

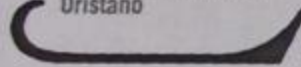


L'Accademia Italiana della Vite e del Vino

in collaborazione con:



Camera di Commercio
Oristano



Camera di Commercio
di Oristano

CONSORZIO
UNO
PROMOZIONE STUDI UNIVERSITARI ORISTANO

Consorzio Uno



A.D. MDCLX
Università degli Studi di Sassari

Università degli Studi di
Sassari

Organizza una Tornata Accademica sul tema:

"La vernaccia di Oristano"

ORISTANO, 15 MAGGIO 2009



A. D. MDLXII

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI SASSARI
Dipartimento di Protezione delle Piante
Sez. di Patologia vegetale

**PARTICOLARITA' SANITARIE DEL
VITIGNO VERNACCIA DI
ORISTANO**



In Sardegna, l'attività di ricerca indirizzata allo studio delle ampelopatie ha avuto inizio negli anni '60 con indagini sulla "Degenerazione infettiva" del vitigno Cannonau.

Sono di attuale interesse i temi relativi alle malattie sistemiche, di *Vitis vinifera* finalizzati, in particolare, al miglioramento qualitativo delle produzioni.

La Vernaccia di Oristano, come altre varietà, è stata oggetto di indagini selettive che hanno consentito, di recente, l'omologazione di tre cloni (VRN CAPVS 1, CAPVS 2 e CAPVS 3) provenienti dall'agro di Nurachi.



Studi pregressi, condotti sulla cv, mostrano un quadro sanitario composito non disgiunto da quello generale delle varietà sarde.

Non vi è l'evidenza di una singolare suscettibilità nei confronti di micosi note e di infezioni sistemiche da virus.

Esiti di saggi diagnostici per i più diffusi virus della vite, eseguiti su popolazioni di Vernaccia di Oristano in agro di: Baratili S.P., Cabras, Narbolia, Nurachi, Riola S., Zeddiani.

Vernaccia	GFLV	GLRaV-1	GLRaV-2	GLRaV-3	GFkV	GVA	GVB	GVD	RSPaV
Tot %	2	29	18	46	80	63	<1	0	40



Le annotazioni che seguono, riferite in alcuni casi ad altre cultivar ed osservate, in più aree di coltivazione, sono estendibili alla cv Vernaccia sulla quale si esprimono nella forma tipica; esse si riferiscono alla *“Malattia delle enazioni”*, ad una *sindrome affine* e al *“Legno nero”*.



“MALATTIA DELLE ENAZIONI”





Caratteri della vegetazione in piante sintomatiche





Tipici sintomi di enazioni sulle foglie.



**Malformazioni dei
tralci su piante
sintomatiche.**



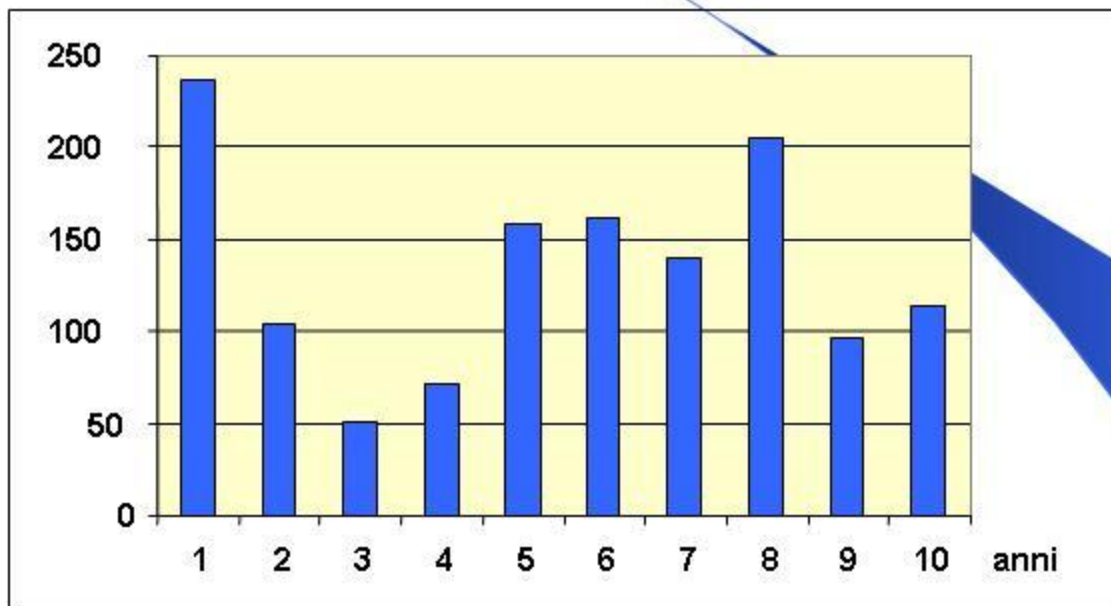


- **Ritardo della ripresa vegetativa**
- **Alterazione della dominanza apicale nei germogli**
- **Cespugliosità della vegetazione**
- **Malformazioni dei tralci**
- **Decremento quali-quantitativo della produzione.**

Tali reazioni sono annualmente erratiche e variabili fino alla loro remissione che può stabilizzarsi per più anni consecutivi.



Monitoraggio decennale eseguito su 3936 piante di “Italia”; variabilità, per anno, delle piante sintomatiche.



- **il 34% delle piante infette ha espresso i sintomi una sola volta;**
- **il 3% li ha riproposti per almeno 8 anni di seguito;**
- **il 37% ha mostrato una latenza sintomatica inferiore a 3 anni ed il 12% superiore a 4;**



- la remissione dei sintomi è associata sempre ad una ripresa vegetativa e produttiva: i sintomi si attenuano fino a dare risposte produttive, comparabile con quelle delle piante sane.



Su Vernaccia le prime segnalazioni, sporadiche e con ampi intervalli sono da riferire a qualche lustro fa.

Recenti, reiterate, presenze nell'oristanese hanno ridestato l'attenzione sulla malattia.

Osservazioni dirette hanno confermato la suscettibilità della cv che esprime tutti gli elementi della sindrome:

- **ripresa stentata;**
- **incostanza sintomatica;**
- **remissione per più anni consecutivi dei sintomi tipici;**
- **ripresa vegetativa e produttiva nel recovery.**



Prove di infezione artificiale hanno confermato la sua diffusione attraverso il materiale di moltiplicazione.

Tra gli indicatori, ha espresso una maggiore suscettibilità l'ibrido LN 33, che ripropone i sintomi erraticamente alla pari delle donatrici.



LN 33: riproduzione delle enazioni mediante innesto.



Sindrome delle “Enazioni atipiche”



**Enazioni “atipiche” su foglie
di portinnesti**



**Sintomi associati alle
enzioni “atipiche”**



**Sintomi sui germogli,
associati alle
“enazioni atipiche”**



**“Enazioni atipiche” su
foglie di Vernaccia di
Oristano**



- **Sulle foglie numerose piccole protrusioni, intervallate da tessuto parenchimatico privo di clorofilla, bollosità e laciniatura.**
- **Aspetti sintomatici più complessi fino all'evidenza di tipiche lamelle omeoplastiche a decorso prevalentemente longitudinale;**
- **Piccioli ed asse dei germogli spesso malformati e crostosi,**
- **Senilità precoce delle foglie sintomatiche;**



Su 2200 piante, la sindrome è risultata presente nel 5% dei casi.

Un monitoraggio pluriennale ha dato esiti annualmente erratici con latenze evocanti la più nota affezione consimile: la “Malattia delle enazioni”.



Prove finalizzate alla riproduzione della sintomatologia mediante prove di infezione per innesto sono state eseguite parallelamente a saggi di infezione meccanica su indicatrici erbacee ed a saggi immuno-enzimatici contro i più diffusi virus della vite.

Esiti: NON DECISIVI in prove di trasmissione meccanica, per innesto ed in saggi immuno-enzimatici.



I “Giallumi” della vite: Il Legno nero



Sintomi di “Legno nero”.



La sindrome, di natura fitoplasmatica, è stata segnalata in Sardegna da oltre un ventennio.

Ad oggi è stata osservata, sporadicamente, su almeno 20 vitigni in differenti aree di coltivazione.

Su Vernaccia è in corso un monitoraggio in differenti siti dei comuni di Cabras, Narbolia e Riola Sardo. Ad oggi gli esiti confermano una importante diffusione del “Legno nero” con una significativa tendenza alla remissione sintomatica: mediamente pari al 60% nel 2006.



In Vernaccia di Oristano il periodo di massima espressione dei sintomi è compreso tra settembre ed ottobre ma, il momento più favorevole per l'evidenza eziologica è la stagione estiva.

I sintomi di giallume sulle foglie sono raramente associati a forme di accartocciamento ed a difetto di lignificazione.

Indagini su aspetti quali quantitativi della produzione sono in corso.



A Narbolia, studi epidemiologici condotti per la presenza di Auchenorrhinchi sono stati seguiti con retino da sfalcio;

Sono stati catturati Delphacidae e Cicadellidae;

Sono risultati vettori putativi:

- *Euscelis lineolatus*: “virulifero”, allo stato immaginale, da fitoplasmi 16SrI-C (AY)

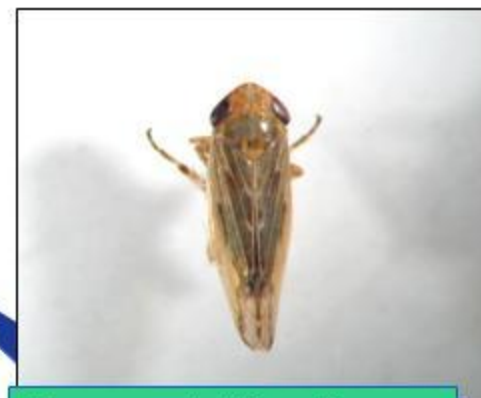
- *Exitianus taeniaticeps* di fitoplasmi 16SrV-A (EY), 16SrX-C (AP) e di fitoplasmi 16SrI-B (AY);

- *Psammotettix alienus* ha acquisito fitoplasmi 16SrI-B, 16SrI-C, 16SrV-A e 16SrX-A.

Nessuna specie ha acquisito fitoplasmi 16SrXII-A dello Stolbur.



Narbolia (OR): potenziali mediatori di fitoplasmi



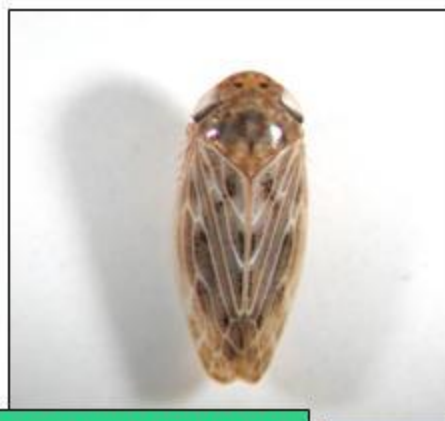
Psammotettix alienus

16SrI-B, 16SrI-C,
16SrV-A e 16SrX-A



Exitianus taeniaceps

16SrV-A, 16SrX-C, 16SrI-B



Euscelis lineolatus

16SrI-C



Goniagnathus guttulinervis



Conclusioni

Le malattie sistemiche considerate, ad eccezione della sindrome da “enazioni atipiche” di cui il solo riferimento significativo è quello sintomatico, caratterizzano la cv nel territorio.

La remissione sintomatica, fenomeno comune alle ampelopatie ricordate, utile per la ripresa produttiva della pianta, diventa problematica quando, reiterata per almeno due anni, maschera stati infettivi pregiudizievoli in uno standard selettivo generale, ancor più se certificativo.



Si ringraziano:

**I Dott.ri Nardi e Ferrara
ed i Signori Meloni e Piredda
per la loro ospitalità.**