

CANNONAU



NOTIZIE STORICHE, DISTRIBUZIONE GEOGRAFICA E SINONIMI

Vitigno iscritto nel Registro nazionale delle varietà italiane di vite (D.M. 25/5/1970) incluso nell'Elenco delle varietà raccomandate in tutte le provincie della Sardegna (Reg. Cee 1250/70).

Le prime citazioni in Sardegna riguardano il termine Canonat associato al vino e al mosto che compare in alcuni atti notarili del XVI secolo (Ferrante, 2000). Riferendosi alle descrizioni del vitigno, Manca dell'Arca (1780) cita un Cannonadu a bacca bianca ed uno a uve nere, dai grani rotondi e mediocri. Moris (1837) associa il nome Cannonau con la *Vitis praestans* e sottolinea come il vitigno produca un vino eccellente.

La pianta, il germoglio, le foglie ed il frutto sono descritti dagli autori del Bollettino ampelografico (1887) come sinonimo di Grenache e Granaxa, confermando quanto già indicato da Rovasenda (1877). Tale sinonimia viene poi confermata da altri studiosi della vite quali Cettolini (1897), Molon (1906), Viala e Vermorel (1909) e Mameli (1933).

Bruni (1952-1960) completa la caratterizzazione ampelografica con la descrizione della fenologia, delle caratteristiche ed attitudini culturali e della utilizzazione del vitigno e riporta come nel 1951 il Cannonau fosse diffuso in tutta l'Isola e rappresentasse la varietà predominante in Ogliastra, nel Nuorese e nell'agro di Sorso. Il vitigno viene poi citato nelle liste OIV (1996) e da Galet (2000), mentre nuove schede ampelografiche del vitigno e del vino sono pubblicate da Vitagliano (1971), Vodret (1993), Deidda (1994) e da Calò *et al.* (2001). Il censimento del 2002 ha indicato il Cannonau come il principale vitigno coltivato in Sardegna nel 2009 è risultato diffuso in 315 comuni su 7690 ettari.

È presente nelle collezioni nazionali francesi dell'INRA di Montpellier ed italiane del CRA di Conegliano Veneto e in quelle della Sardegna gestite dall'Università di Sassari (Oristano) e dall'Agenzia Regionale AGRIS (Villasor).

Nel 1970, al momento della stesura del Registro Nazionale delle Varietà di Vite (DM. 25.5.1970), il Cannonau venne indicato come sinonimo di Canono, Cannonazo, Granaxa, Cannonao, distinto dal vitigno Alicante, a sua volta associato nel catalogo ai vitigni Grenache, Roussilon, Tinta e Tintoria, e dal Tocai rosso per cui non venne riportato nessun sinonimo.

Nel 2000 i vitigni Cannonau, Alicante e Tocai rosso vennero indicati come sinonimi sulla base dell'analisi dei sistemi enzimatici GPI e PGM, considerando la presenza di differenze fenotipiche di ridotta entità (Calò *et al.*, 1990). Successivi studi condotti con alcuni marcatori molecolari SSR (Nieddu *et al.*, 2005; De Mattia *et al.* 2007, Labra e De Mattia, 2011) confermarono tale identità, mentre ulteriori studi indicano la presenza di un allele addizionale che consente la discriminazione tra Tocai rosso e Cannonau (Meneghetti *et al.*, 2011).

VVS2	VVMD5	VVMD7	VVMD27	VVMD31	VVMD32
135-143	224-238	239-243	192-192	202-210	239-249
VVMD36	VRZAG21	VRZAG25	VRZAG62	VRZAG64	VRZAG79
262-268	201-203	226-246	188-188	136-142	257-257

L'indagine condotta durante questo progetto conferma anch'essa la forte similitudine tra questi vitigni, ma anche la presenza di alleli, in due locus, che consentono di distinguere il Cannonau dal Grenache e dal Tocai rosso. Attualmente è in corso il risequenziamento del genoma del vitigno per cui si potrà disporre di precise informazioni sul suo profilo genetico.

In Sardegna la selezione clonale condotta nel periodo 1980-1995 ha consentito l'omologazione di tre cloni di Cannonau da parte dell'Università di Sassari (CAPVS 1, CAPVS2, CAPVS 5), di un clone (CFC 13) per opera del Consorzio Interprovinciale per la Frutticoltura di Cagliari e di un'ulteriore selezione (VCR 23) effettuata dai Vivai Cooperativi Rauscedo.

LA DESCRIZIONE MORFOLOGICA

IL GERMOGLIO

Il germoglio si presenta glabro o lievemente tomentoso, di color verde chiaro anche sulla faccia dorsale degli internodi. La sua forma è aperta all'estremità e tutte le foglioline del germoglio sono totalmente glabre.

LA FOGLIA

È di forma orbicolare con cinque lobi. Il seno peziolare è conformato a V, talvolta ad U, è aperto, e privo di denti. La pagina superiore non presenta pigmentazione antocianica lungo le nervature, né bollosità del lembo, ma talvolta appare una leggera depressione. I denti sono corti e di larghezza media, a lati rettilinei e talvolta convessi. Sia la pagina superiore che inferiore sono totalmente glabre. La foglia mostra medie distanze tra i seni e ampiezza media degli angoli α e β , mentre maggiore risulta l'estensione dell'angolo γ .

Nervatura N1 lunghezza (mm)	Nervatura N2 lunghezza (mm)	Nervatura N3 lunghezza (mm)	Nervatura N4 lunghezza (mm)	Nervatura N5 lunghezza (mm)
133,9	104	70,4	42,2	18,6
Seno peziolare seno superiore (mm)	Seno peziolare seno inferiore (mm)	Angolo (α) N1-N (gradi)	Angolo (β) N2-N3 (gradi)	Angolo (γ) N3-N4 (gradi)
66,7	61,6	46,4	53,6	58,8

IL GRAPPOLO E L'ACINO

Il grappolo presenta dimensioni medie (247 grammi), è conico, compatto, talvolta alato con un'ala e troncato. L'acino è medio-piccolo (1,96 grammi), lievemente ellittico, con lunghezza e larghezza media (cm 1,52 x 1,4). La buccia è mediamente spessa e pruinosa, di colore nero con riflessi violacei, mentre la polpa è incolore, consistente, di sapore neutro.

LE GEMME, LA FERTILITÀ, LA VIGORIA

Le perule delle gemme sono prive di pigmentazione antocianica e la distribuzione dei viticci è discontinua. La fertilità potenziale media è 1,77; quella reale 0.81. La fertilità lungo il tralcio ha espresso valori crescenti dal primo (0,67) al quinto nodo (2,17). La produttività osservata nel vigneto di comparazione non è risultata elevata (1,4 kg /ceppo) a causa di un basso numero di grappoli e del ridotto peso degli acini. Il vitigno è assurgente, vigoroso con presenza di colatura su numerosi biotipi, con germogli lunghi cm 200 formati da 22 foglie e 19 femminelle. L'area delle foglie principali (153 cm²) indica un lembo di ridotte dimensioni.

LA FENOLOGIA

Nel campo di confronto di Oristano il Cannonau ha mostrato rispetto agli altri vitigni una più tardiva epoca di germogliamento. L'inizio del germogliamento si è osservato tra la prima e la seconda decade di aprile, l'inizio della fioritura tra la seconda e la terza decade di maggio e l'inizio dell'invaiaitura nella prima decade di agosto. Il vitigno, rispetto alle altre varietà comparate nella collezione di Oristano può essere inserito tra quelli a media maturazione.

LA MATURAZIONE DELLE UVE E LE ATTITUDINI ENOLOGICHE

Il vitigno è utilizzato prevalentemente per la vinificazione in purezza che consente in tutta l'Isola di produrre il vino D.O.C. Cannonau di Sardegna (D.P.R. 21/7/1972) che comprende le tipologie rosso e rosato, la tipologia riserva e la tipologia liquoroso e le sottodenominazioni "Oliena" o "Nepente di Oliena", "Capo ferrato" e Ierzu. Il Cannonau entra anche nell'uvaggio di altri vini D.O.C. (Mandrolisai) e a Indicazione Geografica Tipica (IGT). Con il 31% della produzione, il Cannonau di Sardegna risulta il vino D.O.C. con i maggiori volumi prodotti nell'Isola, con un trend attuale di crescita. I diversi biotipi di Cannonau si esprimono in un territorio quale la Sardegna, complesso e diversificato per caratteristiche geografiche, pedologiche, climatiche colturali e interagiscono con le scelte dei viticoltori riguardo ai portinnesti, alle forme di allevamento, alle modalità di gestione del vigneto, fornendo produzioni distinte, spesso di nicchia, ma anche coltivazioni estensive riconoscibili per colore, struttura, aromi e stile. Nella seconda decade di settembre il vitigno ha raggiunto i 23°Brix e valori medi nel pH (3,9) e acidità totale (4,5 g/L di acido tartarico). I fenomeni di disidratazione della bacca osservati nelle settimane successive, hanno consentito di raccogliere una produzione con 26°Brix.

La dinamica di maturazione delle bacche ha evidenziato un continuo incremento nel peso della bacca e nel tenore in zuccheri dall'invaiaitura sino alla vendemmia di ottobre, senza evidenziare marcati fenomeni di disidratazione della bacca.

Su valori medi il contenuto di polifenoli estraibili dalle bucce (580-850 mg/Kg catechina) e dai semi (700-820 mg/Kg catechina), mentre è ridotto il valore di antociani (190-500 mg/Kg catechina), risultato nel triennio tra i più bassi all'interno delle varietà a confronto.

Con riferimento alla sperimentazione condotta nell'ambito del progetto Convisar è stato condotto un lavoro di selezione massale su 2784 ceppi reperiti nei vigneti del Mandrolisai, e dell'areale di Badesi che ha portato alla selezione di 762 individui. Successivamente alle valutazioni agronomiche e agli esami diagnostici per la presenza di quattro specie virali tra le più diffuse nella vite (GFLV, GVA, GLRaV-2 e GLRaV-3) sono state individuate 277 piante esenti e 103 accessioni con caratteristiche superiori alla media della popolazione sono state propagate e sono in corso di comparazione in vigneti sperimentali.

Altre sperimentazioni agronomiche condotte durante il progetto sul Cannonau hanno riguardato la coltivazione franca di piede a Badesi, con interessanti incrementi nei valori dei polifenoli ed antociani ottenuti nei terreni sabbiosi senza il ricorso al portinnesto, la sfogliatura meccanica effettuata in diverse epoche,

la cimatura, e lo studio della maturazione delle uve in diversi ambienti di coltivazione al fine di valutare le caratteristiche dei vini in funzione dell'epoca di raccolta. Riguardo agli aspetti enologici i risultati della sperimentazione hanno riguardato le caratteristiche analitiche e sensoriali dei vini prodotti in diversi territori e ottenuti con diverse tecniche.