemente con quanto in generale ipotizzato da Forni (2012) riguardo alla progressiva diffusione della vite domestica, potrebbe essere avvenuta sia intenzionalmente mediante organi atti alla moltiplicazione vegetativa, sia inconsapevolmente quale semplice conseguenza degli scambi commerciali tra le due aree. Nel Caucaso meridionale potrebbe essere state infatti introdotte partite di uva essiccata di provenienza centroasiatica. Dai semi in essa contenuti, dispersi con le feci umane e i resti alimentari, potrebbero essersi sviluppate piante di vite domestica che, allevate nei pressi degli insediamenti umani, ove già erano presenti delle proto-coltivazioni di viti selvatiche locali per la produzione di vino, sarebbero state preferite a quelle selvatiche. La vite domestica infatti oltre ad essere caratterizzata da maggiore produttività, conseguente alla maggiore dimensione di grappoli e bacche, si distingue dalla vite selvatica anche per la capacità di autofecondarsi dovuta alla presenza di fiori ermafroditi invece che fiori unisessuati. Al contempo però dagli incroci spontanei tra le viti domestiche introdotte e quelle selvatiche già presenti, si sarebbero generate le prime varietà di vite domestica caucasiche. Il Caucaso meridionale sarebbe dunque un centro secondario di domesticazione (Magris et al., 2021).

IN GEORGIA L'ALBA DELLA VITICOLTURA (AGGIORNATO DA CHKHARTISHVILI E MAGHRADZE, 2012) A cura di Antonio Saltini

Le prime evidenze paleobotaniche e archeologiche di neolitizzazione della Georgia risalgono al VII millennio a.C. e fanno riferimento alla cultura "Shulaveri-Shomu tepe" che ha avuto la massima espansione tra il VI e il IV millennio a.C. Tra queste, molto importanti sono i già citati ritrovamenti di semi di vite, già di morfologia domestica, e le più antiche tracce di veri e propri impianti per la vinificazione, evidenziate anche mediante marker chimici specifici come quelli dell'acido tartarico, presso i siti di Shulaveris Gora e di Gadachrili Gora, distanti circa 2 km l'uno dall'altro nella provincia di Kvemo nel Kartli meridionale, a circa 50 km a sud di Tbilisi (McGovern et al., 2017). Altri reperti di grande significato viti-vinicolo sono stati rinvenuti nel sito archeologico di Khramis Didi-Gora, nella Georgia meridionale, come ad esempio un grande orcio e frammenti di vasi con rilievi di grappoli d'uva. Da quel periodo fino a tempi recenti, i dati archeologici e paleobotanici hanno dimostrato una costante attività vitivinicola nel Paese (Lordkipanidze, 2017).

Dopo l'età caratterizzata dalla cultura Shulaveri, si diffuse nel Caucaso meridionale la cultura "Mtkvari (Kura)-Araks" (IV – II millennio a.C.), nota anche come Early Transcaucasian Culture, che sviluppò ulteriormente l'allevamento del bestiame, la metallurgia del rame, l'agricoltura in generale e consentì di conseguenza un miglioramento delle condizioni di vita delle popolazioni. Ad esempio, il sito di Badaani, nel Kartli interno, mostra evidenze di coltivazione di frumento tenero (*Triticum aestivum* L.), di frumento persiano (*Triticum carthlicum* Nev., detto 'Dika' in Georgiano) e di orzo, insieme ovviamente a testimonianze di coltivazione della vite.

La cultura "Trialeti", dal nome della regione omonima, sempre nel Kartli meridionale, si diffuse nella prima parte del II millennio a.C. e raggiunse il suo apice intorno al 1500 a.C. In questa cultura la vite e il vino



Particolare della collezione ampelografica presso il centro AGRO (National Center for Grapevine and Fruit Tree Planting Material Propagation) presso la città di Mtskheta in Kartli (foto Failla, giugno 2012).

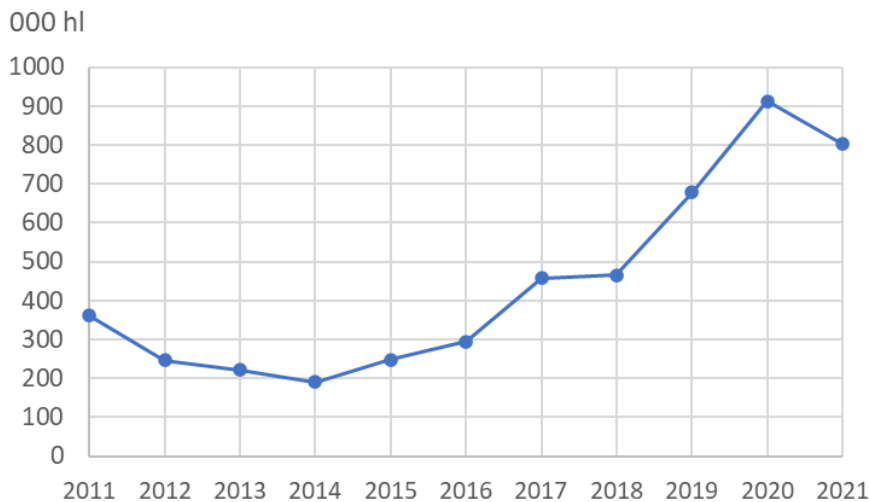


Grafico 2 - Evoluzione dell'export di vino georgiano nell'ultimo decennio (Fonte <https://winesgeorgia.com/> e NWA 2022)

assunsero significati particolarmente elevati, testimoniati da manufatti impressionanti e unici ritrovati in grandi tumuli funerari come quello della stessa Trialeti, dove sono stati rinvenuti calici d'oro e d'argento meravigliosamente decorati, spesso raffiguranti scene di simposi o di cerimonie. Tra gli oggetti più significativi della considerazione che la vite avesse presso questa cultura, vi sono persino gemme di vite racchiuse in guaine di argento che accentuano la morfologia dei nodi sul tralcio, ora esposti al Museo Nazionale Georgiano a Tbilisi. Nello stesso periodo,

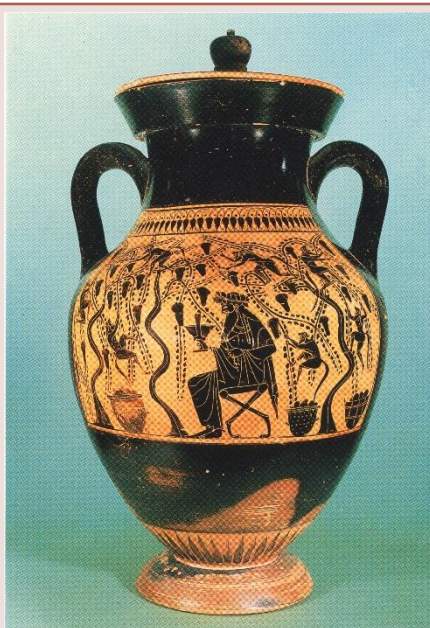
nella Georgia occidentale, una cultura conosciuta come colchica o della Colchide si sviluppò tra il 1800 e il 700 a.C. Nella mitologia greca, la Colchide, regno di Eete e Medea, era la destinazione del viaggio degli Argonauti. Quando Giasone e i suoi compagni vi arrivarono, tra le tante meraviglie che trovarono, c'erano, vicino al palazzo di Eete, "pergole di vite e fontane di vino".

Secondo Erodoto (V sec. a.C.) e Strabone (I sec. a.C.), la vinificazione prosperava in Georgia: il "vino frizzante e dolce, come il miele, della Colchide" è spesso citato nelle loro opere. Storia e mito sono confermati da ritrovamenti di vinaccioli di Ergeta (distretto Zugdidi, secoli VII-VI a.C.) e Gienos (distretto Ochamchire, secoli VII-VI a.C.) appartenenti sia al morfotipo domestico che a quello selvatico.

Dall'Asia Dioniso introduce il vino in Grecia, sconvolgendone l'anima

La nascita della viticoltura, e l'"invenzione" del vino avrebbero potuto costituire peculiarità della storia del continente asiatico: assumono, invece, il ruolo di evento capitale nella storia della civiltà occidentale quando le prime, primitive anfore (per la successione delle forme del contenitore, per oltre un millennio in terracotta, usato per il trasporto marittimo, si veda la capitale classificazione di Dressel, annotando che in età romana il trasporto terrestre sarà effettuato anche con immensi otri realizzati con pelli connesse "carreggiati" su appositi veicoli) giungono in Grecia. Il mito attesta in forma inequivocabile le circostanze

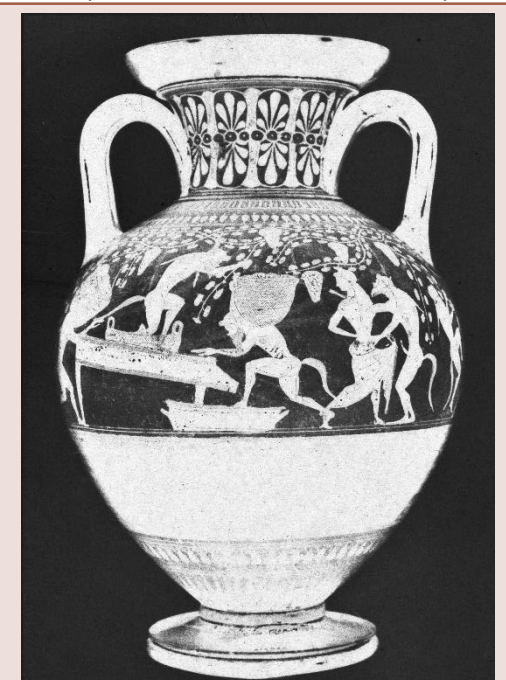
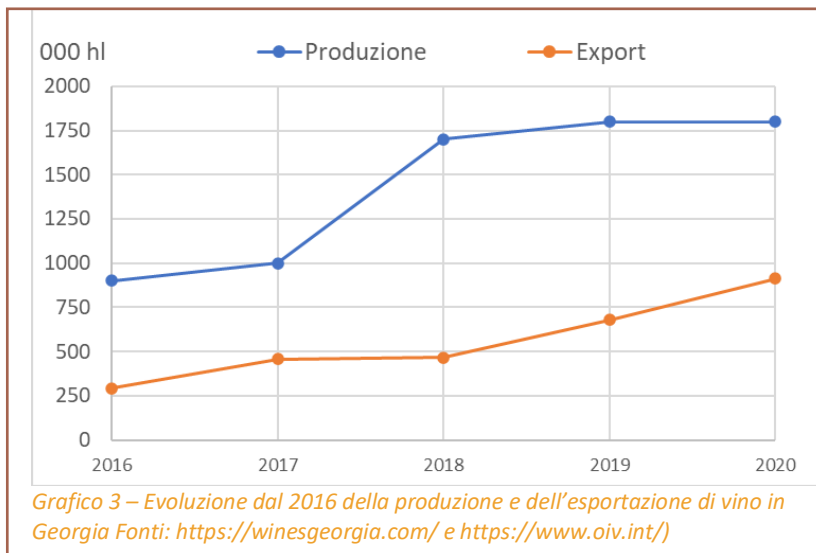
dell'evento: la Grecia attribuisce a Dioniso, deità di cui è riconosciuta l'origine asiatica, il dono del primo otre alle genti dell'Ellade: quel dono produce nella società greca un autentico sconvolgimento. Attesta quello sconvolgimento una delle forme letterarie capitali della storia della cultura umana, la tragedia: è Euripide, il sommo tra i drammaturghi ellenici, a illustrarne le ragioni nel proprio capolavoro, *Le baccanti*. Lo spirito greco onorava un supremo ideale etico, che, verosimilmente, nessun cittadino dell'Ellade praticò mai, ma che dell'anima ellenica costituì, nondimeno, cardine capitale: il convincimento che l'essere umano dovesse praticare, quale norma



Il mito di Bacco e scene di baccanale acquisiscono il ruolo di elemento ricorrente negli ateliers dei vasai ateniesi nel corso dell'intero arco temporale della relativa preminenza artistica e commerciale. In un caratteristico cratere attico a figure nere l'immagine di Dioniso immerso nella degustazione di un calice della bevanda. Tra i tralci del vigneto circostante appaiono le assai meno composte figure degli inseparabili compagni, i sileni, tradizionalmente raffigurati in posture alquanto più scimmiesche che umane.

suprema di condotta, l'equilibrio, dovesse imporsi, cioè, la ragionevolezza di ogni azione. Paradossalmente la medesima cultura proclamava che gli dei, dei quali il mito celebrava la pratica di tutti i vizi noti ed ignoti, odiassero, e punissero, l'uomo che peccasse di *ubris*, orgoglio e smoderatezza. Alterando il controllo dei sensi il vino ne menomava il controllo, e comprometteva quello della medesima volontà, rendendo impossibile l'autocontrollo costituente il supremo ideale dell'uomo greco. Il capolavoro di

Euripide non potrebbe essere più tragicamente avvincente. Dioniso si è sentito respinto dal popolo cui ha offerto il proprio dono, e contro quel popolo si produce nella vendetta più atroce: seduce una regina e le sue cortigiane, conducendole alla celebrazione, tra cime boscosi, di un baccanale (il termine è latino, non greco), il figlio della regina, giovanissimo sovrano, segue il tiaso femminile per osservarne, sdegnato, le furie. Le donne, ebbre, lo incontrano, Dioniso le illude facendo loro apparire, nel giovane monarca, un cervo, che il tiaso assale e sacrifica al proprio seduttore. A punizione dell'intera Ellade, inebriata dal sangue del figlio, la donna riprende il possesso di se medesima e riconosce nella vittima del sacrificio la propria creatura. Il vino entra nella cultura occidentale quale antitesi a qualunque virtù, assumerà un ruolo radicalmente opposto alle origini della fede cristiana, che ne farà, dopo la consacrazione, oggetto di adorazione, e ne favorirà, alla condizione di un uso responsabile, la diffusione fino agli estremi limiti settentrionali entro i quali una pianta di vite potrà maturare il proprio frutto: "creato" in terre a clima subtropicale, si diffonderà, nell'Europa settentrionale, fino dove un grande fiume impedirà, a lato del



In un altro cratere attico l'immagine, praticamente stereotipa, del baccanale in cui si converte la pigiatura dell'uva. La raffigurazione non potrebbe esprimere con maggiore realismo la connessione univoca tra culto bacchico e licenza femminile.

proprio alveo, che i geli invernali raggiungano le punte comuni nelle pianure circostanti.

In età cristiana

In epoca cristiana viticoltura e vinificazione assumono, ancora sul piano etico, e, si può asserire, teologico, un ruolo di primo piano. Santa Nino, originaria della Cappadocia e imparentata con San Giorgio, giunse nell'Iberia (Kartli) da Gerusalemme per predicare il Cristianesimo nel Paese. Santa Nino entrò nell'allora capitale della Georgia, Mtskheta, con una croce fatta con due tralci di vite. La "Croce di vite", nota anche come "Croce georgiana" o "Croce di Santa Nino", è un importante simbolo della Chiesa ortodossa georgiana, risalente al IV secolo (337 d.C.), quando il cristianesimo divenne la religione ufficiale del regno di Iberia e successivamente del Regno di Egrisi (della Colchide) nella Georgia occidentale. A questo periodo risalgono resti archeologici di "marani" (cantine) con "qvevri" (giare di terracotta grandi o piccole per la fermentazione e la conservazione del vino) e "satsnakheli" (pigiatoi in pietra), attrezzi per la viticoltura, vinaccioli fossili, tracce di scassi a trincea, canalizzazioni per l'irrigazione e terrazzi per la coltivazione della vite. L'iconografia della vite divenne anche il principale elemento nelle decorazioni delle chiese. Tutti questi ritrovamenti, insieme ai riferimenti storici, indicano come la viticoltura e la vinificazione furono elementi trainanti dell'agricoltura anche per tutto il Medioevo e fino al XIX secolo.

LA STORIA CONTEMPORANEA (AGGIORNATO DA CHKHARTISHVILI E MAGHRADZE, 2012)

Nel 1801 la Georgia fu inclusa nell'Impero Russo e si aprì così un nuovo ampio mercato per i suoi prodotti enologici. In particolare nel corso del XIX secolo si realizzarono nuove cantine e vennero ampliate quelle esistenti: ciò diede nuovo impulso al settore vitivinicolo ed estese la fama e il commercio dei vini georgiani in tutta l'area dell'Impero. Il XX secolo, come è noto, è stato caratterizzato da più di un cambiamento significativo nella vita politica ed economica georgiana, che ha inevitabilmente interessato anche il settore vitivinicolo. Nel corso del XIX e XX secolo la superficie vitata e la relativa produzione vinicola si sono modificate profondamente. Nel corso del periodo 1920 – 1980 si è assistito ad una progressiva crescita della superficie vitata per la produzione di vino per il mercato interno dell'Unione Sovietica.

La caduta dell'Unione Sovietica (dicembre 1991) e la crisi economica conseguente, portarono ad una drastica riduzione delle superfici così come alla chiusura delle grandi cantine industriali.

La ripresa della crescita della superficie viticola negli anni duemila, sostenuta e indirizzata dalla "Georgian National Wine Agency" (NWA), agenzia governativa per lo sviluppo e la promozione della viti-enologia georgiana, anche con il sostegno dalla Chiesa ortodossa georgiana, ha subito un rallentamento nel 2006 in seguito all'embargo russo nei confronti dei prodotti georgiani, conseguente alle tensioni che hanno portato alla seconda guerra russo-georgiana del 2008. Successivamente, il progressivo allentamento dell'embargo russo e l'intesa attività di promozione dei vini georgiani sui mercati internazionali, coordinata dalla NWA, ha sostenuto una forte crescita dell'export e l'ulteriore crescita della superficie vitata, nel corso del secondo decennio del XXI secolo (Grafico 1).

Gli esiti di questi sforzi hanno avuto un impatto significativo sia sull'incremento delle produzioni che su quello delle esportazioni (Grafici 2 e 3). Da un export medio degli anni '90 di 5 milioni di litri di vino, la Georgia giunse nel 2013 a un export di quasi 36 milioni di litri, fino ad oltre 142 milioni di litri nel 2021 (107 milioni di bottiglie). Oltre al vino, nel 2021 bisogna sommare 21 milioni di litri di brandy e mezzo milione di litri di grappa (*ciacia*), entrambi commercializzati in bottiglie da mezzo litro e inclusi nelle produzioni viti-enologiche. Seppure percentualmente in calo, la Russia rappresenta ancora adesso la principale destinazione per l'export di vino georgiano (57%), seguita dalla Bielorussia, il Kazakistan, l'Ucraina e i Paesi baltici. Peraltro, la penetrazione dei vini georgiani è crescente in numerosi mercati europei (Polonia e Germania) ed extraeuropei (USA, Cina, Giappone) (Kharashvili et al., 2014; NWA, 2021; winesgeorgia.com).

Dal punto di vista dell'evoluzione della struttura economica e fondiaria delle aziende vitivinicole georgiane vi è da segnalare che nel 2013 il 10% circa della superficie a vigneto faceva capo a grandi aziende, mentre il restante 90% era posseduto da aziende a carattere familiare, delle quali relativamente poche, circa 150, classificate di piccola e media dimensione, vendevano vini sul mercato interno attraverso canali commerciali, mentre tutte le numerosissime altre aziende producevano vino per autoconsumo o vendita diretta (Kharashvili et al., 2014). Il report annuale la NWA segnala invece che nel corso della vendemmia 2021 erano attive sul mercato di acquisto dell'uva circa 250 tra piccole, medie e grandi cantine con quasi 23.000 viticoltori conferenti uva alle medesime. Peraltro anche il numero delle aziende vitivinicole registrate ai fini commerciali ha subito negli anni recenti un rapido incremento: da 402 nel 2016 a oltre mille nel 2019, 350 delle quali autorizzate per l'esportazione (<https://winesgeorgia.com/>). Questi dati seppure parziali e non direttamente confrontabili evidenziano comunque un aumento considerevole, in meno di un decennio, del numero di imprese vitivinicole rivolte al mercato interno e internazionale.



Coppia di grandi qvevri in esposizione presso un produttore (foto Failla, giugno 2012).

LE RISORSE AMBIENTALI DELLA VITICOLTURA GEORGIANA: SUOLI E CLIMI

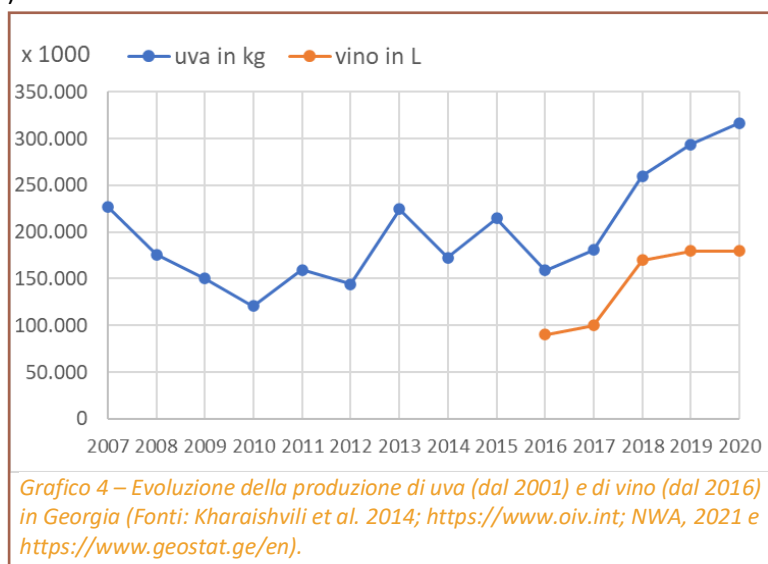
La Georgia è situata nel Caucaso meridionale (tra 41°07' e 43°35' di latitudine e 40°05'- 46°44' di longitudine) e ha una superficie di 69.700 km². Confina con la Russia a nord e nord-est, con l'Azerbaijan a est e sud-est, con l'Armenia e la Turchia a sud e con il Mar Nero a ovest. Con l'eccezione della pianura di Kolkheti, il territorio georgiano è in gran parte collinare e montuoso, coperto per più di un terzo da foreste e boscaglia. La notevole varietà di paesaggi spazia dalle coste subtropicali del Mar Nero alla cresta nevosa del Caucaso. A nord il Paese è cinto dalla catena del Gran Caucaso, a sud dal Piccolo Caucaso. I Monti Likhi, con direzione da nord a sud, dividono il Paese in due (Georgia orientale e occidentale). I fiumi principali sono il Kura (Mtkvarie) e l'Alzani nel bacino orientale e, in quello occidentale, il Rioni e l'Inguri. Dal punto di vista climatico, secondo la classificazione Köppen e Geiger (1936), la Georgia appartiene principalmente la regione euromediterranea; le sue aree viticole rientrano nei climi Cf (climi temperati con estate umida), nelle varianti Cfa (temperatura media del mese più caldo superiore a 22 °C) e Cfb (temperatura media del mese più caldo inferiore a 22 °C; almeno 4 mesi sopra 10 °C). La regione interna di Kartli, nella parte orientale del Paese, è invece caratterizzata anche dalla tipologia climatica Cwa (clima caldo con estate umida e inverno secco).

Il clima della Georgia è fortemente caratterizzato dall'effetto dei rilievi per la sua conformazione orografica simile ad un grande bacino delimitato dal Grande Caucaso a nord e dal Piccolo Caucaso a sud, aperto verso il Mar Nero a ovest e verso la depressione del Caspio a est. Ne derivano conseguenze a scala mesoclimatica quali gli effetti Stau e Föhn, indotti dal Grande Caucaso che blocca e devia l'aria polare continentale fredda che fluisce dalla pianura dell'Europa orientale, che così può penetrare nel Caucaso meridionale solo attraverso il Mar Nero o attraverso il Caspio.

Analogamente l'aria artica, che per l'effetto barriera del Grande Caucaso entra nel bacino georgiano nella troposfera media (oltre i 3000 m di altezza), destabilizzando la massa d'aria calda e umida sottostante, è in grado di innescare attività temporalesche. Inoltre, la grande massa d'acqua del Mar Nero, in modo particolare nella Georgia occidentale, attenua le temperature estreme, intensifica i venti (brezze di terra e di mare) e induce un rilevante inumidimento dell'atmosfera in grado di alimentare abbondanti precipitazioni (Cola et al., 2022).

Recentemente abbiamo pubblicato, con altri colleghi italiani (Cola et al., 2022), un atlante agroclimatico della Georgia, specificamente dedicato alla viticoltura, al quale si rimanda per un'analisi dettagliata delle risorse climatiche della viticoltura del Paese. Riportiamo qui solo alcune carte tematiche in grado di dare un'idea della grande variabilità dei climi in Georgia, che si manifesta sia secondo l'asse longitudinale che latitudinale.

Anche dal punto di vista pedologico la Georgia mostra una grandissima variabilità. Come sottolineano Urushadze e Blum (2014) nella loro opera "Soils of Georgia", le tipologie di suolo del Paese variano enormemente "dalle coste umide subtropicali del Mar Nero alle cime ghiacciate del Grande Caucaso, alte più di 5.000 metri, dalle zone estremamente umide dell'ovest, alle regioni aride e semidesertiche dell'est, con un'enorme varietà di litotipi, un'idrologia e una topografia molto notevoli, che vanno dalle grandi pianure, alle regioni collinari, ai pendii e alle gole ripide e fortemente incise nel Grande e Piccolo Caucaso". Secondo la metodologia della WRB (World Reference Base of Soil Resources), in Georgia i terreni destinati alla viticoltura produttiva sono in prevalenza riferibili ai gruppi dei suoli Chernozem, Phaeozem e Fluvisols. Secondo il metodo di classificazione pedologica georgiano, i suoli più vocati alla viticoltura sono quelli



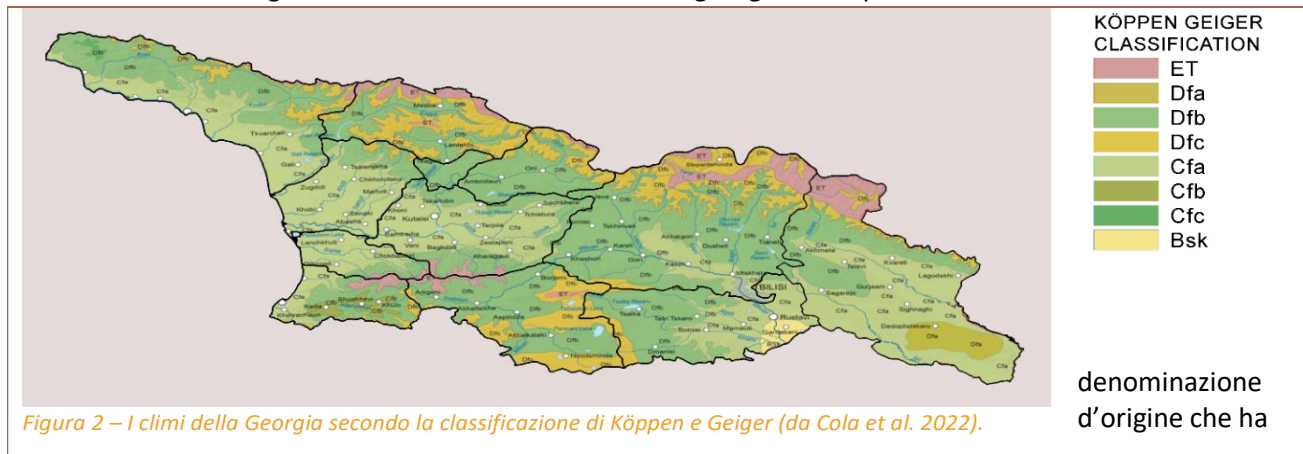
definiti come “Cinnamonic”, “Grey cinnamonic”, e “Meadow cinnamonic” che appartengono al gruppo WRB dei Chernozem (Urushadze et al., 2018). Complessivamente sono suoli che hanno avuto origine nelle praterie steppiche e sono ricchi in sostanza organica. Il metodo georgiano denomina invece “Brown forest soil” quelli che afferiscono al gruppo WRB dei Phaeozem, anch’essi suoli originatisi nelle praterie ma rispetto ai Chernozem più ricchi in sostanza organica e in basi di scambio (Urushadze et al., 2018). Peraltro l’ampia diffusione territoriale della viticoltura georgiana fa sì che siano numerose le tipologie di suolo vitato, tra cui ad esempio i “Raw Hummus Calcareous Soils (Leptosols Rendzic)” della Racha-Lechkhumi, suoli superficiali che poggiano su roccia calcarea fessurata e caratterizzati da una tessitura grossolana (Chichinadze, 2021), oltre a molti altri definiti come red soils, yellow soils, alluvial, meadow alluvial e podzols (Chkhartishvili e Maghradze, 2012; Kvrivishvili et al., 2018).

LE REGIONI VITICOLE DELLA GEORGIA

La viticoltura di carattere familiare è diffusa in tutta la Georgia con la ovvia eccezione delle zone che per altitudine non consentono la sopravvivenza della vite e la maturazione dell’uva che, secondo il recente atlante agrometeorologico della Georgia (Cola et al. 2022), risultano essere quelle al di sopra dei 1250 m; peraltro la maggior parte della viticoltura non si spinge oltre i 700-800 m di altitudine. In tutto il resto del Paese è possibile notare piante di vite in pergolati, a volte di dimensioni spettacolari, in filari o in piccoli vigneti domestici, nei cortili delle case rurali e, non di rado, anche in quelle urbane e periurbane. Da questi impianti diffusi, specie nei villaggi, le famiglie georgiane raccolgono l’uva per la vinificazione familiare: si tratta di produzioni non trascurabili che sfuggono alle statistiche produttive.

La viticoltura da reddito è anch’essa diffusa in tutte le regioni del Paese, con però un’evidente gerarchia di importanza economica. La Cachezia, estesa regione a basso rilievo della Georgia orientale, rappresenta la principale regione viticola georgiana, con oltre il 70% della superficie vitata del Paese. L’Imerezia, regione collinare e pianeggiante nella Georgia occidentale, è la seconda con circa 1/6 della superficie vitata nazionale. Il Kartli, regione a rilievo complesso nella parte occidentale della Georgia orientale, con il 7,4%, e la Racha, regione montuosa nordorientale della Georgia occidentale, con poco più del 2% della viticoltura del Paese, rappresentano le altre due regioni di rilevanza statistica (Figura 5).

La ricchezza e la lunga tradizione dei modelli vitivinicoli georgiani si esprime in un elevato numero di vini a



avuto relativamente di recente (2006) anche una tutela giuridica analoga a quelle delle DOP dell'Unione Europea. Attualmente sono riconosciute 25 denominazioni: 19 in Cachezia, 2 in Kartli e 4 nella Georgia occidentale (tab. 1). Oltre ai vini a DOP possono essere commercializzati i vini "regionali" e "da tavola".

LA PIATTAFORMA AMPELOGRAFICA E LE RISORSE GENETICHE

La produzione vinicola georgiana è basata su di un numero limitato di vitigni, pressoché tutti nativi. Rkatsiteli (bianco) e Saperavi (nero) rappresentano la quasi totalità della superficie vitata con rispettivamente il 60 e il 33% circa della produzione. Kakhuri Mtsvane, col 2%, e l'uvaggio Alexandrouli e Mujuretuli, caratteristico della Racha, con lo 0,7%, rientrano nelle statistiche produttive. Il restante 4% circa della produzione è sostenuta da una ventina di vitigni minori fortemente legati a piccoli contesti territoriali (tab. 2). Alle produzioni che rientrano nelle statistiche è necessario aggiungere quelle per l'autoconsumo, che ad esse sfuggono, e che sono spesso basate su vitigni minori. Vi è da notare che l'elenco dei vitigni raccomandati dalla legislazione vitivinicola georgiana (tab. 3) include diverse varietà storiche, attualmente pochissimo coltivate, ma ritenute di valore viticolo ed enologico, e non include varietà internazionali. Tutto ciò sottolinea la volontà della politica vitivinicola georgiana, decisamente indirizzata verso la conservazione dell'identità viti-enologica e culturale del Paese.

Le statistiche relative ai vitigni effettivamente coltivati tendono a sottovalutare la ricchezza e la diversità varietale del Paese. La Georgia infatti vanta un ampio assortimento varietale storico, preservato e caratterizzato grazie ad una grande tradizione di ricerca e di conservazione ampelografica (Maghradze et al., 2012).

Chkhartishvili e Maghradze (2012) riferiscono che l'Ampelografia della Georgia di Ketskhoveli, Ramishvili e Tabidze, pubblicata nel 1960, descrive in georgiano e in russo 525 varietà considerate native della Georgia, molte delle quali erano già state descritte in tedesco nel 1846 dal naturalista boemo Friedrich August Rudolph Kolenati (1812 – 1864). Nell'Ampelografia dell'Unione Sovietica, opera in dieci volumi pubblicata tra il 1946 e il 1970, sono descritte 414 varietà native georgiane selezionate per il loro valore viticolo ed enologico. Recentemente una serie di vitigni georgiani è stata descritta in italiano nell'opera collettanea curata dal Del Zan et al. (2004) e, in inglese, in quella curata da Maghradze et al. (2012), quest'ultima disponibile in rete.

L'identità e l'originalità del germoplasma georgiano fu in particolar modo messa in evidenza da uno dei padri dell'ampelografia moderna, il ricercatore russo Alexander Mikhailovič Negrul (1900 – 1971), autore e curatore dell'Ampelografia dell'URSS. Negrul (1946), nel primo volume dell'opera, propose un sistema di classificazione filogenetica delle varietà di vite che egli definì di tipo ecogeografico, chiaramente impostata sulle metodologie di genetica delle popolazioni e sulla visione darwiniana di Nikolaj Ivanovič Vavilov (1887 – 1943). Il metodo si basava ovviamente su criteri fenotipici interpretati però secondo un approccio popolazionale e non tipologico, come invece era prassi nell'ampelografia e nella pomologia occidentale. Si confrontino a tal proposito per esempio gli schemi tipologici di classificazione delle varietà di piante da frutto e della vite raccolti da Girolamo Molon (1860 – 1937) nelle sue opere del 1901 (Pomologia) e del 1906 (Ampelografia). L'approccio popolazionale di Negrul tiene invece conto della putativa origine geografica dei vitigni e delle loro caratteristiche morfologiche senza però attribuire ai singoli tratti ampelografici un valore tassonomico risolutivo, considerando invece il complesso dei tratti caratterizzanti

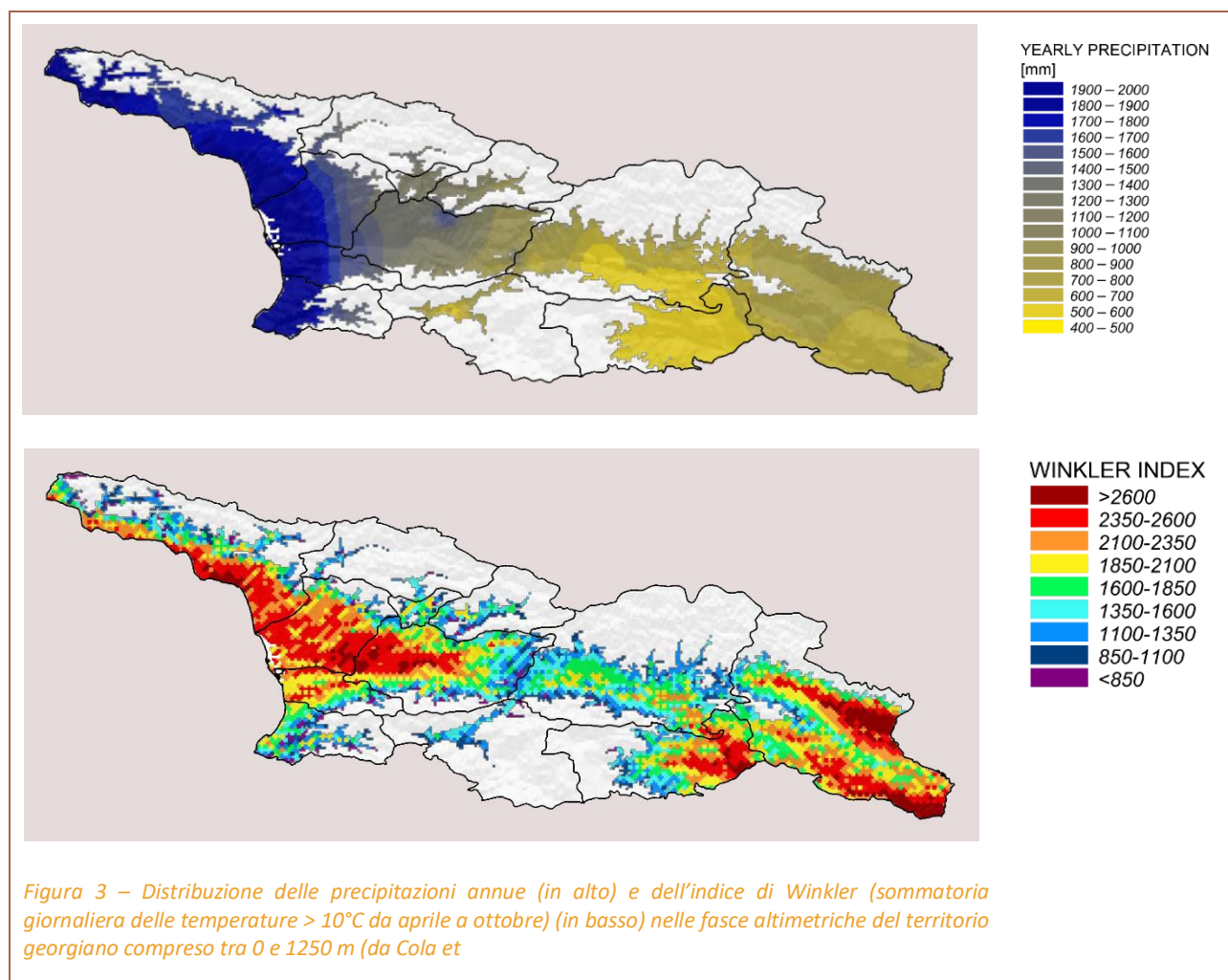


Grande pergolato caratteristico delle abitazioni rurali georgiane in grado di produrre uva per vinificazioni di carattere familiare (foto Maghradze, settembre, 2006)

un taxon subspecifico. In termini generali i tratti distintivi dei gruppi (*proles*) e sottogruppi (*subproles*) proposti da Negrul riguardano la morfologia dell'apice del germoglio, della foglia, del grappolo, dell'acino, la fertilità dei germogli e la resistenza ai freddi invernali. Sulla base della sua metodologia Negrul classificò il germoplasma georgiano prevalentemente nella *subproles* "georgica" appartenete alla *Proles* "pontica". Tale metodo si è dimostrato nel tempo estremamente utile nella classificazione varietale e nello studio della loro filogenesi; di recente è stato infine sostanzialmente validato da più lavori scientifici di genetica molecolare (Bacilieri et al., 2013; Mayles et al., 2011; Mercati et al., 2021; Riaz et al., 2018).

Negli ultimi vent'anni vi è stato un intenso lavoro di ricerca sulla caratterizzazione del germoplasma georgiano con metodi di genetica molecolare, ampelografia descrittiva, fenologia, caratterizzazione eno-carpologica e di valutazione di resistenza alle malattie. Questo vasto lavoro, recentemente riepilogato da Sargolzaei et al. (2021), ha evidenziato numerosi aspetti di grande interesse, tra i quali i seguenti.

Ancestralità e diversità genetica: I vitigni georgiani mostrano caratteristiche genotipiche distintive e tipiche di un centro di domesticazione, come gli alti livelli di diversità genetica e di eterozigosi, la presenza di alleli



assenti o scarsamente rappresentati in altre aree geografiche e una chiara differenziazione dai vitigni europei.

Regionalità: all'interno del germoplasma georgiano vi è un'evidente differenza genetica in base all'origine geografica delle cultivar, a conferma del forte isolamento geografico e dell'originalità della piattaforma ampelografica georgiana: le varietà considerate originarie della Georgia orientale (Kartli e Cachezia) differiscono geneticamente da quelle originarie dalle Georgia occidentale (Abkhazeti, Samegrelo, Guria, Adjara, Imerzia, Racha e Lechkumi).

Tardività: relativamente alla fenologia, i vitigni georgiani, rispetto a quelli europei di riferimento, sono di maturazione tardiva, in più di un caso anche molto tardiva.

Peculiarità nella qualità dell'uva: sulla base di un'indagine popolazionale, condotta su un elevato numero di osservazioni, dal punto di vista eno-carpologico i vitigni georgiani hanno, rispetto a un ampio numero di

vitigni non georgiani, bacche più piccole, con, in proporzione buccia più spessa, le quali, pur raggiungendo analoghi accumuli di zuccheri, mantengono livelli più elevati di acidi organici, accumulando inoltre una minore quantità di tannini, in particolare nei semi.

Resistenza a peronospora e oidio: osservazioni di campo e test in laboratorio hanno messo in evidenza come il germoplasma georgiano sia mediamente meno sensibile di quello europeo alla peronospora; nell'ambito di 93 varietà testate ne è stata individuata una resistente (Mgaloblishvili), la cui resistenza è stata caratterizzata dal punto di vista genomico e fisiopatologico; analogamente sono stati individuati vitigni resistenti ad oidio e fonti di resistenza alla malattia sono state riscontrate anche nelle viti selvatiche georgiane.

Tolleranza ai fitoplasmi: un'indagine condotta in Georgia che ha segnalato la presenza della malattia da fitoplasma "Legno nero", ha anche messo in evidenza come alcuni vitigni georgiani ne siano tolleranti, mostrando solo lievi sintomi e comportamento produttivo normale.

Tutti questi aspetti, oltre al riconosciuto valore viticolo ed enologico di molte varietà georgiane, rende il germoplasma di questa regione di grande interesse per il rinnovamento della viticoltura in generale, sia attraverso la sperimentazione delle prestazioni produttive e qualitative delle varietà georgiane in altre regioni viticole, per valutarne la possibile introduzione, sia mediante progetti di miglioramento genetico volti a costituire vitigni più adatti alla nuova fase climatica e resistenti alle malattie più rilevanti quali l'oidio e peronospora e alle fitoplasmosi. Per una discussione più articolata dell'argomento si veda Sargolzaei et al. (2021).

I MODELLI VITICOLI

In Georgia convivono numerosi modelli viticoli in relazione alla tradizione locale delle diverse zone viticole, alla giacitura del suolo e alla dimensione dei vigneti.

La viticoltura intensiva delle aree pianeggianti e sub pianeggianti è caratterizzata da vigneti di grande ampiezza con forme di allevamento in controspalliera basse con germogli assurgenti e prevalentemente con potatura a Guyot doppio con una densità d'impianto di comprese tra 2700 e 4000 ceppi ad ettaro (con sestri d'impianto intorno a 2,5 m tra le file x 1,0-1,5 m sulla fila). Questa forma di allevamento ha sostituito la controspalliera tradizionale, cosiddetta "a ventaglio", caratterizzata da un breve fusto impalcato in basso e articolato in più branchette, dalle quali si rinnova la vegetazione annualmente con una potatura mista, e adatta all'eventuale interrimento invernale dei ceppi.

Oltre alle controspalliere basse, specie nelle regioni della Georgia occidentale a clima subtropicale, vengono adottate controspalliere alte con vegetazione assurgente o ricadente. In questo caso le densità d'impianto sono inferiori per sestri d'impianto più ampi.

Nelle aree marginali vi sono ancora piccoli vigneti con le viti allevate ad "alberello georgiano", caratterizzati da un'elevata densità (6-8000 mila ceppi ad ettaro). Le piante hanno un breve fusto impalcato basso su due o tre brevi branchette dalle quali la vegetazione viene rinnovata annualmente con potatura corta. I germogli dell'anno vengo fatti crescere verticalmente mediante legature ad un palo tutore centrale, a volte accompagnato da altre palificazioni.

In alcune zone collinari è praticato ancora l'allevamento su tutori vivi con alberate perimetrali ai campi coltivati o alberi sparsi, spesso di grande dimensione, allevati nei cortili e nei giardini nei pressi delle case rurali. Questa tradizione è particolarmente presente nella regione del Samegrelo.

L'allevamento in pergolati è senza dubbio la forma più diffusa in tutto il Paese nei contesti domestici rurali, periurbani e urbani. Si tratta di pergolati che possono assumere le forme più svariate coprendo interi cortili,



Imboccature di due qevri interrati all'interno della cantina, in georgiano marani (foto Failla, giugno 2012)

terrazze, balconi, atri, percorrendo mura di cinta, attraversando vicoli e non solo. Questa diffusa viticoltura in pergolati è decisamente un'impronta caratterizzante il paesaggio rurale e urbano della Georgia. Nel complesso la viticoltura georgiana non è irrigua e utilizza in modo non adeguato gli input tecnici per la difesa antiparassitaria e la fertilizzazione. Questo si riflette sul valore relativamente modesto della produttività media dei vigneti (ca. 5,8 t/ha). Nei nuovi impianti, anche nell'ambito di progetti governativi di miglioramento fondiario e di bonifica integrale, si sta diffondendo l'irrigazione localizzata (MA, 2017; MEPA, 2019).

I MODELLI ENOLOGICI

La tradizione enologica georgiana si identifica nella vinificazione in *qvevri*. Il *qvevri* è un contenitore in terracotta a forma di anfora, ma senza manici, di dimensioni assai variabili, da pochi litri a 60-80 ettolitri. Il suo utilizzo per eccellenza è quello della vinificazione e della conservazione del vino. Peraltro tradizionalmente è stato destinato anche alla conservazione delle granaglie e altri prodotti alimentari. La produzione e l'utilizzo dei *qvevri* è lungamente e ampiamente documentata dall'archeologia e dalla storia antica e recente georgiana.

I *qvevri*, prodotti con argille selezionate allo scopo, vengono talvolta ricoperti all'interno con cera d'api e all'esterno con calce o cemento, per poi essere interrati all'interno o all'esterno del fabbricato della cantina (marani). Ciò che caratterizza la vinificazione tradizionale georgiana non è però solo l'uso di questo specifico contenitore interrato, non molto differente dai *dolia* dei Romani, ma soprattutto la tecnica della



Tipico paesaggio collinare della Imeretia, seconda regione viticola georgiana nella parte occidentale del Paese (Foto Failla, ottobre 2009).

lunga macerazione delle vinacce, raspi inclusi, operata con accorgimenti specifici. Lo sviluppo dell'industria enologica del XX secolo ha peraltro portato ad adottare anche in Georgia il modello enologico definito dai Georgiani "europeo" e basato sulle trafilate di vinificazione sia "in bianco" che "con macerazione", preceduta comunque da diraspatura, e di durata tendenzialmente uguale a quella della fermentazione tumultuosa.

La vinificazione e la conservazione del vino in *qvevri* si è invece mantenuta nelle produzioni enologiche familiari e delle piccole aziende vitivinicole. Come conseguenza del progressivo affermarsi del vino georgiano sui mercati internazionali anche un numero crescente di cantine commerciali di piccola e media dimensione ha aumentando la relativa produzione di vini

in *qvevri*. Attualmente la produzione di vino *qvevri* è circa il 5-10% della produzione di vini commerciali georgiani; tra i vini esportati però solo l'1-1,5% è vino *qvevri* (NWA, comunicazione personale).

La trafilata tradizionale di vinificazione in *qvevri* prevede le seguenti fasi (<https://winesgeorgia.com/>).

Pulizia dei *qvevri*. Consiste in una spazzolatura meccanica seguita da più cicli di lavaggio con una soluzione alcalina e successivi risciacqui.

Pigiatura delle uve. I grappoli selezionati vengono pigiati in pigiatoi in pietra o in legno chiamati *satsnakheli*. Il mosto d'uva viene quindi convogliato nei *qvevri*, tipicamente con tutte o parte delle vinacce e dei raspi.

Fermentazione con macerazione. La fermentazione viene lasciata avviare spontaneamente, senza quindi inoculo di lieviti selezionati; il controllo della temperatura è lasciato agli scambi termici tra il suolo e il *qvevri*. L'operatore tipicamente opera più follature durante la fermentazione, che spesso dura fino a tre settimane.

Chiusura il *qvevri*. Quando il cappello inizia ad affondare e la fermentazione si è completata, l'operatore chiude il *qvevri* con un coperchio, di pietra, legno, vetro o metallo, e un sigillante in argilla o di silicone.

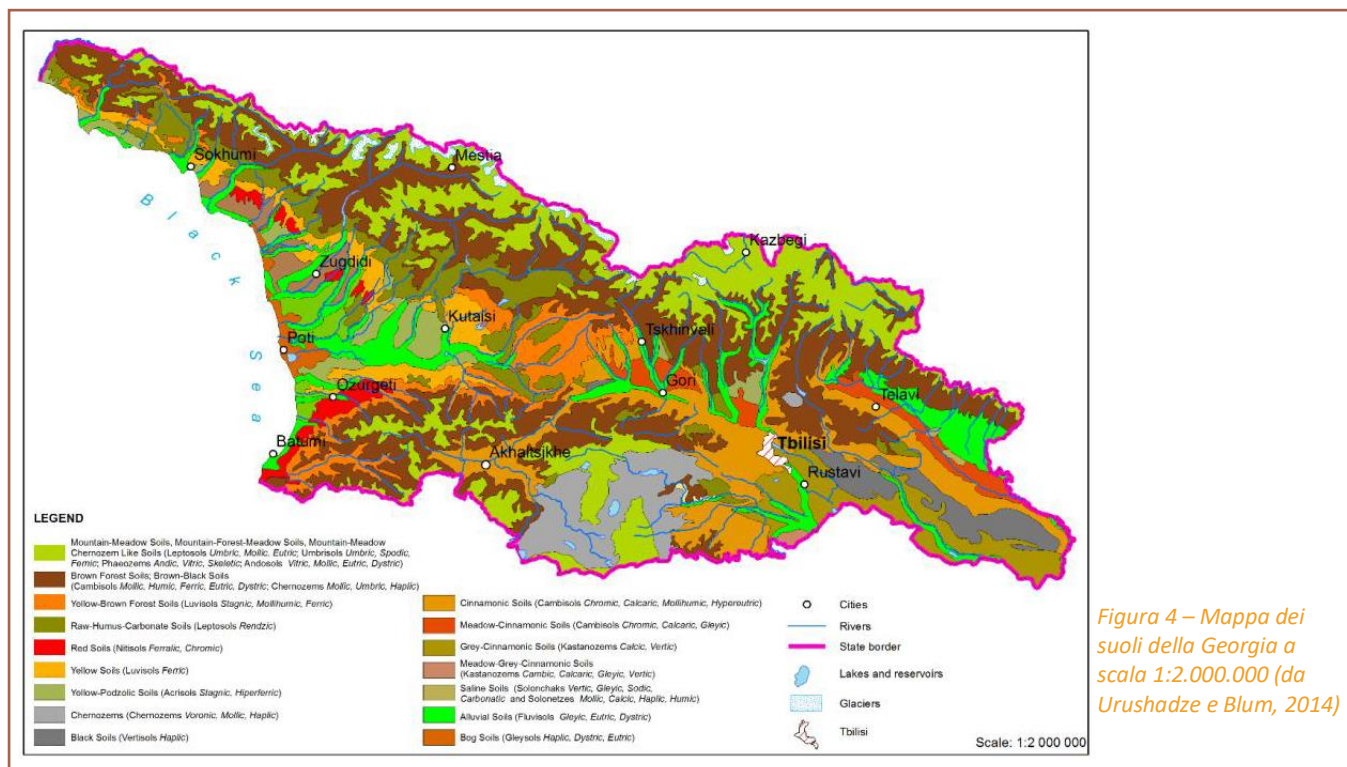


Figura 4 – Mappa dei suoli della Georgia a scala 1:2.000.000 (da Urushadze e Blum, 2014)

Maturazione del vino con le vinacce e le fecce. La tecnica prevede la macerazione delle parti solide nei qvevri per i primi tre-sei mesi di maturazione del vino prima di rimuoverli. Questo periodo è più breve con i vini rossi e in alcune tipologie di vini bianchi. I produttori che desiderano favorire la fermentazione malolattica, tipicamente per i vini rossi, riscaldano i qvevri con un elemento riscaldante prima di svinare. Le pareti inclinate del qvevri consentono alle fecce e alle vinacce di depositarsi sul fondo favorendo l'operazione di svinatura.

Svinatura e conservazione del vino. In primavera, quando il vino è pronto, si procede al suo imbottigliamento o al travaso in un altro qvevri per una conservazione a breve termine; il vino georgiano viene infatti di norma consumato prima della vendemmia successiva, o dopo al massimo un anno di maturazione. Peraltro dopo l'imbottigliamento presenta una grande longevità. In relazione alle diverse regioni vitivinicole e alle varietà vinificate, la trafila di vinificazione in qvevri subisce alcune variazioni soprattutto per quanto riguarda la quantità di vinacce messe in macerazione: la differenza più rilevante è tra il metodo "cacheziano", che prevede la macerazione integrale delle vinacce, e il metodo "imereziano", che prevede la macerazione solo del 5% circa delle vinacce. Nel primo caso, con le uve bianche, che sono quelle prevalentemente vinificate in qvevri, si ottiene un vino di colore simile al té nero, nel secondo caso ambrato.

Dal punto di vista chimico-enologico le differenze tra la vinificazione in qvevri, rispetto a quelle "standard europee", si caratterizzano quindi per il rilevante contributo delle sostanze polifenoliche estratte da bucce, vinaccioli e raspi, che oltre a dare ai vini prodotti con uve bianche il caratteristico colore ambrato più o meno intenso, in relazione alla quantità di vinacce aggiunte, conferisce un forte potere antiossidante al vino, proteggendolo dalle ossidazioni (Bene e Kállay, 2019; Salemnia et al., 2019). La lunga persistenza delle vinacce e delle fecce di fermentazione porta inevitabilmente ad arricchire i vini dei prodotti di autolisi dei lieviti, con i noti effetti dell'affinamento "sur lies", che conferisce ai vini maggiore capacità antiossidante, morbidezza e complessità aromatica (Fornairon-Bonnefond et al., 2002; Diaz et al., 2003). Dal punto di vista aromatico questi vini sono caratterizzati da bassi contenuti di esteri fermentativi, acetati in particolare, mentre, seppure con evidenti differenze varietali, possono essere ricchi in terpeni e norisoprenoidi, sia liberi che legati, nonché di esteri di acidi grassi. Come conseguenza il profilo aromatico dei vini in qvevri risulta caratterizzato poco da sentori fruttati, per il ridotto contenuto di esteri fermentativi, a favore, in

relazione alla base varietale, di aromi floreali, di frutta matura, frutta secca, miele e spezie (Lanati et al., 2010; Lanati e Marchi, 2015; Selli et al., 2013).

Va ricordato peraltro che la gran parte dei vini georgiani non sono prodotti in qvevri ma con trafilare di vinificazione “europee”.

Vi sono da citare altre tipologie di vino tradizionalmente ottenuti in qvevri, ma ora in tini di acciaio. Una è quella dello spumante Atenuri, vino spumante prodotto nel villaggio di Ateni nel Kartli. Attualmente l’Atenuri è l’unica DOP della regione ed è anche l’unica denominazione georgiana per un vino spumante. L’area è situata a circa 10 km a sud della città di Gori, alle pendici nord-orientali dei Monti Trialeti. I vigneti si trovano tra i 620-750 m di altitudine e sono coltivati coi vitigni a bacca bianca Chinuri e Goruli Mtsvane. Oggi la produzione si basa sia il metodo champenoise che sul metodo charmat ma tradizionalmente avveniva in qvevri con la macerazione dell’0,1-0,2% di vinacce. Le basse temperature autunnali determinavano l’arresto della fermentazione con ancora un residuo zuccherino del 1-2% e un livello di anidride carbonica tale da mantenere il vino frizzante per tutto l’inverno.

Infine non si può trascurare il fatto che la Georgia sia anche nota per la produzione di vini semi dolci naturali, molto apprezzati sul mercato russo per il quale nel corso del XIX secolo furono perfezionate le relative tecniche di produzione. La loro produzione tradizionale è caratteristica delle regioni fredde o comunque di vinificazioni tardive, e quindi con un regime termico limitante durante la vinificazione. La base di partenza sono uve molto mature (23-26% di zuccheri) il cui mosto, fermentando a bassa temperatura, produce un vino con un residuo zuccherino del 3-5% che dopo una filtrazione, e più di recente anche previa pastorizzazione, viene imbottigliato per essere comunque conservato e trasportato a freddo. Tra i più noti citiamo il Kindzmarauli, prodotto in Chachezia a base di Saperavi, e il Khvatchkara, prodotto in Racha a base di Alexandrouli e Mujuretuli.

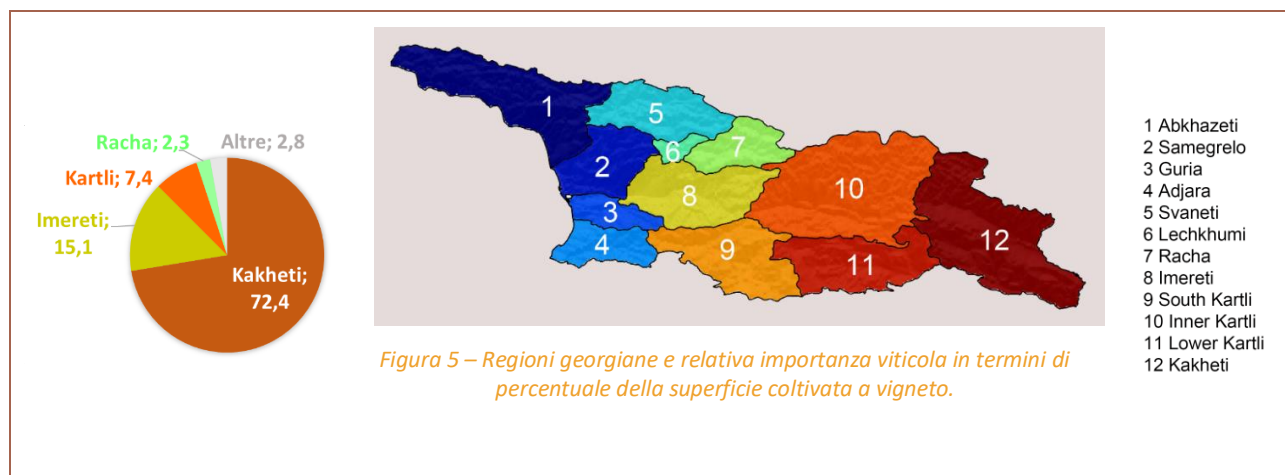


Figura 5 – Regioni georgiane e relativa importanza viticola in termini di percentuale della superficie coltivata a vigneto.

CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

La viti-enologia georgiana può veramente essere considerata paradigmatica per tutta la viti-enologia, non solo per la sua origine antichissima e il suo ruolo nella diffusione della *civiltà della vite e del vino*, ora così profondamente radicata soprattutto nei paesi di matrice culturale “occidentale” e cristiana, ma anche perché esprime in modo compiuto la complessità culturale e culturale della coltivazione della vite e della pratica di vinificazione. La grande diversità degli ambienti viticoli, soprattutto dal punto di vista climatico, il ricco assortimento varietale, con attitudine produttiva pronunciata e al contempo caratteristiche enologiche peculiari e differenziate in termini adattativi alle diverse condizioni ambientali, sono i tratti più caratterizzanti della viticoltura georgiana. L’altro aspetto che fa della Georgia la patria, morale, oltre che storica della viti-enologia, è la profonda radicazione culturale che in questo Paese hanno la coltivazione della vite e il consumo del vino. Si tratta di aspetti immediatamente percepibili osservando il paesaggio

rurale e visitando il Paese. Peraltro la Georgia ha saputo da sempre valorizzare la propria cultura vitivinicola, esportandola fin dai tempi protostorici, e facendo del vino un importante prodotto commerciale, anche adeguando le tecniche di vinificazione e gli stili enologici alle esigenze del mercato, e in particolare di quello russo, producendo in particolare a tal fine vini semi dolci e vini spumanti.

Recentemente ha saputo riconvertire ancora la propria industria enologica producendo

vini con stile “europeo”, assecondando così i gusti dei consumatori dei nuovi mercati verso i quali ha indirizzato l’esportazione, che spaziano dalla Cina agli USA. Questo rinnovamento di carattere enologico non ha però sacrificato i vitigni tradizionali e favore di quelli internazionali, ma al contrario è stata l’occasione di valorizzare i vitigni tradizionali, scoprendone nuove attitudini enologiche. Al contempo la rivitalizzazione culturale ed economica del settore ha consentito di riportare in auge la tradizionale vinificazione in qvevri e gli inimitabili vini così prodotti. Non meno importante è stato lo sforzo compiuto dalla ricerca scientifica in questi ultimi trent’anni che ha permesso di scoprire e caratterizzare proprietà genetiche del germoplasma di vite georgiano del tutto uniche e di grande valore per il progresso della viticoltura e dell’enologia varietale.

Al termine di questa breve presentazione della viti-enologia georgiana, non possiamo che invitare i lettori ad avvicinarsi alla conoscenza diretta della Georgia e dei suoi vini. Solo in questo modo sarà possibile apprezzarli pienamente e sarà così anche possibile dare un concreto contributo al loro sviluppo e al mantenimento della fisionomia culturale delle viti-enologia georgiana, antichissima e al contempo ricca di prospettive per l’innovazione del mondo viti-enologico.



Tipico vigneto della Cachezia, principale regione viticola georgiana nella parte orientale del Paese (Foto Failla, settembre 2015).



OSVALDO FAILLA

Docente di Arboricoltura generale e coltivazioni arboree presso l’Università degli studi di Milano. Attualmente la sua attività di ricerca è rivolta soprattutto alle tematiche della fisiologia della maturazione e qualità enologica dell’uva e alla caratterizzazione e conservazione del germoplasma di vite.