

УДК 634.8 + 631.52 + 581.167

UDC 634.8 + 631.52 + 581.167

**МАВРОСТИФО – ПЕРСПЕКТИВНЫЙ  
ВИННЫЙ ВЫСОКОКАЧЕСТВЕННЫЙ  
ЧЕРНОЯГОДНЫЙ СОРТ ВИНОГРАДА  
ГРЕЦИИ**

**CULTIVATION PERSPECTIVE OF A GREEK  
NATIVE OF THE GRAPE VARIETIES  
(MAVROSTIFO) FOR RED WINE  
PRODUCTION OF HIGH QUALITY**

Заманиди Пантелей Константинович  
к. с.-х. н.  
*Афинский институт виноградарства, Греция*

Zamanidi Panteley Constantinovich  
Dr. Agr. Sci.  
*Vine Institute of Athens, Greece*

Вавулиду Евангелия  
доктор наук  
*Афинский институт почвоведения, Греция*

Vavoulidou Evangelia  
Dr.Ph  
*Soil Science Institute of Athens, Greece*

Пасхалидис Христофор  
доктор, профессор  
*Технологический институт в Каламате, Греция*

Paschalidis Christofor.  
Dr.Ph, professor  
*Technological Institute of Kalamata, Greece*

Трошин Леонид Петрович  
д.б.н., профессор  
Малтабар Леонид Маркович  
д. с.-х. н., профессор  
*Кубанский государственный аграрный  
университет, Краснодар, Россия*

Troshin Leonid Petrovich  
Dr. Sci. Biol., professor  
Maltabar Leonid Markovich  
Dr. Agr. Sci., professor  
*Kuban State Agrarian University, Krasnodar,  
Russia*

Мавростифо – греческий аборигенный сорт. Принадлежит к сортам *convar. pontica subconar. balcanica Negr.* Продолжительность продукционного периода 156-165 дней. Сорт среднерослый. Степень вызревания лозы высокая. Урожайность высокая. Средняя масса грозди 360 г. Отличается высокой засухоустойчивостью и средней устойчивостью к грибным болезням. Лист крупный, темно-зеленый, среднерассеченный, пятилопастный (лопасти перекрываются), с нижней стороны сильноопушенный. На одном побеге обычно закладывается два соцветия на 3 и 4 узлах. Цветок обоеполюй. Гроздь средняя или большая, длинная, коническо-крылатая, плотная. Ягода средняя, округлая, сине-черная. Мякоть сочная, с приятным сортовым привкусом. Семян в ягоде 2-3. Сахаристость высокая. Сорт предназначен для приготовления высококачественных интенсивно окрашенных красных вин различных категорий в южных зонах виноградарства с жарким и сухим климатом.

The Mavrostifo – Greece aboriginal variety. It is belong to the group of varieties *convar. pontica subconvar. balcanica Negr.* The time of production period is 156-165 days. The variety of medium height. The degree of ripening of vine is higher. The yield is higher. The average mass of bunch is 360 g. It has higher drought-resistance and middle steadiness for mushrooms diseases. The leave is large, black-green, the middle dissection, five lobes (the lobes are recovered), from bottom side with a lot of hairs. There are two blossoms on the 3 and 4 nodes. The flower is hemofroditus. The bunch is low or big, long, conical-winged, density. The berry is average, round, black-blue. The pulp is juicy, with tasty variety after taste. There are two-three seeds in berry. The sugariness is higher. The variety is useful for preparing higher quality intensive colored red wines of different categories from southern zones of viticulture with warm and dry climate.

Ключевые слова: АБОРИГЕННЫЙ СОРТ, МОЛОДОЙ ПОБЕГ, ЛИСТ, СОЦВЕТИЕ, ЦВЕТОК, ГРОЗДЬ, ЯГОДА, УРОЖАЙНОСТЬ, САХАРИСТОСТЬ, ЗАСУХОУСТОЙЧИВОСТЬ.

Keywords: ABORIGINAL VARIETY, YOUNG SHOOT, LEAVE, BLOSSOM, FLOWER, BUNCH, BERRY, YEILD, SUGARINESS, DROUGHT-RESISTANCE.

**ANBAUPERSPEKTIVE EINER GRIECHISCHEN NATIVEN  
REBSTOCKSORTE (MAVROSTIFO) FÜR ROTWEINERZEUGUNG  
HOHER QUALITÄT**

### Zusammenfassung

Mit Hilfe der OIV [1] Codierungsschlüssel wurde eine griechische native Rotrebsorte sog. „Mavrostifo“ anhand ihrer morphologischen Eigenschaften untersucht. Noch einige bioagronomische Parameter, Anbautechniken und Eigenschaften des von der erzeugten Rotweines sind mitberücksichtigt. Die Rebsorte Mavrostifo kommt vermutlich aus der cycladische Insel Andros her, aber heute trifft man sie gelegentlich in Ost Peloponess. Nach EU bzw nationalen Verordnungen für Rebsortenbezeichnungen, „Mavrostifo“ ist nicht in der Rebsortenliste Griechenlands (FEK684B/1992) eingetragen. Mavrostifo ist eine Rebsorte, die morphologisch sehr der Wildrebe *ssp. silvestris Gmel.* ähnelt und anhand ihrer physiologischen Merkmalen wird zur ökologisch-geografischen Gruppe: *convar. pontica Negr. subconvar. balcanica Negr. var. greek Zaman.*, angeordnet. Das Pflanzenmaterial für die Untersuchung stammt aus der Sammlungsanlage des Weinbauinstituts in Athen, wo mehr als 700 bedeutende Rebsorten für Produktion hoher Qualitätsweine, enthalten sind. Es stellte sich fest, wie auch bei der selektions- Studie von Zamanidis [7], dass die Eigenschaften von der Rebsorte „Mavrostifo“ einerseits für die Veredelung anderer Rebsorten als Unterlage geeignet sind, andererseits zur Erzeugung höher Qualitätsweine nicht nur an mehreren griechischen Standorten sondern auch in europäischen Raum.

**Abstract:** A morphological description of a Greek native red vine variety “Mavrostifo” was made in accordance with the Organisation International de la Vigne et du Vin descriptor [1]. Most probably the origin of the variety is Andros Island in the Cyclades, (Greece) but in the time it is spreads in some places of east Peloponess. Agro-biological and technological characteristics of “Mavrostifo” and red wine made from it, are presented. In accordance with the EU law, the variety Mavrostifo is not included in the catalogue of grape varieties

(FEG 684 B/1992), it is not a declared region variety and it is not allowed for cultivation. In the terms of morphological parameters the variety Mavrostifo is close to the vine spp. *silvestris Gmel.* In terms of morphological-physiological parameters its belong to the ecological- geographical group *convar. pontica subconvar. balcanica Negr. var. greek Zaman.* [7]. The material of Mavrostifo, was selected from the Vine collection of Viticulture and Wine Institute of Athens, which holds more than 700 varieties, as a valuable local variety meant for making of high-quality wines from different classes and for its use as an output material in selection work of Zamanidis et al. The variety Mavrostifo has the characteristics to be included in the future in the national catalogue of grape varieties and can be cultivated in various regions of Greece and Europe.

## EINLEITUNG

Wie aus vielen fossilen Funden hervorgeht [2], der Weinanbau in der griechischen Mittelmeerregion, hat eine lange Tradition. Mit dem Aufstieg der griechischen Zivilisation ca. um 1600 v.Chr. die Rebe wurde im Mittelmeerraum systematisch kultiviert. Mykene und Sparta waren Zentren der Weinproduktion. Wein war ein Kulturgetränk, mit dem Siege gefeiert und Götter geehrt wurden. Die Ilias und die Odyssee um 880 v.Chr., lassen bereits einen hohen Stand der Weinkultur erkennen, der besonders der Landschaft Thracien nachgerühmt wird. Überall verdränge dort der Wein, den ältesten Mettrank aus Honig. Die günstigen Standortsbedingungen, die von den Griechen früh erkannte Veredelungstechnik und die natürliche oder künstliche Selektion, besonders in den Arealsystemen der kleinen Insel Griechenlands, haben beigetragen, dass sich im Laufe der Zeit viele verschiedene native Rebsorten ansammelten, und manchen bis heute dort anwachsen. Bei den griechischen Rebsammlung-Register heute sind mehr als 500 Rebsorten archiviert und viele davon sind Qualitätsweine geeignet. Die Rebsorte Mavrostifo wie der

griechischer Ampelograph Krimbas B.D. [3] berichtet, stammt aus der zykladische Insel Andros. Heute findet man sie noch bei manchen anderen Regionen von Ost-Pelloponess, vorwiegend in Argolida und Korinth, unter dem Synonyme: *Mauroudi stifo* (d.h Rotblau herb). Morphologisch ähnelt sich sehr der Wildrebe ssp. *silvestris* Gmel., und wird zur ökologische-geografische Groupe *convar. pontica subconvar. balcanica* Negr. var. *greek* Zaman. [4, 7] angeordnet. Laut nationaler geltenden Richtlinien (FEK 684 B/1992) und EU-Vorschriften, Mavrostifo ist nicht in der Nationalen Rebsortenliste eingetragen als Sorte hoher Weinqualität und somit zum anbauen weder empfohlen noch zugelassen. Eine systematische Untersuchung über die vorhandenen nativen Rebsorten und deren Eigenschaften in europäischen Raum, wäre zweckmäßig, da solche Naturressourcen ein wichtiger Parameter für die Verbesserung des Genesmaterials, der Weinproduktion sind. Mit Hilfe der Codierungsschlüssel [1] werden manche wichtige morphologischen, phänologischen u. önologischen Eigenschaften der nativen Rotweinorte Griechenlands Mavrostifo hier dargestellt.

## UNTERSUCHUNGSMATERIAL UND METHODEN

Die vorliegende Arbeit, wurde im Jahre 2002 bis 2006 im Weinbauinstitut in Athen vorgenommen, wo mehr als 800 Rebsorten in seiner Sammlungs-Anlage gibt. Es befindet sich nördlich von Athen, zwischen 37° 58', Latitude und 23° 24' Longitude, bei 210 m Altitude, auf einer leicht erodierten Kuppe, mit 3° Neigung und NW Exposition. Das Klima dort wird als „subtropisch Mediterranen“, bezeichnet, mit warmem-trockenem Sommer und mildem-humiden Winter. Die mittlere Jahres Temperatur liegt bei 17,6° C (25,6° C, July und Januar +9° C). Die mittleren Jahresniederschläge liegen bei 416 mm. Davon 78% (356 mm) fallen in der Zeit von Oktober bis April und nur 22% (60 mm) in der Vegetationsperiode. Aufgrund dieser Feuchtigkeitsmangel von Mitte April bis Mitte September, die Anlage wird künstlich gelegentlich bewässert. Die

Böden sind aus Kalkschut, sind steinreich, trocken und humusarm (<1%). Die Textur besteht aus 45% Sand, 32% Ton, 20% Schluff (CL), kalkhaltig (2-25% CaCO<sub>3</sub>), mit pH 7,2-7,5. Für die morphologische Merkmalbeschreibung von Mavrostifo, wurde die von Maltabar, Jdamarova [5] und Troshin [6] beschriebene Weinbauanleitungsmethode angewendet und für die Merkmalskodierung die von OIV [1] angefertigten Schlüssel.

## ERGEBNISSE

Die Ergebnisse der Merkmalsbeschreibung der Rebsorte Mavrostifo, sind in der Form von Code-Text und Bildern (1-8) dargestellt.

### Code

#### Nr. Merkmalsgruppe

#### **Junger Trieb** (Foto 1-2)

- 001: Form der Triebspitze: 7 - offen
- 002: Verteilung der Anthocyanverfärbung der Triebspitze: 1 - fehlend
- 003: Intensität der Anthocyanverfärbung der Triebspitze: 3 - schwach
- 004: Dichte der Wollbehaarung an der Triebspitze: 7 - stark  
Dichte der Borstenbehaarung an der Triebspitze: 1 - fehlend oder sehr schwach
- 005: schwach

#### **Trieb** (Foto 1-2)

- 006: Haltung: halb: 3 - aufrecht
- 007: Farbe der Internodien an der Rückenseite: 2 - grün mit roten Streifen
- 008: Farbe der Internodien an der Bauchseite: 2 - grün mit roten Streifen
- 009: Farbe der Nodien an der Rückenseite: 2 - grün mit roten Streifen
- 010: Farbe der Nodien an der Bauchseite: 2 - grün mit roten Streifen
- 011: Dichte der Borstenbehaarung auf den Nodien: 1 - fehlend oder sehr schwach  
Dichte der Borstenbehaarung auf den Internodien: 1 - fehlend oder sehr schwach
- 012: schwach
- 013: Dichte der Wollbehaarung auf den Nodien: 3 - schwach
- 014: Dichte der Wollbehaarung auf den Internodien: 3 - schwach
- 015: Anthocyanverfärbung der Knospen: 5 - mittel

#### **Ranken** (Foto 1-2)

- 016: Verteilung am Trieb: 1 - diskontinuierlich (2 oder weniger)
- 017: Länge: 5 - mittel



Bild 1-2. Spitze von jungem Trieb der Rebsorte Mavrostifo.

**Junges Blatt** (Foto 1-2)

- 051: Farbe der Oberseite: 3 - gelb
- 052: Intensität der Anthocyanverfärbung der distalen 6 Blätter: 5 - mittel
- 053: Dichte der Wollbehaarung zwischen den Nerven: 7 - stark  
Dichte der Wollbehaarung zwischen den Nerven: 1 - fehlend oder sehr
- 054: schwach
- 055: Dichte der Wollbehaarung auf den Hauptnerven: 7 - stark
- 056: Dichte der Wollbehaarung auf den Hauptnerven: 7 - stark

**Ausgewachsenes Blatt** (Foto 3-4)

- 065: Groesse: 7 - gross
- 067: Form der Blattspitze: 3 - fünfeckig
- 068: Zahl der Lappen: 4 - sieben
- 069: Farbe der Oberseite der Blattspreite: 9 - tief dunkelgrün  
Anthocyanverfärbung der Hauptnerven auf der Oberseite der Blattspreite:
- 070: 3 - schwach  
Anthocyanverfärbung der Hauptnerven auf der Unterseite der Blattspreite:
- 071: 3 - schwach
- 072: Waffelung der Spreite: 1 - fehlend  
Wellung der Blattspreite zwischen den Haupt- oder sekundärnerven: 3 -
- 073: überall
- 074: Profil: 5 - werfend
- 075: Blasigkeit der Oberfläche: 3 - schwach
- 076: Form der Zähne: 2 - beideseits hohlgewölbt (konkav)
- 077: Länge der Zähne: 7 - lang
- 078: Länge der Zähne im Verhältnis zu ihrer Breite an der Basis: 5 - mittel



Bild 3-4. Ausgewachsenes Blatt der Rebsorte Mavrostifo.

- 079: Stielbuchtform: 7 - überlappend
- 080: Basisform der Stielbucht: 2 - V-förmig
- 081: Besonderheiten der Stielbucht: 1 - keine
- 082: Form der oberen Blattbuchten: 4 - weit überlappend
- 083: Basisform der oberen Blattbuchten: 1 - U-förmig
- 084: Dichte der Wollbehaarung zwischen den Nerven (Unterseite): 7 - stark  
Dichte der Borstenbehaarung zwischen den Nerven: 1 - fehlend oder sehr
- 085: schwach
- 086: Dichte der Wollbehaarung der Hautnerven (Unterseite): 5 - mittel
- 087: Dichte der Borstenbehaarung der Hautnerven: 7 - stark
- 088: Vollbehaarung der Hauptnerven (Oberseite): 9 - vorhanden
- 089: Borstenbehaarung der Hauptnerven (Oberseite): 1 - fehlend
- 090: Dichte der Wollbehaarung am Blattstiel: 3 - schwach
- 091: Dichte der Borstenbehaarung am Blattstiel: 7 - stark
- 092: Länge der Blattstiels: 5 - mittel
- 093: Stiellängel im Verhältnis zum Mittelnerv: 5 - gleich
- Reholz** (Foto 5-6)
- 101: Querschnitt: 1 - kreisförmig
- 102: Oberflächenbeschaffenheit: 1 - glatt
- 103: Hauptfarbe: 1 - gelb
- 104: Lentizellen: 1 - fehlend
- 105: Dichte der Borstenbehaarung an den Nodien: 1 - fehlend oder sehr schwach  
Dichte der Borstenbehaarung an den Internodien: 1 - fehlend oder sehr
- 106: schwach

**Infloreszenz**

- 151: Geschlecht der Blüte: 3 - zwittrig  
152:  
153: Insertionshöhe der 1. Infloreszenz: 2 - am 3. oder 4. Nodium  
Zahl der Infloreszenzen /Tieb: 2 - 1,1 bis 2 Infloreszenzen

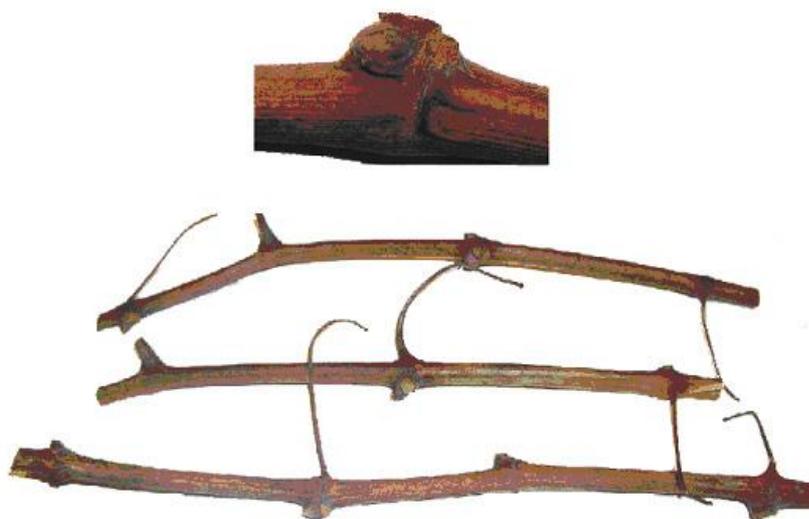


Bild 5-6. Winterknospe und verholzter Rebholz der Rebsorte Mavrostifo.

- 154: Länge der proximalen Infloreszenzen: 5 - mittel  
**Traube** (Foto 7-8)  
201: Zahl der Trauben/Trieb: 2 - 1,1 bis 2 Trauben  
202: Größe: 5 - mittel  
203: Länge: 5 - mittel  
204: Dichte: 7 - dicht  
205: Zahl der Beeren: 5 - mittel  
206: Länge der Stieles: 3 - kurz  
207: Stielverholzung: 3 - schwach



Bild 7-8. Trauben, Beeren und Samen von der Rebsorte Mavrostifo.

**Beere** (Foto 7-8)

- 220: Größe: 5 - mittel
- 221: Länge: 5 - mittel
- 222: Einheitlichkeit der Größe: 2 - einheitlich
- 223: Form: 3 - rundlich
- 224: Querschnitt: 2 - rund
- 225: Hautfarbe: 6 - blau-schwarz
- 226: Einheitlichkeit der Hautfarbe: 2 - einheitlich
- 227: Bereifung: 5 - mittel
- 228: Dicke der Haut: 5 - mittel
- 229: Nabel: 2 - sichtbar
- 230: Färbung der Fruchtfleisches: 1 - ungefärbt
- 231: Farbintensität des Fruchtfleisches: 1 - ungefärbt oder sehr schwach gefärbt
- 232: Saftigkeit des Fruchtfleisches: 2 - saftig
- 234: Festigkeit des Fruchtfleisches: 1 - weich
- 235: Grad der Festigkeit des Fruchtfleisches: 5 - mittel
- 236: Besonderheit des Geschmacks: 4 - Spezialgeschmack
- 237: Klassifikation des Geschmacks: 3 - etwas aromatisch
- 238: Länge des Stiels: 3 - kurz
- 239: Trennung von Stiel: 1 - schwierig
- 240: Grad der Trennung von Stiel: 5 - mittel
- 241: Vorhandensein von Samen: 3 - vorhanden
- 242: Länge der Samen: 5 - mittel
- 243: Gewicht der Samen: 5 - mittel
- 244: Querschnitte auf der Rückseite der Samen: 1 - fehlend

**Phänologie**

- 301: Zeitpunkt des Knospenaustriebes: 5 - mittel
- 302: Zeitpunkt der Vollblüte: 5 - mittel
- 303: Beginn der beerenreife: 5 - mittel
- 304: Physiologische reife der Beere: 7 - spät
- 305: Beginn der Holzreife: 3 - früh
- 306: Herbstverfärbung der Laubblätter: 1 - gelb

**Wachstum**

- 351: Wichtigkeit des Triebes: 5 - mittel
- 352: Wachstum der Axillartriebe: 3 - schwach
- 353: Internodien länge: 3 - kurz
- 354: Durchmesser der Internodien: 5 - mittel

**Abiotische Resistenz**

- 401: Resistenz gegen Eisenchlorose: 7 - hoch
- 402: Resistenz gegen Chloride: 7 - hoch
- 403: Resistenz gegen Trockenheit: 7 - hoch

**Biotische Resistenz**

- 452: Grad der Resistenz gegen *Plasmopara* (Blatt): 5 - mittel

- 453: Grad der Resistenz gegen *Plasmophora* (Traube): 5 - mittel
- 455: Grad der Resistenz gegen *Oidium* (Blatt): 5 - mittel
- 456: Grad der Resistenz gegen *Oidium* (Traube): 5 - mittel
- 458: Grad der Resistenz gegen *Botrytis* (Blatt): 5 - mittel
- 459: Grad der Resistenz gegen *Botrytis* (Traube): 5 - mittel

#### **Traubenertrag**

- 501: Beerenansatz: 7 - hoch
- 502: Einzeltraubengewicht: 5 - mittel
- 503: Einzelbeerengewicht: 5 - mittel
- 504: Traubengewicht/ha: 9 - sehr hoch
- 505: Zuckergehalt des Mostes: 9 - sehr hoch
- 506: Gesamtsäure des Mostes: 3 – gering.

#### **Weitere Merkmale**

**Entwicklungsstadien:** Vom Zeitpunkt des Knospenaufbrechens bis zur Beginn der Traubenernte, dauert es 156 bis 165 Tage. Der Knospenaustrieb in Attikaregion, fängt in die erste Aprildekade d.h relativ früh an. Die Blütezeit beginnt ende Mai und dauert es kurz. Die Traubenreife fängt ende August an und dauert es bis Mitte September (Vollreife). Der Aufwuchs der Pflanze ist mittel und die Triebe (Ruten) reichen ein Länge von 1,3 bis 2,0 m an. Der Verholzungsgrad der Triebe ist sehr hoch (>95%), und mehr als 90% der Gesamtrieben sind produktiv. Bei jedem Treib wachsen 1-2 Trauben, deren Einzelgewicht manchmal über 500 g ansteigt. Im durchschnitt der Gesamtertrag der Trauben pro Hektar liegt bei 17 t. Für die Erzeugung von Qualitätsweine der Traubenertrag pro Rebestock sollte nicht höher als 4 Kg sein. Das mittlere Traubengewicht bzw das 100-Beerengewicht, liegt bei 360 g, während das 100-Kernsammengewicht bei 3,2 g liegt. Der prozentuale Anteil der Beeren gegenüber des Gesamtgewicht der Traube, liegt bei 94%, des Beerenstiels bei 6%, der Frucht (Fleisch+Saftes) bei 88% und schließlich der Haut-Kernsammengewicht bei 12%. Der Gesamtinhalt an Zucker des Traubenfruchtsaftes liegt bei 230 g/cm<sup>3</sup> und die titrierte Saure bei 5-6 g/Liter.

**I n h a l t s s t o f f e:** Der aus „Mavrostifo“ gewonnenen Rotwein nach Mikroverfahrenstechnik, hat folgenden Eigenschaften. Der Alkoholgehalt liegt bei 13-13,5%, die titrierte Saure bei 4,5-5,7 g/l, der Zuckergehalt, bei <2 g/100 cm<sup>3</sup>. Der Wein hat eine violettrote Farbe, ist vollmundig, reich an Gerbstoffen, mit gut ausgeprägten Tanninen und Würzen von Waldfrucht und Kräuterpflanzen. Der aus Mavrostifo produzierte Rotwein, zeigt ähnliche Qualitätsmerkmale wie die Rebsorte Caberne-Sauvignon.

### Anbautechniken

**F o r m e r z i e h u n g p r i n z i p:** Die Produktion ertrags- bzw. qualitätsmäßig zu sichern, werden folgende Erziehungsformen empfohlen:

a. C o b e l e t s c h n i t (Becherschnitt): 40-60 cm Stammhöhe, 3-5 Schenkel, jeweils mit 2 Augen und pro Rebstock 12-15 Gesamtaugenanzahl. Im Frühjahr soll die Zahl der jungen Triebe am Tragholz auf 10-12 reduziert werden (Ausbrechen).

b. C o r d o n d e R u y a t S c h n i t t-mittel (Kordonerziehung): 40-70 cm Stammhöhe, waagerechte Schenkel, regelmäßigen Abständen stehenden Rebzapfen, jeweils mit 2 Augen und 12-16 Gesamtaugenanzahl pro Rebstock. Im Frühjahr soll die Anzahl der jungen Triebe am Tragholz auf 12-14 reduziert werden.

c. C o r d o n d e R u y a t S c h n i t t-lang: Ähnliche Erziehungsform wie oben (b). Unterscheidet sich bei der Länge der Stammes d.h. 110-130 cm anstatt 40-70, bei der Gesamtaugenanzahl pro Rebstock (14-18 anstatt 12-16) und sollte im Frühjahr die Anzahl der jungen Triebe am Tragholz auf 14-16 reduziert werden.

**B e p f l a n z u n g s s y s t e m:** Im Falle von a,b-Formerziehungsprinzip, die Dichte der Bepflanzung liegt zwischen 2660 bis 4160 Stück pro ha und im Falle von c-Variation zwischen 1660 bis 2660. Der Abstand zwischen den einzelnen Rebstöcken bzw. Zeilen ist in Falle von a, b-Schnittsystem 1,2 bis 1,5 m bzw. 2,0 bis 2,5 m und bei c, 1,5 bis 2,0 m bzw. 2,5 bis 3,0 m.

Bei allen drei Formerziehungssysteme das Durchschnittsgewicht der Trauben, könnte erhöht werden, indem man der Rebzapfenschnitt anstatt nach dem 2 Augen, nach dem 6-8 Augen vorgenommen wird.

**S t a n d o r t s b e d ü r f n i s s e:** Mavrostifo, zeigt eine große Toleranz gegenüber Standorteseigenschaften und gedeiht ebenso gut auf nährstoffarmen, trockenen und kalkhaltigen Böden. Jedoch bei Düngung und Bewässerung reagiert positiv durch Erträgerhöhungen. Verglichen mit anderen Rebsorten, zeigt eine hohe Resistenz gegenüber Trockenheit. Ihr Verhalten gegenüber Kälte und Frost Verträglichkeit, ist gleich des von Caberne-Sauvignon und Merlo. Gegenüber *Plasmophora*, *Oidium* und *Botrytis*, zeigt eine mittlere Resistenz. Ihrer Affinität gegenüber derzeit in Europa benutzen Unterlagsorten (R110, 41B ect.) ist sehr hoch.

### ABSCHLUSSFOLGERUNGEN

Aufgrund ihrer biologisch und produktiv nutzbaren Eigenschaften, die griechische native Rebsorte „Mavrostivo“ eignet sich als Gen-quelle zur Veredelung andere Rebsorten und konnte zur Erhaltung der rebengenetischen Ressourcen in Europäischen Raum viel beitragen. Ihre Resistenz gegenüber Trockenheit und Hitze sichert die Weinqualität in arid-semiarid Klimazonen. Die Qualität der aus Mavrostivo erzeugter Rotweines ist mit der von *Caberne-Sauvignon*, *Merlo* und *Sirak* vergleichbar. Sie erfüllt alle Charakteristiken um in die nationalen und EU-Rebsortenliste eingetragen zu werden und ihre Perspektiven auf nationaler (lokalen) oder europäischer Ebene angebaut zu werden, sind ebenfalls groß.

### LITERATUR

1. Merkmalsliste für Rebsorten und Vitis-arten; 2001: OIV. Website <http://ww.oiv.int>.
2. *KIRSCHHEIMER F.*; 1944: Wein und Rebe, 26, pp. 15-20.

3. *KRIMBAS B.D.*; 1944: Ampélographie Hellénique. Ministre de l'Agriculture Athènes, 189 p., 2<sup>nd</sup> Vol.
4. *NEGRUL A.M.*; 1946: Ampelography of the USSR. Origin of the cultivated vine and classification. Pischepromizdat (ed) Moscow, pp. 159-206.
5. *MALTABAR L.M.*; *JDAMARVA A.G.*; 1982: Methods for viticulture agro-biological reports and observations. Kubanski Agricultural University, Krasnodar, Russia, 28 p.
6. *TROSHIN L.P.*; 1999: Ampelography and Grape Breeding. Publishing House "Volnyie Mastera", Krasnodar, Russia, 106 p. + colour plates.
7. *ZAMANIDIS P.*; 2005: Vine Family (*Vitaceae*). Agriculture and Farming **3**, pp. 22-26 and **5**, pp. 26-28.

220809