

- ***DA LINNEO ALL'EDITING DEL GENOMA:
VITICOLTURA FUTURA, LE VITI CHE
RESISTONO***

- **Il meticcio ci salverà o meglio salverà la
viticoltura**



ATTILIO SCIENZA, 11 FEBBRAIO 2022

IL «GREEN DEAL EUROPEO»
**CRESCITA SOSTENIBILE, COMPETITIVA
ED EFFICIENTE CHE NEL 2050
GIUNGERÀ ALLA NEUTRALITÀ
CLIMATICA
ATTRAVERSO**

**RIDUZIONE DEL 50% L'USO DI PESTICIDI
CHIMICI**

RIDUZIONE DEL 20% L'USO DI FERTILIZZANTI

**RIDUZIONE DEL 50% GLI ANTIBIOTICI PER GLI
ANIMALI DA ALLEVAMENTO**

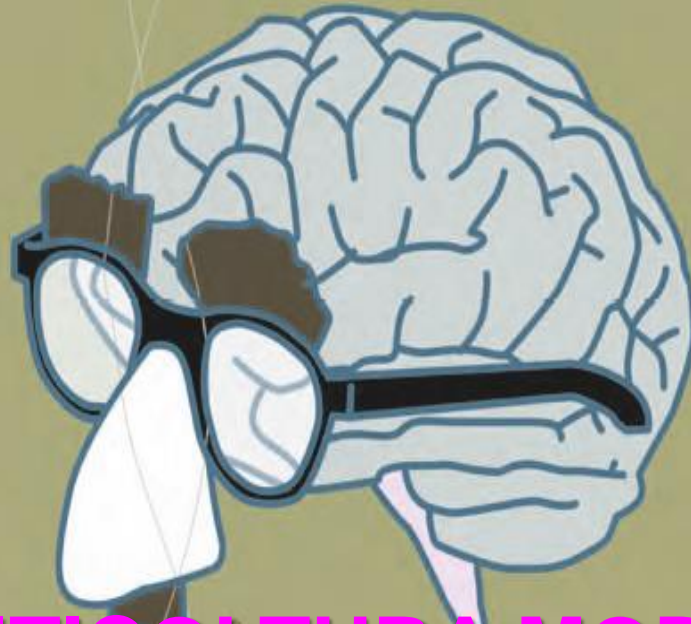
**DESTINARE ALMENO IL 25% DELLA
SUPERFICIE AGRICOLA ALL'AGRICOLTURA
BIOLOGICA**

IL CONSUMATORE OGGI CHIEDE QUALITA' E SALUBRITA'

**Per produrre
rispettando
l'ambiente
occorre essere:**

- Biologici?**
- Biodinamici?**
- Naturali?**
- Ancestrali ?**
- Artigianali ?**
- etc .**

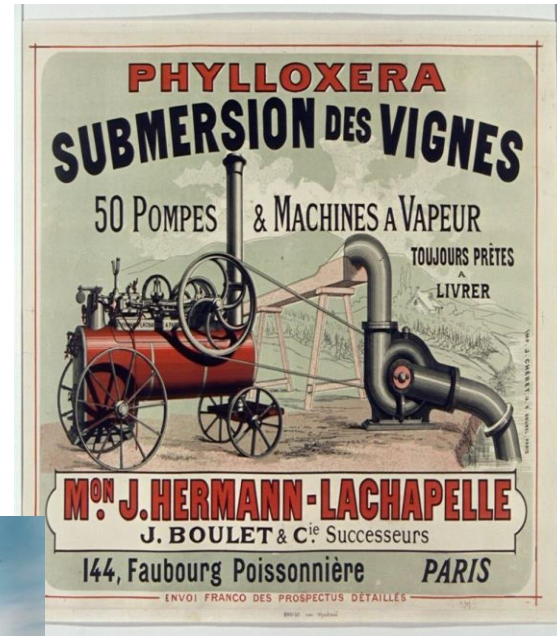
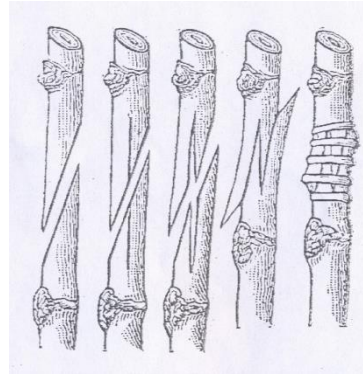
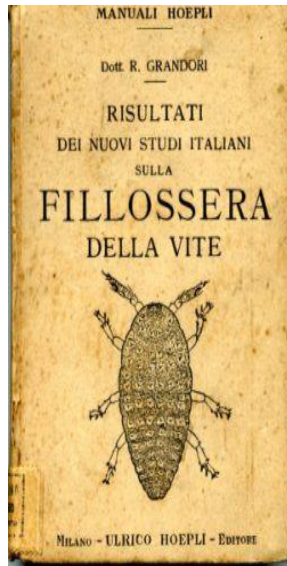




**LA VITICOLTURA MODERNA
E'IL RISULTATO DEI
PROGRESSI DELLA SCIENZA
O E'UN
FENOMENO NATURALE ?**

- **PERCHE' ABBIAMO PAURA DELLA SCIENZA ?**
- **L'ACCETTAZIONE DELLA SCIENZA E' UN PROBLEMA SOLO ATTUALE ?**
- **ABBIAMO ALTERNATIVE AL METODO SCIENTIFICO ?**

Il negazionismo ieri ed oggi



Source gallica.bnf.fr / Bibliothèque nationale de France



L'ACCETTAZIONE ANTROPOLOGICA DEI VITIGNI RESISTENTI : IL PESO DELLA STORIA E DEL MITO

**IL VINO E' UN OGGETTO SIMBOLICO CHE CONTIENE VALORI
ASTRATTI,FONDAMENTALI PER LA CULTURA**

**E' DOTATO DI UNA « EFFICACIA SIMBOLICA» CAPACE DI PRODURRE
RISPOSTE PREVEDIBILI E RIPETUTE COME IL PIACERE,LA
DEVIANZA,SUSCITARE ELEGANZA,RICERCATEZZA**

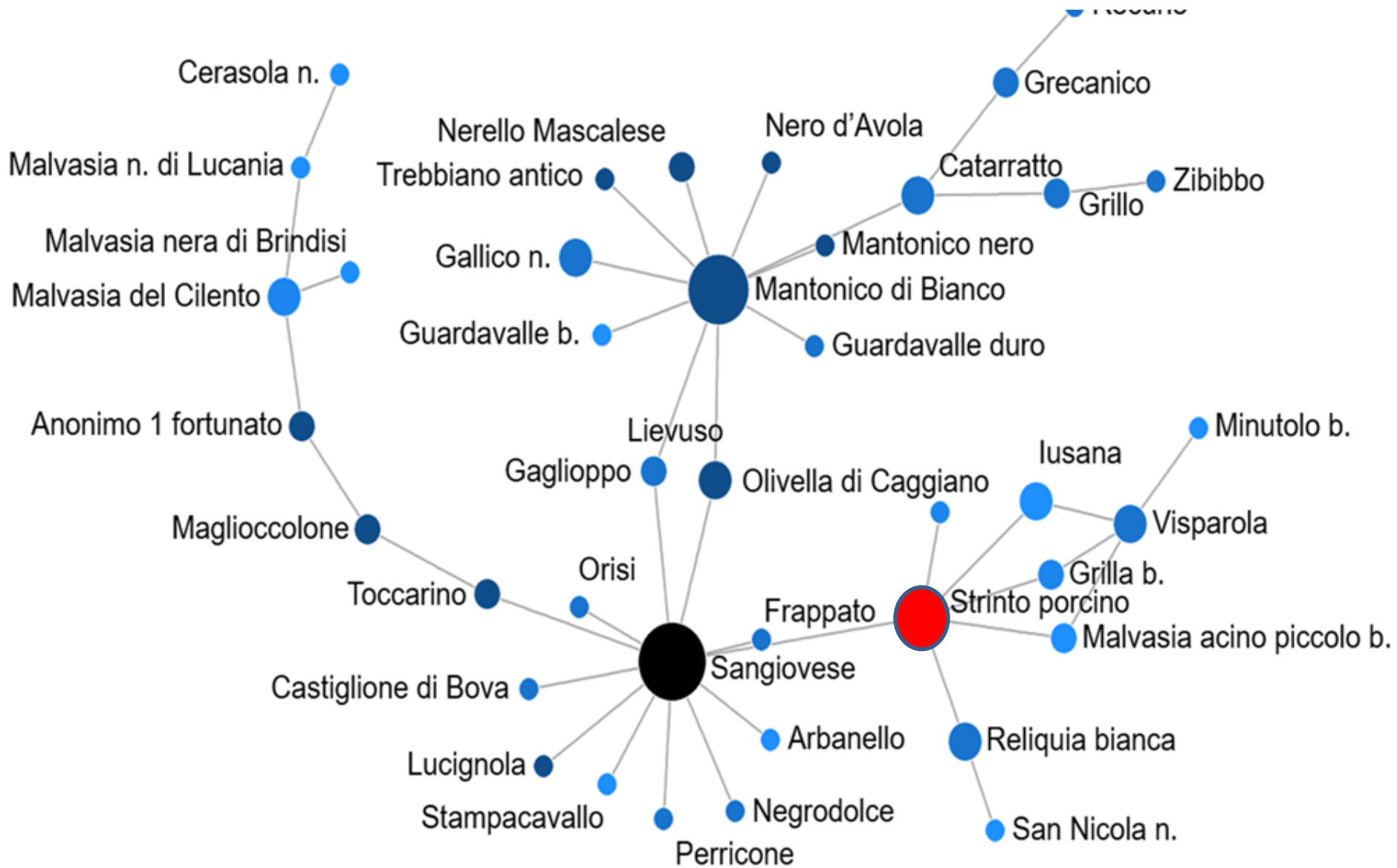
**RICHIAMA VALORI CHE NON SONO DISTANTI DALL'IDEALE
DELL'UOMO,BELLO,SANO,INTELLIGENTE CHE ANCHE L'EUGENETICA
VOLEVA PRESERVARE DALLA CONTAMINAZIONE RAZZIALE**

**LA COMUNICAZIONE AVRA' IN FUTURO UN RUOLO ESSENZIALE PER
DIFENDERE IL VALORE DEI RESISTENTI DALLA FALSA SCIENZA**

MITO DEL VINO SI IDENTIFICA CON LA PUREZZA

- **LA PUREZZA HA UN SIGNIFICATO DI ORDINE RELIGIOSO** : INCROCIARE SPECIE DIVERSE CON LA VITE EUROPEA SIGNIFICA CONTAMINARE LO STATO NATURALE DELL'UVA ,CONTAMINARE CHI PRODUCE QUEL VINO E CHI LO CONSUMA. SIGNIFICA INTERROMPERE QUEL LEGAME TRA LA TRADIZIONE CLASSICA E LA CONTEMPORANEITA'
- **ATTRAVERSO LA PUREZZA DEL VINO** OTTENUTO DALLA VITE EUROPEA I MOVIMENTI ESOTERICI SI PROPONGONO DI RIPRISTINARE QUEL LEGAME TRA RELIGIONE E VINO ED ATTRAVERSO QUESTO ,FAR ASSUMERE ALLA NATURA UNO STATO SUPERIORE ,PER PREDISPORLA AD UN RAPPORTO CON IL MISTERO
- LA RICERCA DELLA **PUREZZA VARIETALE** IN UN VINO RICHIAMA I PRINCIPI DELLA COSIDDETTA VITICOLTURA **NATURALE E BIODINAMICA** ATTRAVERSO IL RIFIUTO IDEOLOGICO DELL'ENOLOGIA MODERNA INTESA COME OFFICINA ALCHEMICA

DOVE E' LA «PUREZZA» DEL SANGIOVESE ?



**DA LINNEO ALL' *EDITING* DEL
GENOMA : ANCHE LA SCIENZA
HA I SUOI PREGIUDIZI**

LA SISTEMATICA : LA SCIENZA DELLA DIVERSITÀ

- **KARL LINNEO NELL 'OPERA *GENERA PLANTARUM*, DEL 1784 INTRODUCE LA NOMENCLATURA BINOMIA**
- **GENERI E TAXA SUPERIORI IN QUANTO CREAZIONI DIVINE RAPPRESENTAVANO ESSENZE IMMUTABILI (CLASSIFICAZIONE ESSENZIALISTA, *EIDOS* GRECA) .**
- **CON DARWIN ,100 ANNI DOPO ,LA CLASSIFICAZIONE DIVENTA ASCENDENTE,NATURALE,EVOLUZIONISTICA,PARTE DA UN PROGENITORE COMUNE E SNOBBA IL VALORE DELLA SPECIE**

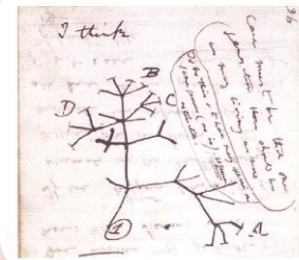
PROVVISORIETA' DEI MODELLI CONCETTUALI



K.LINNEO

XVIII sec.

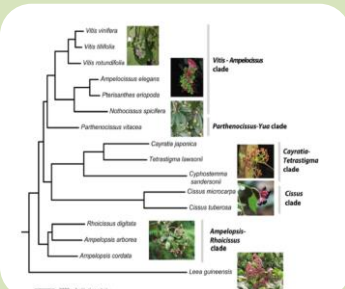
- **CREAZIONISTA**
- **ESSENZALISMO (> RAZZISMO)**



DARWIN, LAMARCK, HAECKEL

XIX sec.

- **EVOLUZIONISMO**
- **POPOLAZIONE**
- **STUDIO DEI FOSSILI**
- **FILOGENIA**



SISTEMATICA FILOGENETICA

XX sec.

- **MARCATORI MOLECOLARI (nSSR, cpSSR, SNP)**
- **INFORMATICA (APPROCCIO BAYNESIANO, ANALISI MULTIVARIATA)**
- **IL RUOLO DEL RNA**

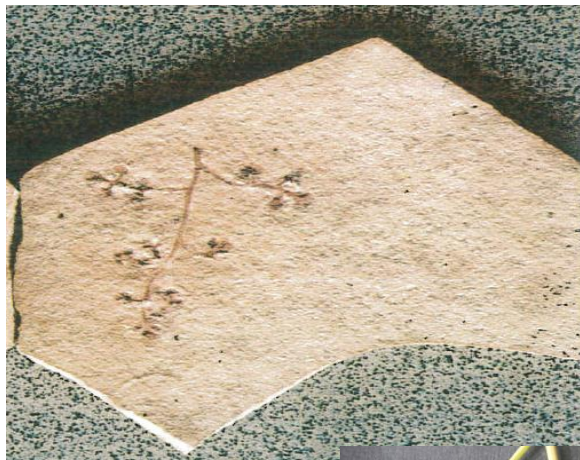
NASCE LA BIOGEOGRAFIA

- A.R. WALLACE, CONTEMPORANEO DI DARWIN, NE CONDIVIDE IL PENSIERO ED APPROFONDISCE LA TEORIA DELLA SPECIAZIONE NEI SUOI ASPETTI SPAZIALI, INTRODUCENDO UN CONCETTO ALLORA NUOVO DELLA **BIOGEOGRAFIA**
- L'EVOLUZIONE DELLE SPECIE E' AVVENUTA PER L' AREALE CHE SI ERA **FRAMMENTAZIONE DELL' AREALE** IN CONSEGUENZA DELLA SCOMPARSA DI PORZIONI DI TERRE EMERSE (BERINGIA, GLACIAZIONI).
- REQUISITI PIÙ IMPORTANTI PER DEFINIRE LE REGIONI D'ORIGINE ERANO QUELLO DELLA DISPONIBILITÀ DI **FOSSILI DEL TERZIARIO** PER POTER EVIDENZIARE I CAMBIAMENTI AVVENUTI SULLA SUPERFICIE DELLA TERRA .
- IL GENERE *VITIS* POSSIEDE QUESTI REQUISITI

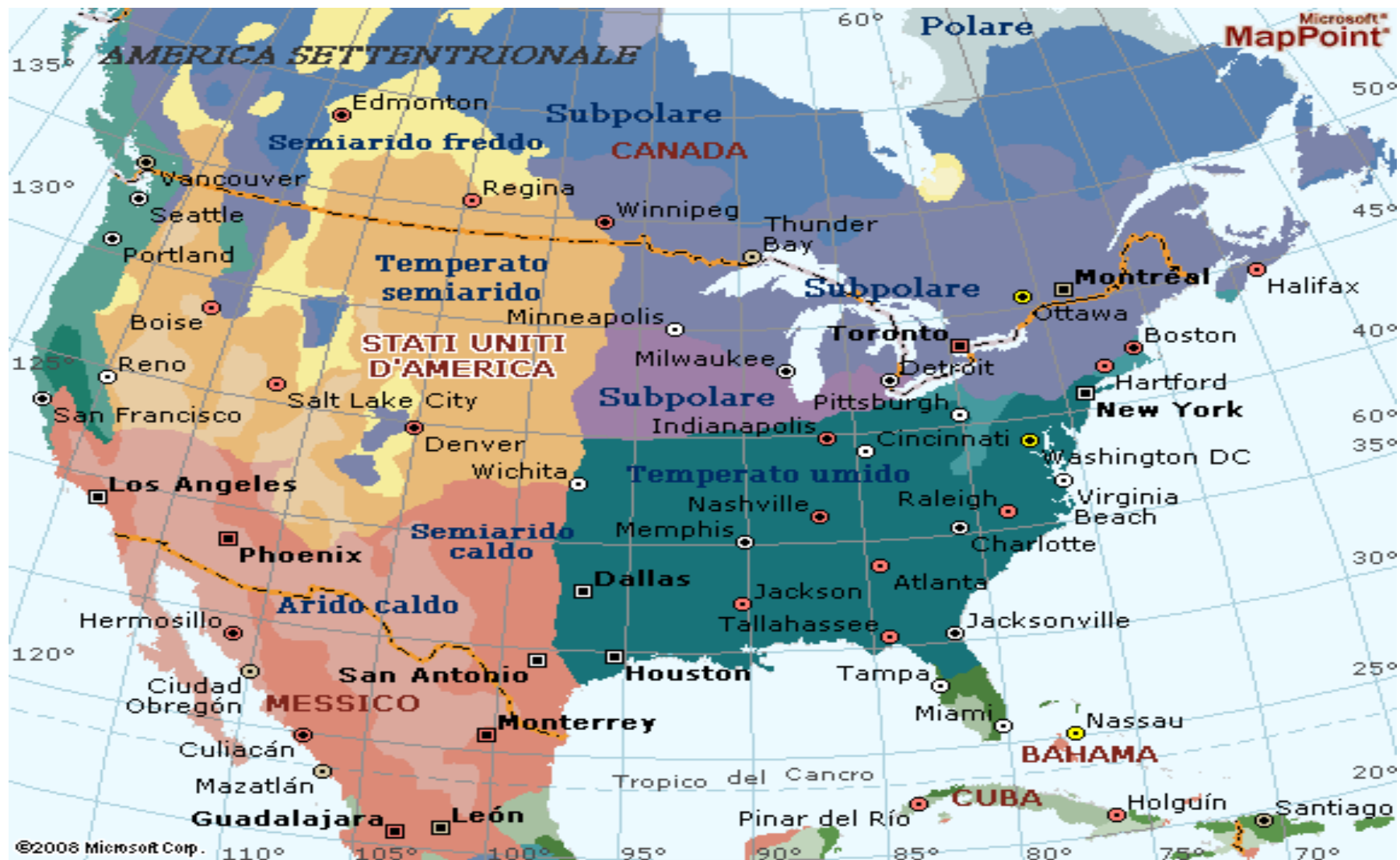
FOGLIE E GRAPPOLI FOSSILI DELLA LESSINIA (VAL D'ALPONE)

SI AVVICINANO ALLA MORFOLOGIA DEL GRAPPOLO DEGLI ANCESTRALI ,CIOÈ DEI *CISSUS* DI REGIONI TEMPERATE COME L'AMERICA SETTENTRIONALE (*PARTHENOCISSUS SPP.* *AMPELOCISSUS SPP.*, *AMPELOPHYLLITES SPP.*,*CISSOPHYLLUM SPP.*, ETC).

QUESTI RESTI POTREBBERO FORSE RAPPRESENTARE UN ANELLO DI CONGIUNZIONE TRA IL *CISSUS* E LA *VITIS* IN UNA FASE GEOLOGICA TRA IL PALEOCENE E L'EOCENE (65- 55 MILIONI DI ANNI FA) DURANTE LA QUALE I CONTINENTI ERANO ANCORA INCASTRATI TRA LORO L'INCASTRO PERFETTO RISALE A 250 MILIONI DI ANNI FA ED AVEVANO GIÀ INIZIATO IL LORO MOVIMENTO DI ALLONTANAMENTO (LA DERIVA DEI CONTINENTI) CHE AVREBBE PORTATO, ALLA SITUAZIONE ATTUALE,CONSENTENDO QUELLA COESISTENZA IN EUROPA DI TIPI AMERICANI E EURASICI

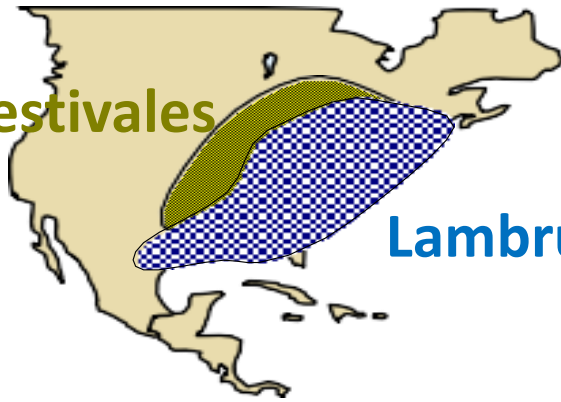


I CLIMI DEGLI STATI UNITI SONO ALL'ORIGINE DELLA SPECIAZIONE DEL GEN. VITIS



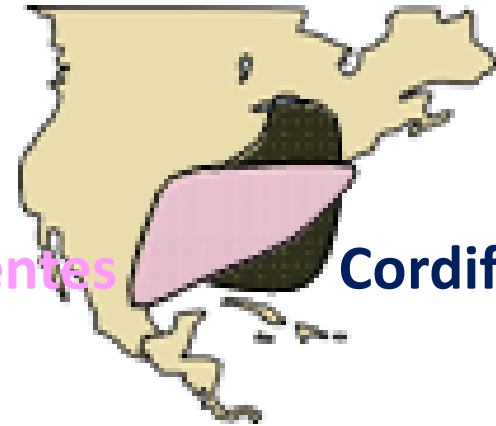
SPECIE AMERICANE

Aestivales

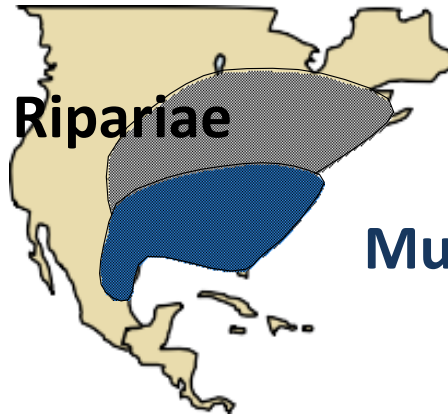


Lambruscae

Cinerascentes



Cordifoliae

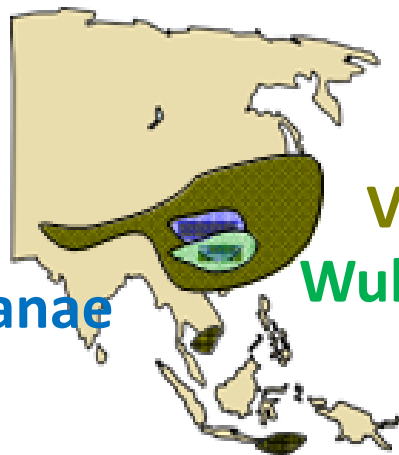


Ripariae

Muscadinia

SPECIE ASIATICHE

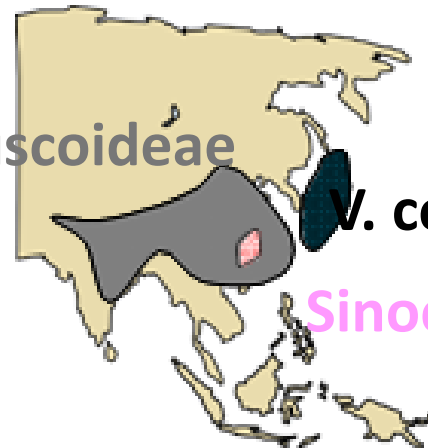
Romanetianae



Vitis

Wuhanenses

Lambruscoideae

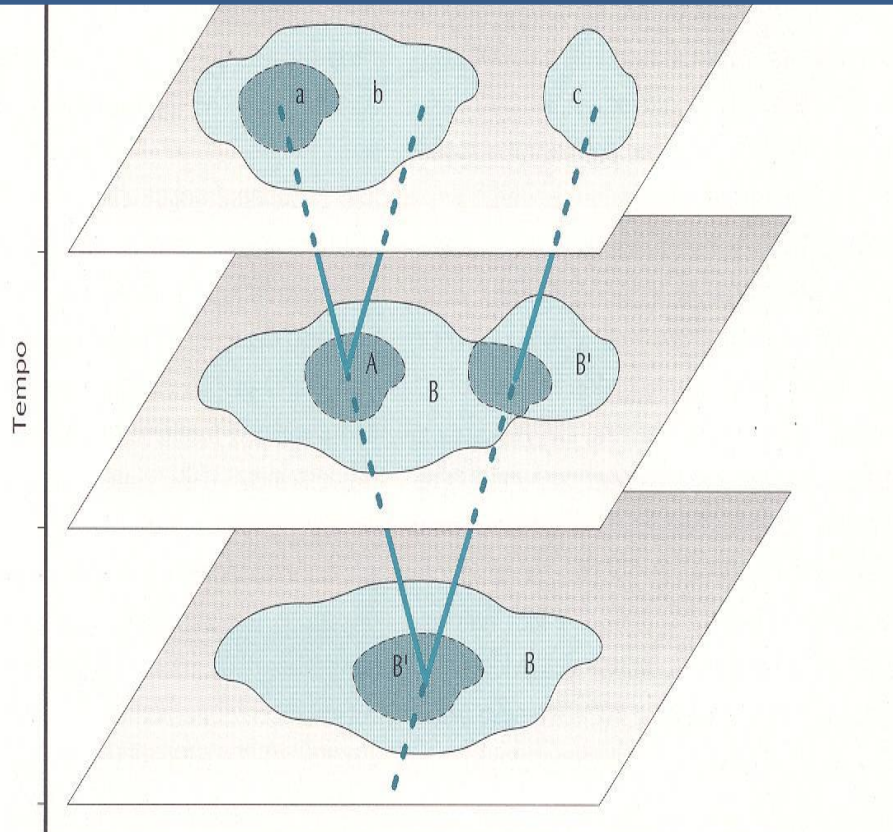


V. coignetiae

Sinocineriae

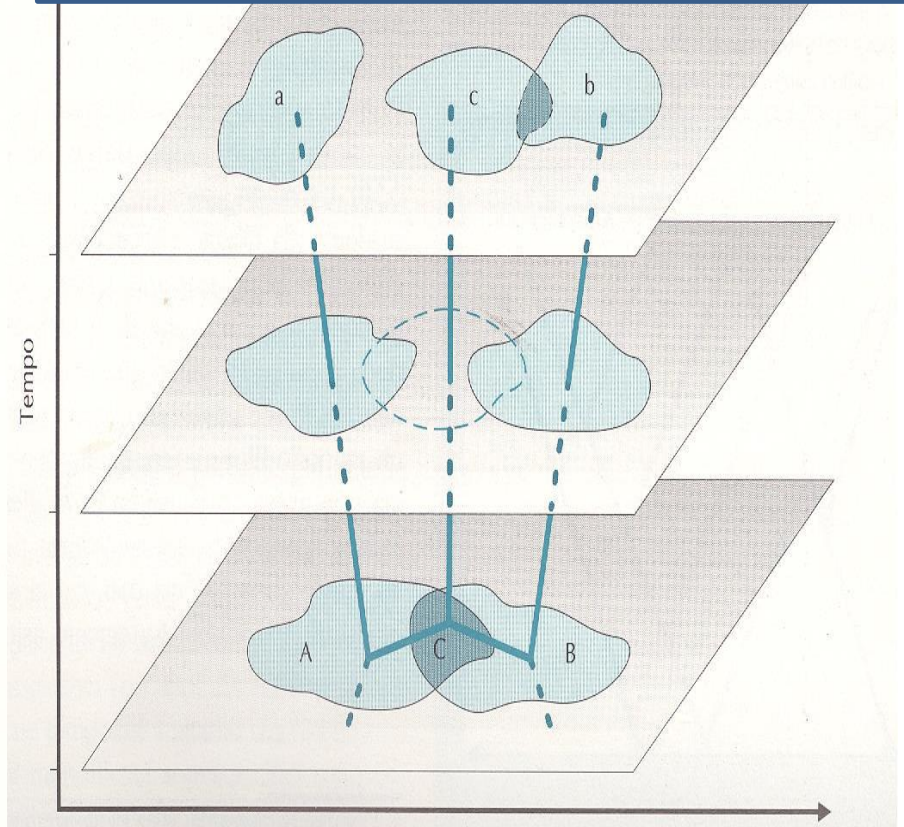
SPECIAZIONE ALLOPATRICA

LA **SEPARAZIONE GEOGRAFICA** NECESSARIA PERCHÉ DUE POPOLAZIONI POTESSERO AVERE UN GRADO DI DIVERGENZA TALE DA ASSICURARE L'ISOLAMENTO RIPRODUTTIVO (CONTINENTE AMERICANO ED ASIATICO)



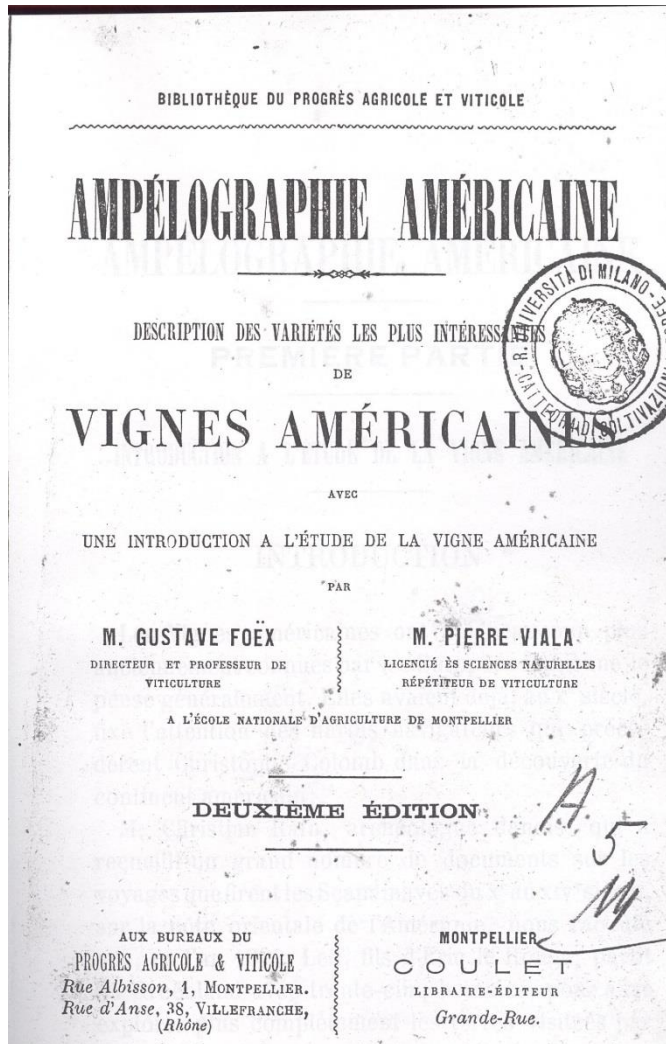
SPECIAZIONE SIMPATRICA

LA DIVERGENZA FRA DUE POPOLAZIONE INTERFECONDE PUÒ AVVENIRE ANCHE IN ASSENZA DI ISOLAMENTO GEOGRAFICO MA IN **AMBIENTI DIFFERENZIATI** PER UTILIZZARE LE RISORSE IN MODO ESCLUSIVO (CALCARE NEL SUOLO, DISPONIBILITÀ IDRICA) O FENOLOGIA DELLA FIORITURA NON SINCRONA



L'ORIGINE DELLE SPECIE : UN FENOMENO REMOTO O ANCORA ATTUALE ?

LA CLASSIFICAZIONE PREGENOMICA DEL GEN. VITIS



**LINNEO, 1735 INDIVIDUA DUE SPECIE
V.VINIFERA,V.VULPINA**

MICHAUX ,1803 DESCRIVE 19 SPECIE

**KUNTZE, 1891 LA PRIMA CLASSIFICAZIONE
ORGANICA DEL GEN.VITIS**

**PLANCHON, 1887 IDENTIFICA 10 GENERI E
MOLTI SOTTOGENERI**

**BALEY ,1934 INDIVIDUA PER IL NORD
AMERICA 6 SERIE CON 30 SPECIE**

**GALET, 1988 DESCRIVE 17 GENERI
VIVENTI E 2 FOSSILI,59 SPECIE**

**LA TENDENZA ATTUALE E' DI RIDURRE IL NUMERO
DELLE SPECIE (ROGER,ROGER 1978) E DI INSERIRE LE
NUOVE SPECIE TROVATE IN CINA (WAN,2008)**

MOLECULAR PHYLOGENETICS AND BIOGEOGRAPHY

Phylogenetic analysis of the grape family (Vitaceae) based on the noncoding plastid *trnC-petN*, *trnH-psbA*, and *trnL-F* sequencesHui Ren,^{1,3} Li-Min Lu,^{2,3} Akiko Soejima,⁴ Quentin Luke,⁵ Dian-Xiang Zhang,¹ Zhi-Duan Chen² & Jun Wen^{2,6}Contents lists available at [ScienceDirect](http://www.sciencedirect.com)

Molecular Phylogenetics and Evolution

journal homepage: www.elsevier.com/locate/ympevPhylogeny of the *Ampelocissus*–*Vitis* clade in Vitaceae supports the New World origin of the grape genus[☆]Xiu-Qun Liu^a, Stefanie M. Ickert-Bond^b, Ze-Long Nie^c, Zhuo Zhou^d, Long-Qing Chen^a, Jun Wen^{e,*}

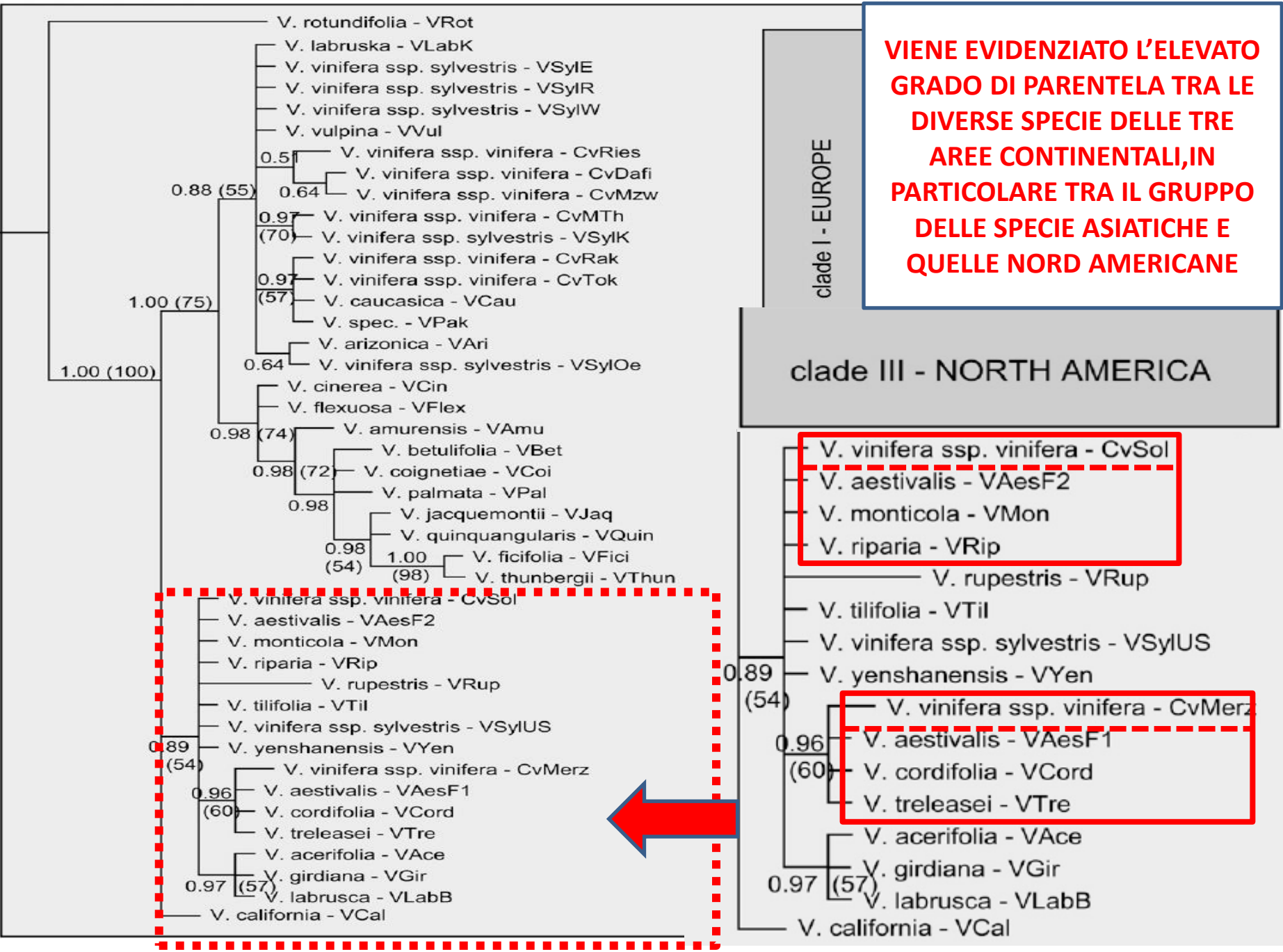
AMERICAN JOURNAL OF
Botany

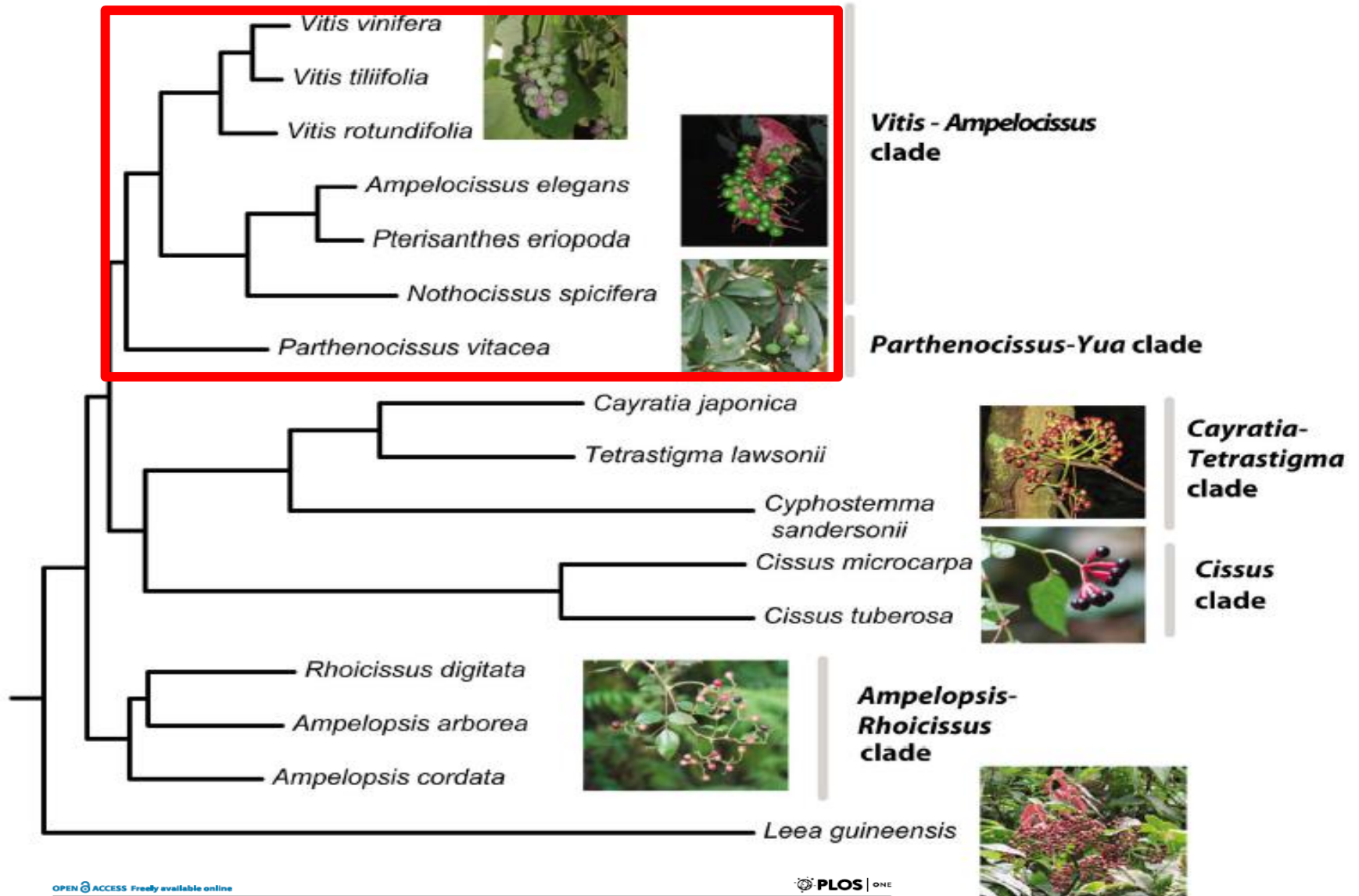
American Journal of Botany 97(7): 1168–1178. 2010.

MOLECULAR PHYLOGENY OF THE GENUS *VITIS* (VITACEAE)
 BASED ON PLASTID MARKERS¹

DOROTHEE TRÖNDLE², STEPHAN SCHRÖDER², HANNS-HEINZ KASSEMEYER³,
 CHRISTIANE KIEFER⁴, MARCUS A. KOCH⁴, AND PETER NICK^{5,6}

VITIS clade C2





Transcriptome Sequences Resolve Deep Relationships of the Grape Family

Jun Wen^{1*}, Zhiqiang Xiong², Ze-Long Nie³, Likai Mao², Yabing Zhu², Xian-Zhao Kan⁴, Stefanie M. Ickert-Bond⁵, Jean Gerrath⁶, Elizabeth A. Zimmer¹, Xiao-Dong Fang^{2*}

**ANELLO DI CONGIUNZIONE
TRA CISSUS E VITIS
LA SEPARAZIONE E'
AVVENUTA IN AMERICA
CIRCA 58 MIL.DI ANNI FA**

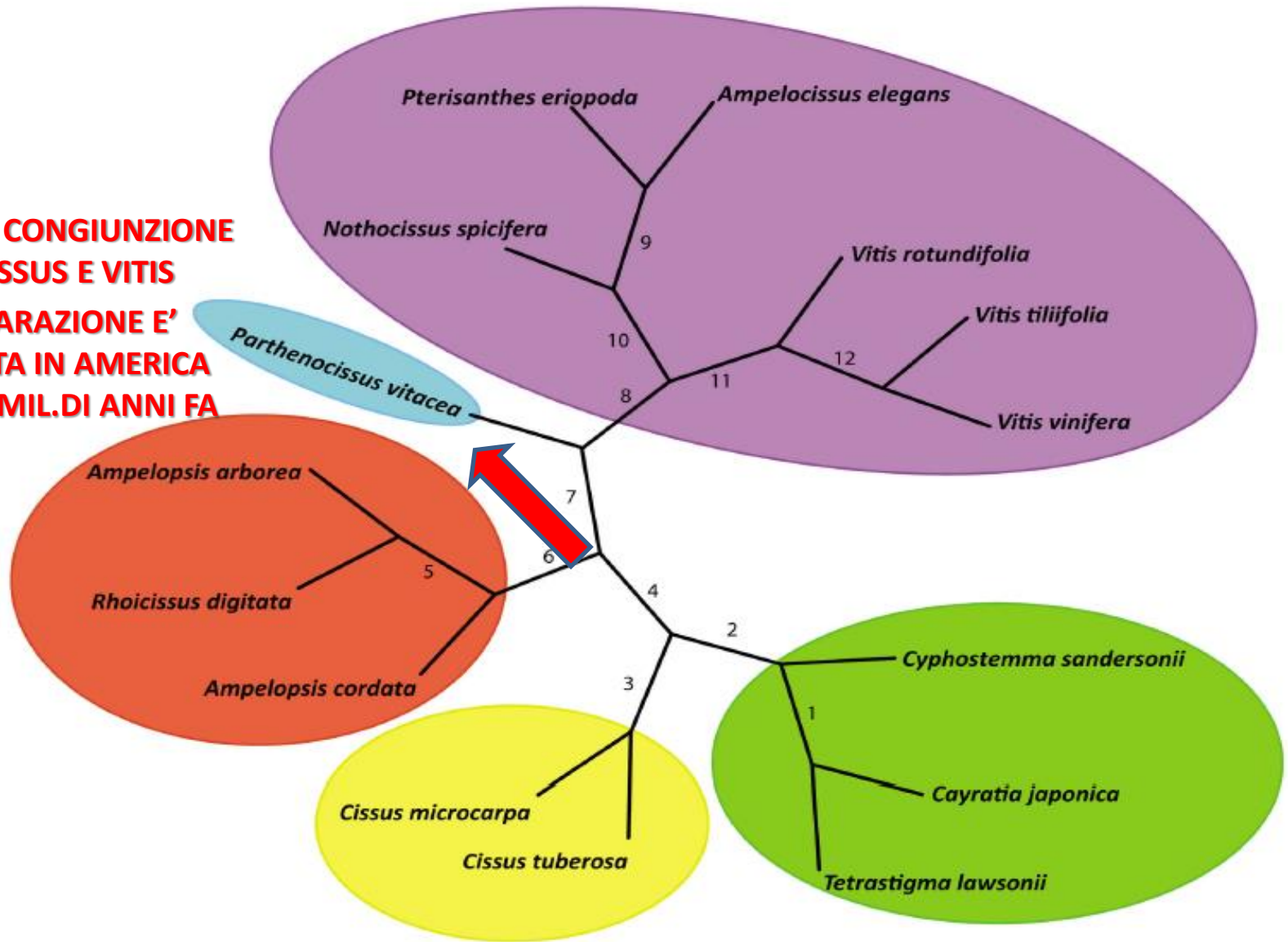


Figure 2. Unrooted tree of 15 species of Vitaceae based on nucleotide sequences of 229 genes. The node numbers correspond to those in Table S4.

doi: 10.1371/journal.pone.0074394.g002

L'INVENZIONE DELLE RAZZE

- L'**EUGENETICA** E' IL FONDAMENTO DEL RAZZISMO
- INVENTATA DALLO STATISTICO INGLESE FRANCIS GALTON CUGINO DI DARWIN ED ISPIRATO DALLA SUA OPERA ,NEL 1859,
- LA SELEZIONE NATURALE ASSICURA LA DIVERSITÀ DELLE SPECIE E LA SOPRAVVIVENZA DEGLI INDIVIDUI PIÙ ADATTI E PARALLELAMENTE ELIMINA DEI MENO ADATTI,
- LA STESSA COSA DOVREBBE PRODURSI A LIVELLO SOCIALE, NEI RIGUARDI DEI CARATTERI INTELLETTUALI,ESISTONO UOMINI DI SERIE A ED UOMINI DI SERIE B. NASCE LA **FISIOGNOMICA**

**«LE RAZZE ESISTONO NON NEI NOSTRI GENI MA
NELLE NOSTRE TESTE, NELLE SOCIETA' IN CUI
VIVIAMO»**

SIAMO TUTTI CUGINI

***L.L. CAVALLI SFORZA, INTRODUZIONE ALLA GENETICA UMANA,
MONDADORI, 1976***

LE ANALOGIE TRA IL RAZZISMO E DISCRIMINAZIONE TRA LE SPECIE DI *VITIS*

- **LA FISIOGNOMICA ERA ALLA BASE DELLA EUGENETICA PER DETERMINARE I CARATTERI DELLA DISCRIMINAZIONE TRA LE RAZZE UMANE**
- **IL METIL-ANTRANILATO ED I DI-GLUCOSIDI DELLA MALVIDINA, COMPOSTI CHIMICI PER DISCRIMINARE LE SPECIE AMERICANE DALLA VITE EUROPEA**

EVOLUZIONE DELLA VITE E DISSEMINAZIONE

**ZOOCORIA (> AUTOCORIA)
RUOLO DELLE SPECIE FRUGIFORE**



**I PARTNER DISSEMINATORI PER LE
SPECIE AMERICANE SONO DI NORMA
DEI RODITORI RICHIAMATI DAGLI
ANTRANILATI (FOXY) CHE INVECE SONO
REPELLENTI PER GLI UCCELLI**



**SPECIE EURO-ASIATICHE UTILIZZANO GLI
UCCELLI PERCHE' I LORO FRUTTI DETTI
ORNICORI RICHIAMANO I
DISSEMINATORI PER LA FORMA DEI
FRUTTI,IL COLORE,LO ZUCCHERO
IL RUOLO DEGLI UCCELLI MIGRATORI**

LA FALSA SCIENZA

LEOBARDY 1948 (GERMANIA)

BREIDER E COLL. 1952 (GERMANIA)

SCHUERCH ET AL 1968 (SVIZZERA)

NUERBERGER, MULLER 1962 (GERMANIA)

KLIEWE, ANABTAW 1964 (GERMANIA)

STOEWSAND, ROBINSON 1970 (STATI UNITI)

LEUSCHNER, LEUSCHNER 1970 (GERMANIA)

STOEWSAND ET AL 1969, 1970 (STATI UNITI)

PROVE IN VIVO CON VINI DI IPD (BAUR , 1929)



Einführung in die

Vererbungslehre

von

Professor Dr. Erwin Baur

Direktor des Kaiser-Wilhelm-Instituts für
Züchtungsforschung in Müncheberg

7.—II. völlig neubearbeitete Auflage

Mit 192 Textfiguren und 7 farbigen Tafeln
VIII und 478 Seiten. Gebunden 20 RM.

Keiner, der sich eingehender über den heutigen Stand der Vererbungslehre unterrichten und tiefer in die biologischen Grundlagen der Rassenlehre, Rassenpflege und Bevölkerungspolitik eindringen will, kann an diesem Standardwerk der Vererbungslehre vorbeigehen. Es ist wichtiger denn je, daß sich jeder Volksgenosse über diese das Leben unserer Rasse entscheidenden Fragen einmal gründlich von autoritativer Seite unterrichten läßt. Hat doch Verfasser schon in seiner ersten Auflage im Jahre 1911 auf die große Bedeutung der Vererbungslehre und ihrer praktischen Anwendung auf dem Gebiete der Rassenhygiene und der Pflanzen- und Tierzüchtung hingewiesen. Besonders Lehrer und Erzieher werden aus diesem Buche viele Anregungen und ein reiches Anschauungsmaterial für diesen jüngsten Zweig des Biologie-Unterrichts gewinnen können.



Fig. 53. *Ichthyosis congenita* forma typica. (Nach LESSER aus MOHR)

Verlag von Gebrüder Borntraeger in Berlin W 35

GIOVANNI DALMASSO

La genetica per l'avvenire
della viticoltura in Germania



STABILIMENTO TIP. RAMO EDITORIALE DEGLI AGRICOLTORI S. A. - ROMA - 1938-XVI

V^{ÈME} CONGRÈS
INTERNATIONAL
DE LA VIGNE ET DU VIN

LISBONNE - PORTUGAL
15-23 OCTOBRE 1938

RAPPORTS GÉNÉRAUX ET PARTI-
CULIERS PRÉSENTÉS AU CONGRÈS

TOME I

VITICULTURE

una grande intuizione



LISBONNE 1938

LA GENETIQUE EN VITICULTURE
RAPPORT GENERAL PAR M.HUSFELD
PROFESSEUR AU KAISER WILHEM INSTITUT
V° CONGRES INTERNATIONAL DE LA VIGNE E DU VIN LISBONNE, 1938

- **ATTRAVERSO QUELLO CHE CHIAMA «INCESTO» (AUTOFECONDAZIONE) DI RIESLING OTTIENE 20 MILIONI DI SEMI E SUCCESSIVO INCROCIO VIN X VIN RESISTENTI ARRIVA A 10 MILIONI DI SEMI DAI QUALI OTTIENE 7 PIANTE DI RIESLING TOLLERANTI LA PERONOSPORA .**
- **LA RELAZIONE, E' FORTEMENTE CONTESTATA DAI FRANCESI,(NEL 1938 VENGONO PROMULGATE LE LEGGI RAZZIALI IN GERMANIA).**
- **UN BOMBARDAMENTO AMERICANO SULLE SERRE DEL KAISER WILHEM INSTITUT DI MUENCHEBERG (BERLINO) NEL 1943 DISTRUGGE LE PREZIOSE VITI TOLLERANTI.**
- **SI DIMOSTRA COSI' IN MODO EMPIRICO L'ESISTENZA IN VITIS VINIFERA DI GENI DELLA RESISTENZA**

la conferma recente

Una Sequenza Consenso di Elevata Qualità del Genoma di una Varietà Eterozigote di Vite.

Riccardo Velasco^{1*}, Andrey Zharkikh^{2*}, Michela Troggio^{1*}, Dustin A. Cartwright^{1,2}, Alessandro Cestaro¹, Dmitry Pruss², Massimo Pindo¹, Lisa M. FitzGerald², Silvia Vezzulli¹, Julia Reid², Giulia Malacarne¹, Diana Iliev², Giuseppina Coppola¹, Bryan Wardell², Diego Micheletti¹, Teresita Macalma², Marco Facci¹, Jeff T. Mitchell², Michele Perazzolli¹, Glenn Eldredge², Pamela Gatto¹, Rozan Oyzerski², Marco Moretto¹, Natalia Gutin², Marco Stefanini¹, Yang Chen², Cinzia Segala¹, Christine Davenport², Lorenzo Demattè¹, Amy Mraz⁵, Juri Battilana¹, Keith Stormo⁵, Fabrizio Costa¹, Quanzhou Tao⁵, Azeddine Si-Ammour¹, Tim Harkins⁴, Angie Lackey⁴, Clotilde Perbost³, Bruce Taillon³, Alessandra Stella⁶, Victor Solovyev⁹, Jeffrey A. Fawcett⁷, Lieven Sterck⁷, Klaas Vandepoele⁷, Stella M. Grando¹, Stefano Toppo⁸, Claudio Moser¹, Jerry Lanchbury², Robert Bogden⁵, Mark Skolnick², Vittorio Sgaramella⁶, Satish K. Bhatnagar², Paolo Fontana¹, Alexander Gutin², Yves Van de Peer⁷, Francesco Salamini⁶, Roberto Viola¹

GENI PER LA RESISTENZA ALLE MALATTIE : IL MECCANISMO NON –OSPITE (GENI R)

LA VITIS VINIFERA POSSIEDE UN DOMINIO DI 341 GENI R E 8 GENI MCO

GLI ALLELI DI QUESTI GENI DI RESISTENZA NON SI SONO CO- EVOLUTI COME E' SUCCESSO PER SPECIE AMERICANE ED ALCUNE ASIATICHE (ES V. AMURENSIS)

Nuove fonti di resistenza per peronospora e oidio

- Screening del germoplasma Caucasicco di *V. vinifera* per individuare genotipi resistenti a *P. viticola* e *E. necator*

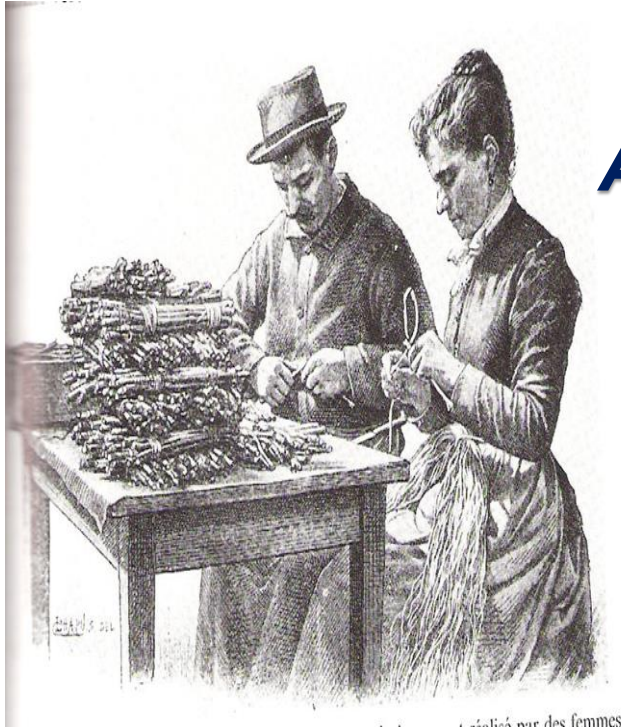


Cost action FA1003 - GRAPENET

East-West Collaboration for Grapevine Diversity Exploration and Mobilization of Adaptive Traits for Breeding

Toffolatti S.L., Maddalena G., Salomoni D., Maghradze D., Bianco P.A., Failla O. (2016). Evidence of resistance to the downy mildew agent *Plasmopara viticola* in the Georgian *Vitis vinifera* germplasm. *Vitis*, 55, 121–128.

Failla O., Bianco P.A., Brancadoro L., Toffolatti S., Maddalena G., Quagliano F., Rustioni L., De Lorenzis G., Fiori S., Simone di Lorenzo G., Scienza A., Maghradze D. (2016). Il germoplasma di vite nel Caucaso fonte di resistenza e qualità delle uve. *Rivista di Frutticoltura e di Ortofrutticoltura*, 1/2: 24-28.



ALLA DOMANDA

Chimica o
miglioramento genetico?

COSA RISPONDIAMO

ALCUNI PROBLEMI :
I VITICOLTORI ITALIANI HANNO UNA SCARSA
PROPENSIONE ALLA INNOVAZIONE
GENETICA

| | | |
|-----------------------|--------------------------------|------------------|
| MULLER THURGAU | (Riesling X Madaleine Royale) | = 1300 ha |
| MANZONI b. | (Riesling x Pinot b.) | = 382 ha |
| REBO | (Merlot x Teroldego) | = 109 ha |
| ERVI | (Barbera x Croatina) | = 4 ha |
| ALBAROSSA | (Chatus x Barbera) | = 130 ha |
| MERLESE | (Sangiovese x Merlot) | = 14 ha |

1951- 2021 : 70 ANNI DI PROGRESSO NELLA QUALITA' DELLE VITI RESISTENTI

Registrate in Italia 12 NUOVE VARIETÀ di viti resistenti (PIWI) 2020

STAZIONE SPERIMENTALE DI VITICOLTURA E DI ENOLOGIA
CONEGLIANO

Annuario - Vol. XV - Pubblicazione n. 10

I. COSMO e A. COMUZZI

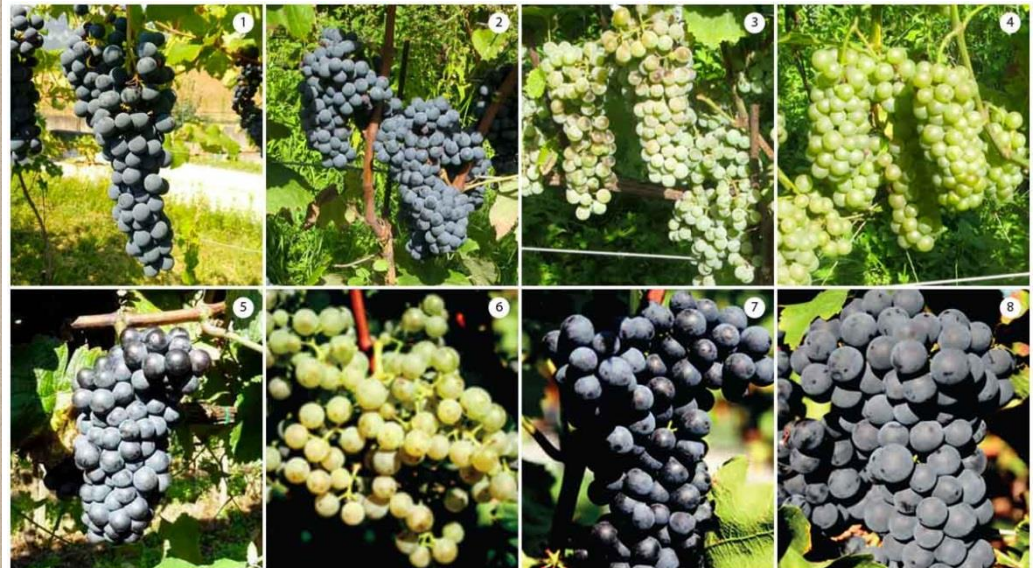


GLI IBRIDI PRODUTTORI A CONEGLIANO

NOTIZIE CONCLUSIVE SU UN SECONDO GRUPPO DI VITIGNI

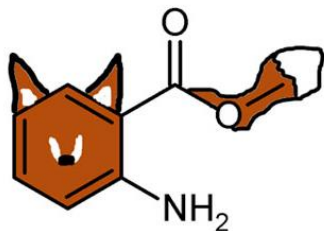


Estratto dagli *Annali della Sperimentazione Agraria*
Roma, Vol. VII, n. 4 - 1953

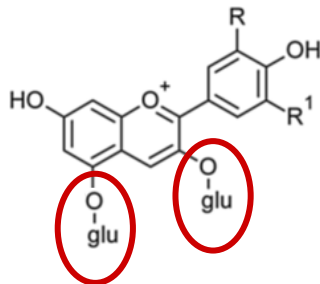


L' OSTILITA' NEI CONFRONTI DEI VITIGNI RESISTENTI E' UN RETAGGIO ANTICO

Odori sgradevoli



Antociani diglicosidi

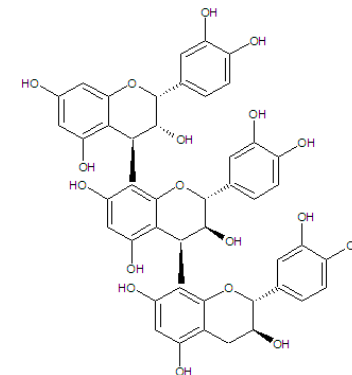


Basso contenuto di zucchero ed alto contenuto di acido

ZUCCHERO

ACIDO

Basso contenuto di tannini



Il limite massimo ammesso nel vino è di 15 mg/L



I risultati di una ricerca recente

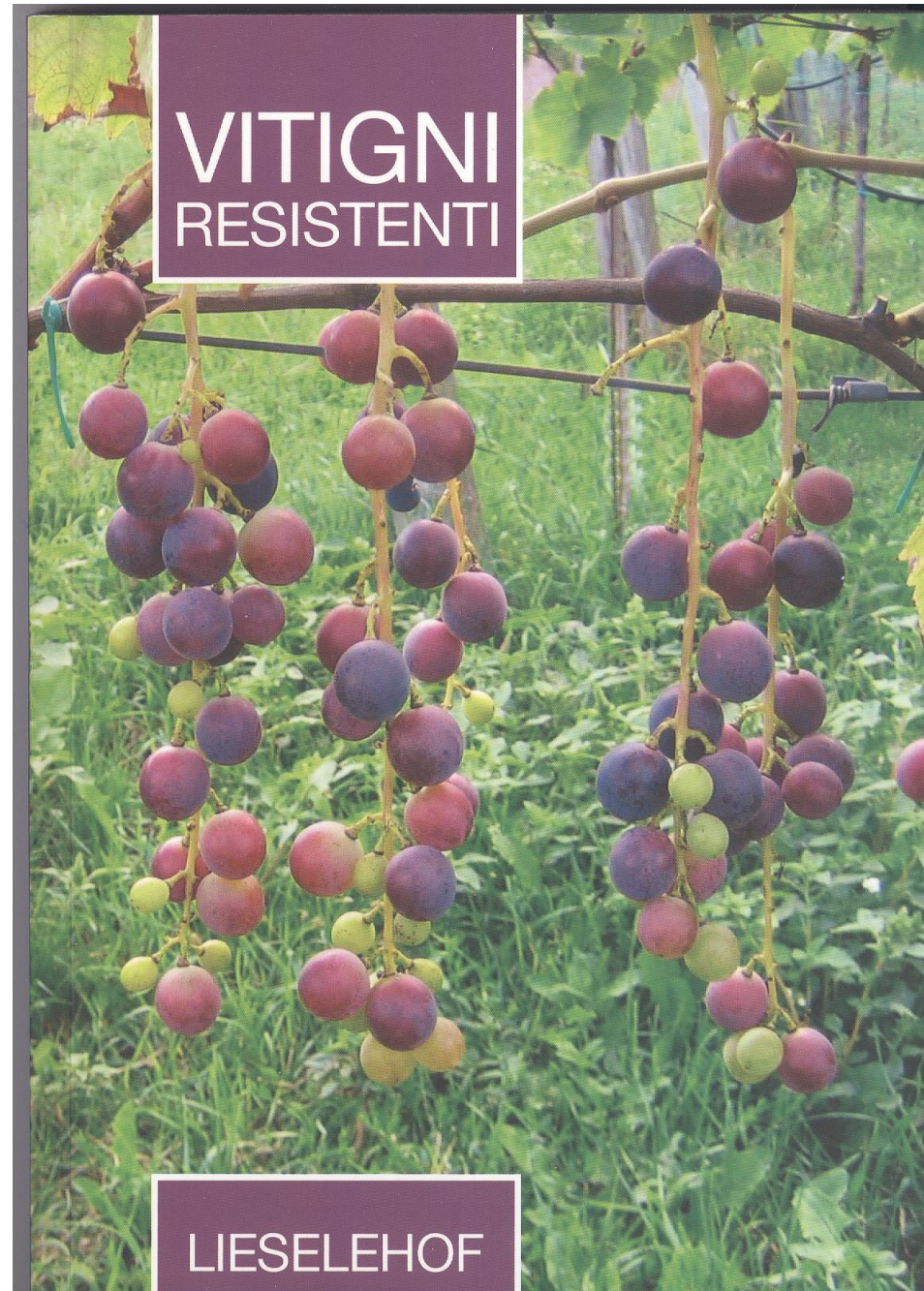
Hanno mostrato:

- **la forte influenza dell'annata;**
- **la buona stabilità del profilo metabolico del vino.**
- **differenze nella quantità totale di antocianine e fenoli monomeri;**
- **quantità variabili di diglucosidi;**

Il vino prodotto da varietà tolleranti alle malattie ha una composizione generale molto simile a quella dei vini delle varietà *V. vinifera*.



PIlz**WI**derstandsfähig



VITIGNI
RESISTENTI

LIESELEHOF

VITIGNI RESISTENTI AMMESSI ALLA COLTIVAZIONE IN AMBITO REGIONALE

LOMBARDIA

Bronner
Helios
Johanniter
Solaris
Cabernet cortis
Cabernet Carbon
Prior
In osservazione
Sovignier gris
Muscaris
Fleurtaï
Julius
Soreli
Sauvignon Kretos
Sauvignon Nepis
Sauvignon Rytos
Cabernet Eidos
Cabernet Volos
Merlot Kanthus
Merlot Khorus

VENETO

Sauvignon
Kretos
Sauvignon Nepis
Sauvignon Rytos
Muscaris
Sovignier Gris
Fleurtaï
Soreli
Pinot Iskra
Kersus
Cabernet Eidos
Cabernet Volos
Merlot Kanthus
Merlot Khorus
Julius
Pinot Kors
Voturnis
Bronner
Cabernet Carbon
Cabernet Cortis
Helios
Johanniter
Prior
Solaris
Regent

EMILIA ROMAGNA

Solaris
Johanniter
Sovignier
Gris
Cabernet
Eidos
Cabernet
Volos
Merlot
Kanthus
Merlot
Khorus
Sauvignon
Kretos
Sauvignon
Rytos

MARCHE In osservazio ne

Bronner
Fleurtaï
Johanniter
Cabernet
Volos
Merlot
Kkorus
Muscaris
Sauvignon
Rytos
Solaris
Sovignier
gris
Soreli
Prior
Julius

FRIULI VENEZIA GIULIA

Fleurtaï
Soreli
Sauvignon Kretos
Sauvignon Nepis
Sauvignon Rytos
Pinot Iskra
Kersus
Jiulus
Cabernet Eidos
Cabernet Volos
Merlot Kanthus
Merlot Khorus
Pinot Kors
Voturnis

ABRUZZO

Cabernet Volos
Merlot
Kanthus
Sauvignon
Kretos
Soreli
*In
osservazione*
Fleurtaï
Merlot Khorus

TRENTINO

Helios
Muscaris
Bronner
Sovignier Gris
Johanniter
Solaris

ALTO ADIGE

In osservazione
Bronner
Johanniter
Muscaris
Solaris
Cabernet cortis
Sovignier gris
Regent

*Procedura di
autorizzazione alla
coltivazione anche per
le regioni: Lazio,
Campania e Puglia.*

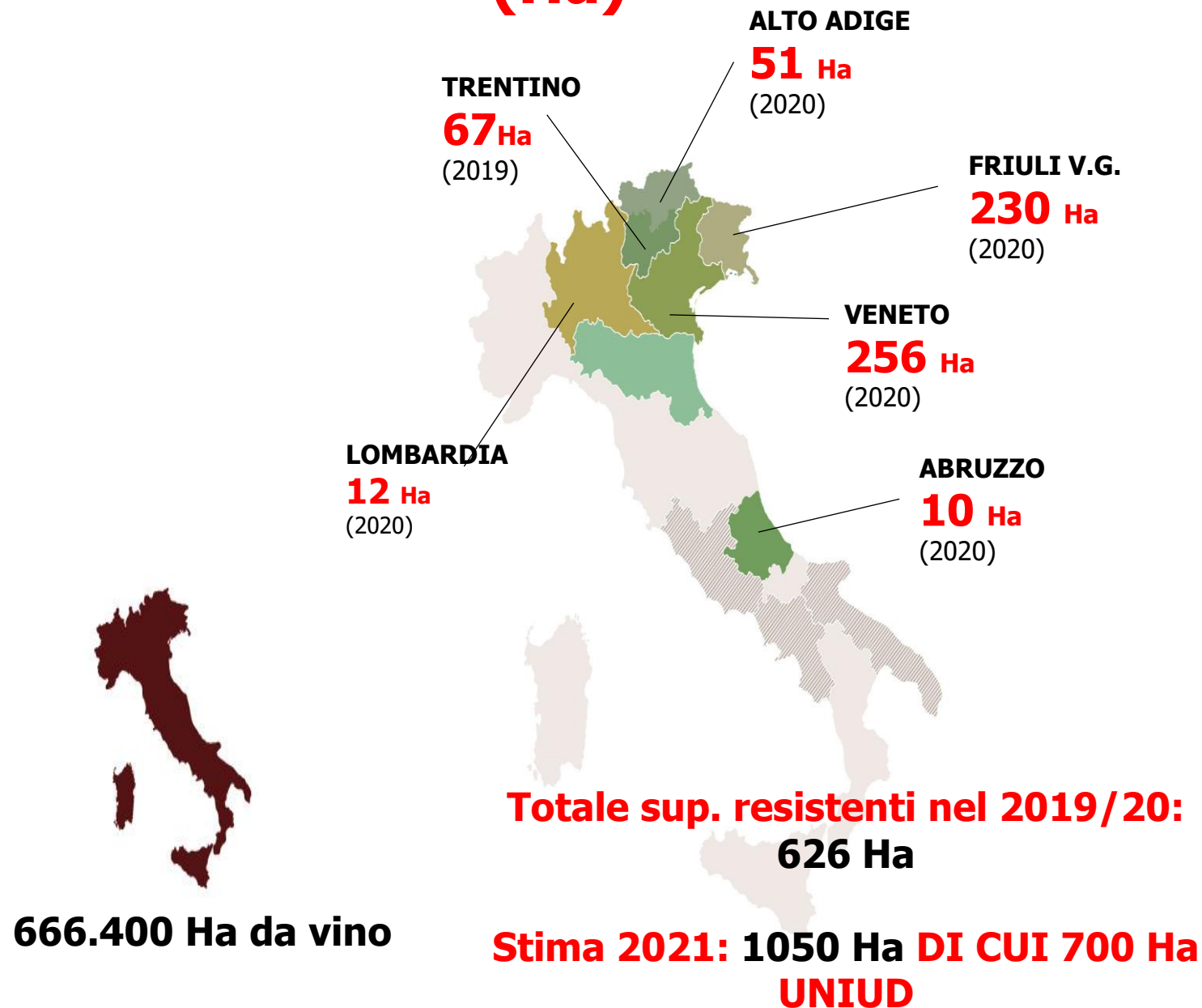


Il regolamento (CE) n.1493/1999 all'art.19 definisce che **gli Stati membri devono costituire l'elenco delle varietà di vite atte alla coltivazione sul proprio territorio.**



Per l'Italia, sono le Regioni gli Enti competenti a legiferare in materia sulla base delle linee guida contenute nell'accordo del 25 luglio 2002 in materia di classificazione delle varietà di vite.

SUPERFICIE A VITIGNI RESISTENTI (Ha)



IL QUADRO NORMATIVO

in Italia sono registrati con limitazione a margine....

Uve non utilizzabili per i vini a Denominazione di Origine ex art. 8, comma 6. D. Lgs61/2010 art. 8 comma 6. L'uso delle DOCG, DOC ed IGT non è consentito per i vini ottenuti sia totalmente che parzialmente da vitigni ... che derivino da ibridi interspecifici tra la *Vitis vinifera* ed altre specie americane od asiatiche. Per i vini ad IGT è consentito l'uso delle varietà in osservazione.

rimedia in parte il Reg UE 1308 del 17/12/2013

art. 93: Ammette

- per le denominazioni di origine vino prodotto esclusivamente da varietà appartenenti a *Vitis vinifera*.
- per l'indicazione geografica vino ottenuto da varietà di viti appartenenti alla specie *Vitis vinifera* o da un incrocio tra la specie *Vitis vinifera* e altre specie del genere *Vitis*
 - **La modifica del Regolamento (Ue) 2021/2117, pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea il 6 dicembre 2021, consente la coltivazione di questi incroci anche per la produzione di vini a DOC**

... in altri Paesi...

..... Germania, Austria, Rep. Ceca, Slovacchia, Ungheria sono considerate come Vinifera e quindi possono produrre anche vini DOC! ...e dulcis in fundo ora anche la Francia considera i loro 4 vitigni resistenti come Vinifera !!

Un esempio : vitigno resistente (BRONNER) e l' IGT(MITTERBERG)

Vini a base del vitigno

BRONNER

1975 N.Becker
(Centro Ricerca Friburgo)

MERZLING X GEISENHEIM 6984

MERZLING (SEYVE VILLARD b. X
FREIBURG 379-52
(RIESLING x PINOT GRIGIO)

GEISENHEIM 6984= ZARYA SEVERA X
SANKT LAURENT

Produzione: provincia BOLZANO

MERCATO: Italia

Autorizzato dal 2009 : BZ-TN-
Veneto

Mitterberg Bronner Igt Bio Vegan

la varietà **bronner** è stata creata nel 1975 ... fungipatogeni. le uve del **bronner** coltivato dalla cantina ...

› Bianchi | Italia - Trentino-Alto Adige | Mitterberg IGT | Cantina Cortaccia | 2016 | 75 cl

€ 13,00

da Vinality Wine Club

Vedi offerta ›

Aggiungi ai tuoi preferiti

Mitterberg Bronner Julian

› Bianchi | Italia - Trentino-Alto Adige | Mitterberg IGT | Lieselehof | 2008 | 75 cl

€ 27,70

da Tannico.it

Vedi offerta ›

Aggiungi ai tuoi preferiti

Mitterberg Bronner Julian

› Bianchi | Italia - Trentino-Alto Adige | Mitterberg IGT | Lieselehof | 2010 | 75 cl

€ 25,20

da Tannico.it

Vedi offerta ›

Aggiungi ai tuoi preferiti

1000cm3 Bianco

Da vigneti resistenti di Solaris, Sauvignier Gris e **Bronner** a 340-370m ...

› Bianchi | Italia - Trentino-Alto Adige | Tenuta Dornach | 100 cl

€ 21,00

da Galli Enoteca

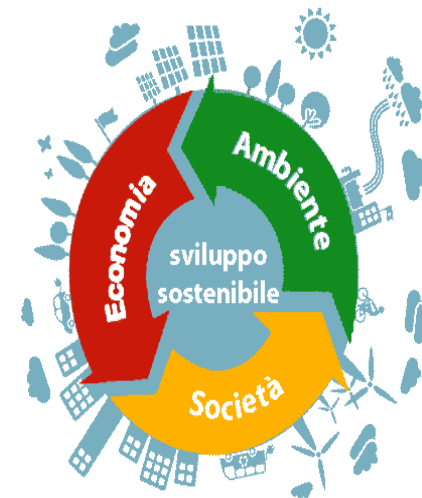
Vedi offerta ›

IL PRAGMATISMO FRANCESE

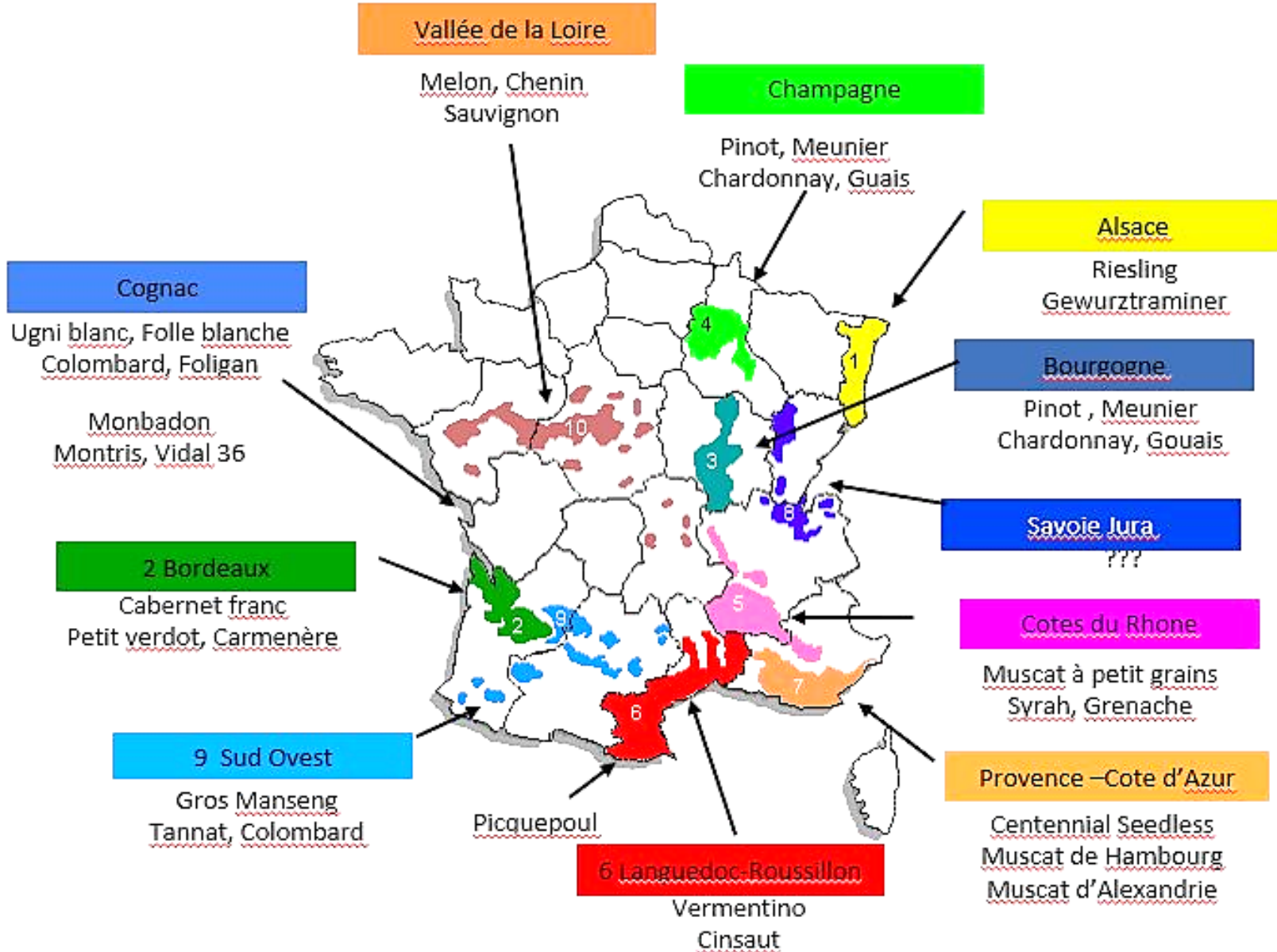
- **LE 4 VARIETA' DELL'INRAE, ARTABAN N., VIDOC N., FLOREAL B. E VOLTIS B. SONO STATE ISCRITTE AL CATALOGO NAZIONALE COME VINIFERA SENZA LIMITAZIONI D'USO CON L'ASSEVERAZIONE DEL CPVO (OCVV)**
- *Les quatre nouveaux cépages sont « a priori éligibles pour la production AOP. Nous attendons un retour du ministère de l'Agriculture » indique Jean-Pierre Van Ruyskensvelde, ajoutant que la décision de l'OCVV « est une forme de reconnaissance sur l'aptitude à produire des vins de qualité. [Artaban, Floreal, Vidoc et Voltis] sont génétiquement très proches de Vitis vinifera, ils peuvent être considérés comme tels*

GLI OBIETTIVI DELLA RICERCA FRANCESE NELLA CREAZIONE DI VITIGNI RESISTENTI

- **LA CREAZIONE DI VARIETA' RESISTENTI DI QUALITA' E' UNA GRANDE PRIORITA' PER LA FILIERA VITIVINICOLA**
- **«L' OBIETTIVO E' FARE DELLA FRANCIA IL PUNTO DI RIFERIMENTO PER LA PRODUZIONE DI VINO A BASSO IMPATTO AMBIENTALE» C. Huyghe- direttore scientifico INRAE (Phitisphere 24.06.2021)**
- **LA RESISTENZA DOVRA' ESSERE TOTALE ALLE PRINCIPALI MALATTIE PERCHE' LA SEMPLICE TOLLERANZA NON E' COMPATIBILE CON UNA DRASTICA RIDUZIONE DEI TRATTAMENTI**
- **LA RESISTENZA DOVRA' ESSERE DURATURA, SU BASE POLIGENICA (PIRAMIDIZZAZIONE)**



IL PROGRAMMA FRANCESE PER VALORIZZARE I VITIGNI REGIONALI



CARATTERISTICHE IDEALI DI UN VITIGNO RESISTENTE

- **Possedere un profilo aromatico e polifenolico** (per i rossi) di qualità comparabile o superiore a quello del genitore di vinifera o della varietà di riferimento e comunque in linea con le esigenze del mercato
- **Coniugare tradizione ed innovazione** (tradizione data dal parentale di *vinifera*, l'innovazione dalla introgressione dei geni di resistenza)
- **Esprimere buone attitudini agronomiche** (produttività, vigore, rusticità ecc.)
- **Permettere una tangibile riduzione dei trattamenti** fitosanitari e dei relativi costi
- **Consentire** la realizzazione di vigneti ad elevata sostenibilità ambientale

MINORI COSTI DI DIFESA PER ANNO

| | MINORE COSTO PRODOTTI (€) <i>REDUCED PRODUCT COSTS (€)</i> | MINORE COSTO INTERVENTI (€) <i>REDUCED APPLICATION COSTS (€)</i> | MINORI COSTI TOTALI (€) <i>REDUCED TOTAL COSTS (€)</i> |
|--|--|--|--|
| NORD-EST ITALIA <i>NORTH-EASTERN ITALY</i> | $-13 \times 45 = -585$ | $-11 \times 45 = -495$ | -1.080 |
| CENTRO ITALIA <i>CENTRAL ITALY</i> | $-10 \times 40 = -400$ | $-9 \times 45 = -405$ | -805 |
| SUD ITALIA <i>SOUTHERN ITALY</i> | $-7 \times 50 = -350$ | $-7 \times 45 = -315$ | -665 |

ALCUNE CONSIDERAZIONI E CRITICITA'

- **LE PROCEDURE BUROCRATICHE PER L'AUTORIZZAZIONE ALLA COLTIVAZIONE SONO TROPPO LUNGHE.**
- **L'INSERIMENTO NELLE IGT DOVREBBE ESSERE AUTOMATICO PER POTER RIVENDICARE LA DENOMINAZIONE DEL VITIGNO IN ETICHETTA**
- **I RISULTATI DAI VIGNETI DI VALUTAZIONE DEI RESISTENTI DOVREBBERO VALERE ANCHE PER REGIONI CON AMBIENTE PEDOCCLIMATICO SIMILE (PRINCIPIO DELLA CONTIGUITÀ PER I DOSSIER DI OMOLOGAZIONE)**
- **PRODURRE VINI DA TAVOLA DA VARIETÀ RESISTENTI NON È REMUNERATIVO PER I VITICOLTORI !**

**E' NECESSARIO DECLINARE QUESTE PAROLE
GUIDA CON I VINI DA VITIGNI RESISTENTI**

TERROIR

**VITIGNI
AUTOCTONI**

***I CLAIMS DELLA
COMUNICAZIONE DEL
VINO***

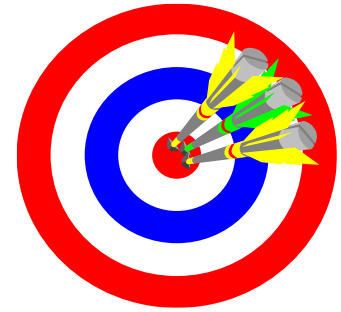
**SOSTENIBILITA
' AMBIENTALE**

**CAMBIAMENTO
CLIMATICO**

ESTENSIONE DEL CONCETTO DI AUTOCTONIA

- **LA DEFINIZIONE DI VITIGNO AUTOCTONO DEVE ESSERE ESTESA ALLA ADATTABILITÀ DEL VITIGNO AD UN AMBIENTE LIMITATO DOVE ESPRIME LE SUE CARATTERISTICHE PECULIARI.**
- **AD ESEMPIO IL SANGIOVESE ESPRIME LE SUE DOTI MIGLIORI A MONTALCINO O MONTEPULCIANO E NON IN TUTTE LE ZONE VITICOLE DELLA TOSCANA O DELLA ROMAGNA PUR ESSENDO UN VITIGNO DALLE ORIGINI MERIDIONALI**
- **LA STESSA COSA DEVE SUCCEDERE PER I VITIGNI RESISTENTI. LA SCOMMESSA È QUELLA DI CREARE DEI RESISTENTI PER LA MAGGIOR PARTE DEI VITIGNI ANTICHI ITALIANI ED ATTRAVERSO L'ADATTAMENTO AI DIVERSI AMBIENTI DI COLTIVAZIONE PRODURRE VINI DAL PROFILO SENSORIALE ORIGINALE .**

OBIETTIVI PER L'ENOLOGIA DEI VITIGNI RESISTENTI



ENOLOGIA VARIETALE



**Ribaltare il punto di osservazione del
processo di vinificazione adattandolo
alle caratteristiche dell'uva**

IN SINTESI : QUALI SONO LE RICHIESTE ALLA RICERCA ED ALLA COMUNICAZIONE ?

- SVILUPPARE L'ENOLOGIA VARIETALE ADATTANDOLA ALLE DIVERSE CARATTERISTICHE COMPOSITIVE DEI RESISTENTI
- ADEGUARE LE RICHIESTE DI VITIGNI RESISTENTI DELLE DIVERSE REGIONI ITALIANE CON L'IMPIEGO NELL'INCROCIO DI VITIGNI AUTOCTONI
- CARATTERIZZARE MEGLIO LA RISPOSTA DELLE VARIETÀ RESISTENTI ALLE DIVERSE CONDIZIONI PEDOClimATICHE (ZONAZIONI VITICOLE)
- RICERCARE E VALORIZZARE L'ORIGINALITÀ DEI PROFILI SENSORIALI DEI DIVERSI VITIGNI RINUNCIANDO AD UN CONFRONTO CON I VITIGNI VINIFERA DA DOVE DERIVANO
- CREARE UNA RETE DI CLUB CON UN MARCHIO NAZIONALE (SIMILE A PIWI) CHE COINVOLGANO NON SOLO I SOMMELIER MA GRUPPI DI CONSUMATORI NELLA DEGUSTAZIONE DEI VITIGNI RESISTENTI

Il decalogo delle cose da fare

- Il consumatore è molto interessato ai vini particolari e sostenibili
- I vini da vitigni resistenti crescono di “valore”
- La presenza sul mercato di vini da vitigni resistenti è in aumento
- Sarebbe opportuno nella comunicazione legare il vino da vitigni resistenti ad un territorio(IGT/DOC) o ad un marchio (es PIWI)
- I margini di progresso qualitativo (nuovi incroci ed enologia varietale) e di informazioni al consumatore ,sono molto ampi
- E' necessario continuare ad investire in ricerca per allargare la resistenza ai vitigni autoctoni italiani
- Va creato un marchio PIWI italiano che identifica un vino da vitigni resistenti ottenuti da vitigni autoctoni italiani
- Questo marchio migliorerebbe la comunicazione ed il consumatore sarebbe agevolato nell'acquisto.

«IL MONDO NOVO», Tiepolo figlio, 1791



E' LA MESSA IN SCENA «DELLA PRESUNZIONE E DEL LETARGO DELL'IGNORANZA»

RAPPRESENTA LA
DECADENZA DI
VENEZIA
ALL'INDOMANI DELLA
RIVOLUZIONE
FRANCESE (1789)

**LA METAFORA DELL' ANCIENT
REGIME**

IL CASOTTO

LA LANTERNA,

IL CIARLATANO

IL MONDO NUOVO DALLA
FINESTRELLA

LA FOLLA DI PERSONE GIRATE DI
SPALLE

L'IGNORATO ORIZZONTE
AZZURRO DEL MARE ,IL VERO
MONDO NUOVO CHE NESSUNO
GUARDA E CHE INVECE
PREFERISCE CERCARE NELLA
LANTERNA MAGICA
DELL'IMBONITORE :

**QUEL POPOLO SIAMO NOI,
QUANDO IGNORIAMO I
PROGRESSI DELLA SCIENZA**