Marioara PUȘCALĂU

Ionica BOSOI
Camelia Alina DÎRLOMAN
Loredana Cătălina PANTAZI

Răzvan Vasile FILIMON
Florina Mădălina BĂNUȚĂ
Raluca POPESCU

VALOAREA AGROBIOLOGICĂ ȘI TEHNOLOGICĂ A UNOR SOIURI ANCESTRALE ROMÂNEȘTI DE VIȚĂ-DE-VIE ÎN CONTEXTUL SCHIMBĂRILOR CLIMATICE

editura pim

Marioara PUȘCALĂU
coordonator

Ionica BOSOI **Razvan Vasile FILIMON**
Camelia Alina DÎRLOMAN **Florina Mădălina BĂNUȚĂ**
Loredana Cătălina PANTAZI **Raluca POPESCU**

VALOAREA AGROBIOLOGICĂ ȘI TEHNOLOGICĂ A UNOR SOIURI ANCESTRALE ROMÂNEȘTI DE VIȚĂ-DE-VIE ÎN CONTEXTUL SCHIMBĂRILOR CLIMATICE



Lucrare realizată în cadrul proiectului:
ADER 6.3.12 *„Reconsiderarea unor soiuri vechi autohtone de viță-de-vie cu însuşiri agrobiologice şi tehnologice valoroase şi potențial de adaptare la schimbările climatice*" finanțat de Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale – Planul Sectorial 2023 - 2026

editura pim
Iași, 2026

editura pim
Editură acreditată CNCSIS – 66/2010
Strada Smârdan, nr. 76, Iaşi – 700399
Tel.: 0730.086.676, 0732.430.407
email: tipografiaiasi@pimcopy.ro
www.pimcopy.ro

Descrierea CIP a Bibliotecii Naţionale a României
Valoarea agrobiologică şi tehnologică a unor soiuri ancestrale româneşti de viţă-de-vie în contextul schimbărilor climatice / Marioara Puşcalău (coord.), Ionica Bosoi, Răzvan Vasile Filimon, ... - Iaşi : PIM, 2026
Conţine bibliografie
ISBN 978-630-385-270-6

I. Puşcalău, Marioara
II. Bosoi, Ionica
III. Filimon, Răzvan Vasile

634.8

Proiect ADER 6.3.12 - ***Reconsiderarea unor soiuri vechi autohtone de viță-de-vie cu însușiri agrobiologice și tehnologice valoroase și potențial de adaptare la schimbările climatice***

Perioada de derulare a proiectului de cercetare: 2023-2026
Director de proiect: *Dr.ing. Marioara Pușcalău*

Unități partenere:

	Coordonator - **STAȚIUNEA DE CERCETARE -DEZVOLTARE PENTRU VITICULTURĂ ȘI VINIFICAȚIE ODOBEȘTI** Odobești, Str. Ștefan cel Mare, nr. 61, cod poștal 625300, jud. Vrancea, Tel.: 40-237-676623, e-mail scdvvodobești@yahoo.com,
	Partener 1 - **INSTITUTUL DE CERCETARE-DEZVOLTARE PENTRU VITICULTURĂ ŞI VINIFICAŢIE VALEA CĂLUGĂREASCĂ** Valea Calugărească, Str. Valea Mantei, nr. 2, cod postal 107620; jud. Prahova Tel.: 40-244-401901, e-mail: icdvv@yahoo.com
	Partener 2 - **STAȚIUNEA DE CERCETARE -DEZVOLTARE PENTRU VITICULTURĂ ȘI VINIFICAȚIE IAȘI** Iaşi, Str. Aleea Mihail Sadoveanu, nr. 48, cod poştal 700489, jud. Iaşi Tel 40-232-276101, email scdvv.iasi@asas.ro
	Partener 3 - **INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE PENTRU BIOTEHNOLOGII ÎN HORTICULTURĂ ȘTEFĂNEȘTI – ARGEȘ** Ștefănești, Sos. Bucuresti-Pitesti, nr. 37, Jud. Argeș, Tel. 40-248 266808/40-740313 695, e-mail incdbh.stefanesti_ro@yahoo.com
	Partener 4 - **STAȚIUNEA DE CERCETARE – DEZVOLTARE PENTRU VITICULTURĂ ŞI VINIFICAȚIE DRĂGĂȘANI** Drăgășani, Str. Regele Ferdinand, nr. 64, Jud. Vâlcea, Cod poștal 245700, Tel. 0250/810.640, E-mail: scdvv_2009@yahoo.com

CUPRINS

Pag.

INTRODUCERE **3**

PARTEA I - SOIURILE DIN VECHILE SORTIMENTE SPECIFICE PODGORIILOR DIN ROMÂNIA. GENOFONDUL AUTOHTON ANCESTRAL DE VIȚĂ-DE-VIE EXISTENT ÎN COLECȚIILE AMPELOGRAFICE ALE UNITĂȚILOR DE CERCETARE PARTENERE

1.1. Vechile sortimente de soiuri de viță-de-vie specifice podgoriilor luate în studiu (Odobești, Iași, Dealul Mare, Ștefănești și Drăgășani)..... **10**

1.1.1. **Scurt istoric** **10**
1.1.2. **Podgoria Odobești** **12**
1.1.3. **Podgoria Dealu Mare** **12**
1.1.4. **Podgoria Iași** **13**
1.1.5. **Podgoria Ștefănești** **14**
1.1.6. **Podgoria Drăgășani** **15**

1.2. Situația genofondului autohton ancestral de viță-de-vie existent în colecțiile ampelografice ale unităților partenere **16**

1.2.1. **S.C.D.V.V. Odobești** **17**
1.2.2. **I.C.D.V.V. Valea Călugărească** **18**
1.2.3. **S.C.D.V.V. Iași** **20**
1.2.4. **I.N.C.D.B.H. Ștefănești Argeș** **21**
1.2.5. **S.C.D.V.V. Drăgășani** **22**

PARTEA a II-a - PREZENTAREA SOIURILOR VINIFERA AUTOHTONE ANCESTRALE LUATE ÎN STUDIU

2.1. Galbenă de Odobești..... **27**
2.2. Pârciu..... **31**
2.3. Cruciuliță..... **34**
2.4. Gordin..... **37**
2.5. Bășicată..... **41**
2.6. Gordin gurguiat..... **44**
2.7. Plăvaie..... **47**
2.8. Alb românesc..... **51**
2.9. Rară albă..... **54**
2.10. Ardeleancă..... **57**
2.11. Coada oilor..... **60**
2.12. Galbenă uriașă..... **63**
2.13. Gordan..... **66**
2.14. Cârlogancă..... **70**
2.15. Braghină..... **73**
2.16. Negru vârtos..... **76**

2.17. Negru moale..... 79
2.18. Vulpea..... 82
2.19. Razachie albă..... 85
2.20. Coarnă albă..... 88
2.21. Coarnă neagră..... 92

PARTEA a III-a – CONTEXTUL ECOCLIMATIC ȘI COMPORTAREA SOIURILOR ANCESTRALE ROMÂNEȘTI DE VIȚĂ-DE-VIE ÎN CONDIȚIILE SCHIMBĂRILOR CLIMATICE DIN AREALELE VITICOLE

3.1. Schimbările climatice și principalii factori de risc ai viței-de-vie 96
3.2. Prezentarea contextului climatic al perioadei de studiu 99
3.2.1. Evoluția condițiilor climatice în Podgoria Odobești, centrul viticol Odobești 99
3.2.2. Evoluția condițiilor climatice în Podgoria Dealu Mare, centrul viticol Valea Călugărească) 104
3.2.3. Evoluția condițiilor climatice în Podgoria Iași, centrul viticol Copou 108
3.2.4. Evoluția condițiilor climatice în Podgoria Ștefănești, centrul viticol Ștefănești) 111
3.2.5. Evoluția condițiilor climatice în Podgoria Drăgășani, centrul viticol Drăgășani)..... 115
3.2.6. Evoluția factorilor de risc pentru cultura viței-de-vie în arealele viticole studiate 119
3.3. Valoarea agrobiologică și tehnologică a soiurilor ancestrale românești de viță-de-vie în condițiile schimbărilor climatice 122
3.3.1. Potențialul agrobiologic și tehnologic al soiurilor ancestrale românești de viță de vie luate în studiu în podgoria Odobești 122
3.3.2. Potențialul agrobiologic și tehnologic al soiurilor ancestrale românești de viță de vie luate în studiu în podgoria Dealu Mare..... 131
3.3.3. Potențialul agrobiologic și tehnologic al soiurilor ancestrale românești de viță de vie luate în studiu în podgoria Iași..... 139
3.3.4. Potențialul agrobiologic și tehnologic al soiurilor ancestrale românești de viță de vie luate în studiu în podgoria Ștefănești 146
3.3.5. Potențialul agrobiologic și tehnologic al soiurilor ancestrale românești de viță de vie luate în studiu în podgoria Drăgășani 152
3.4. Concluzii și recomandări..... 160

Bibliografie 164

INTRODUCERE

Problematica reîntoarcerii la soiurile ancestrale din sortimentele vechi specifice celor mai cunoscute podgorii din Europa și nu numai, în contextul încălzirii globale și conservării biodiversității în arealele viticole, reprezintă una dintre principalele direcții de documentare și cercetare științifică (Dhananjay și colab., 2021; Fataliyev și colab., 2023; Mannini și colab. 2004; Makuev și colab, 2022; Volynkun și colab., 2019; Karoglan și colab., 2019).

Preocupări în această direcţie există la ora actuală atât la nivel naţional cât şi internaţional, unele dintre cele mai ambiţioase, importante și provocatoare lucrări în salvarea și reapariția soiurilor de viță-de-vie vechi, tradiționale, indigene sunt realizate de cei mai mari producători de vin din lume. În Spania de exemplu, după trei decenii de cercetare, se va începe în scurt timp vânzările noilor lor vinuri „ancestrale". Deși motivele pentru plantarea viței de vie hibride sau ancestrale sunt similare, cele două au fonduri foarte diferite. Hibrizii sunt vițe tradiționale europene vitis vinifera încrucișate cu alte specii în timp ce soiurile ancestrale sunt tipuri de viță antică care au căzut în uz. Pentru ambele, avantajele includ capacitatea lor de a rezista mai bine la căldură, secetă și boli, capacitatea de a ajunge la maturitate fie mai târziu, fie mai devreme, evitând ca nivelurile de zahăr să crească din sincronizare cu maturarea fenolică generală și nivelurile excesiv de mari de alcool.

Bodegas Torres, unul dintre cei mai progresiști producători de vin din Spania și lider în cercetarea ancestrală a viței de vie, dă o nouă viață soiurilor tradiționale, ancestrale, despre care se credea că au dispărut după ciuma filoxerei de la sfârșitul secolului al XIX-lea. Proiectul său *Ancestral Varieties* datează acum de aproximativ 30 de ani și este responsabil pentru redescoperirea a aproape 50 de soiuri, dintre care șase ar putea avea un adevărat potențial enologic. Obiectivul principal al acestei inițiative, însă, nu este doar de a aduce înapoi soiurile vechi la distanță de generații după ce au fost utilizate ultima dată, acesta aratând faptul că „Aducerea înapoi a soiurilor ancestrale este un exercițiu de arheologie viticolă pentru a ne recupera moștenirea. Întorcându-ne în trecut și reînviind soiurile folosite de strămoșii noștri, putem privi în viitor și găsim genul de autenticitate care va avea ca rezultat vinuri extraordinare care sunt cu adevărat speciale și nu pot fi făcute la fel nicăieri altundeva pe pământ."

Practicarea unei viticulturi intensive în ultimile decenii atât în România cât şi în străinătate a afectat foarte mult biodiversitatea viţei-de-vie determinând pierderea varietăţilor locale şi a variabilităţii intravarietale, cauzele acestui fenomen cunoscut sub numele de eroziune genetică fiind multiple. Eroziunea genetică a patrimoniului viticol este agravată de faptul că această uniformizare varietală este însoţită de o reducere a variabilităţii în interiorul soiurilor. Mai mult de 95% din viţele obţinute în pepiniere reprezintă selecţii clonale după criterii de

performanţă (cantitative sau calitative) în timp ce soiurile mamă, adevărate rezervoare de variabilitate sunt condamnate la dispariţie.

Soiurile româneşti vechi mai puţin cultivate în prezent, (Cruciuliță, Pîrciu, Gordin, Braghină, Negru vârtos, Razachie etc), făceau parte în trecut din vechile sortimente ale podgoriilor româneşti, fiind cultivate înainte de invazia filoxerei si dădeau nota de originalitate specifică fiecărei podgorii. În contextul ecoclimatic actual, multe dintre aceste soiuri au o comportare meritorie, astfel încât va trebui avută în vedere redefinirea lucrărilor de zonare și introducerea soiurilor ancestrale care s-au dovedit utile de-a lungul timpului. Cercetări privind comportarea soiurilor românești ancestrale prefiloxerice în condițiile modificărilor climatice ca urmare a încălzirii globale reprezintă unul dintre subiectele de actualitate pentru cercetarea vitininicolă din țara noastră, în prezent pentru unele areale viticole din România fiind initiate deja studii privind evaluarea valorii agrobiologice și tehnologice a unor soiuri românești vechi, mai puțin cunoscute.

Proiectul **ADER 6.3.12 - *„Reconsiderarea unor soiuri vechi autohtone de viţă-de-vie cu însuşiri agrobiologice şi tehnologice valoroase şi potenţial de adaptare la schimbările climatice"*** din cadrul **Planului Sectorial** pentru cercetare-dezvoltare din domeniul agricol și de dezvoltare rurală al **Ministerului Agriculturii și Dezvoltării Rurale** pe anii 2023-2026 – **„Agricultură și Dezvoltare Rurală - ADER 2026”,** a avut ca scop evaluarea potențialului agrobiologic și tehnologic a unor soiuri vechi autohtone de viță-de-vie în vederea reintroducerii lor în sortimentele viticole locale și/sau utilizarea lor ca sursă de germoplasmă în lucrările de ameliorare viticolă în contextul schimbărilor climatice.

Consorțiul proiectului a fost format din: **SCDVV Odobești**, **ICDVV Valea Călugărească**, **SCDVV Iași**, **INCDBH Ștefănești - Argeș** și **SCDVV Drăgășani**. Cercetările s-au desfășurat în colecțiile ampelografice ale unităților de cercetare implicate în proiect, care dețin un număr însemnat de soiuri ancestrale, grupate pe diferite direcții de producție. Au fost evaluate agrobiologic și tehnologic un număr de 21 soiuri ancestrale românești, care făceau parte din vechile sortimente şi dădeau nota de originalitate specifică fiecărei podgorii, dispărute din sortimentul viticol local sau mai puțin cultivate în prezent, din care 15 soiuri pentru vinuri albe, 3 soiuri pentru vinuri roșii și 3 soiuri pentru struguri de masă.

În strategia planificării experiențelor s-a aplicat strategia fără intervenție (Ferrari, 1965), conform căreia se studiază influența unui număr mare de factori asupra genotipurilor, în condiții naturale, fără intervenția asupra acestora prin stabilirea unor anumite variante experimentale.

INTRODUCTION

The issue of returning to ancestral varieties from the old assortments specific to the most famous vineyards in Europe and beyond, in the context of global warming and the conservation of biodiversity in wine-growing areas, represents one of the main directions of documentation and scientific research.

Concerns in this direction currently exist both nationally and internationally, some of the most ambitious, important and challenging work in rescuing and re-emerging old, traditional, indigenous grape varieties is being carried out by the world's largest wine producers. In Spain, for example, after three decades of research, sales of their new "ancestral" wines will soon begin. Although the reasons for planting hybrid or ancestral vines are similar, the two have very different backgrounds. Hybrids are traditional European vitis vinifera vines crossed with other species while ancestral varieties are ancient vine types that have fallen into disuse. For both, advantages include their ability to better withstand heat, drought and disease, the ability to reach maturity either later or earlier, avoiding sugar levels rising out of sync with overall phenolic ripening and excessively high alcohol levels.

Bodegas Torres, one of Spain’s most progressive winemakers and a leader in ancestral vine research, is breathing new life into traditional, ancestral varieties that were thought to have disappeared after the phylloxera plague of the late 19th century. Its Ancestral Varieties project is now around 30 years old and has been responsible for the rediscovery of almost 50 varieties, six of which could have real oenological potential. The main objective of this initiative, however, is not just to bring back old varieties generations after they were last used, as it points out that “Bringing back ancestral varieties is an exercise in viticultural archaeology to recover our heritage. By going back to the past and reviving the varieties used by our ancestors, we can look to the future and find the kind of authenticity that will result in extraordinary wines that are truly special and cannot be made the same anywhere else on earth.” The practice of intensive viticulture in recent decades, both in Romania and abroad, has greatly affected the biodiversity of the vine, causing the loss of local varieties and intravarietal variability, the causes of this phenomenon known as genetic erosion being multiple. The genetic erosion of the viticultural heritage is aggravated by the fact that this varietal uniformity is accompanied by a reduction in variability within varieties. More than 95% of the vines obtained in nurseries represent clonal selections according to performance criteria (quantitative or qualitative) while the mother varieties, true reservoirs of variability, are condemned to extinction.

The old Romanian varieties that are less cultivated today (Cruciuliță, Pîrciu, Gordin, Braghină, Negru vârtos, Razachie, etc.) were part of the old assortments of Romanian vineyards in the past, being cultivated before the invasion of phylloxera

and giving the mark of originality specific to each vineyard. In the current ecoclimatic context, many of these varieties have a meritorious behavior, so that the redefining of zoning works and the introduction of ancestral varieties that have proven useful over time will have to be taken into account. Research on the behavior of pre-phylloxera ancestral Romanian varieties under the conditions of climate changes as a result of global warming represents one of the current topics for viticultural research in our country, currently for some wine-growing areas in Romania studies have already been initiated on the evaluation of the agrobiological and technological value of some old Romanian varieties.

The **ADER** project - ***"Reconsideration of old indigenous grapevine varieties with valuable agrobiological and technological characteristics and potential for adaptation to climate change"*** within the Sectoral Plan for research and development in the agricultural and rural development field of the Ministry of Agriculture and Rural Development for the years 2023-2026 - "***Agriculture and Rural Development - ADER 2026***", aimed to evaluate the agrobiological and technological potential of old indigenous grapevine varieties with a view to their reintroduction into local wine assortments and/or their use as a source of germplasm in viticultural improvement works in the context of climate change.

Reconsidering old indigenous grapevine varieties existing in the ampelographic collections of research units in the context of zonal climate change, by reintroducing them into the current grape varieties specific to each wine-growing area and/or using them as a source of germplasm in grapevine improvement, represents an important objective of research activity in the field of viticulture, with the final result being the conservation of biodiversity, the reduction of the phenomenon of genetic erosion of the viticultural heritage and, last but not least, the preservation of the national heritage and the elements of identity, authenticity and typicality in the field of vine and wine.

The project consortium was formed by: RDSVO Odobești, RDIVO Valea Călugărească, RDSVO Iași, NRDIHB. Ștefănești - Argeș and RDSVO Drăgășani. The research was carried out in the ampelographic collections of the research units involved in the project, which hold a significant number of ancestral varieties, grouped into different production directions. 21 Romanian ancestral varieties were evaluated agrobiologically and technologically, which were part of the old varieties and gave the note of originality specific to each vineyard, disappeared from the local wine assortment or less cultivated today, of which 15 varieties for white wines, 3 varieties for red wines and 3 varieties for table grapes. In the experiment planning strategy, the strategy without intervention was applied (Ferrari, 1965), according to which the influence of a large number of factors on genotypes is studied, in natural conditions, without intervention on them by establishing certain experimental variants.

INTRODUCTION

La question du retour aux cépages ancestraux, spécifiques aux vignobles les plus prestigieux d'Europe et d'ailleurs, dans le contexte du réchauffement climatique et de la préservation de la biodiversité en milieu viticole, constitue l'un des principaux axes de la documentation et de la recherche scientifiques.

Ce sujet suscite un intérêt tant au niveau national qu'international, et certains des travaux les plus ambitieux, importants et complexes de sauvegarde et de réintroduction des cépages anciens, traditionnels et autochtones sont menés par les plus grands producteurs de vin au monde. En Espagne, par exemple, après trois décennies de recherche, la commercialisation de leurs nouveaux vins « ancestraux » débutera prochainement. Bien que les raisons de planter des vignes hybrides ou ancestrales soient similaires, leurs origines sont très différentes. Les hybrides sont issus de croisements entre des vignes européennes traditionnelles de Vitis vinifera et d'autres espèces, tandis que les cépages ancestraux sont d'anciens types de vignes tombés en désuétude. Leurs avantages respectifs incluent une meilleure résistance à la chaleur, à la sécheresse et aux maladies, une maturité plus précoce ou plus tardive, une meilleure synchronisation de la maturation phénolique et un taux d'alcool plus élevé.

Bodegas Torres, l'un pionnier de la recherche sur les cépages ancestraux, insuffle une nouvelle vie à des variétés traditionnelles et ancestrales que l'on croyait disparues après le phylloxéra de la fin du XIXe siècle. Son projet « *Cépages Ancestraux* », lancé il y a une trentaine d'années, a permis de redécouvrir près de 50 cépages, dont six présentent un réel potentiel œnologique. L'objectif principal de cette initiative ne se limite pas à faire revivre d'anciens cépages, plusieurs générations après leur disparition. Comme le souligne le domaine: « La renaissance des cépages ancestraux est un exercice d'archéologie viticole visant à préserver notre patrimoine. En nous tournant vers le passé et en faisant revivre les cépages utilisés par nos ancêtres, nous pouvons envisager l'avenir et trouver l'authenticité qui donnera naissance à des vins extraordinaires, véritablement uniques et impossibles à reproduire ailleurs dans le monde.»

La pratique de la viticulture intensive ces dernières décennies, en Roumanie comme à l'étranger, a fortement affecté la biodiversité de la vigne, entraînant la disparition des cépages locaux et de la variabilité intravariétale. Les causes de ce phénomène, connu sous le nom d'érosion génétique, sont multiples. L'érosion génétique du patrimoine viticole est aggravée par le fait que cette uniformité variétale s'accompagne d'une réduction de la variabilité au sein même des cépages. Plus de 95 % des vignes issues de pépinières sont des sélections clonales réalisées selon des critères de performance (quantitatifs ou qualitatifs), tandis que les cépages mères, véritables réservoirs de variabilité, sont condamnés à disparaître. Les anciens cépages roumains, moins cultivés aujourd'hui (Cruciuliță, Pîrciu, Gordin,

Braghină, Negru vârtos, Razachie, etc.), faisaient autrefois partie des assortiments traditionnels des vignobles roumains, cultivés avant l'arrivée du phylloxéra, ils conféraient à chaque vignoble une identité propre. Dans le contexte écoclimatique actuel, nombre de ces cépages présentent des caractéristiques intéressantes, ce qui justifie la redéfinition des zonages et la réintroduction de cépages ancestraux ayant fait leurs preuves. La recherche sur le comportement des cépages roumains ancestraux pré-phylloxériques face aux changements climatiques dus au réchauffement planétaire constitue l'un des sujets d'actualité de la recherche viticole dans notre pays, actuellement, dans certaines régions viticoles de Roumanie, des études ont déjà été lancées sur l'évaluation de la valeur agrobiologique et technologique de certains cépages roumains anciens.

Le projet **ADER 6.3.12** – « ***Réévaluation des anciens cépages autochtones présentant des caractéristiques agrobiologiques et technologiques précieuses et un potentiel d'adaptation au changement climatique*** », inscrit dans le cadre du **Plan sectoriel de recherche et de développement dans le domaine agricole et rural** du ministère de l'Agriculture et du Développement rural pour les années 2023-2026 – **« Agriculture et Développement rural – ADER 2026 »**, visait à évaluer le potentiel agrobiologique et technologique des anciens cépages autochtones en vue de leur réintroduction dans les assortiments de vins locaux et/ou de leur utilisation comme source de matériel génétique dans les travaux d'amélioration viticole dans le contexte du changement climatique. La réévaluation des anciens cépages autochtones conservés dans les collections ampélographiques des unités de recherche, dans le contexte des changements climatiques zonaux, par leur réintroduction au sein des cépages actuels spécifiques à chaque zone viticole et/ou leur utilisation comme source de matériel génétique pour l'amélioration de la vigne, constitue un objectif important de la recherche en viticulture. Il s'agit d'assurer la conservation de la biodiversité, la réduction de l'érosion génétique du patrimoine viticole et, enfin, la préservation du patrimoine national et des éléments d'identité, d'authenticité et de typicité de la vigne et du vin.

Le consortium du projet était composé de: SRDVO Odobești, IRDVO Valea Călugărească, SRDVO Iași, INRDBH Ștefănești - Argeș et SRDVO Drăgășani. La recherche a été menée dans les collections ampélographiques des unités de recherche impliquées dans le projet, qui conservent un nombre important de cépages ancestraux, regroupés selon différentes orientations de production. 21 cépages ancestraux roumains ont été évalués agrobiologiquement et technologiquement, qui appartenaient au patrimoine viticole local et conféraient une originalité propre à chaque vignoble, parmi eux, on compte 15 cépages pour vins blancs, 3 pour vins rouges et 3 pour raisins de table. Dans la stratégie de planification d'expériences, la stratégie sans intervention a été appliquée (Ferrari, 1965), selon laquelle l'influence d'un grand nombre de facteurs sur les génotypes est étudiée, en conditions naturelles, sans intervention sur ceux-ci en établissant certaines variantes expérimentales.

PARTEA I

SOIURILE DIN VECHILE SORTIMENTE SPECIFICE PODGORIILOR DIN ROMÂNIA.

SITUAȚIA GENOFONDULUI AUTOHTON ANCESTRAL DE VIȚĂ-DE-VIE EXISTENT ÎN COLECȚIILE AMPELOGRAFICE ALE UNITĂŢILOR DE CERCETARE PARTENERE

1.1. Vechile sortimente de soiuri de viță-de-vie specifice podgoriilor luate în studiu (Odobești, Iași, Dealu Mare, Ștefănești și Drăgășani)

1.1.1. Scurt istoric. Cultura viței-de-vie datează în România din vremea când diferite popoare au început a se aseza în valea bogată și frumoasă a Dunării. În România, există soiuri care datează din epoca romană, când Dacia a fost populată de coloniștii romani, care au adus, pe lângă obiceiurile și îndeletnicirile lor, noi soiuri de viță-de-vie, precum și noi procedee și metode de cultivare. Cu timpul au fost utilizate și înmulțite soiurile cele mai bune, care îndeplineau cumulativ anumite condiții de calitate și producție, astfel unele soiuri au dispărut prin neadaptarea la condițiile de mediu neprielnice, altora li s-a uitat sau confundat numele, iar unora li s-a deformat denumirea de origine, apărând diferite sinonime.

Podgoriile Odobesti, Panciu și Nicoresti din Moldova, sunt foarte vechi, iar vinurile pe care altă dată le vindea Moldova, Rusiei, Poloniei și Turciei proveneau din aceste podgorii. Viile din Cotnari, Moldova de sus, pare că datează din vremea lui Ștefan cel Mare, care a importat butuci de viță *Tokay* din Ungaria; cu aceasta ocazie el aduse mai multe familii de unguri, pe care le așeaza chiar în Cotnari, în partea ce se numeste și azi Valea Ungurului. De asemenea, viile din Dealu-Mare, cele din Diambovița și Muscel (Podgoria Ștefănești Argeș de astăzi) sunt destul de vechi, ele prosperând mai ales după anul 1500, adică sub domnia lui Negru-Vodă, a lui Mihaiu-Viteazul, a lui Radu V-a, etc. Drăgășanii, podgorie, situată în judetul Vâlcea, care cuprindea viile de pe Dealul Oltului și cele din împrejurimile orașelului Drăgășani, situat în valea Oltului, era cunoscută chiar în străinătate, deoarece multe vinuri au trecut frontiera în Germania, Elveția, Franța sau aiurea. Dealul Oltului, cel mai apropiat de orașelul Drăgășani producea vinurile cele mai bune, deoarece proprietarii au căutat să îmbunătățească cultura, plantând varietăți alese.

Conform ***Raportului general asupra participarii Romaniei la Expozitia universală din Paris în anul 1900***, redactat de Dimitrie C. Ollanescu (1901), varietățile de vițe, cultivate în țară erau numeroase, cele mai însemnate, din punct de vedere al finetei și producțiunei fiind:

Pentru finețe :

a) Varietatile, ce produc vinuri fine albe: *Armaș, Berbecel alb, Berbecel mare, Berbecel ruginit, Chimighiera, Cârlogancă, Coconiță, Crâmpoșie mică, Coarnă albă, Creață, Cruciuliță, Fetească albă, Gordin mărunt, Grasă, Iordan alb, Pârciu, Poama fetei, Rin verde, Slavita, Timpurie, Zghihară albă ;*

b) Varietatile, ce produc vinuri rose ; *Braghină, Vulpe, Corniță roșie;*

c) Varietățile, ce produc vinuri roșii ; *Braghină neagră, Căldărușa, Fetească neagră, Negru vârtos, Zghihară neagră.*

Pentru producțiune :

a) Vinuri albe ; *Albă, Galbenă, Plăvaie, Bambal, Crâmpoșie mare, Gordon alb, Gorgan, Mustoasă ;*

b) Vinuri rosii ; *Seimea, Braghină, Roșculeasca ;*

c) Vinuri negre ; *Bulgar Negru, Negru moale, Negru vârtos, Seina.*

La nivelul anilor 1900, vinurile celor mai însemnate podgorii ale țării se obțineau din varietățile prezentate în tabelul 1.1.1

Tabelul 1.1.1

Principalele varietăți de viță-de-vie cultivate în România la nivelul anului 1900 (După Ollanescu, 1901)

Județele	Vii	Varietati principale sau fundamentale
Mehedinți și Doljiu	**Rogva Orevita Plenita Golul-Drincea Carcea Palilula**	**Corb, Braghina, Negru moale, Seina sau Murga, Berbecel, Gorgan.**
Vâlcea	**Dragasani**	**Crampoșie, Cârloganca, Gordan alb, Coarnă albă, Negru vartos.**
Prahova	**Dealul Mare**	**Gordin, Timpurie, Bășicată, Negru vartos, Negru moale, Coarnă**
Buzău	**Sarata Valea Teancului**	**Negru vartos, Negru moale, Bășicată neagră, Bășicată, Om rău, Cruciulița albă**
Rm.-Sărat	**Sarata Valea Teancului Tamboesti Vartejcoi Dalhauti Faraoani**	**Galbenă, Plăvaie, Verde, Negru vârtos, Negru moale, Poamă mare, Mustoasă**
Putna	**Odobesti Panciu**	**Galbenă, Verde, Plăvaie, Creață, Mustoasă, Negru vartos, Negru moale, Grasă**
Tecuciu	**Nicoresti**	**Băbească Neagră, Crăcană, Fetească, Galbenă, Plăvaie**
Fălciu	**Imprejurimile Husului**	**Mustoasă, Poama fetei, Plăvaie, Frâncușă, Iordan, Fetească neagră, Zghihară albă și neagră**
Iași	**Socola Uricani Bucium Cotnari**	**Fetească albă, Frâncușie, Galbenă, Iordan, Mustoasă, Fetească neagră, Grasă**

La vremea respectivă, principalele centre viticole din țară în ordinea importanței lor comerciale, erau Odobeștii, Panciu, Nicorești, Hușii și împrejurimile sale, Cotnarii și împrejurimile sale, Dealul Mare, Drăgășanii și Mehedinți.

1.1.2. Podgoria Odobesti. La nivelul anului 1900, Odobeștii erau cunoscuți ca unul din cele mai vechi centre viticole, de foarte demult cunoscut prin comerțul ce îl facea cu Rusia, Turcia și spre sfarsitul secolului trecut (1899) chiar cu Occidentul, putând fi considerat ca regiunea de căpetenie a Moldovei de jos. Prin situatia sa în centrul unei mari regiuni viticole, care se prelungeste departe spre stanga, până în judetul Rm.-Sarat, iar de partea cealaltă până la Panciu și chiar Nicorești, Odobeștii constituia centrul de producție cel mai renumit din țară. Cele mai vechi documente care menționează viile și vinurile de Odobești, după cum relatează istoricul C.C. Giurescu în lucrarea „Istoricul podgoriei Odobestilor" datează de la începutul secolului al XVII-lea și indirect de la finele secolului al XVI-lea. Literatura mai menționează că la sfârșitul secolului al XVIII-lea podgoria Odobești era cea mai mare din amândouă principatele producând mai mult vin decât toate podgoriile țării la un loc. Ion Ionescu de la Brad în "Monografia județului Putna„ (1869) amintește despre existența viilor de pe dealul Șarba, aparținând Mănăstirii Golia din Iași, care având o expoziție minunată o propune pentru înființarea unei școli de viticultură.

Sortimentul vechi de viță de vie din podgoria Odobești. Sortimentul din vechime de soiuri proprii podgoriei Odobești se compunea din cele autohtone: Galbenă, Plăvaie, Poamă verde și Pârciu, alături de Fetească albă, Fetească neagră, Creață de Moldova, Frâncușă, Tivgoasă, Vulpea, Negru vârtos, Negru moale, Gordinul, Băbească neagră. Ca soiuri pentru struguri de masă se cultivau Coarnă albă, Coarnă neagră, Razachie și Crâmpoșie. Conform ***Monografiei Regiunii Odobești*****,** din punct de vedere viticol, înainte de invazia filoxerei varietățile de viță care populau viile podgorenilor erau: Galbena din care se deosebeau două varietăți una galbenă ca lămâia și străvezie și alta zisă galbenă grasă, cu bobul mare, chiorchină mare și crăcănoasă, bogată în zeamă. Apoi Plăvana, Verde, Poama moale, Crăcana, Tivida, Vulpea Seină cu bobul jumătate alb, jumătate roș, Gordiu alb cu boaba lunguiață, Poama Pârcei, Păsărească, Poama Creață și Grasă. (Des Perriéres, 1924).

1.1.3. Podgoria Dealu Mare. Este una dintre cele mai renumite podgorii din țara noastră, despre care, hrisoavele străine spun că, "*pe acestea plaiuri se producea un vin uleios, tare, durabil, asemănându-l cu cele mai bune vinuri din alte ţări cu tradiţie viticolă*". Existenţa viilor pe acest teritoriu este confirmată de săpăturile arheologice, resturile ceramice şi toponimia care atestă prezenţa plantaţiilor viticole din cele mai vechi timpuri. În trecut, viile din această podgorie erau bine şi armonios reprezentate prin cultura câtorva soiuri, repartizate într-o proporţie bine stabilită şi produceau un vin foarte căutat. Vinurile albe din Podgoria Dealu Mare se remarcă prin extractivitate, o structură echilibrată şi o bună aciditate, imprimate de expoziţia sud–estică a versanţilor, dar şi de practicile culturale, care menţin producţiile la nivele moderate. Vinurile roşii obţinute în Dealu Mare sunt recunoscute pentru finețe, taninuri lejere şi culoare vie, cum este

cazul centrelor viticole Valea Călugărească şi Urlaţi, unde influenţa solurilor brun-roşcate, bogate în săruri ferice este evidentă. În acelaşi timp, în alte centre renumite, cum ar fi Ceptura, Tohani, Merei, vinurile roşii sunt mai robuste, viguroase, cu intensitate colorantă sporită, caractere imprimate de un plus al resurselor heliotermice şi de solurile cu textură uşoară.

Sortimentul vechi de viță de vie din podgoria Dealul Mare. Soiurile de viță de vie care alcătuiau în trecut sortimentul viticol în renumita podgorie Dealu Mare sunt următoarele: Băşicată, Verdea, Gordin, Coarnă şi Kazachie. Denumirile acestor soiuri de viță de vie amintesc de timpul în care se dădeau luptele între oştile lui Traian şi Decebal. Soiul Gordin împreună cu soiul Băşicată erau considerate principalele varietăți care constituiau temelia viilor din podgoria Dealu Mare. Sortimentul podgoriei era format din ½ Băşicată, ¼ Gordin, ¼ Tămâioasă. Istoria soiului Gordin este foarte vastă având foarte multe ipoteze despre originea numelui. Pe de o parte, se presupune că numele soiului ar venii de la tracul Gordinus, unul dintre regii care au stăpânit în Frigia sau ar putea venii de la Gordion, capitala Regatului Frigian. Pe de altă parte, alți autori susțin faptul că soiul Gordin a fost adus pe aceste meleaguri de către romani, la scurt timp după ocuparea Daciei de către împaratul Traian, iar numele soiului Gordin a fost dat în cinstea generalului roman Gordinus. Indiferent de originea numelui, soiul Gordin a devenit soiul de bază în podgoria Dealul Mare, de unde și-a luat și sinonimul de Gordin din Dealu Mare sau Gordin de Dealul Mare. Vinurile obținute din soiul Gordin se consumau ca atare în primul an de la preparare deoarece nu se pretau la procesul de învechire, se puteau folosii la cupaje sau puteau fi utilizate ca materie primă pentru distillate.

Din soiul Băşicată se obțineau vinuri de calitate, vinuri spumante, dar puteau fi folosite și la prepararea distilatelor de calitate. De asemenea, în podgoria Dealu Mare se mai cultivau pe suprafețe întinse în trecut și următoarele soiuri: Braghină, Gordin gurguiat sau Timpuria, Cruciulița, Gordin mărunt sau Mierlița, Grasă, Gordan, Tămâioasă românească, Negru românesc, Negru vîrtos, Negru moale, Vulpea, etc. Despre soiul Cruciuliță, în literature de specialitate, se specifică faptul că este un soi pentru vin alb, autohton, răspândit în Oltenia și era catalogat fiind o "varietate proprie" podgoriei Dealu Mare.

1.1.4. Podgoria Iaşi. Podgoria Iaşi este una din cele mai vechi podgorii din ţară, primele suprafeţe viticole fiind înfiinţate în a doua jumătate a secolului al XVI-lea, trecutul său fiind strâns legat de istoria Moldovei. Importanţa vechiului târg al Ieşilor, devenit în cea de-a doua jumătate a secolului al XVI-lea principală reşedinţă domnească şi mai târziu capitală a Moldovei, precum şi condiţiile ecopedoclimatice favorabile, fac din Iaşi o zonă viticolă cu valoare egală şi chiar superioară unora dintre podgoriile istorice ale ţării, în anumite perioade cu favorabilitate din punct de vedere viticol (Cotea şi colab., 2000). Principalele podgorii din zona de nord-est a Moldovei sunt: Cotnari, Iaşi, Huşi şi Iana-Puieşti. Deşi vinurile din podgoria Iaşi nu s-au bucurat de faima celor de Cotnari, Huşi,

Odobeşti sau Nicoreşti, totuşi, prin calitatea lor, au atras atenţia, ridicând în timp podgoria la nivelul renumelui şi semnificaţiei de astăzi (Cotea şi colab., 2003).

Sortimentul vechi de viță de vie din podgoria Iași. Vechiul sortiment specific podgoriei Iași includea soiuri de viţă de vie renumite, precum Fetească albă, Fetească regală, Frâncuşă, Grasă de Cotnari, Tămâioasa românească, Busuioacă de Bohotin, Fetească neagră, Băbească neagră, care, se regăsesc astăzi în plantaţiile viticole ale podgoriei, alături de soiurile din sortimentul internaţional. Soiurile vechi româneşti erau răspândite în toate zonele viticole ale Moldovei, inclusiv în viile podgoriei Iaşi, ulterior o parte dintre acestea migrând spre zonele mai calde (sudul Moldovei), unde prezentau randamente mai bune, iar acumulările de zaharuri erau mai ridicate; altele au rămas în zona Iaşi, fiind cultivate pe suprafeţe tot mai restrânse.

Conform datelor prezentate de literatura de specialitate şi a însemnărilor rămase în arhivele unităţilor de profil viti-vinicol din zona Iaşi, sortimentul specific al podgoriei cuprindea soiuri de viţă de vie pentru vinuri albe, rose şi roşii, precum: Alb românesc (din acelaşi sortogrup cu soiurile albe româneşti Cruciuliţa, Galbenă verde, Negru românesc şi Gordin, care astăzi aproape a dispărut din cultură), Armaş (deseori confundat cu Grasa de Cotnari), Cabasmă albă (din acelaşi sortogrup cu Cruciuliţa şi Galbenă de Odobeşti), Cioinic (soi autosteril, cultivat în amestec biologic cu soiuri bune polenizatoare precum Plăvaie, Cabasmă albă sau Galbenă de Odobeşti), Iordană, Om rău, Pârciu, Galbenă verde, Băbească albă (Rară albă), Zemoasă (Mierliţă), Zghihară, Negru românesc, Bătută neagră, Cabasmă neagră (confundată deseori cu Negru vârtos), iar dintre soiurile pentru struguri de masă: Coarnă albă, Coarnă vânătă, Ţâţa caprei, Ţâţa vacii sau Razachie albă.

1.1.5. Podgoria Ștefănești. Primele atestări documentare referitoare la cultura viței-de-vie pe aceste meleaguri sunt consemnate în scris de către istoricul grec Diodorus Siculus, în anul 330 î.H. și amintite în cronicele valahe, în timpul domniei lui Mircea de Bătrân, când acesta, la 20 mai 1388, înzestra mănăstirea Cozia cu mai multe vii: unele pe Argeș, unele la hotarul Călineștilor, iar alta la Râmnic dăruite de boierul Stanciu. Denumirea Ștefănești apare pentru prima data în anul 1452, iar mai apoi Mihnea cel Rău, în anul 1508, emitea acte din "…Ștefănești în podgorie". Ulterior în secolul al XVI-lea documentele vremii atestă faptul că podgoria denumită în acea perioadă "Dealurile Piteștilor" deținea 19 sate, între care, pe lângă Ștefănești și Izvorani, erau menționate satele: Ciocănești, Golești, Văleni, Vrănești, Călinești, Țigănești, Topoloveni, Leordeni, Budișteni, unde viticultura s-a dezvoltat simultan. Este cunoscut faptul că în această zonă viticultura reprezenta principala ocupație, unde produsele viticole constituiau marfă, foarte apreciată și cunoscută. În secolul al XVII-lea, din consemnările lui Nicolae Iorga rezidă faptul că cele mai importante vii din Țara Românească erau la Dealu Mare și la Pitești "mult mai vestite atunci decât podgoriile de la Drăgășani, de care nu se pomenește în documentele pe care le cunoaștem".

Sortimentul vechi de viță de vie din podgoria Ștefănești. Până la dezastrul filoxeric se cultivau numai soiurile vechi româneşti, în podgoria Ştefăneşti predominau soiurile albe, pentru vin. În cele mai multe zone era cultivat „Gordinul", din ai cărui struguri foarte dulci se obţinea un vin foarte bun, de culoare deschisă, şi „Braghina", soi cu coacere relativ timpurie, pentru vinuri foarte bune. Ambele soiuri faceau parte şi din sortimentul tradiţional al podgoriei Drăgăşani care alături de Cârlogancă şi Tămâioasă albă de Drăgăşani dădeau vestitul vin tulburel de Drăgăşani. Un alt soi pentru vinuri albe din podgoria Argeşului era „Razachia", cu bob cărnos, şi „Tămâioasa", cu boabe rotunde, de culoare gălbuie, care se coc timpuriu şi dau vin foarte bun. Alte soiuri de struguri care făceau parte din sortimentul tradiţional al podgoriei Ştefăneşti erau „Berbecelul", cu bob mic, pentru vinuri bune uşoare, „Corbul", soi pentru vinuri roşii de culoare închisă, „Băşicată", care producea un vin cam slăbuţ şi acru, însă strugurii se păstrau bine pentru mâncare; „Coarna", bun pentru masă, dar foarte bun şi pentru vin alb, uşor.

1.1.6. Podgoria Dragașani. Drăgășanii este cea mai veche și importantă podgorie a Olteniei, fiind considerată în trecut, podgoria voivodală a Banilor Olteniei. Vechimea viilor din Drăgășani nu poate fi precizată, fiind legată de existența primelor plantații realizate de geto-daci. Aceasta podgorie, situată în judetul Vâlcea, cuprinde viile de pe Dealul Oltului și cele din imprejurimile orășelului Dragășani, situat în valea Oltului. Acest centru viticol e conoscut chiar în străinătate, fiindcă multe vinuri au trecut frontiera în Germania, Elveția, Franța etc. Dealul Oltului, cel mai apropiat de orașelul Dragășani produce vinurile cele mai bune, fiindcă proprietarii au căutat să îmbunătățească cultura, plantând varietăți alese.

În „Buletinul Ministerului Agriculturii, Industriei, Comerţului şi Domeniilor" din 1896, erau citate de Gh. Nicoleanu, ca filoxerate viile de pe teritoriul comunelor: Fumureni, Mamu, Susani, Lungeşti, Ştefăneşti, Zlătărei, Drăgăşani, Şuteşti, Creţeni, Guşoeni, Izvorul, Stăneşti, Călina, Orleşti din judeţul Vîlcea; Cocărăşti, Cepari, Cirlogani, Doba, Colibaşi, Strejeştii de Sus din judeţul Romanaţi, Teslui din judeţul Olt; Vitomireşti din judeţul Argeş.

Sortimentul vechi de viță de vie din podgoria Drăgășani. Sortimentul din vechime de soiuri proprii podgoriei Drăgășani se compunea din cele autohtone: Crâmpoșie sau Cârloganca, Gordan alb, Coarna alba, Negru vartos. Renumele podgoriei Drăgășani e datorat Crâmpoșiei sau Cârloganca, varietate de origine locală, care singură sau în amestec cu Gordanul, dă vinurile albe cele mai bune din Oltenia în special la Drăgășani, nu numai din punct de vedere al tăriei alcoolice, cât mai ales al fineței, catifelării și buchetului. Vinul de Crâmpoșie este un vin excelent pentru masă, cel mai bun din România. Este și un soi și de masă, strugurele are boabe mari, bronzate de soare cu o înfățișare atrăgătoare, miez crocant, foarte rezistent la păstrare și transport. Urmare a aclimatizării pe aceste meleaguri, de-a lungul vremii, considerate soiuri băștinașe, luate în cultură de la geto-daci, pe lângă

varietățile menționate mai sus, în Podgoria Drăgășani, în etapa prefiloxerică, au fost cultivate și alte varietăți mai puțin cunoscute, ca: Berbecel, Slaviță, Românie, Teișor, prezentând unele caracteristici de producție bune, dar mai ales rezistență bună la boli și la condițiile climatice (I. C. Teodorescu - Podgoria Drăgășani, septembrie 1943).

1.2. Situaţia genofondului autohton ancestral de viţă-de-vie existent în colecţiile ampelografice ale unităților partenere

Cercetările au fost realizate în cinci unităţi de cercetare viti-vinicolă care deţin un bogat fond de germoplasmă viticolă ancestrală, reprezentând cinci ecosisteme viticole – podgorii, situate în două dintre cele mai importante regiuni viticole din România (Figura 1.2.1).

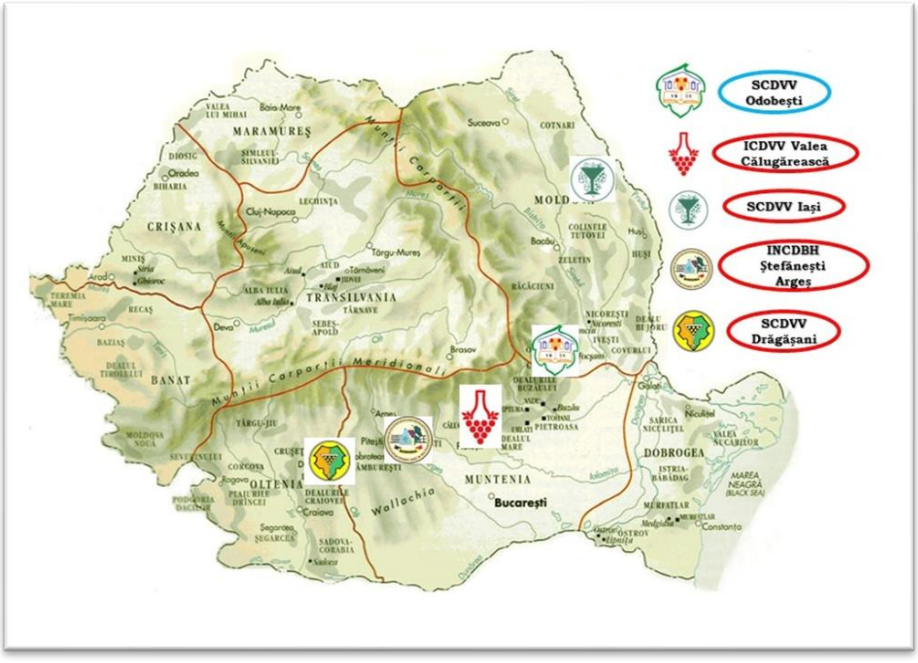


Fig. 1.2.1 – Ecosistemele viticole în care sunt realizate cercetările

- ***Regiunea viticolă a Dealurilor Moldovei***; *Podgoria Odobeşti* – Centrul viticol Odobeşti (SCDVV Odobeşti), *Podgoria Iaşi* – Centrul viticol Copou (SCDVV Iaşi);
- ***Regiunea viticolă a Dealurilor Munteniei şi Olteniei***: *Podgoria Dealu Mare* – Centrul viticol Valea Călugărească (ICDVV Valea Călugărească); *Podgoria Ştefăneşti* – Centrul viticol Ştefăneşti (INCDBH Ştefaneşti); *Podgoria Drăgăşani* – Centrul viticol Drăgăşani (SCDVV Drăgăşani);

1.2.1 Staţiunea de Cercetare-Dezvoltare pentru Viticultură şi Vinificaţie Odobeşti. Genofondul autohton ancestral de viţă-de-vie este reprezentat în cadrul Colecţiei ampelografice a SCDVV Odobeşti la această dată de 34 varietăţi sau accesiuni. Din cele 34 varietăţi, 3 sunt soiuri pentru struguri de masă, 21 soiuri pentru vinuri albe, 7 soiuri pentru struguri de vin roşu, 1 soi pentru vinuri aromate şi 2 soiuri cu destinaţie mixtă (Tabelul 1.2.1).

Tabelul 1.2.1

Situaţia genofondului *autohton ancestral* de viţă-de-vie existent în Colecţia ampelografică a SCDVV Odobeşti

Nr. crt.	Direcţia de producţie/Soiul	Nr. genotipuri
Soiuri pentru struguri de masă		
1.	Razachie albă	3
2.	Ţâţa caprei	
3.	Ţâţa vacii	
Soiuri pentru struguri de vin alb		
1.	Alb de Belgorod	21
2.	Balaban alb	
3.	Balaban roz	
4	Berbecel	
5.	Creaţă de Moldova	
6.	Cruciuliţă	
7.	Fetească albă	
8.	Fetească regală	
9.	Iordană	
10.	Frâncuşă	
11.	Galbenă de Odobeşti	
12.	Galbenă uriaşă	
13.	Gordan	
14.	Gordin	
15.	Mustoasă	
16.	Mustoasă de Ardeal	
17.	Mustoasă de Măderat	
18.	Pârciu	
19.	Plăvaie	
20.	Zghihară de Huşi	
21.	Roşioară	
Soiuri pentru struguri de vin roşu		
1.	Băbească neagră	7
2.	Bătută neagră	
3.	Cabasma neagră	
4.	Cadarcă	
5.	Fetească neagră	
6.	Negru moale	
7.	Negru vârtos	
Soiuri pentru struguri de vinuri aromate		

1.	Busuioacă de Bohotin	1
Soiuri mixte		
1.	Crâmpoșie aromată	2
2.	Tigvoasă	
Total soiuri vinifera ancestrale		**34**

1.2.2 Institutul de Cercetare-Dezvoltare pentru Viticultură și Vinificație Valea Călugărească. La ICDVV Valea Călugărească, în colecția ampelografică se află un număr de 71 soiuri autohtone care fac parte din genul Vitis, specia Vitis vinifera Linne, subspecia Vinifera. Dintre acestea, un număr de 15 soiuri sunt pentru struguri de masă, 39 soiuri pentru vinuri albe, 12 soiuri pentru struguri de vin roșu, 1 soi pentru vinuri aromate şi 4 soiuri cu destinaţie mixtă (Tabelul 1.2.2).

Tabelul 1.2.2

Situaţia genofondului *autohton ancestral* de viţă-de-vie existent în Colecţia ampelografică a ICDVV Valea Călugărească

Nr. crt.	Direcţia de producţie/Soiul	Nr. genotipuri
Soiuri pentru struguri de masă		
1.	Capoiag	15
2.	Coarnă albă	
3.	Razaghie albă	
4.	Țâța caprei albă	
5.	Țâța vacii albă	
6.	Tigvoasă	
7.	Vascerea albă	
8.	Cise	
9.	Coada vulpii	
10.	Coarnă neagră	
11	Coarnă roșie	
12.	Coarnă vânătă	
13.	Razachie roșie	
14.	Țâța caprei neagră	
15.	Țâța vacii neagră	
Soiuri pentru struguri de vin alb		
1.	Alb de Bistița	39
2.	Alb românesc	
3.	Alb rotund	
4.	Albuț	
5.	Ananas	
6.	Ardeleanca	
7.	Balaban alb	
8.	Balaban roz	
9.	Bășicată	
10.	Berbecel	
11.	Braghină albă	
12.	Braghină roz	
13.	Cabasmă albă	

14.	Cârcioasă	
15.	Coada oii	
16.	Creață	
17.	Cruciuliță	
18.	Fetească albă	
19.	Fetească regală	
20.	Frîncușă	
21.	Galbenă măruntă	
22.	Galbenă uriașă	
23.	Galbenă verde	
24.	Gordan	
25.	Gordin	
26.	Gordin gurguiat	
27.	Grasă de Cotnari	
28.	Lampău	
29.	Mustoasă de Măderat	
30.	Om rău	
31.	Ovis	
32.	Pîrciu	
33.	Plăvaie	
34.	Rară albă	
35.	Slăviță	
36.	Verde de Moldova	
37.	Zemoasă	
38.	Zghihară de Huși	
39.	Zghihară rară	
Soiuri pentru struguri de vin roșu		
1.	Bătută neagră	12
2.	Cabasmă neagră	
3.	Fetească neagră	
4.	Negru de Căușani	
5.	Negru mare	
6.	Negru moale	
7.	Negru românesc	
8.	Negru vârtos	
9.	Papască neagră	
10.	Roșioară neagră	
11.	Unguréască	
12.	Vulpea	
Soiuri pentru struguri de vinuri aromate		
1.	Busuioacă de Bohotin	1
Soiuri mixte		
1.	Armaș	4
2.	Cioinic	
3.	Crîmpoșie	
4.	Samoveanca	
Total soiuri vinifera ancestrale		**73**

1.2.3 Staţiunea de Cercetare-Dezvoltare pentru Viticultură şi Vinificaţie Iaşi. Genofondul autohton ancestral de viţă-de-vie este reprezentat în cadrul Colecţiei ampelografice a SCDVV Iaşi, de 43 de accesiuni. Dintre acestea, un număr de 8 soiuri pentru struguri de masă, 27 soiuri pentru vinuri albe, 5 soiuri pentru struguri de vin roşu, şi 3 soiuri pentru vinuri aromate (Tabelul 1.2.3).

Tabelul 1.2.3

Situaţia genofondului *autohton ancestral* de viţă-de-vie existent în Colecţia ampelografică a SCDVV Iaşi

Nr. crt.	Direcţia de producţie/Soiul	Nr. genotipuri
	Soiuri pentru struguri de masă	
1.	Coarnă albă	8
2.	Coarnă neagră	
3.	Coarnă vânătă	
4.	Coada vulpii	
5.	Ţâţa caprei albă	
6.	Ţâţa caprei neagră	
7.	Ţâţa vacii	
8.	Razachie albă	
	Soiuri pentru struguri de vin alb	
1.	Armaş	27
2.	Alb românesc	
3.	Albuţ	
4.	Ardeleancă	
5.	Băşicată de Drăgăşani	
6.	Cârcioasă	
7.	Cioinic	
8.	Crâmpoşie	
9.	Cruciuliţă	
10.	Fetească albă	
11.	Frâncuşă	
12.	Galbenă de Odobeşti	
13.	Galbenă uriaşă	
14.	Galbenă verde	
15.	Gordan	
16.	Gordin	
17.	Grasă de Cotnari	
18.	Lampor	
19.	Mustoasă de Măderat	
20.	Om rău	
21.	Pîrciu	
22.	Plăvaie	
23.	Rară albă	
24.	Uriaşă	
25.	Verde	
26.	Zemoasă	

27.	Zghihară	
Soiuri pentru struguri de vin roşu		
1.	Fetească neagră	5
2.	Babească neagră	
3.	Batută neagră	
4.	Negru românesc	
5.	Mierleasa	
Soiuri pentru struguri de vinuri aromate		
1.	Busuioacă de Bohotin	3
2.	Tămâioasă românească	
3.	Tămâioasă roz	
Total soiuri vinifera ancestrale		**43**

1.2.4. Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Biotehnologii Horticole Ștefănești Argeș. Genofondul autohton ancestral de viță-de-vie este reprezentat în cadrul Colecției ampelografice a INCDBH Ștefănești Argeș, de un număr de 53 accesiuni. Dintre acestea, 7 sunt soiuri vechi românești pentru struguri de masă, 36 soiuri vechi românești pentru vinuri albe, 7 soiuri vechi românești pentru vinuri roșii, 2 soiuri românești pentru vinuri aromate și un soi cu destinație mixtă (Tabelul 1.2.4).

Tabelul 1.2.4

Situația genofondului *autohton ancestral* de viță-de-vie existent în Colecția ampelografică a INCDBH Ștefănești Argeș

Nr. crt.	Direcția de producție/Soiul	Nr. genotipuri
	Soiuri pentru struguri de masă	
1.	Coada vulpii	7
2.	Coarnă albă	
3.	Coarnă neagră	
4.	Coarnă roșie	
5.	Tâța caprei neagră	
6.	Tâța vacii albă	
7.	Tuțca	
	Soiuri pentru struguri de vin alb	
1.	Alb Rotund	
2.	Ardeleanca	
3.	Băşicată	
4.	Berbecel	
5.	Braghină Albă	
6.	Braghină	
7.	Cabasmă Albă	
8.	Cioinic	
9.	Coada Oii	
10.	Creaţă	
11.	Crîmpoşie (Cîrloganca)	

12.	Fetească Albă	36
13.	Fetească Regală	
14.	Frîncușă	
15.	Frumoasă de Ghioroc	
16.	Furmint de Miniș	
17.	Galbenă de Odobești	
18.	Galbenă Măruntă	
19.	Galbenă Uriașă	
20.	Galbenă Verde	
21.	Gordan	
22.	Gordin	
23.	Grasă de Cotnari	
24.	Iordana	
25.	Majarcă albă	
26.	Mustoasă de Măderat	
27.	Om rău	
28.	Pârciu	
29.	Plăvaie	
30.	Rară Albă	
31.	Slăviță	
32.	Teișor	
33.	Zemoasă	
34.	Zghihară de Huși	
35.	Zghihară Rară	
36.	Balaban	
Soiuri pentru struguri de vin roșu		
1.	Băbească neagră	7
2.	Cabasmă Neagră	
3.	Fetească neagră	
4.	Negru mare	
5.	Negru moale	
6.	Negru vârtos	
7.	Vulpea	
Soiuri pentru struguri de vinuri aromate		
1.	Busuioacă de Bohotin	2
2.	Tămâioasă românească	
Soiuri mixte		
1.	Frumoasă de Ghioroc	1
Total soiuri vinifera ancestrale		**53**

1.2.5. Stațiunea de Cercetare-Dezvoltare pentru Viticultură și Vinificație Drăgășani. Genofondul autohton ancestral de viță-de-vie este reprezentat în cadrul Colecției ampelografice a SCDVV Drăgășani de 50 genotipuri de soiuri vechi ancestrale. Dintre acestea, un număr de 8 soiuri vechi românești sunt pentru struguri de masă, 30 soiuri pentru vinuri albe, 11 soiuri pentru struguri de vin roșu și un soi pentru vinuri aromate (Tabelul 1.2.5).

Tabelul 1.2.5

Situaţia genofondului *autohton ancestral* de viţă-de-vie existent în Colecţia ampelografică a SCDVV Drăgăşani

Nr. crt.	Direcţia de producţie/Soiul	Nr. genotipuri
	Soiuri pentru struguri de masă	
1.	Ţâţa caprei albă	8
2.	Ţâţa caprei neagră	
3.	Ţâţa vacii albă	
4.	Ţâţa vacii neagră	
5.	Coarnă neagră	
6.	Coarnă albă	
7.	Coarnn roşie	
8.	Coada vulpii	
	Soiuri pentru struguri de vin alb	
1.	Fetească albă	30
2.	Alb românesc	
3.	Alb rotund	
4.	Ardeleancă	
5.	Băşicată	
6.	Berbecel	
7.	Braghină albă	
8.	Cabasmă alba	
9.	Cioinic	
10.	Cârcioasă	
11.	Coada oilor	
12.	Creată de Banat	
13.	Frîncuşe	
14.	Furmint de Minis	
15.	Galbenă măruntă	
16.	Galbenă uriaşă	
17.	Galbenă verde	
18.	Gordan	
19.	Gordin	
20.	Lampău	
21.	Morostină	
22.	Mustoasa de Măderat	
23.	Om rău (Verdea)	
24.	Pârciu	
25.	Slăvită	
26.	Teisor	
27.	Timpurie	
28.	Zemoasă	
29.	Zghihară de Huşi	
30.	Rară albă	
	Soiuri pentru struguri de vin roşu	
1.	Fetească neagră	11
2.	Bătută neagră	

3.	Cabasmă neagră	
4.	Negru mare	
5.	Negru moale	
6.	Negru românesc	
7.	Negru vârtos	
8.	Papască neagră	
9.	Vulpe	
10.	Braghina roz	
11.	Românie	
Soiuri pentru struguri de vinuri aromate		
1.	Busuioaca de Bohotin	1
Total soiuri vinifera ancestrale		50

PARTEA a II-a

PREZENTAREA SOIURILOR VINIFERA AUTOHTONE ANCESTRALE LUATE ÎN STUDIU

Pentru realizarea cercetărilor experimentale în cadrul proiectului **ADER 6.3.12** - ***Reconsiderarea unor soiuri vechi autohtone de viţă-de-vie cu însuşiri agrobiologice şi tehnologice valoroase şi potenţial de adaptare la schimbările climatice***, au fost luate în studiu un număr de 21 soiuri ancestrale românești, care făceau parte din vechile sortimente şi dădeau nota de originalitate specifică fiecărei podgorii, dispărute din sortimentul viticol local sau mai puțin cultivate în prezent (Tabelul 2.1).

Tabelul 2.1

Soiurile vechi românești de viță-de-vie luate în studiu

Regiune viticolă/Podgorie	Unitate de cercetare	Soiuri autohtone ancestrale		
		vinuri albe	Vinuri roșii	Struguri de masă
Dealurile Moldovei				
Podgoria Odobeşti	SCDVV Odobești - CP	Galbenă de Odobești Pârciu Cruciuliță Gordin		Razachie albă
Podgoria Iaşi	SCDVV Iași - P2	Plăvaie Alb românesc Rară albă		Coarnă albă Razachie albă
Dealurile Munteniei şi Olteniei				
Podgoria Dealul Mare	ICDVV Valea Călugărească - P1	Băşicată Gordin Gordin gurguiat	Negru vârtos Vulpea	
Podgoria Ştefăneşti	INCDBH Stefanești - P3	Ardeleaca Coada-oilor Galbenă uriașă Gordan		Coarnă neagră
Podgoria Drăgăşani	SCDVV Drăgășani - P4	Cârlogancă Gordan Braghină	Negru Moale Negru Vârtos	

2.1. GALBENĂ DE ODOBEŞTI



Fig.2.1.1- **Soiul Galbenă de Odobești**

Sinonime: *Galbenă de Căpătanu, Poamă galbenă, Galbenă, Bucium de poamă galbenă, Galbenă grasă, Galbina, Galbina batuta, Galbina rara*

Origine. Este unul din soiurile româneşti vechi, obţinut prin selecţie populară în podgoria Odobeşti, localitatea de origine este comuna Miera, satul Căpătanu, situat pe valea Milcovului. Judecând după caracteristicile şi însuşirile tipic pontice ale sortogrupului "Galbenă" şi după arealul lui întins de răspândire, soiul Galbenă de Odobeşti poate fi considerat ca un soi de origine dacică, care s-a transmis în forme tot mai perfecţionate, până în zilele noastre (Figura 2.1.1). Face parte din *Prloes ponica – subproles balcanica.*

Caracterizare ampelografică. La dezmugurire ***rozeta*** este pufoasă alb-liliachie, mai pronunţat colorată pe margine. ***Vârful lăstarului*** şi prima frunza sunt intens pufoase, de culoare alb-verzuie, cu marginile roşiatice. ***Lăstarul*** este verde, cu striuri rosii, scamos. ***Frunza normală*** de mărime mijlocie spre mare, întreagă sau uşor trilobată, *limbul* grofat, verde închis, glabru, fără luciu pe partea superioara şi scămos pe partea inferioară, cu peri rari pe nervuri (Figura 2.1.2). *Dinţi* ascuţiţi şi inclinaţi sau dinţi scurţi cu marginile uşor arcuite dispuşi în trepte, dintele din lobul terminal este prelungit şi ascuţit. *Nervurile* sunt roşiatice pe partea superioară pe o treime din lungimea lor iar pe partea inferioară numai spre punctul peţiolar. Sinusurile laterale superioare sunt abia schiţate în formă de V deschis, *sinusul peţiolar* este de formă elipsoidală rezultând din suprapunerea lobilor, peţiolul are 12-17 cm şi este colorat uniform în roşu vinos. Frunza a patra şi a cincea sunt verzi arămii, constituind caracter de soi.



Fig. 2.1.2 – **Galbenă de Od.**- lăstar tânăr, frunză adultă (faţă superioară/faţă inferioară)

Floarea hermafrodită normală, de tipul 5, frecvent 6, cu polenul fertil şi abundent. ***Strugurii*** sunt de mărime mijlocie (130-160g în medie), forma cilindro-conică, uni sau bi aripaţi, cu boabe dese şi neomogene, ***bobul*** de marime mijlocie sferic, culoare galben-verzuie, ruginiu pe partea expusă la soare (Figura 2.1.3). ***Lăstarii*** sunt viguroşi coloraţi în roşu vinos pe partea expusă la soare, *coardele* toamna au culoare cafenie-rosiatică, punctate violaceu la noduri şi cu dungi de aceiaşi culoare de-a lungul meritalelor.

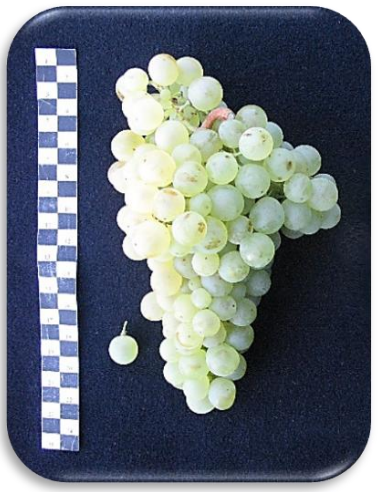


Fig. 2.1.3 – **Galbenă de Odobeşti** (strugure, bob)

Caracterizare agrobiologică. Este un soi cu o perioada lungă de vegetaţie (180-210 zile), pentru încheierea perioadei de vegetaţie necesitând 2800-3600ºC temperatura globală. Are o creştere viguroasă, şi este unul din cele mai fertile (75–85% lăstari fertili) şi productive soiuri autohtone. ***Dezmugureşte*** în a doua jumătate a lunii aprilie, ***înfloreşte*** spre sfarşitul lunii mai - începutul lunii iunie, ***pârga strugurilor*** începe în cursul lunii august, iar ***maturarea deplină a strugurilor*** realizându-se la cca 4-5 săptamâni după soiul Chassels doré. Prezintă rezistenţa slabă la brumă şi ger şi la seceta. Este sensibil la bolile criptogamice, în special la mană şi putregaiul cenuşiu mai ales în anii cu umiditate ridicată. Este mai rezistent la făinare şi nu este atacat de moliile strugurilor şi acarieni. Galbena de Odobeşti este un soi indicat pentru regiunile de deal, cu o bună expunere la soare.

Caracterizare tehnologică. Este un soi cu maturare tardivă, corespunzător epocilor a V–VI –a, procesul de maturare a strugurilor decurge lent cu acumulări mici de zaharuri. Prezintă struguri mari sau mijlocii (150-200 g), care acumulează până la maturitatea deplină 162-194 g/L zaharuri în toamnele călduroase și însorite depășind 200 g/L și 4,3–4,9 g/L aciditate totală. Boabele reprezintă 97 - 98% din greutatea strugurilor, randamentul în must fiind în medie de 72,6%, cu o valoare medie a indicelui de randament de 5,0, caracteristică soiurilor de vin. Produce un vin de masă ușor, răcoritor, care a câștigat foarte mult în calitate odată cu încălzirea climei. Prin învechire vinul de Galbenă câștigă mult în calitate, căpătând un buchet fin, culoare galbenă plăcută și o compoziție armonioasă.

Variaţii şi clone. Galbena de Odobeşti este un soi vechi în cultură, iar datorită acţiunii îndelungate dintre genotip şi fenotip se prezintă ca o populaţie neomogenă. Variaţiile existente: Galbenă mărunţă, Galbenă aurie, Galbenă verde şi Galbenă de Căpătanu nu au fost încă înmulţite şi fixate în plantaţii pure. În scopul ridicării potenţialului cantitativ dar şi calitativ al soiului, la SCDVV Odobeşti au fost obţinute şi omologate două clone valoroase: clona Galbenă de Odobeşti – 33 Od.- se remarcă prin producţii ridicate de peste 25 t/ha şi clona Galbenă de Odobeşti -50 Od., caracterizată prin vigoare mijlocie şi acumulări de zaharuri de 180 – 190g/l.

Fișa soiului Galbenă de Odobești în baza de date *Vitis Internațional Variety Catalogue*

Vitis International Variety Catalogue www.vivc.de

Passport data

Prime name	GALBENA DE ODOBESTI
Color of berry skin	BLANC
Variety number VIVC	12727
Country or region of origin of the variety	ROMANIA
Species	VITIS VINIFERA LINNÉ SUBSP. SATIVA (DE CANDOLLE) HEGI
Pedigree as given by breeder/bibliography	
Pedigree confirmed by markers	
Full pedigree	NO
Prime name of parent 1	
Prime name of parent 2	
Parent - offspring relationship	
Offspring	
Breeder	
Breeder institute code	
Breeder contact address	
Year of crossing	
Year of selection	
Year of protection	
Formation of seeds	COMPLETE
Sex of flowers	HERMAPHRODITE
Taste	NONE
Chlorotype	D
Photos of the cultivar	5
SSR-marker data	YES
Loci for resistance	
Degree of resistance	
Loci of traits	
Table of accession names	YES
Table of area	YES
Registered in the European Catalogue	

Links to:

- Bibliography
- History of prime name changes
- Remarks to prime names and institute codes

Synonyms: 86			
AIRABULO	BATUTA	BUCIUM DE POAMA GALBENA	BUCIUM DE POAME GALBENE
CANINA	CUSCOSEDA BIANCA	DURLEASCA	DURLIANSKA
DURLYASKA	FLENKISHA	GALABOURA	GALABURA
GALBEN DE ODOBESHT	GALBENA	GALBENA DE CAPATANU	GALBENA DE CAPITANU
GALBENA DE HUSI	GALBENA DI CAPATANU	GALBENA DI ODOBESTI	GALBENA GRASA
GALBENA URIASA	GALBINA	GALBINA BATUTA	GALBINA DE ODOBESHTI
GALBINA OURATA	GALBINA RARA	GHIHARA	JOVTET
JOVTETZ	JURBA BYALA	KABASSYIA BIELAYA	KANINA
KUSKOCEDDA BIANKA	KUSKOSEDA BIANCA	MALVOISIE DU ROUSSILLON	NARAM SZOLO
NARANCSZOELOE	NARANCZOELOE	NARANCZOLO	NARANGSZOELOE
ORANGENTRAUBE	POAMA GALBENA	POAMA GALBINA	POAMA SGIGARDA VERDE
POAMA ZOSANEASCA	POAMA ZOSNEASCA FLENCHISA	POMA GALBINA	POMA MOLE
POMA QALBINA	QALBENA	QALBINA	SARE IZIUM
SARE IZYUM	SARE UEZUEM	SARI UEZUEM	SARL IZUM
SARL UZUM	SARS IZUM	SGHIARA	SGHIGARDA
SGHIGARDA ALBA	SGHIGARDA DE GUS	SGHIGARDA GALBENA	SGIGARDA
SGIGARDA ALBA	SGIGARDA DI GUSH	SGIGARDA GALBENA	SGIGARDA GALBINA
SGIGARDA VERDE	TIRBA BIALA	TURBA BYALA	TURBA PLOTNAIA BELAIA
TURBA PLOTNAYA	TURBA PLOTNAYA BELAYA	YELLOW GRAPE	ZGHIARA DI HUSI
ZGHIHARA	ZGHIHARA ALBA BATUTA	ZGHIHARA DE HUSI	ZGHIHARA GALBENA
ZGHIHARA VERDE BATUTA	ZGUIGARADA	ZHELTYI VINOGRAD	ZHELTYJ IZYUM
ZHOLTYI VINOGRAD	ZHOVTETS		

Holding institutions (institute codes): 19											
AUT024	AZE007	BGR013	CHN144	DEU098	DEU454	FRA059	FRA139	JPN 02	MDA004	ROM 06	ROM 08
ROM017	ROM022	ROM045	ROM051	RUS 02	SVK 01	UKR050					

Utilization
WINE GRAPE

© Institute for Grapevine Breeding - Geilweilerhof
JKI Julius Kühn-Institut

2.2. PÂRCIU



Fig. 2.2.1 – **Soiul Pârciu**

Sinonime*: Pîrciu, Poamă pîrce, Parciu*

Origine. Este un soi autohton, cunoscut în cultură cu sute de ani în urmă (Figura 2.2.1). Face parte din *Proles ponica – subproles balcanica*.

Caracterizare ampelografică. La dezmugurire ***rozeta*** este pufoasă de culoare verde-roșiatică, cu nuanță violacee și cu liziera brună-arămie. ***Vârful lăstarului*** și prima frunză sunt de culoare verde roșiatică, cu nuanță violacee și cu liziera brună-arămie. ***Lăstarul*** este verde, cu striuri roșietice, scămos spre vârf. ***Frunza normală*** de mărime mijlocie cu lățimea și lungimea de 14-17 cm, pentalobată, *limbul* aproape rotund, verde închis, ușor gofrat, cu urme de scamă pe partea superioara, scămos pe partea inferioară, cu peri scurți pe nervuri. *Dinți* sunt scurți și rotunjiți cu mucronii gălbui (Figura 2.2.2.). *Nervurile* sunt nuanțate în roșu-vinos pe partea superioară, iar pe partea inferioară numai spre punctul peţiolar. Sinusurile laterale superioare sunt mici de formă elipsoidală, puțin evoluate, cu marginile lobilor suprapuse, cele inferioare în formă de U, iar cel peţiolar liriform sau elipsoidal deformat. *Peţiolul* este roșu vinos, striat mai scurt decât nervura mediană.



Fig. 2.2.2 – **Pârciu (**lăstar tânăr, frunză adultă - față superioară și față inferioară)

Floarea hermafrodită normală, de tipul 5, frecvent 6, cu polenul fertil şi abundent, soiul fiind autofertil. ***Strugurii*** sunt de mărime mijlocie (200 - 210 g în medie), cilindrici sau cilindro-conici, aripaţi, cu boabe foarte dese şi neomogene.

Bobul este de marime mijlocie, sferic, culoare verde-gălbuie, cu pruină deasă, *pielița* groasă, cu punctul pistilar mare aparent, cu *miezul* suculent, nearomat (Figura 2.2.3). *Sămânța* este piriformă de mărime medie (7,0 mm lungime și 5,0 mm lățime), piriformă, de culoare cafenie, cu chalaza ovală, roșiatică, ciocul scurt și șat, fosetele superficiale și rafeul vizibil filiform. ***Coarda*** este de culoare alunie-roșiatică, cu nuanță vineție la noduri, pronunțat striată.

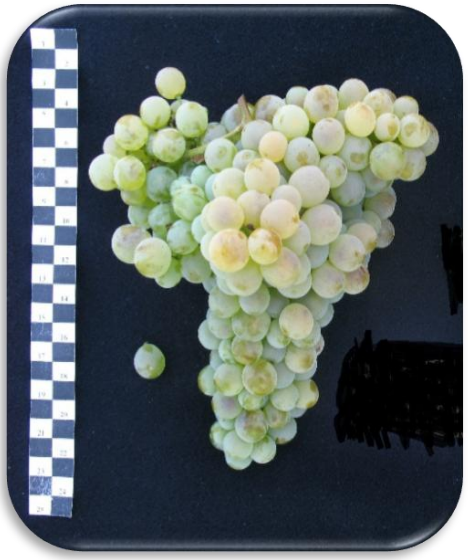


Fig. 2.2.3 – **Pârciu** (strugure, bob)

Caracterizarea agrobiologică. Pentru încheierea ciclului de vegetație activă, soiul Bășicată necesită o sumă de 2800 - 3600º temperatură și 180-210 zile. La Odobești, soiul Pârciu *dezmugurește* în a 2 a decadă a lunii aprilie*; Înflorește* de la sfârșitul lunii mai până în prima decadă a lunii iunie; *Pârga* începe din prima decadă a lunii august; *Maturarea strugurilor* se încheie în general în cursul lunii septembrie, dar există și ani în care recoltarea ajunge până în prima jumătate a lunii octombrie. Soiul Pârciu are o vigoare mică spre mijlocie de creștere. Este un soi autofertil și poate fi cultivat în plantații pure. Este un soi productiv având un coeficient de fertilitate absolut de 1,3 și un indice de productivitate absolut de 189. Literatura de specialitale îl descrie ca un soi cu rezistență mică la ger, brumă și mană, dar rezistă la *Oidium*; Este atacat de moliile strugurilor *Cochylis* și *Eudemis*, ca și de păianjenul roșu. Nu este atacat de viespi și păsări.

Caracterizare tehnologică. Soiul Pârciu este un soi cu producții mari și relativ constante, producția medie pe butuc fiind de 5,4 kg. Au o maturare tardivă, corespunzătoare epocilor a V – VI –a de maturare, când strugurii acumulează de la 160 până la 195 g/L zaharuri, aciditatea totală fiind cuprinsă între 2,4 și 5,9 g/L. Boabele reprezintă 94 - 96% din greutatea strugurilor, iar pielița reprezintă 11,6-17,2% din greutatea boabelor, randamentul în must variiind între 74,3 și 80,3%, cu o valoare medie a indicelui de randament de 3,3, valoare caracteristică soiurilor de vin. Strugurii soiului Pârciu produc vinuri albe curente, cu buchet și aromă particulare, vinuri mult apreciate în trecut, a căror savoare se evidenția în vechiul sortiment de la Odobești și Cotnari, fiind folosite mai ales pentru cupaje.

Variaţii şi clone. În populațiile soiului Pârciu există forme valoaroase care se pot selecționa clonal.

Fișa soiului Pârciu în baza de date *Vitis Internațional Variety Catalogue*

Vitis International Variety Catalogue www.vivc.de

Passport data

Prime name	PIRCIU
Color of berry skin	BLANC
Variety number VIVC	9300
Country or region of origin of the variety	ROMANIA
Species	VITIS VINIFERA LINNÉ SUBSP. SATIVA (DE CANDOLLE) HEGI
Pedigree as given by breeder/bibliography	
Pedigree confirmed by markers	
Full pedigree	NO
Prime name of parent 1	
Prime name of parent 2	
Parent - offspring relationship	YES
Offspring	
Breeder	
Breeder institute code	
Breeder contact address	
Year of crossing	
Year of selection	
Year of protection	
Formation of seeds	COMPLETE
Sex of flowers	HERMAPHRODITE
Taste	NONE
Chlorotype	
Photos of the cultivar	2
SSR-marker data	YES
Loci for resistance	
Degree of resistance	
Loci of traits	
Table of accession names	YES
Table of area	
Registered in the European Catalogue	

Links to:

- Bibliography
- Remarks to prime names and institute codes

Synonyms: 5

PARCHU	PARCIU	POAMA PIRCE	POAMA PYURCHE
PYURCHY			

Holding institutions (institute codes): 8

CHN144	DEU098	FRA139	ROM 08	ROM017	ROM045	SVK 01	UKR050

Utilization

WINE GRAPE

2.3. CRUCIULIȚĂ

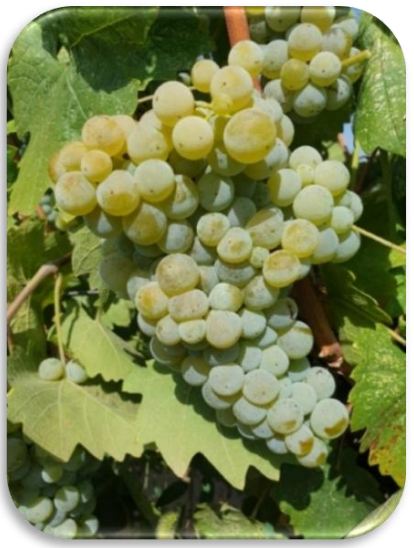


Fig. 2.3.1 - **Soiul Cruciuliță**

Sinonime: *Cruciuliță, Cruce*

Origine. Este un soi autohton, cunoscut în cultură cu sute de ani în urmă (Figura 2.3.1). Face parte din *Prloes pontica – subproles balcanica*.

Caracterizare ampelografică. La dezmugurit soiul are ***rozeta*** pufoasă, alb-violacee. ***Vârful lăstarului*** şi prima frunza sunt intens pufoase, de culoare alb-verzuie, cu nuanță roz-violacee. ***Lăstarul*** este verde, cu striuri cafenii-rosiatice, scamos. ***Frunza adultă*** este întreagă sau cu trei lobi slab degajați, cu limbul neted, verde închis, cu urme de scamă pe partea superioară și cu scamă deasă pe partea inferioară. *Dintii* sunt scurti, ascutiți, cu marginile ușor rotunjite, cu mucronii galbui, iar cei din vârful lobilor sunt mai lați la bază și ascutiți. *Nervurile* sunt verzi, mai deschise la culoare decât limbul, dar roșiatice spre punctual petiolar, proeminente pe partea inferioară. Sinusurile laterale superioare sunt abia marcate, avand forma de U sau de unghi. *Sinusul peţiolar* este mai frecvent oviform sau elipsoidal, cu marginile lobilor suprapuse, uneori are formă de liră. *Peţiolul* este gros, de culoare rosiatica, dungat, mai scurt decât nervura mediană (Figura 2.3.2). ***Floarea*** este hermafrodită normală, de tipul 5,deseori 6 sau chiar 7. ***Strugurii*** sunt cilindro-conici, uni sau biaripati, de 12-16 cm lungime, cu boabe dese și neomogene. Când strugurii sunt aripați, au forma de cruce, de unde îi vine numele de Cruciuliță. Pedunculul este lemnificat si lung de 2-3 cm. ***Bobul*** este sferic sau ușor oval, cu lungimea de 16-18 mm și lățimea de 15,5-17 mm, de culoare verde-galbuie, acoperit cu un strat subțire de pruină.



Fig. 2.3.2 – **Cruciuliță** (lăstar tânăr, frunză adultă - față superioară și față inferioară)

Miezul este moale, suculent, fară aromă, cu gust ierbos. *Pielița* este groasă, cu punctul pistilar aparent (Figura 2.3.3). *Sămânța* este cafenie-verzuie, cu nuanța cenușie, în medie de 6 mm lungime și 4 mm lățime, cu chalaza rotundă, ciocul scurt și subtire, fosetele verzui și rafeul pronunțat. ***Coarda*** este striata, de culoare roșiatică-alunie, la noduri vineție brumată, cu scoarța lignificată ce se exfoliază în fâșii.



Fig. 2.3.3 – **Cruciuliță** (strugure, bob)

Caracterizare agrobiologică. Soiul Cruciuliță necesită pentru parcurgerea ciclului de vegetație active 2500-3600ºC, temperatură pe care o poate acumula în decurs de 160-210 zile. ***Dezmugurirea*** începe în cursul lunii aprilie și poate întârzia până în primele zile din mai. ***Înflorește*** de la sfârșitul lunii mai și prima jumătate a lunii iunie. ***Pârga*** începe în cursul lunii august până în primele zile din septembrie. ***Maturarea strugurilor*** se încheie în general în cursul lunii septembrie sau în prima jumătate a lunii octombrie. Soiul Cruciuliță are creștere și vigoare submijlocie. Este un soi autofertil și poate fi cultivat în plantații pure. Este un soi fertil și productiv având un coeficient de fertilitate absolut de 2,1 si un indice de productivitate absolut de 243. Soiul nu este rezistent la ger, brumă și mană. În unii ani este atacat de molii dar nu este atacat de viespi și păsări.

Caracerizare tehnologică. Este un soi cu maturare tardivă intră în pârgă între 1-21 august. Maturitatea deplină a stugurilor este consemnată între 11-26 septembrie (epocile IV-VII). Strugurii sunt de mărime mijlocie, greutatea lor medie fiind de 180 g. Este un soi de struguri de vin cu boabele mici reprezentând 96,1% din greutatea stugurilor. La maturitatea deplină strugurii acumulează cantități de zaharuri care variază între 146-192 g/L, cu o aciditate totală care variază între 3,3 și 3,8 g/L. Vinul obținut este slab alcoolic, de masă, recomandat pentru cupaje, ori ca materie primă pentru distilate.

Variaţii şi clone. Deşii este vechi în cultură, din populaţiile soiului Cruciuliță nu s-au extras încă variații vegetative sau cloni, care să fi atras atenția selecționatorilor. Există premise de a fi considerat ca soi înrudit cu Galbenă verde şi Alb românesc putând fi chiar variaţii vegetative ale soiului Galbenă.

Fișa soiului Cruciuliță în baza de date *Vitis Internațional Variety Catalogue*

Vitis International Variety Catalogue www.vivc.de

Passport data

Prime name	CRUCIULITA
Color of berry skin	BLANC
Variety number VIVC	3267
Country or region of origin of the variety	ROMANIA
Species	VITIS VINIFERA LINNÉ SUBSP. SATIVA (DE CANDOLLE) HEGI
Pedigree as given by breeder/bibliography	
Pedigree confirmed by markers	
Full pedigree	NO
Prime name of parent 1	
Prime name of parent 2	
Parent - offspring relationship	YES
Offspring	YES
Breeder	
Breeder institute code	
Breeder contact address	
Year of crossing	
Year of selection	
Year of protection	
Formation of seeds	COMPLETE
Sex of flowers	HERMAPHRODITE
Taste	NONE
Chlorotype	C
Photos of the cultivar	10
SSR-marker data	YES
Loci for resistance	
Degree of resistance	
Loci of traits	
Table of accession names	YES
Table of area	
Registered in the European Catalogue	

Links to:

- Bibliography
- Remarks to prime names and institute codes

Synonyms: 18

AKERMANSKII BELII	ALB DE AKERMAN	ALB DE BELGOROD	ALB DE CETATEA ALBA
ALB DE CHETATIA ALBA	ALB ROMANESC	ALB ROMINESC	ALB ROMINESE
ALB ROMYNESK	CRUCE	GALBENA VERDE	KROUTCERITZA
KROUTCHE	KROUTCHIOLITZA	POAMA CRUCE	POMA CRUCE
POMA KRUTCHE	STARA LOZA		

Holding institutions (institute codes): 14

ARG 01	BGR013	CHN144	DEU098	FRA139	MDA004	ROM 08	ROM017	ROM022	ROM045	ROM047	ROM051
SVK 01	UKR050										

2.4. GORDIN



Fig. 2.4.1 - **Soiul Gordin**

Sinonime: *Gordin din Dealul Mare, Gordin mărunt (Mierlița), Gordinul, Mierlitza, Trescun*

Origine: Gordin este unul din cele mai vechi soiuri românești (Figura 2.4.1). Face parte din *Proles pontica — subproles balcanica.*

Caracterizare ampelografică. La dezmugurire ***rozeta*** este pufoasă de culoare albă-verzuie, nuanțată în roz-liliachiu. ***Lăstarul*** este verde, scămos spre vârf și cu striuri rare, cafenii. ***Floarea*** este hemafrodită normală, de tipul 5-6, cu staminele normal înclinate. ***Frunza adultă*** este întreagă și rareori cu 3 lobi, de mărime mijlocie, mai lată decât lungă, având 14 cm lungime și 16 cm lățime (Figura 2.4.2). Pe partea superioară *limbul* este glabru, gofrat, de culoare verde închis iar pe cea inferioară este scămos și cu peri deși pe nervuri. Marginea frunzei este slab dințată, cu dinți scurți, aproape obtuzi, așezați neregulat, cu mucronii gălbui. Dintele din vârful lobului terminal este șters sau ușor ascuțit. *Nervurile* sunt verzi, ușor vineții la bază, proeminente pe partea inferioară. Sinusurile laterale superioare, când există, sunt abia schițate în formă de V deschis, uneori ușor alungite. *Sinusul pețiolar* este liriform sau elipsoidal. *Pețiolul* este mai lung decât nervura principală (8—11 cm), verde, cu striuri roșiatice abia vizibile, și păros.



Fig. 2.4.2 – **Gordin** (lăstar tânăr, frunză adultă - față superioară și față inferioară)

Strugurii sunt de mărime mijlocie, având formă tronconică, deseori uniaripați, bătuți, lungi de 14 — 17 cm. Pedunculul este lignificat, de 1,8-3 cm lungime (Figura 2.4.3). ***Bobul*** este ovoid, de mărime mijlocie, având în medie 18 mm lungime și 17

mm grosime, de culoare verde-gălbuie, uneori cu puncte ruginii și stigmat aparent. *Miezul* este zemos, nearomat, cu gust plăcut. *Pielița* este subțire și transparentă, cu vinișoare aparente care constituie pentru Gordin caracter de soi. *Sămânța* este de culoare cafenie deschis, cu chalaza ovală și evidentă. O sămânță are în medie 7 mm lungime și 4 mm lățime. ***Coarda*** este de culoare gălbuie-cafenie și brună-roșiatică la noduri, pronunțat striată și dungată, de vigoare mijlocie.



Fig. 2.4.3 – **Gordin** (strugure, bob)

Caracterizare agrobiologică. Pentru încheierea ciclului de vegetație activă, soiul Gordin necesită 2800-3650° temperatură și 181-210 zile. ***Dezmugurește*** din prima jumătate a lunii aprilie și până la începutul lunii mai; ***înflorește*** de la sfârșitul lunii mai și până în a doua jumătate a lunii iunie; ***Pârga*** începe de la sfârșitul lunii iulie și se continuă și în cursul lunii august; ***Maturarea strugurilor*** se desăvârșește în cursul lunilor septembrie și octombrie. Soiul Gordin are o vigoare mijlocie de creștere, este autofertil și se cultivă în plantații pure fără a avea nevoie de polenizatori. El servește însă ca polenizator pentru soiurile autosterile, fiind folosit în trecut în asociație biologică cu soiul Crîmpoșie. Este un soi productiv având coeficientul de fertilitate absolut de 1,4 iar cel relativ de 1,2; Indicele de productivitate absolut are valoarea de 259 iar cel relativ de 222. Soiul Gordin este slab rezistent la ger, brumă și secetă, are rezistență scăzută la mană și oidium, în schimb este rezistent la moliile viței de vie, fiind atacat rar de acarieni.

Caracterizare tehnologică. Strugurii soiului Gordin intră în pârgă în cursul lunii august, uneori chiar către sfârșitul lunii iulie. Procesul de maturare a strugurilor și acumularea zaharurilor evoluează lent. Maturitatea deplină se încheie în epocile V-VI, iar în anii reci, chiar în epoca a Vll-a. Soiul prezintă struguri mari cu greutatea cuprinsă între 130-400 g. Greutatea medie a unui bob este cuprinsă între 2,0-2,2 g. Este un soi de struguri pentru vin. Indicele de randament are valori medii cuprinse între 2,9 și 4,4 fiind caracteristice în general soiurilor de vin, uneori însă sunt apropiate de ale soiurilor cu însușiri mixte. Conținutul mediu în zaharuri al strugurilor variază la maturitatea deplină între 150,8 g/L echivalent cu 8,9 alcool potențial și 182 g/L echivalent cu 10,7, iar aciditatea variază între 3,4 și 5,1 g/L. Soiul Gordin produce un vin obișnuit de masă, slab alcoolic, apos, fără calități deosebite, întrebuințându-se mai mult în amestecuri sau cupaje cu alte soiuri mai puțin productive dar de calitate mai bună, sau ca materie primă pentru distilate.

Variații și clone. Din populațiile soiului Gordin nu au fost încă selecționate sau fixate variațiuni clonale, deși acesta este vechi în cultură și prezintă numeroase variațiuni vegetative.

Fișa soiului GORDIN în baza de date *Vitis Internațional Variety Catalogue*

Vitis International Variety Catalogue www.vivc.de

Passport data

Prime name	GORDIN
Color of berry skin	BLANC
Variety number VIVC	4901
Country or region of origin of the variety	MOLDOVA
Species	VITIS VINIFERA LINNÉ SUBSP. SATIVA (DE CANDOLLE) HEGI
Pedigree as given by breeder/bibliography	
Pedigree confirmed by markers	
Full pedigree	NO
Prime name of parent 1	
Prime name of parent 2	
Parent - offspring relationship	YES
Offspring	YES
Breeder	
Breeder institute code	
Breeder contact address	
Year of crossing	
Year of selection	
Year of protection	
Formation of seeds	COMPLETE
Sex of flowers	HERMAPHRODITE
Taste	NONE
Chlorotype	C
Photos of the cultivar	9
SSR-marker data	YES
Loci for resistance	
Degree of resistance	
Loci of traits	
Table of accession names	YES
Table of area	
Registered in the European Catalogue	

Links to:

- Bibliography
- Remarks to prime names and institute codes

Fișa soiului GORDIN în baza de date *Vitis Internațional Variety Catalogue*

Vitis International Variety Catalogue www.vivc.de

Synonyms: 68

AG KRIM UEZUEMUE	AK MARASH	ALEMCAK	ALEMCHACK
ALEMCHAK	ALEMCIAK	ALEMSHAK	ALIMCHAK
ALIMSCIAK	ALIMSHAK	ALLEMTCHAKH	ALMOUR
BAIAS KOKUR	BIAS COCUR	BIAS KOKUR	BIASKOKOUR
BLANC DE CRIMEE	BOSKOKVI	BOSKOKWI	BOULGAMAK
BRASKOKOUR	BULGANACK	BULGANAK	BULQANAK
CEAINAC GALBEN	CHAINAK GALBIN	CORB ALB	CRIMEA'S WHITE GRAPE
ELIMSAH	ELIMSHAKH	GORDAN	GORDAN ALB
GORDAN DE DRAGASANI	GORDAN DE DRAGASNI	GORDAN MARE	GORDAN MIC
GORDIN DE DEALUL MARE	GORDIN DIN DEALUL MARE	GORDIN GALBEN	GORDIN GALBIN
GORDIN GALBIN ZHELTYI	GORDIN MARUNT	GORDINUL	GORGAN
IALTA BIAC	ICHEL	KIRIMSKJI BELJI	KRIMSKII BELII
KRIMSKII BELYI	KRYMSKIJ BELYJ	MARACH BJAL	MARAS BJAL
MARASH BELYI	MARASH BIJAL	MARDITSA	MERLITZA
MIERLITA	MIERLITZA	MIERLITZA TRESCUM	OCHSENAUGE FRUEH WEISS
PTICHE	PTICIE	TCHAINAK VERDI	TIMPURIE
TRESCUM	TRESCUN	YALTA BIAS	YALTINSKIJ BELYJ

Holding institutions (institute codes): 21

AZE007	BGR013	CHN144	CZE041	DEU098	FRA139	GRC005	GRC010	JPN 02	JPN 03	MDA004	ROM 08
ROM017	ROM022	ROM051	RUS 01	RUS 02	SVK 01	UKR039	UKR050	USA028			

Utilization

WINE GRAPE	TABLE GRAPE

2.5. BĂȘICATĂ



Fig. 2.5.1 - **Soiul Băşicată**

Sinonime: *Băşicată de Dealul Mare, Băşicată acră, Băşicată verde.*

Origine. Este un soi vechi românesc, cunoscut şi cultivat cu mult înainte de invazia filoxerei (Figura 2.5.1). Face parte din *Proles pontica—sub proles balcanica.*

Caracterizare ampelografică. La dezmugurit soiul are ***rozeta*** pufoasă, alb-liliachie, cu liziera roţiatică-violacee. ***Vârful lăstarului*** şi primele două frunze sunt acoperite cu puf des, de culoare alb-gălbuie, cu nuanţă roz-violacee pe margini şi liziera roşiatică. ***Lăstarul*** este pronunţat striat, verde, uşor cafeniu pe partea expusă la soare. ***Frunza normală*** are 3-5 lobi, foarte rar este întreagă, de 15-18 cm lungime şi 14—17 cm lăţime. *Limbul* este gofrat şi ondulat, de culoare verde închis, cu urme de scamă pe partea superioară şi puternic scămos pe partea inferioară. *Dinţii* sunt în general scurţi, cu marginile rotunjite, care alternează neregulat cu dinţi mai ascuţiţi, iar cei din vârful lobilor sunt puţin evidenţi. *Nervurile* sunt verzi, proeminente şi acoperite cu peri deşi pe partea inferioară. Sinusurile laterale superioare sunt deschise, în formă de liră sau de U şi cele inferioare sunt mai mici, în formă de U sau unghi. *Sinusul peţiolar* are formă de liră. *Peţiolul* este gros, mai scurt decât nervura mediană, roşiatic, acoperit cu peri deşi şi scamă. Frunza se îndoaie, formînd un jgheab, caracteristic acestui soi (Figura 2.5.2). ***Floarea*** este hermafrodită normală, de tipul 5, cu staminele normal înclinate.



Fig. 2.5.2 – **Băşicată** (lăstar tânăr, frunză adultă - faţă superioară şi faţă inferioară)

Strugurii sunt uniaxiali, cilindrici şi cilindro-conici, deseori aripaţi, de 10—18 cm lungime, cu boabele neomogene, puternic îndesate pe ciorchine. Pedunculul are

2,5—5,4 cm lungime şi este lignificat până la prima ramificaţie, uneori numai la bază. ***Bobul*** este sferic, cu diametrul de 17—19 mm, verde-gălbui, ruginiu pe partea expusă la soare. *Miezul* este zemos, nearomat, cu gust acrişor, uşor taninos. *Pieliţa* este groasă, acoperită cu pruină persistentă, cu punctul pistilar aparent, ruginiu, şi cu numeroase puncte (îngroşări, băşici) de asemenea ruginii, care constituie caracter de soi de unde îi vine şi numele de Băşicată (Figura 2.5.3). ***Coarda*** este foarte viguroasă, pronunțat striată și punctată, groasă, gălbuie-roșiatică, cu nuanță violacee la noduri.



Fig. 2.5.3 – **Băşicată** (strugure, bob)

Caracterizarea agrobiologică. Pentru încheierea ciclului de vegetație activă, soiul Băşicată necesită 2600-3500º temperatură și 170-200 zile. ***Dezmugurește*** de obicei în a doua decadă a lunii aprilie, ***înflorește*** de la sfârșitul lunii mai până în prima jumătate a luni iunie, iar ***pârga*** începe din prima decadă a lunii august. ***Maturarea strugurilor*** se încheie în general în cursul lunii septembrie, dar există și ani în care recoltarea ajunge până în prima jumătate a lunii octombrie. Soiul are o vigoare mijlocie de creștere, este un soi autofertil și poate fi cultivat în plantații pure. Soiul Băşicată este foarte productiv având un coeficient de fertilitate absolut de 1,6 și un indicele de productivitate absolut de 238. Soiul nu rezistă la ger, brumă și mană, dar rezistă la făinare. Este foarte sensibil la atacul putregaiului cenușiu, iar în unii ani este atacat de moliile viței de vie - *Cochylis* și *Eudemis*. Nu este atacat de viespi și păsări.

Caracterizarea tehnologică. Este un soi cu maturare tardivă – intră în pârgă în luna august între 1–15 august pentru anii normali și între 15–31 august pentru anii mai reci. Maturitatea deplină a strugurilor are loc între 11 septembrie și 6 octombrie (epocile IV-VII). Strugurii sunt de mărime mijlocie cu o greutate care variază între 60 și 350 g. Numărul mediu de boabe dintr-un strugure variază între 42–129 g, iar greutatea medie a unui bob între 1,8-2,5 g. Soiul Băşicată este un soi de struguri pentru vin, însă după mărimea boabelor se poate încadra în grupa soiurilor cu însușiri mixte. În centrul viticol Valea Călugărească, acumulează cantități reduse de zaharuri între 140-141 g/L cu o aciditate totală care variază între 3,5 - 8,9 g/L. Vinul obținut din soiul Băşicată este recomandat pentru amestecuri și cupaje cu vinuri mai alcoolice sau pentru distilate, însă se pot obține în anii favorabili vinuri de masă ușoare și răcoritoare.

Variaţii şi clone. Din populațiile soiului Băşicată nu au fost încă selecționate sau fixate variațiuni clonale, deșii acesta este vechi în cultură și prezintă numeroase variațiuni vegetative.

Fișa soiului BĂȘICATĂ în baza de date *Vitis Internațional Variety Catalogue*

Vitis International Variety Catalogue www.vivc.de

Passport data

Prime name	BASICATA
Color of berry skin	BLANC
Variety number VIVC	1022
Country or region of origin of the variety	ROMANIA
Species	VITIS VINIFERA LINNÉ SUBSP. SATIVA (DE CANDOLLE) HEGI
Pedigree as given by breeder/bibliography	
Pedigree confirmed by markers	
Full pedigree	NO
Prime name of parent 1	
Prime name of parent 2	
Parent - offspring relationship	
Offspring	YES
Breeder	
Breeder institute code	
Breeder contact address	
Year of crossing	
Year of selection	
Year of protection	
Formation of seeds	COMPLETE
Sex of flowers	HERMAPHRODITE
Taste	
Chlorotype	
Photos of the cultivar	11
SSR-marker data	YES
Loci for resistance	
Degree of resistance	
Loci of traits	
Table of accession names	YES
Table of area	
Registered in the European Catalogue	

Links to:

- Bibliography
- History of prime name changes
- Remarks to prime names and institute codes

Synonyms: 9

ALB	BACHIKATA	BASHIKATA AKRE	BASICATA ACRA
BASICATA DE DEALUL MARE	BASICATA VERDE	BASICATE	BECHICATE
MERLEASCA			

Holding institutions (institute codes): 11

BGR013	CHN144	DEU098	FRA139	HUN045	MDA004	ROM 08	ROM017	ROM045	ROM051	SVK 01

2.6. GORDIN GURGUIAT



Fig. 2.6.1 **- Soiul Gordin gurguiat**

Sinonime: *Timpurie*

Origine. Este un soi românesc, cunoscut în țara noastră din timpuri străvechi (Figura 2.6.1). Face parte din *Proles pontica—subproles balcanica*.

Caracterizare ampelografică. ***Rozeta*** este pufoasă, de culoare verde-albicioasă, cu ușoare nuanțe violacee și lizieră roșiatică. ***Vârful lăstarului*** și prima frunză sunt pufoase, de culoare alb-gălbuie. ***Lăstarul*** este verde, striat și muchiat. ***Frunza adultă*** este în general întreagă, având 17,5—22 cm lungime și 18—23 cm lățime. Spre baza lăstarilor, predomină frunze cu 3 sau 5 lobi. *Limbul* este plan, gofrat, de culoare verde deschis, glabru pe partea superioară, cu scamă rară pe partea inferioară. *Dinții* sunt lați la bază, ascuțiți sau ușor rotunjiți; cei din vârful lobilor sunt puțin aparenți, aproape obtuzi. *Nervurile* sunt groase și proeminente pe partea inferioară, de culoare verde-gălbuie, adesea cu nuanță roșiatică spre punctul pețiolar, acoperite cu peri deși. Sinusurile laterale au forma de U, uneori cu un pinten la bază. *Sinusul peţiolar* este îngust, liriform sau elipsoidal. *Peţiolul* este gros, verde-roșiatic, mai scurt decât nervura mediană (Figura 2.6.2).



Fig. 2.6.2 – **Gordin gurguiat** (lăstar tânăr, frunză adultă - față superioară și față inferioară)

Floarea este hemafrodită normală, de tipul 5, cu stamine normal înclinate. ***Strugurii*** sunt cilindro-conici, deseori aripați, de 15 — 18 cm lungime, cu boabe neomogene ca mărime și puternic bătute (Figura 2.6.3). Pedunculul este de 1,5—5 cm lungime, nelignificat, fragil. *Bobul* este aproape sferic, ușor turtit la extremități, cu diametrele de 16/16,5—17/18 mm, de culoare verde-gălbuie, translucid, acoperit cu pruină densă și persistentă. *Miezul* este moale, suculent,

nearomat, cu gust ierbos. *Pieliţa* are grosime mijlocie şi prezintă puncte mici ruginii, iar punctul pistilar este mare şi evident. *Sămânţa* este piriformă, în medie de 6 mm lungime şi 4 mm lăţime, de culoare cafenie deschis, cu chalaza aproape ovală, ciocul gros, ușor încovoiat, verzui și cu rafelul aparent. ***Coarda*** este striată, de culoare cafenie-gălbuie, cu nuanță roșiatică. Internodiile au lungimea medie de 10 cm și grosimea de 8/7 mm.



Fig. 2.6.3 **- Gordin gurguiat** (strugure, bob)

Caracterizare agrobiologică. Soiul Gordin gurguiat necesită pentru încheierea ciclului de vegetație 2800-3500º temperatura și de 180-210 zile. ***Dezmugurirea*** are loc în prima decadă a lunii aprilie; ***Înflorirea*** se desfășoară spre sfârșitul lunii mai sau prima jumătate a lunii iunie; ***Pârga*** are loc în cursul lunii august; ***Maturarea strugurilor*** se încheie în cursul lunii septembrie, iar în unii ani la sfârșitul lunii august sau prima jumătate a lunii octombrie. Soiul Gordin gurguiat are creştere şi vigoare relativ mare, este un soi autofertil şi se cultivă în plantaţii pure, fără a avea nevoie de polenizatori. Este un soi productiv având coeficientul de fertilitate absolut de 1,9 și cel relativ de 1,7; Indicele de productivitate absolut are valoarea de 298, iar cel relativ de 267. Soiul Gordin gurguiat este slab rezistent la ger şi brumă, dar este rezistent la secetă. Este, slab rezistent la mană şi la putregaiul cenuşiu în anii ploioşi. Este sensibil la făinare, nu este atacat de *Cochylis* şi *Eudemis* şi este rar atacat de acarieni. Nu este atacat de viespi şi păsări

Caracterizare tehnologică. Strugurii intră în pârgă la începutul lunii august și ajung la maturitatea deplină între 16 septembrie și 6 octombrie, epoca a V a sau a VI a. Soiul are struguri mijlocii sau mari cu greutatea medie de 325 g; numărul mediu de boabe al unui strugure variază între 75-157; greutatea medie a unui bob este de 1,5-2,1 g; la maturitatea deplină iar boabele reprezintă 97,0-97,7% din greutatea strugurilor. Gordin gurguiat este un soi de struguri pentru vin. Are boabele în general de mărime mijlocie sau submijlocie, în anii favorabili acestea ajungând la mărimea caracteristică soiurilor cu însuşiri mixte, fiind în număr de 308 la un kilogram de struguri. Randamentul în must variază între 72,4 şi 81,2%, iar indicele de randament are valori cuprinse între 2,6 şi 4,3 , caracteristice soiurilor pentru vinuri. Strugurii soiului Gordin gurguiat acumulează până la maturitatea deplină 143-212 g/L zaharuri, și o aciditate totală care variază între 5,0 - 8,8 g/L. Vinurile obținute din soiul Gordin gurguiat sunt vinuri de masă, slab alcoolice, apoase, întrebuințate mai mult în amestecuri și cupaje cu soiuri de calitate mai bună.

Variaţii şi clone. În populațiile soiului Gordin gurguiat nu s-au semnalat până în prezent variații vegetative.

Fișa soiului GORDIN GURGUIAT în baza de date *Vitis Internațional Variety Catalogue*

Vitis International Variety Catalogue www.vivc.de

Passport data

Prime name	GORDIN VERDE
Color of berry skin	BLANC
Variety number VIVC	4903
Country or region of origin of the variety	MOLDOVA
Species	VITIS VINIFERA LINNÉ SUBSP. SATIVA (DE CANDOLLE) HEGI
Pedigree as given by breeder/bibliography	
Pedigree confirmed by markers	
Full pedigree	NO
Prime name of parent 1	
Prime name of parent 2	
Parent - offspring relationship	YES
Offspring	
Breeder	
Breeder institute code	
Breeder contact address	
Year of crossing	
Year of selection	
Year of protection	
Formation of seeds	COMPLETE
Sex of flowers	HERMAPHRODITE
Taste	NONE
Chlorotype	C
Photos of the cultivar	5
SSR-marker data	YES
Loci for resistance	
Degree of resistance	
Loci of traits	
Table of accession names	YES
Table of area	
Registered in the European Catalogue	

Links to:

- Bibliography
- Remarks to prime names and institute codes

Synonyms: 10

CHAINAK	CHAINAK VERDE	CIAINAC VERDE	CIANAC VERDE
GORDIN GURGUIAT	GORDIN MARUNT	KARAVYLCHURKA	PTICIE
TCHAINAK	TIMPURIE		

Holding institutions (institute codes): 5

DEU098	FRA139	ROM017	ROM045	SVK 01

Utilization

WINE GRAPE

2.7. PLĂVAIE



Fig. 2.7.1 - **Soiul Plăvaie**

Sinonime: *Plăvaia, Plăvană, Bălană, Bălaie, Poamă plăvaie, Plăvaz*.

Origine. Este un soi vechi românesc, cunoscut în Moldova cu sute de ani în urmă, obținut prin selecție populară (Figura 2.7.1).

Caracterizare ampelografică. La dezmugurire ***rozeta*** este pâsloasă, de culoare alb-gălbuie. ***Vârful lăstarului*** este pâslos, de culoare albicioasă. ***Lăstarul*** este viguros, verde-castaniu, striat, muchiat, cu scame rare. ***Frunza adultă*** este mare, întreagă sau ușor trilobată, cu *limbul* gofrat, de culoare verde închis, pufos pe partea inferioară. Sinusurile laterale sunt unghiulare, slab schițate, iar sinusul peţiolar este închis, de formă elipsoidală. *Dinţii* sunt mari, cu laturile ușor convexe, iar cei din dreptul nervurilor sunt proeminenţi. *Nervurile* sunt verzi cu peri pe partea inferioară, iar peţiolul este de culoare verde cafenie, mai lung decât nervura mediană (Figura 2.7.2). ***Floarea*** este hermafrodită normală, cu polenul fertil.



Fig. 2.7.2 – **Plăvaie** (lăstar tânăr, frunză adultă - față superioară și față inferioară)

Strugurele este de mărime mijlocie (125-135 g), cilindric, aripat, ajungând la o lungime de 16-18 cm, cu boabele aşezate dens, chiar compact (boabele se deformează), şi peduncul scurt şi ierbos. ***Bobul*** este mijlociu, sferic, de culoare verde albicioasă, cu *pieliţa* subţire, acoperită cu pete ruginii şi pruină densă (Figura 2.7.3). *Pulpa* este foarte zemoasă, nearomată, cu gust acrişor. *Sămânţa* este

mijlocie ca mărime, alungită, cu şalaza ovală, proeminentă, cu rostru lung şi cilindric.

Caracterizare agrobiologică. Soiul Plăvaie se caracterizează printr-o vigoare mare de creştere şi o perioadă lungă de vegetaţie (180-210 zile), necesitând o temperatură globală de 2850 - 3650ºC. ***Dezmugurirea*** are loc în prima jumătate a lunii aprilie, ***pârga*** strugurilor începe în a doua jumătate a lunii august, iar ***maturitatea deplină*** se realizează la 5-6 săptămâni după Chasselas doré (epoca a VI-a). Prezintă o fertilitate ridicată, manifestată printr-un procent ridicat de lăstari fertili (peste 80%), coeficientul de fertilitate absolut având valoarea medie de 1,8. Prezintă o sensibilitate mare la ger (rezistă neprotejat doar până la -15...-20 ºC) şi toleranţă bună la secetă. Este sensibil la mană, antracnoză, păianjenul roşu şi tolerant la putregaiul cenuşiu.



Fig. 2.7.3 – **Plăvaie** (strugure, bob)

Caracterizare tehnologică. Soiul Plăvaie preferă terenurile colinare fertile şi reavene, necesitând portaltoi cu un sistem radicular profund care să îi susţină potenţialul productiv (C-2, SO4, Kober 5BB). Producţiile sunt ridicate, ajungând la 15-20 t/ha. Soiul îşi maturează strugurii la sfârşitul lunii septembrie - începutul lunii octombrie, procesul de maturare evoluând lent. Strugurii sunt de mărime mijlocie cu o greutate care variază între 100 și 350 g. Numărul mediu de boabe dintr-un strugure variază între 89-171, reprezentând 98% din greutatea strugurilor iar greutatea medie a unui bob între 1,4-3,5 g. Randamentul în must variază între 69 și 87 %, iar indicele de randament are valori cuprinse între 2,2 și 6,6, fiind caracteristic soiurilor de vin și a celor cu însușiri mixte. Până la cules acumulează o cantitate redusă de zaharuri (150-160 g/L), mai ridicată în anii călduroși (până la 200 g/L) și o aciditate ridicată 6-7 g/L, asigurând obţinerea vinurilor albe seci, adesea materie primă pentru distilate învechite din vin sau pentru spumante. În condițiile schimbărilor climatice actuale din strugurii acestui soi pot fi obținute și vinuri superioare de calitate, fiind unul dintre soiurile care își păstrează aciditatea pe timp de secetă.

Variaţii şi clone. În populațiile soiului Plăvaie se întâlnesc numeroase variațiuni clonale, dintre care o importanță deosebită acelea care au o maturare mai timpurie și potențial mai ridicat de acumulare a zaharurilor. Prin selecție clonală la SCDVV Odobești a fost omologată clona Plăvaie-16 Od., cu o capacitate superioară de acumulare a zaharurilor (170-175 g/L) şi rezistenţă sporită la putregaiul cenuşiu.

Fișa soiului PLĂVAIE în baza de date *Vitis Internațional Variety Catalogue*

Vitis International Variety Catalogue www.vivc.de

Passport data

Prime name	PLAVAIE
Color of berry skin	BLANC
Variety number VIVC	9553
Country or region of origin of the variety	ROMANIA
Species	VITIS VINIFERA LINNÉ SUBSP. SATIVA (DE CANDOLLE) HEGI
Pedigree as given by breeder/bibliography	
Pedigree confirmed by markers	BEALA DEBELA X ZEMOASA = TIMPURIE
Full pedigree	YES
Prime name of parent 1	BEALA DEBELA
Prime name of parent 2	IORDAN
Parent - offspring relationship	
Offspring	YES
Breeder	
Breeder institute code	
Breeder contact address	
Year of crossing	
Year of selection	
Year of protection	
Formation of seeds	COMPLETE
Sex of flowers	HERMAPHRODITE
Taste	NONE
Chlorotype	
Photos of the cultivar	2
SSR-marker data	YES
Loci for resistance	
Degree of resistance	
Loci of traits	
Table of accession names	YES
Table of area	YES
Registered in the European Catalogue	YES

Links to:

- Bibliography
- Bibliography to pedigree confirmed by markers
- History of prime name changes
- Remarks to prime names and institute codes

Synonyms: 86

ARDANSKI	ARDANSKIJ	ARDANSKIYI	ARDANSKY
ARLANSKIJ	BALAIE	BALANA	BELAN
BELI VINOGRAD	BELII KRUGLII	BELII VINOGRAD	BELIY KRUQLIY
BELOLISTKA	BELOLISTKA BELYI VINOGRAD	BELON	BELY CRUGLY
BELY KROUGLY	BELY MELIKHOVSKY	BELY VINOGRAD	BELYAN
BELYJ KRUGLYJI	BELYJ MELIKHOVSKIJ	BELYJ VINOGRAD	BELYJVITYJ PROSTOJ
BERDIANSKYI PROSTOI BELYI	BERDYANSKI BILY PROSTOI	BERDYANSKIJ PROSTOJ	BERDYANSKIJ PROSTOJ BELYI
BILA MOUKA	BILA MUCA	BILA MUKA	BILA MUSKA
BILAMUCA	BILAMUKA	BITII PROSTOI	BITYI PROSTOI
BRIZGOUN	BROUMARIA	BRYZGIN	BRYZGOUN
BRYZGUN	BRYZGUT	IARDOVAN	JARDOVAN
KROUGLENKY	KRUGLENKIJ	MALVAIS	MELVE
MIAKOZAN	MYAGKOZAN	ODESSKOJ	OL'VER
OLIVER	OLVER BELAN	PLACUN	PLACUN ARDANSKY
PLAKOUN	PLAKUN	PLAKUN ARDANSKI	PLAKUN ARDANSKIJ
PLAVAI	PLAVAIA	PLAVAJ	PLAVANA
PLAVAY	PLAVAZ	PLAVETS GELBER	PLAVEZ GELBER
PLOKUN ARADANSKI	POAMA BELAE	POAMA PLAVAIE	POAME PLEVAE
POMA PLAVAE	PROSTOI	PROSTOI BELYI	PROSTOJ
PROSTOJ BELYI	SGHIHARA	TOPOLEVYI	TOPOLEVYJ
TOPOLIOVY	TOPOLIOVY PLAVAJ	VARDOVAN	YARDOVAN
ZAKARPATSKOI	ZAPOROZHCKOJ		

Holding institutions (institute codes): 21

ARG 01	AZE007	CZE041	DEU098	FRA139	HUN045	JPN 02	JPN 03	MDA004	PRT051	ROM 06	ROM 08
ROM017	ROM022	ROM045	ROM049	RUS 01	RUS 02	SVK 01	UKR039	UKR050			

Utilization

WINE GRAPE

© Institute for Grapevine Breeding - Geilweilerhof
Julius Kühn-Institut

2.8. ALB ROMÂNESC



Fig. 2.8.1 - **Soiul Alb românesc**

Sinonime: *Alb de Akkerman, Alb de Cetatea Albă, Alb de Belgorod.*

Origine. Soi vechi românesc, cu origine necunoscută. Se consideră că a apărut în epoca migrațiilor, în spațiul cuprins între Carpați și Nistru (Figura 2.8.1). După caracterele morfologice, face parte din același sortogrup cu soiurile albe românești Cruciulița, Galbena Verde, Negru Românesc și Gordin, care astăzi aproape au dispărut din cultură.

Caracterizare ampelografică. La deschiderea mugurilor, ***rozeta*** este alb-verzuie, cu nuanțe roz-violacee, pufoasă, cu lizieră pronunțat roșietică. ***Vârful lăstarului*** este pufos, verde-albicios, cu nuanțe roz-violacee mai ales pe margini. **Frunzele adulte** sunt verzi, ușor gălbui pe partea superioară și intens pufoase pe partea inferioară (până la culoarea albă), întregi (mai rar pentalobate), cu *dinții* scurți, ascuțiți și înclinați, cu mucronii gălbui. *Nervurile* sunt proeminente pe partea inferioară, de culoare verde mai deschis decât limbul. Sinusurile laterale superioare (atunci când există) sunt în formă de U, iar sinusurile inferioare sunt mai mici, în formă de U sau în unghi. *Sinusul peţiolar* este în formă de liră sau elipsoidal, închis prin suprapunerea lobilor. *Peţiolul* este mai scurt decât nervura mediană, roșiatic, scămos (Figura 2.8.2). ***Lăstarul*** este verde, scămos.



Fig. 2.8.2 – **Alb românesc** (lăstar tânăr, frunză adultă - față superioară și față

Floarea este hermafrodită normală, de tipul 5, cu staminele normal înclinate. Polenul este normal, slab abundent, soiul fiind autofertil. ***Strugurii*** sunt uniaxiali,

medii (250 g), adesea aripați, cilindrici sau cilindro-conici, având în medie 14-16 cm lungime, cu boabe dese neomogene (Figura 2.8.3). Pedunculul este lignificat (1,5-3,0 cm). Bobul este sferic, uşor ovoid, mijlociu ca mărime (1,6-1,8 g), de culoare verde-gălbuie. *Pulpa* este zemoasă, nearomată, cu gust ierbos, iar *pielița* este groasă, cu punct pistilar mare, bine evidențiat. *Semințele* sunt cafenii, mijlocii ca dimensiune (sub 6 mm lungime), cu vârful lung şi subțire. Toamna, ***coarda*** devine cafeniu-roşiatică, viguroasă, vineție la noduri, striată.



Fig. 2.8.3 – **Alb românesc** (strugure, bob)

Caracterizare agrobiologică. Soiul Alb românesc este bine adaptat la condițiile climatice din țara noastră, necesitând pentru încheierea ciclului de vegetație activă circa 2550–3400°C temperatură, pe care o acumulează într-un interval de 166-195 de zile.

Dezmugurirea este târzie (a doua decadă a lunii aprilie) sau chiar în prima decadă a lunii mai, ***înflorirea*** se desfăşoară la sfârşitul lunii mai – începutul lunii iunie, iar ***pârga strugurilor*** are lor în luna august. ***Maturarea strugurilor*** se desăvârșește pe parcursul lunii septembrie. Soiul are vigoare mică de creştere, comportându-se satisfăcător pe portaltoi precum Riparia gloire şi combinații Berlandieri × Riparia. Nu prezintă fenomenul de meiere sau mărgeluire în masă. Este un soi foarte fertil şi foarte productiv (100% lăstari fertili), coeficientul de fertilitate absolut are valoarea medie de 2,7, iar valoarea medie a indicelui de productivitate absolut este de 450. Soiul nu este rezistent la ger şi mană, dar rezistă foarte bine la secetă. Este sensibil la mană și prezintă rezistență medie la făinare, putregaiul cenușiu.

Caracterizare tehnologică. Strugurii ajung la maturitatea deplină în intervalul 11– 26 septembrie (epoca IV – V), dar în anii mai reci maturarea se poate avea loc în epoca a VI-a (octombrie). Soiul Alb românesc are o capacitate bună de acumulare a zaharurilor, la maturitatea deplină atingând rar 198 g/L, în anii favorabili. Aciditatea totală variază mult între arealele de cultură şi anii de recoltă, în medie fiind de 4,1-5,7 g/L. Soiul Alb românesc dă producții mari, ce depăşesc frecvent 20 t/ha, fiind destinat obținerii vinurilor albe de consum curent. Vinurile obținute se pot consuma ca atare sau pot intra în cupaj cu vinuri deficitare în aciditate. Datorită acidității naturale, soiul Alb românesc poate constitui un vin materie primă pentru prepararea spumantelor sau poate constitui materie primă corespunzătoare pentru obținerea de distilate.

Variații şi clone. În populațiile soiului Alb românesc nu s-au remarcat până în prezent variații clonale şi nici puritatea soiului nu este încă bine stabilită.

Fișa soiului ALB ROMÂNESC în baza de date *Vitis Internațional Variety Catalogue*

Vitis International Variety Catalogue www.vivc.de

Passport data

Prime name	CRUCIULITA
Color of berry skin	BLANC
Variety number VIVC	3267
Country or region of origin of the variety	ROMANIA
Species	VITIS VINIFERA LINNÉ SUBSP. SATIVA (DE CANDOLLE) HEGI
Pedigree as given by breeder/bibliography	
Pedigree confirmed by markers	
Full pedigree	NO
Prime name of parent 1	
Prime name of parent 2	
Parent - offspring relationship	YES
Offspring	YES
Breeder	
Breeder institute code	
Breeder contact address	
Year of crossing	
Year of selection	
Year of protection	
Formation of seeds	COMPLETE
Sex of flowers	HERMAPHRODITE
Taste	NONE
Chlorotype	C
Photos of the cultivar	10
SSR-marker data	YES
Loci for resistance	
Degree of resistance	
Loci of traits	
Table of accession names	YES
Table of area	
Registered in the European Catalogue	

Links to:

- Bibliography
- Remarks to prime names and institute codes

Synonyms: 18

AKERMANSKII BELII	ALB DE AKERMAN	ALB DE BELGOROD	ALB DE CETATEA ALBA
ALB DE CHETATIA ALBA	ALB ROMANESC	ALB ROMINESC	ALB ROMINESE
ALB ROMYNESK	CRUCE	GALBENA VERDE	KROUTCERITZA
KROUTCHE	KROUTCHIOLITZA	POAMA CRUCE	POMA CRUCE
POMA KRUTCHE	STARA LOZA		

Holding institutions (institute codes): 14

ARG 01	BGR013	CHN144	DEU098	FRA139	MDA004	ROM 08	ROM017	ROM022	ROM045	ROM047	ROM051
SVK 01	UKR050										

2.9. RARĂ ALBĂ



Fig. 2.9.1 - **Soiul Rară albă**

Sinonime: *Băbească albă* - în România.

Origine. Soi vechi românesc, a cărui origine nu este cunoscută. Face parte din aceeaşi grupă cu Rară neagră (Băbească neagră), nefiind cunoscut în alte ţări (Figura 2.9.1). Se presupune a fi o selecţie populară a soiului Rară neagră. Face parte din *Proles orientalis- subproles caspica*.

Caracterizare ampelografică. La desfacerea mugurilor, ***rozeta*** este scămoasă, de culoare arămie-verzuie. ***Vârful lăstarului*** şi primele două frunze sunt scămoase, verzui, cu nuanţe arămii. ***Frunza adultă*** prezintă cinci lobi bine degajaţi, *limbul* este simetric, uşor alungit, subţire, gofrat, glabru pe partea superioară şi cu perişori scurţi pe partea inferioară. *Dinţii* sunt mici, înclinaţi spre vârf, ascuţiţi, cu aşezare neuniformă. *Nervurile* sunt verzi şi glabre pe suprafaţa exterioară, iar sinusurile laterale sunt adânci, semiînchise, oviforme şi uneori prezentând un pinten (dinte). Sinusul peţiolar este deschis în formă de boltă sau liră, ascuţit la bază. Peţiolul frunzei este glabru, subţire, verde cu striuri roşii. ***Lăstarii*** sunt lucioşi, verzi cu nuanţe cafenii, cu urme de scame (Figura 2.9.2).



Fig. 2.9.2 – **Rară albă** (lăstar tânăr, frunză adultă - față superioară și față inferioară)

Floarea este hermafrodită normală, soiul fiind autofertil, cu polen normal. ***Strugurii*** sunt de mărime submijlocie (170-175 g), uniaxiali, cilindro-conici, de 15-

25 cm lungime, cu aspect rămuros, lacşi, cu boabe rare (Figura 2.9.3). ***Boabele*** sunt de mărime mijlocie (3,4 - 3,6 g), rotunde, uşor alungite, verde-gălbui, auriu pe partea însorită, zemos şi fad, nearomat. *Pieliţa* este subţire, translucidă, uşor pruinată, cu punctul pistilar persistent şi cu mici pustule brune. Boabele conţin 2-3 seminţe, mai rar una singură, piriforme, cafeniu-măslinii, cu ciocul gros şi verzui. Toamna, ***coarda*** este viguroasă, aluniu-cenuşie, iar la noduri roşcat-violacee, cu scoarţă lignificată care se exfoliază în fâşii.



Fig. 2.9.3 – **Rară albă** (strugure, bob)

Caracterizare agrobiologică. Soiul Rară albă are o perioadă de vegetaţie de 180-190 de zile şi cerinţe medii faţă de căldură, de circa 2800 – 3000 °C temperatură globală. ***Dezmugurirea*** este târzie, în a doua parte a lunii aprilie, ***înflorirea*** la sfârşitul lunii mai, ***pârga strugurilor*** începe în a treia decadă a lunii iulie, începutul lunii august, iar ***maturarea*** acestora se realizează pe parcursul lunii septembrie. Soiul Rară albă are creştere şi vigoare mare, până la pârgă lăstarii putând depăşi lungimea de 3 m. Nu prezintă fenomenele de meiere sau mărgeluire. Fertilitatea este medie, peste 50% dintre lăstari fiind fertili, valoarea medie a coeficientului de fertilitate absolut este 1,5, iar indicele de productivitate absolut are valoarea medie de 313. Se recomandă tăierile mixte, cu coarde de 14-16 ochi. Soiul Rară albă nu prezintă rezistenţă la ger şi mană, însă nu suferă în condiţii de secetă. Nu este afectat de moliile strugurilor, de păianjănul roşu sau viespi.

Caracterizare tehnologică. Soiul Rară albă maturează strugurii în epoca a V-a, apărând decalaje mari în funcţie de condiţiile climatice (epoca IV – VI), în podgoriile nordice recoltatul fiind realizat în a doua parte a lunii octombrie. Durata de conservabilitate a strugurilor pe butuc este lungă, până toamna târziu. Producţia este relativ scăzută (9-12 t/ha), dar constantă de la un an la altul. Strugurii acumulează cantităţi medii de zaharuri, între 150 - 199 g/L, dar aciditatea rămâne echilibrată (5,0 - 6,5 g/L acid tartric). Randamentul în must este de 75-83%, iar indicele de randament variază între 3,1 și 4,8. Este un soi cu însușiri mixte, fiind apropiat după mărimea boabelor de soiurile de masă. Strugurii se vinifică, fiind obţinute vinuri albe de consum curent, fără caracteristici de calitate deosebite, uneori deficitare în aciditate, necesitând cupajare sau corecţii compoziţionale.

Variaţii şi clone. În populațiile soiului Rară albă nu au fost fixate variațiuni și cloni. Acest soi se presupune că ar proveni el însuși dintr-o variație clonală a soiului Rară neagră, fiind o selecție populară.

Fișa soiului RARĂ ALBĂ în baza de date *Vitis Internațional Variety Catalogue*

Vitis International Variety Catalogue www.vivc.de

Passport data

Prime name	RARA ALBA
Color of berry skin	BLANC
Variety number VIVC	9916
Country or region of origin of the variety	ROMANIA
Species	VITIS VINIFERA LINNÉ SUBSP. SATIVA (DE CANDOLLE) HEGI
Pedigree as given by breeder/bibliography	
Pedigree confirmed by markers	SCHIRAS DR. HOUDBINE X CHASSELAS
Full pedigree	YES
Prime name of parent 1	SCHIRAS DR. HOUDBINE
Prime name of parent 2	CHASSELAS
Parent - offspring relationship	
Offspring	
Breeder	
Breeder institute code	
Breeder contact address	
Year of crossing	
Year of selection	
Year of protection	
Formation of seeds	COMPLETE
Sex of flowers	HERMAPHRODITE
Taste	NONE
Chlorotype	
Photos of the cultivar	
SSR-marker data	YES
Loci for resistance	
Degree of resistance	YES
Loci of traits	
Table of accession names	YES
Table of area	
Registered in the European Catalogue	

Links to:

- Bibliography
- Bibliography to pedigree confirmed by markers
- History of prime name changes
- Remarks to prime names and institute codes

Synonyms: 3

BABEASCA ALBA	CHAUSH CHABAN	GOLDEN AMBRO

Holding institutions (institute codes): 8

CHN144	CZE041	FRA139	ROM017	ROM045	ROM046	RUS 02	SVK 01

Utilization

WINE GRAPE

2.10. ARDELEANCA



Fig. 2.10.1 - **Soiul Ardeleancă**

Sinonime: *Bacator alb, Erdeie, Feher bacator*

Origine. Soi românesc vechi, cu originea în Transilvania (Figura 2.10.1).

Caracterizarea ampelografică. La dezmugurire ***rozeta*** este pufoasă de culoare verde-albicioasă, cu nuanţă roz-liliachie. ***Vârful lăstarului*** şi primele două frunze sunt pufoase, verzui, cu nuanţe arămii. Frunzele tinere sunt pufoase, de culoare verde-gălbuie. ***Frunza adultă*** este alungită, de culoare verde închis, uşor gofrată, glabră pe partea superioară, pufoasă pe cea inferioară, cu peri deşi pe nervuri. Este de mărime mijlocie, trilobată. *Dinţii* din vârful nervurilor secundare sunt scurţi, lăţiţi la bază, cu margini convexe şi vârf rotunjit. *Sinusul peţiolar* este deschis (lră, rar V), cele laterale sunt închise (elipsă, ovoid) sau deschise (lră sau U). *Pedunculul* este verde ierbos şi lung de 3-5 cm (Figura 2.10.2). ***Lăstarii*** viguroşi, sunt de culoare verde sau uşor cafenie pr partea însorită şi acoperiţi cu scame spre vârf.



Fig. 2.10.2 – **Ardeleancă** (lăstar tânăr, frunză adultă - față superioară și față inferioară)

Floarea este hermafrodită normală, cu polen fertil. ***Strugurii*** au formă cilindro-conică, rămuroasă, de mărime mijlocie (Figura 2.10.3). ***Bobul*** este mijlociu, rotund, având un diametru de 13—15,5 mm, de culoare verde - gălbuie, cu punctul pistilar aparent. Are *miezul* suculent, nearomat, cu mustul incolor. Pedicelul este subţire lung de 5 — 8 mm. Pensula este albă-gălbuie, de 2-5 mm lungime. *Pielita* este groasă cu mici puncte negre—ruginii. *Semințele* sunt uniforme ca mărime, au culoare cafenie, cu chalaza roşiatică, ovală proeminentă şi ciocul scurt retezat oblic; rafeul

formează o dungă de culoare mai închisă. Toamna, ***coarda*** devine cafenie-deschis, viguroasă, ușor colorată în roșu-violet la noduri, pronunțat punctată.



Fig. 2.10.3 - **Ardeleancă** (strugure, bob)

Caracterizare agrobiologică. Soiul Ardeleanca are perioada de vegetație activă lungă, de 180—200 zile cu peste 3 000°C temperatură activă. Cultura acestui soi reușește mai bine pe deal. ***Dezmugurirea*** soiului Ardeleanca este în general timpurie, la șes este mai întârziată decât pe deal, unde poate începe încă din prima decadă a lunii aprilie. ***Înflorirea*** are loc către mijlocul fazei — sfârșit de mai și început de iunie — cu tendință de a întârzia spre sfârșitul ei. ***Pârga*** începe în prima jumătate a lunii august și este mai avansată pe deal decât la șes. ***Maturarea deplină*** se încheie în cursul lunii septembrie sau în prima decadă a lunii octombrie. Soiul Ardeleanca are creștere și vigoare mare, cu creștere luxuriantă, lungimea medie a lăstarilor poate atinge 3,5—4 m. Este un soi autofertil și poate fi cultivat în plantații pure, neavând nevoie de polenizatori. Are fertilitate ridicată (90 % lăstari fertili), având un coeficient de fertilitate absolut de 1,6, și un indice de productivitate absolut de 233. Este sensibil la ger, brumă, mană și oidium.

Caracterizare tehnologică. Soiul Ardeleanca are majoritatea strugurilor de mărime mijlocie, cu greutatea medie de 180—200 g cu greutatea medie a unui bob care variază între 1,15 -1,6 g. Ardeleanca este un soi pentru struguri de vin care are în medie 720 de boabe într-un kilogram de struguri. Randamentul în must ajunge până la 76%. Indicii de structură, de compoziție și de randament au valori mici, iar indicele bobului are valoarea medie de 72, ceea ce arată că Ardeleanca are însușiri vădite de soi pentru vinuri. Mustul de Ardeleancă are concentrații scăzute în zaharuri, variind în funcție de condițiile pedoclimatice, acumulând în medie la maturitatea deplină 174 g/L zaharuri, extrema maximă atinsă este de 191 g/L, iar cea minimă de 156 g/L. Aciditatea este relativ ridicată, în medie 5,6 g/L, variind între 3,9 g/L și 7.2 g/L.

Variații și clone. Având răspândire redusă nu sa putut pune în evidență variațiuni mugurale vegetative și selecționa cloni. Având fertilitate și productivitate ridicate, acest soi merită să fie supus unei selecții riguroase pentru a putea alege cloni cu rezistențe și însușiri calitative superioare.

Fișa soiului ARDELEANCĂ în baza de date *Vitis Internațional Variety Catalogue*

Vitis International Variety Catalogue www.vivc.de

Passport data

Prime name	BAKATOR BELYI
Color of berry skin	BLANC
Variety number VIVC	904
Country or region of origin of the variety	SUN (FORMERLY USSR, UNION OF SOVIET SOCIALIST REPUBLICS)
Species	VITIS VINIFERA LINNÉ SUBSP. SATIVA (DE CANDOLLE) HEGI
Pedigree as given by breeder/bibliography	
Pedigree confirmed by markers	
Full pedigree	NO
Prime name of parent 1	
Prime name of parent 2	
Parent - offspring relationship	YES
Offspring	YES
Breeder	
Breeder institute code	
Breeder contact address	
Year of crossing	
Year of selection	
Year of protection	
Formation of seeds	COMPLETE
Sex of flowers	HERMAPHRODITE
Taste	NONE
Chlorotype	C
Photos of the cultivar	5
SSR-marker data	YES
Loci for resistance	
Degree of resistance	
Loci of traits	
Table of accession names	YES
Table of area	YES
Registered in the European Catalogue	

Links to:

- Bibliography
- History of prime name changes
- Remarks to prime names and institute codes

Synonyms: 41

ALFOELDI	ALFOLDI	ALFOLDY	ARDAI
ARDELEANCA	ARDELYANKA	BACATOR	BACATOR ALB
BACATOR BELY	BACATOR GIALLO	BAKAR	BAKATOR ALB
BAKATOR BELI	BAKATOR BELII	BAKATOR BIELY	BAKATOR BLANC
BAKATOR FEHER	BAKATOR GIALLO	BELI BAKATOR	BUDAI
ERDEI	ERDEI FEHER	ERDEIE	ERDELI
ERDELYI	ERDENI FEGER	EREDELE	FEHER BAKAR
FEHER BAKATOR	FEHER ROZSA	FEHERBAKAR	FEHERBAKATOR
FEHERSZOELOE	KICHMICH ROND	KOHASIJA ZELENA	SARGA BAKATOR
SARGA ROZSA	ZOELD BAKAR	ZOELD BAKATOR	ZOELD DENKA
ZOLD BAKAR			

2.11. COADA OILOR



Fig. 2.11.1 - **Soiul Coada oilor**

Sinonime: *Ovis, Seină bălană, Sască, Bălană*

Origine. Coada oilor sau Ovis este un soi autohton, cultivat încă cu mult timp înainte de invazia filoxerei (Figura 2.11.1). Face parte din *Proles pontica - subproles balcanica*.

Caracterizare ampelografică. La dezmugurire ***rozeta*** este pufoasă, de culoare gălbuie-albicioasă, cu nuanţă violacee şi liziera roşiatică. ***Vârful lăstarului*** şi prima frunză sunt pufoase, de culoare albicioasă-gălbuie. ***Frunza normală*** este de mărime mijlocie, cu 3 sau 5 lobi, de 17 - 20 cm lungime şi de 17,5 - 21,5 cm lăţime. *Limbul* este uşor gofrat, glabru pe partea superioară, cu peri scurţi şi scamă rară pe cea inferioară. *Dinţii* sunt scurţi, cu marginile uşor rotunjite şi cu mucronii gălbui. *Nervurile* sunt de culoare verde deschis, proeminente pe partea inferioară. Sinusurile laterale superioare sunt puţin adânci, deschise în formă de U, sau închise, oviforme. *Sinusul peţiolar* este liriform sau elipsoidal. *Peţiolul* este verde, striat, colorat neuniform în roşu-vinos, mai scurt decât nervura mediană (Figura 2.11.2). ***Lăstarul*** în iunie - iulie este roşu-violaceu, pronunţat dungat, scămos spre vârf. ***Floarea*** este hermafrodită normală, de tipul 5, cu staminele normal înclinate. Polenul are formă normală, este fertil şi abundent, soiul fiind autofertil.



Fig. 2.11.2 – **Coada oilor** (lăstar tânăr, frunză adultă - față superioară și față inferioară)

Strugurii sînt uniaxiali, cilindrici sau cilindro-conici, uneori aripaţi, de 12-17 cm lungime, cu boabe dese. Pedunculul este verde, lignificat la punctul de inserţie, de 2 - 4 cm lungime (Figura 2.11.3). ***Bobul*** este sferic, uşor ovoid, cu diametrele de

20/19 mm, de culoare galbenă-verzuie, translucid, cu nuanţă aurie pe partea expusă la soare şi mărunt punctat. *Miezul* este moale, suculent, nearomat. *Pieliţa* este de grosime mijlocie, cu punctul pistilar mare, vizibil. Pedicelul este gros, în medie de 7 - 8 mm lungime, cu lenticele. Pensula este gălbuie, cilindrică, de 4 - 6 mm lungime. *Sămânţa* este piriformă, de culoare cafenie deschis, cu chalaza mare, ovală, roşiatică, ciocul scurt şi rafeul filiform, de culoare mai deschisă.



Fig. 2.11.3 - **Coada oilor** (strugure, bob)

Caracterizare agrobiologică. Soiul Coada oilor necesită pentru încheierea perioadei de vegetaţie activă 3 000 - 3 300°C, temperatură pe care o poate acumula în decurs de 190 -210 zile. ***Dezmugurirea*** are loc între prima şi a doua jumătate a lunii aprilie, sau chiar în primele zile ale lunii mai. ***Înflorirea*** se desfăşoară spre sfârşitul lunii mai sau în prima jumătate a lunii iunie. ***Pârga*** începe în cursul primelor două decade ale lunii august în podgoriile sudice, sau începînd din a treia decadă a lunii august până în prima decadă a lunii septembrie în podgoriile din Transilvania şi Moldova. ***Maturarea strugurilor*** se încheie începând din a doua decadă a lunii septembrie până în prima decadă a lunii octombrie, în funcţie de arealul viticol. Soiul Coada oilor are creştere şi vigoare mare, lungimea medie a lăstarilor poate atinge 3,0—3,5 m. Este un soi autofertil cu fertilitate ridicată (80 % lăstari fertili), având un coeficient de fertilitate absolut de 1,5, şi un indice de productivitate absolut de 213. Este sensibil la ger, brumă, mană şi oidium.

Caracterizare tehnologică. Este un soi tardiv, maturitatea deplină fiind consemnată între 16 septembrie şi 15 octombrie- epoca a V-a sau a VI-a în sud şi după 16 octombrie epoca a Vll- a în podgoriile mai nordice ale ţării. Soiul Coada oilor are strugurii de mărime mijlocie, variind între 100 şi 400 g, cu o medie de 190—200 g. Coada oilor este un soi de vin cu boabele de mărime mijlocie. În anii secetoşi boabele rămîn mici; numărul lor într-un kilogram de struguri variază între 390 şi 668. Greutatea medie a unui bob la data culesului este de 2,5 g. Randamentul în must variază între 75,2 şi 83,0%, iar indicele de randament variază între 3,0 şi 4,9, valori caracteristice soiurilor de vin. Strugurii soiului Coada oilor acumulează în medie până la maturitate a deplină 163 g/L zaharuri, aciditatea totală medie fiind de 5,3 g/L. Vinul obţinut din strugurii soiului Coada oilor este obişnuit de masă, de calitate mijlocie. Având aciditatea totală ridicată poate fi folosit pentru cupajări cu alte soiuri care au aciditatea mai scăzută sau să servească ca materie primă pentru fabricarea şampaniei şi a coniacurilor.

Variaţii şi clone. În cadrul soiului Coada oilor nu s-au fixat variaţii vegetative.

Fișa soiului COADA OILOR în baza de date *Vitis Internațional Variety Catalogue*

Vitis International Variety Catalogue www.vivc.de

Passport data

Prime name	JUHFARK
Color of berry skin	BLANC
Variety number VIVC	5852
Country or region of origin of the variety	HUNGARY
Species	VITIS VINIFERA LINNÉ SUBSP. SATIVA (DE CANDOLLE) HEGI
Pedigree as given by breeder/bibliography	
Pedigree confirmed by markers	
Full pedigree	NO
Prime name of parent 1	
Prime name of parent 2	
Parent - offspring relationship	YES
Offspring	YES
Breeder	
Breeder institute code	
Breeder contact address	
Year of crossing	
Year of selection	
Year of protection	
Formation of seeds	COMPLETE
Sex of flowers	HERMAPHRODITE
Taste	NONE
Chlorotype	
Photos of the cultivar	2
SSR-marker data	YES
Loci for resistance	
Degree of resistance	
Loci of traits	
Table of accession names	YES
Table of area	YES
Registered in the European Catalogue	YES

Links to:

- Bibliography
- Remarks to prime names and institute codes

Synonyms: 78

BACSO	BALANA	BALATONI SZOELOE	BARANYFARKU
BEBANE	BOROS	BOROS FEHER	BOROS VEKONYHEJU
BUDAI GOHER	**COADA OII**	**COADA OILOR**	CSOMORIKA
DUENNSCHALIGE	DURBANCS	DURBANTS	EZUESTFEHER
EZUESTSZOELDE	EZUESTSZOELOE	**FAHEJSZOELOE**	**FAHER JAGO**
FALLER	FEHER BOROS	FEHER KADARKA	FEHERDINKA
FEHERFRANKOS	FEHERSZOELOE	GRUENSPAET	GRUENSPAN
HOCHWEISS	HOSSZUNYELUE	HOVIZ	**HURWEIN**
HUSZAR DINKA	HUWEISS	IFARK	IHFARK
IHFARKU	JUFARCO	JUHFARKS WEISSER	JUHFARKU
JUHFARKU GELBER	KESERUE	KUKURUZTRAUBE	LAEMMERSCHWANZ
LANGER WEISSER	MOHACSI	MUSTAFER	MUSZTAFEHER
NAGYEZUEST	NYARHAJU	NYARHEJU	OOCJI REP BILI
OVCJI REP BIJELI	OVEJI REP	OVIS	OVISSE
OVISUL	PAPAI	RAKSZOELOE	ROKAFARK
SARBOROS	SARFEHER	SARGA BOROS	SASCA
SASKA	SCHWEIFLER	SEINA BALANA	SEINZ BELANI
SILBERWEISS	SZEPLOES	TARPAI	TOEROEK BUZA SZOELOE
TOKAYER	TOKAYER LANGER WEISSER	TOKAYER WEISS	VEKONYHEJU
VILAGOS	VINASE		

2.12. GALBENĂ URIAȘĂ



Fig. 2.12.1 - **Soiul Galbenă uriașă**

Sinonime: *Galbena uriasa*

Origine. Galbenă uriaşă este un soi autohton, originar din Moldova, citat de Gheorghe Nicoleanu ca o variaţie a soiului Galbenă de Odobeşti (Figura 2.12.1). Face parte din *Proles pontica - subproles balcanica*.

Caracterizarea ampelografică. La desfacerea mugurilor, ***rozeta*** este intens pufoasă, alb-liliachie, viu colorată spre vârf, cu liziera aparentă, de culoare roşie închis. ***Vârful lăstarului*** şi primele două frunze sunt pufoase, alb-verzui, cu nuanţă slab liliachie. ***Frunza normală*** este mare, de 21-24 cm lungime şi 19-23 cm lăţime, cu 5, mai rar cu 3 lobi. *Limbul* este verde închis, gofrat, cu urme de scamă pe partea superioară şi cu peri şi scamă deasă pe partea inferioară. Marginea frunzei este adânc crestată, având *dinţi* caracteristici, foarte lungi, ascuţiţi şi mucronaţi; cei din vârful lobilor vizibil mai alungiţi şi ascuţiţi, cu vârfurile uşor îndoite. *Nervurile* sunt verzi deschis, cu nuanţă roşiatică spre punctul peţiolar, pronunţat îngroşate şi acoperite cu peri deşi pe partea inferioară. Sinusurile laterale superioare sunt mai frecvent închise, oviforme, iar cele inferioare în formă de U. *Sinusul peţiolar* are formă variabilă, este închis sau deschis, în formă de U sau V, uneori prezentând unul sau doi pinteni în interior (Figura 2.12.2). ***Lăstarul*** este verde, uşor cafeniu pe partea însorită cafeniu deschis, dungat. ***Floarea*** este hermafrodită normală, de tipul 5, 6 mai rar 7, soiul fiind autofertil.



Fig. 2.12.2 – **Coada oilor** (lăstar tânăr, frunză adultă - faţă superioară şi faţă inferioară)

Strugurii sunt uniaxiali, cilindro-conici, frecvent aripaţi, de 18-22 cm lungime cu boabe dese şi neomogene ca mărime. Pedunculul are lungimea de 3 - 5 cm, este

verde, cu nuanță cafenie-roșiatică, lignificat până la prima ramificație. ***Bobul*** este sferic, galben-verzui, uneori cu nuanță aurie pe partea însorită, semitransparent, are *miezul* moale, suculent, cu gust plăcut, fără aromă (Figura 2.12.3). *Pielița* este de grosime mijlocie, cu vinișoare aparente. *Sămânța* este mare, de culoare cafenie deschis, cu ciocul gălbui. ***Coarda*** este de culoare alunie-gălbuie, mai închisă la noduri, mărunt punctată. Scoarța lignificată se exfoliază în fâșii.



Fig. 2.12.3 – **Galbenă uriașă** (strugure, bob)

Caracterizare agrobiologică. Pentru încheierea ciclului de vegetație activă, soiul Galbena Uriasa necesită 2500-3600º temperatură și 160-210. ***Dezmugurirea*** are loc în funcție de zonă în prima decadă a lunii aprilie, sau începând din a doua decadă a lunii aprilie și până în primele zile ale lunii mai. ***Înflorirea*** se desfășoară spre sfârșitul lunii mai, sau în prima jumătate a lunii iunie. ***Pârga*** începe, în general, în cursul lunii august, în regiunile mai sudice ale țării are loc, în unii ani, spre sfârșitul lunii iulie. ***Maturarea strugurilor*** se desăvârșește în cursul lunii septembrie, rareori la sfârșitul lunii august. Soiul Galbenă uriașă are vigoare mijlocie spre mare, lăstarii pot ajunge până la pârgă la lungimea de 1,50-2,0 m. Este un soi foarte fertil si productiv, având un coeficient de fertilitate absolut in valoare medie de 2,2 și un indice de productivitate absolut de 515. Soiul nu rezistă la ger, brumă și mană. În unii ani este atacat de Oidium și de putregaiului cenușiu, este rar atacat de *Cochylis* și *Eudemis* și *Tetranychus*; Nu este atacat de viespi

Caracterizare tehnologică. Soiul Galbenă uriașă are strugurii mijlocii sau mari, greutatea lor fiind cuprinsă, în general, între 100 și 400 g. Numărul mediu de boabe variază între 74 și 160 iar greutatea medie a unui bob este de 1,6-2,4 g. Galbenă uriașă este un soi de vin, dar în ceea ce privește mărimea boabelor, se apropie de soiurile cu însușiri mixte. Are în medie 451 boabe într-un kilogram de struguri iar indicele bobului variază între 35 și 50. Strugurii soiului Galbenă uriașă acumulează, în general, cantități mici de zaharuri în cursul procesului de matutare. La maturitatea deplină, conținutul în zaharuri variază între 145 și 170 g/l, iar aciditatea totală este de 3,3—5,4 g/l. Soiul Galbenă uriașă este utilizat numai pentru producerea de vinuri ușoare, slab alcoolice. Vinurile ce se obțin sunt potrivite pentru cupaje, amestecuri sau materie primă pentru distilate.

Variații și clone. În cadrul soiului Galbenă uriașă nu s-au obsevat încă variații vegetative. Fiind foarte productiv, soiul merită șă fie supus unei selecții riguroase, pentru a se identifica biotipuri mai timpurii, care să acumuleze cantități mai mari de zaharuri și să se încadreze în perioada activă de vegetație.

Fișa soiului GALBENĂ URIAȘĂ în baza de date *Vitis Internațional Variety Catalogue*

Vitis International Variety Catalogue www.vivc.de

Passport data

Prime name	GALBENA URIASA
Color of berry skin	BLANC
Variety number VIVC	4322
Country or region of origin of the variety	ROMANIA
Species	VITIS VINIFERA LINNÉ SUBSP. SATIVA (DE CANDOLLE) HEGI
Pedigree as given by breeder/bibliography	
Pedigree confirmed by markers	
Full pedigree	NO
Prime name of parent 1	
Prime name of parent 2	
Parent - offspring relationship	YES
Offspring	
Breeder	
Breeder institute code	
Breeder contact address	
Year of crossing	
Year of selection	
Year of protection	
Formation of seeds	COMPLETE
Sex of flowers	HERMAPHRODITE
Taste	NONE
Chlorotype	C
Photos of the cultivar	2
SSR-marker data	YES
Loci for resistance	
Degree of resistance	
Loci of traits	
Table of accession names	YES
Table of area	
Registered in the European Catalogue	

Links to:

- Bibliography
- Remarks to prime names and institute codes

Synonyms: 29

BELA MIRKOVACSA	BELINA	BELKA	BEREGOVSKIJ PREVOSKHODNYJ
BJALO A	GALBENA DE URIASA	GALBINA UREASH	MIDOWATZA
MIRKOBATCH RADOBINKA	MIRKOROACKSSA	MIRKOVAC	MIRKOVACA
MIRKOVACH	MIRKOVACI	MIRKOVACS	MIRKOVACSA
MIRKOVACSA FEHER	MIRKOVACSI	MIRKOVACSI FEHER	MIRKOVATZ
MIRKOVEC	MIRKOVECZ	ORIAS JARDOVANY	ORIASI JARDOVANY
RADOVINKA	RADOWINKA	RIESENGORNISCH	VELIKA
VELIKA BELINA			

2.13. GORDAN



Fig. 2.13.1 - **Soiul Gordan**

Sinonime: *Gorgan, Gordan alb, Corb alb, Baldoie, Gordan mic, Gordan mare, Gordana, Giordan, Jordan, Iordan*

Origine. Este un soi vechi românesc, cunoscut şi cultivat cu mult înainte de invazia filoxerei (Figura 2.13.1). Face parte din *Proles pontica - subproles balcanica*.

Caracterizarea ampelografică. În faza de dezmugurire ***rozeta*** este pufoasă, de culoare verde-albicioasă, cu nuanţă liliachie pe margine. ***Vârful lăstarului*** cu primele frunze sunt pufoase, alb-verzui, cu uşoară nuanţă cafenie spre margini. ***Frunza normală*** este întreagă sau uşor trilobată cu *limbul* gros, de culoare verde închis, gofrat, glabru pe partea superioară şi cu scamă deasă, gălbuie, pe partea inferioară. Marginea frunzei prezintă *dinţi* mari, triunghiulari, ascuţiţi, care alternează neregulat cu cei mici. Nervurile sunt groase, roşietice-vineţii la punctul peţiolar, cu peri pe partea inferioară. Sinusurile laterale în general lipsesc sau sunt slab marcate. Sinusul peţiolar are forma de V în cele mai dese cazuri şi uneori oviform, cu marginile lobilor suprapuse. Peţiolul este gros, rigid, roşiatic-vineţiu, acoperit cu peri aspri, mai scurt decât nervura mediană. ***Lăstarul*** în iunie—iulie este uniform colorat în brun-vineţiu, scămos spre vîrf (Figura 2.13.2). ***Floarea*** este hermafrodită normală, de tipul 5 sau 6, cu staminele normal înclinate cu polen fertil.

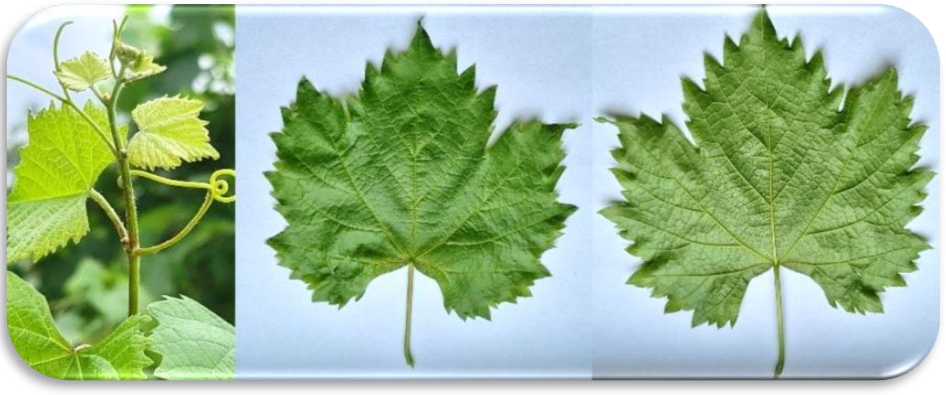


Fig. 2.13.2 – **Gordan** (lăstar tânăr, frunză adultă - faţă superioară şi faţă inferioară)

Strugurii sunt cilindrici sau cilindro-conici, de 15-18 cm lungime, foarte des scurt aripaţi, cu boabele îndesate pe ciorchine şi neomogene ca mărime. Pedunculul este lingnificat, de 4 — 6 cm lungime. ***Bobul*** este sferic, verde-gălbui, frumos rumenit

pe partea expusă la soare şi acoperit cu pruină persistentă (Figura 2.13.3). *Miezul* este nearomat, dulce-acrişor, zemos şi uşor aderent de seminţe, când nu este bine copt. *Pieliţa* este subţire şi nerezistentă, cu punctul pistilar aparent. *Sămânța* este piriformă, de culoare cafenie, cu ciocul lat, de culoare verde-gălbuie. ***Coarda*** este viguroasă, de culoare gălbuie-roşiatică, mai intens colorată la noduri, cu striuri aparente, scoarţa lignificată se exfoliază în fâşii.



Fig. 2.13.3 – **Gordan**(strugure, bob)

Caracterizare agrobiologică. Soiul Gordan necesită pentru încheierea ciclului de vegetaţie activă 2600—3400° temperatură, acumulată în decurs de 170—190 zile. ***Dezmugurirea*** are loc la în luna aprilie, sau începând din a doua jumătate a lunii aprilie până la prima decadă a lunii mai. ***Înflorirea*** se desfăşoară spre sfârşitul lunii mai sau în prima jumătate a lunii iunie. ***Pârga*** începe în cursul lunii august, uneori chiar la sfârşitul lunii iulie. ***Maturarea strugurilor*** se desăvârşeşte în cursul lunii septembrie iar în unii ani se prelungeşte până în prima jumătate a lunii octombrie. Gordan este un soi cu vigoare mare, lăstarii ajungând până la intrare a strugurilor în pârgă, la 2,50 - 3,50 m. Soiul Gordan este productiv având un coeficient de fertilitate absolut de 1,5 - 1,6 și un indicele de productivitate absolut între 163 la Dragașani și 296 la Odobești. Soiul esre sensibil la ger, brumă și mană, are toleranță redusă la *Oidium* și putregaiul cenusiu. Rareori este atacat de *Cochylis* și *Eudemis*.

Caracterizare tehnologică. Soiul Gordan are struguri mari sau de mărime mijlocie; greutatea lor variază între 200 şi 550 g. Numărul mediu de boabe la un strugure variază între 71 şi 200, iar greutatea medie a unui bob la data maturităţii depline este de 2,2—2,4 g. Gordan este un soi de struguri pentru vin, randamentul mediu în must este de 80,5 %. Indicele de randament variază între 3,6 şi 5,3 arătând însuşiri de soi de vin. Strugurii soiului Gordan acumulează, în medie, până la maturitatea deplină, la Drăgăşani, 185 g/L zaharuri, aciditatea totală fiind de 3,9 g/L. Soiul Gordan produce, în general, vinuri obişnuite de masă, slab alcoolice. în podgoria Drăgăşani, unde constituia şi în trecut unul dintre soiurile de bază ale sortimentului local, poate produce vinuri de masă de calitate superioară. Producţia mare a acestui soi face ca Gordan să fie cultivat ca soi de bază în podgoria Drăgăşani pentru producerea vinurilor curente de consum.

Variaţii şi clone. În cadrul soiului Gordan nu sunt fixate variaţii vegetative, el însuşi putând fi tratat ca o variație desprinsă din soiul Iordan, dar prezintă interes pentru viitor pentru studierea în culturi comparative, putând fi valorificat cu succes pe nisipuri.

Fișa soiului GORDAN în baza de date *Vitis Internațional Variety Catalogue*

Vitis International Variety Catalogue www.vivc.de

Passport data

Prime name	IORDAN
Color of berry skin	BLANC
Variety number VIVC	5544
Country or region of origin of the variety	ROMANIA
Species	VITIS VINIFERA LINNÉ SUBSP. SATIVA (DE CANDOLLE) HEGI
Pedigree as given by breeder/bibliography	
Pedigree confirmed by markers	HEUNISCH WEISS X ?
Full pedigree	YES
Prime name of parent 1	HEUNISCH WEISS
Prime name of parent 2	?
Parent - offspring relationship	
Offspring	YES
Breeder	
Breeder institute code	
Breeder contact address	
Year of crossing	
Year of selection	
Year of protection	
Formation of seeds	COMPLETE
Sex of flowers	HERMAPHRODITE
Taste	NONE
Chlorotype	
Photos of the cultivar	10
SSR-marker data	YES
Loci for resistance	
Degree of resistance	
Loci of traits	
Table of accession names	YES
Table of area	YES
Registered in the European Catalogue	YES

Links to:

- Bibliography
- Bibliography to pedigree confirmed by markers
- History of prime name changes
- Remarks to prime names and institute codes

Fișa soiului GORDAN în baza de date *Vitis Internațional Variety Catalogue*

Vitis International Variety Catalogue www.vivc.de

Synonyms: 58

ANANAS	ANANASSE	ARDANY	BALDOAIE
BALDOUIE	CORB ALB	CORBEAU BLANC	EROESBODONY
FEHER BODONY	FEHER JARDOVANY	FEHER KARAI	FEHER TOEKOES
FEHERBODONY	GIORDAN	GIORDAN ALB	GORDAN
GORDAN ALB	GORDAN MARE	GORDAN MIC	GORDANA
GORDIN MARE	GORGAN	GORNISCH	IARDOVANY
IORDAN ALB	IORDAN ANANAS	IORDAN GALBEN	IORDAN VERDE
IORDANA	IORDOVAN	IORDOVANA	IORDOVANY
JARDAN	JARDANY	JARDOVAN	JARDOVANI
JARDOVANY	JARDOVANY FEHER	JORDAN	JORDAN ALB
JORDAN ANANAS	JORDAN GALBEN	JORDAN VERDE	JORDANA
JORDANCA	JORDOVAN	JORDOVAN FEHER	JORDOVANI
KISEZUEST	KLEIN SILBERWEISS	OEREG TOEKOES	PATAKI
PECSI TOEKOES	TIMPURIE	VILAGOS	ZEMOASA
ZEMOASSE	ZHORDOVAN		

Holding institutions (institute codes): 20

ARG 01	BGR013	CHN144	CZE041	DEU098	FRA139	HUN 09	HUN007	HUN045	MDA004	ROM 06	ROM 08
ROM017	ROM045	ROM046	ROM047	ROM051	SVK 01	UKR039	UKR050				

Utilization

WINE GRAPE

2.14. CÂRLOGANCĂ



Fig. 2.14.1 - **Soiul Cârlogancă**

Sinonime: *Crîmpoșie, Ciolan, Crîmpoșie mică, Crîmpoșie mare*

Origine. Este un soi autohton, cunoscut în țară cu mult înainte de invazia filoxerei. Despre originea și trecutul îndepărtat al acestui soi nu se știe nimic precis (Figura 2.14.1). Face parte din *Proles pontica — subproles balcanica*.

Caracterizare ampelografică. La dezmugurire ***rozeta*** este pufoasă de culoare verde-albicioasă, cu marginile roz-liliachii. ***Vârful lăstarului*** și prima frunză desprinsă este întreagă, catifelat pufoasă pe ambele fețe, de culoare albă-gălbuie cu nuanțe roz-liliachii pe margini și dinții verzi lucioși. ***Lăstarul*** este verde, ușor cafeniu pe partea însorită, striat și scămos spre vârf. ***Frunza normală*** este mare, asimetrică, întreagă, rareori cu 3 lobi, cu lobul terminat alungit. Pe partea superioară este glabră, de culoare verde închis și pisloasă-argintie pe cea inferioară. Marginea frunzei este dințată neregulat, cu dinții ascuțiți și înclinați, dispuși în trepte, unul-doi mici și unul mare, cu marginile ușor arcuite și mucronii de culoare cafenie-gălbuie. Nervurile sunt de culoare verde, proeminente și pronunțat păroase pe partea inferioară. Sinusurile laterale când există, sunt abia schițate, iar sinusul pețiolar este de regulă deschis în formă de liră ascuțită la bază (Figura 2.14.2). Pețiolul este cărnos, de culoare verde-vineție, mai lung decît nervura principală.



Fig. 2.14.2 – **Cârlogancă** (lăstar tânăr, frunză adultă - față superioară și față inferioară)

Floarea hermafrodită, de tipul 5, frecvent 6, polenul are forma de cupă de ghindă, este steril și în cantitate mică, soiul fiind autosteril. ***Strugurii*** sunt mijlocii,

greutatea lor medie fiind de 200-400g, cilindro-conici, deseori aripați, cu boabe rare, neomogene. Când fecundația încrucișată este asigurată, boabele sunt dese. ***Bobul*** este sferic, mijlociu, colorat in verde-gălbui, brumat și cu pete ruginii pe partea dinspre soare, constituind caracter de soi (Figura 2.14.3). *Miezul* este cărnos, crocant, nearomat, cu gust plăcut. *Sămânța* este mare, ca la majoritatea soiurilor autosterile, obligate la fecundație încrucișată, piriformă, de culoare cafenie deschis, cu chalaza rotundă, slab aparentă și ciocul ascuțit și încovoiat. ***Coarda*** este viguroasă, pronunțat striată și punctată, de culoare castanie deschis, vineție la noduri.



Fig. 2.14.3 – **Cârlogancă** (strugure, bob)

Caracterizarea agrobiologică.

Soiul Cârlogancă/Crîmpoșie necesită pentru parcurgerea ciclului de vegetație activă 3800 - 3600° temperatură, pe care o acumulează în 180—210 zile. La Drăgășani ***dezmugurirea*** soiului are loc în cursul lunii aprilie, ***înflorirea*** are loc în ultimele zile ale lunii mai, prelungindu-se în unii ani până în a doua decadă a lunii iunie. ***Pârga*** începe din a doua jumătate a lunii iulie, până în prima jumătate a lunii august. ***Maturarea strugurilor*** se încheie de obicei în cursul lunii septembrie iar în unii ani se poate prelungi până în prima decadă a lunii octombrie. Soiul Cârlogancă/Crîmpoșie este viguros, lăstarii ajungând până la 3-4 m lungime. Este un soi autosteril care meiază și mărgeluiește puternic în anii cu condiții nefavorabile în timpul înfloritului. Având flori funcțional femele soiul Cârlogancă necesită să fie cultivat în sortiment biologic asociat cu alte soiuri bune polenizatoare. Soiul asigură în medie 85% lăstari fertili, coeficientul de fertilitate absolut având valoarea medie de 18 iar indicele de productivitate absolut este de 391. Boabele având și pielița groasă și fiind rare pe ciorchine sînt foarte rezistente la atacul de *Botrytis*.

Caracterizare tehnologică. Soiul Cârlogancă este un soi cu producții mari și relativ constante, producția medie pe butuc fiind de 3,3 kg. Au o coacere tardivă, corespunzătoare epocilor a V-VI-a de maturare, când strugurii acumulează de la 156 până la 215 g/L zaharuri, aciditatea totală fiind cuprinsă între 2,2 și 6,8 g/L. Prin supracoacere strugurii de Crîmpoșie își măresc concentrația in zaharuri și capătă un aspect deosebit de atrăgător. Randamentul în must variază între 61,7 și 80,8%, cu o valoare medie a indicelui de randament de 3,6, valoare caracteristică soiurilor de vin. Strugurii soiului Cârlogancă produc vinuri albe curente, cu buchet și aromă particulare, a căror savoare se evidenția în vechiul sortiment de la Drăgășani.

Variații și clone. Soiul Cârlogancă/Crâmpoșie prezintă numeroase variațiuni vegetative, fiind supus selecției în cadrul SCDVV Drăgășani, unde a fost obținut prin fecundare liberă soiul Crâmpoșie selecționată, destinat producerii de struguri pentru vinuri albe de consum curent dar și pentru vinuri superioare în anii favorabili.

Fișa soiului CÂRLOGANCĂ în baza de date *Vitis Internațional Variety Catalogue*

Vitis International Variety Catalogue www.vivc.de

Passport data

Prime name	CRIMPOSIE
Color of berry skin	BLANC
Variety number VIVC	3237
Country or region of origin of the variety	ROMANIA
Species	VITIS VINIFERA LINNÉ SUBSP. SATIVA (DE CANDOLLE) HEGI
Pedigree as given by breeder/bibliography	
Pedigree confirmed by markers	BEALA DEBELA X ZEMOASA = TIMPURIE
Full pedigree	YES
Prime name of parent 1	BEALA DEBELA
Prime name of parent 2	IORDAN
Parent - offspring relationship	
Offspring	YES
Breeder	
Breeder institute code	
Breeder contact address	
Year of crossing	
Year of selection	
Year of protection	
Formation of seeds	COMPLETE
Sex of flowers	FEMALE
Taste	NONE
Chlorotype	C
Photos of the cultivar	9
SSR-marker data	YES
Loci for resistance	
Degree of resistance	YES
Loci of traits	
Table of accession names	YES
Table of area	YES
Registered in the European Catalogue	

Links to:

- Bibliography
- Bibliography to pedigree confirmed by markers
- Remarks to prime names and institute codes

Synonyms: 16

CARLOGANCA	CARLOGANGA	CIOLAN	CIRLOGANCA
CRAMPOSIE	CRAMPOSIE MARE	CRAMPOSIE MICA	CRAMPOSIE VECHE
CRIMPOSIE MARE	CRIMPOSIE MICA	KIRLOGANZE	KRAMPOCHIA
KRIMPOCHIE	KRYMPOSHIE	KRYMPOSHIYA	KYRLOGANKE

Holding institutions (institute codes): 14

BGR013	CHN144	DEU098	FRA139	HUN045	IND004	MDA004	PRT051	ROM 08	ROM017	ROM051	SVK 01
UKR039	UKR050										

2.15. BRAGHINĂ

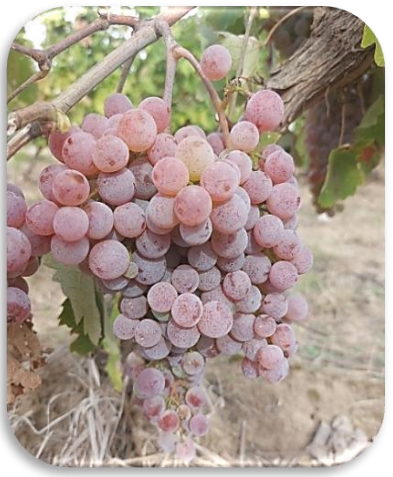


Fig. 2.15.1 - **Soiul Braghină**

Sinonime: *Poama roșie, Braghină roșie rară, Braghină de Drăgășani, Braghină deasă bătută*

Origine. Braghina este un vechi soi românesc, cunoscut și cultivat de secole. Este foarte probabil, că Braghina are origine comună cu soiurile Bakator și Roșioară, diferențiindu-se pe cale de variații mugurale (Figura 2.15.1). Face parte din *Proles pontica - subproles balcanica*.

Caracterizare ampelografică. La dezmugurire ***rozeta*** este pronunțat pufoasă, verde-albicioasă, cu nuanță pronunțată roz-violacee pe margine, constituind caracter de soi. ***Vârful lăstarului*** și prima frunză sunt catifelate, albicioase, cu marginile colorate în roz aprins. ***Lăstarul*** are culoarea verde, cu o ușoară nuanță castanie pe partea bătută de soare și este pronunțat pufos la vîrf. ***Frunza normală*** este mare sau foarte mare, alungită, cu 3 sau cu 5 lobi, mai rar frunza este întreagă. Limbul este ușor gofrat, cu puțină scamă pe partea superioară și vizibil cărnos pe cea inferioară, cu dinți mari aproape rotunjiți alternând cu dinți mici ascuțiți, drepți, dispuși neregulat in trepte, câte doi sau trei. Nervurile sînt roșiatice-vinețiii pe partea superioară, proeminente și mai puțin colorate pe partea inferioară. Sinusurile laterale superioare sînt adânci și închise oviforme, iar sinusul pețiolar este larg deschis în formă de U sau închis uneori, elipsoidal (Figura 2.15.2). Pețiolul este de regulă mai scurt decât nervura mediană, de culoare vineție-roșiatică. ***Floarea*** este funcțional femelă, de tipul 6, cu staminele recurbate. Polenul este abundent, steril, soiul fiind autosteril.



Fig. 2.15.2 – **Braghină** (lăstar tânăr, frunză adultă - față superioară și față inferioară)

Strugurii sunt mari sau de mărime mijlocie, greutatea lor medie fiind de 150-400g, caracteristic rămuroși, avînd ciorchini flexibili, laxi, cu boabe rare, dintre care

multe meiate. ***Bobul*** este sferic, de mărime mijlocie, cu diametrul între 15 și 19 mm. *Pielița* are culoarea roșie deschisă, fiind acoperită cu pruină densă (Figura 2.15.3). *Miezu*l este zemos, ncaromat, având mustul incolor. Sămânța este piriformă, de culoare cafenie-vineție, cu chalaza ovală, puțin proeminentă și ciocul alungit. ***Coarda*** este de culoare cafenie-gălbuie, cu nodurile vinețiii și se îndoaie ușor fără să se frângă.



Fig. 2.15.3 – **Braghină** (strugure, bob)

Caracterizarea agrobiologică. Soiul Braghină necesită pentru încheierea perioadei de vegetație 3100 - 3800°C temperatură, pe care o acumulează în decurs de circa 200 zile. La Drăgășani, ***dezmugurirea*** are loc între 8 aprilie și 5 mai, fiind unul din soiurile cu cea mai târzie dezmugurire, ***înflorirea*** are loc târziu, în cursul lunii iunie. ***Pârga*** începe la sfârșitul lunii august, iar în unii ani în prima decadă a lunii septembrie. ***Maturarea strugurilor*** poate începe din a doua decadă a lunii septembrie și durează până în a doua decadă a lunii octombrie, plasându-se printre soiurile cu cea mai târzie coacere. Soiul Braghină are o creștere și vigoare mijlocie, lăstarii înaintași au la înflorire lungimea medie de 150 cm, iar până la pârgă, lăstarul ajunge la o lungime de 2—3 m. Cei mai buni polenizatori pentru soiul Braghină sunt soiurile cu epocă de înflorire apropiată: Riesling italian Roșioară, Gordan etc. Este un soi cu fertilitate mijlocie (50% lăstari fertili), având coeficientul de fertilitate absolut de 1,9 , iar indicele de productivitate absolut de 329. Este slab rezistent la ger, dar rezistă bine la secetă. Este tolerant la făinare și putregaiul cenușiu, dar este slab rezistent la atacul de mană.

Caracterizare tehnologică. Soiul Braghină este un soi cu producții mari și relativ constante, producția medie pe butuc fiind de 5,0 kg. Strugurii ajung la maturitatea deplină, de cele mai multe ori, în epoca a V-a sau a Vl-a, când acestia acumulează de la 183 până la 216 g/L zaharuri, aciditatea totală fiind cuprinsă între 3,6 și 5,1 g/L. Boabele reprezintă în medie 95,87% din greutatea strugurilor, randamentul mediu în must este de 73,6 %, cu o valoare medie a indicelui de randament de 3,4 valoare caracteristică soiurilor de vin. Din strugurii soiului Braghină se obțin în general vinuri albe curente de masă cu suficientă aciditate, sau vinuri albe superioare când concentrațiile în zaharuri sunt mai mari, dar și vinuri rose. Vinurile de Braghină sunt ân general bune pentru cupajări, distilate și șampanie.

Variaţii şi cloni. Soiul Braghină are în populațiile sale numeroase biotipuri (cu frunze lobate, cu frunze întregi, cu flori în stea). De la biotipul Braghină cu flori în stea au fost obținute variații mugurale cu flori funcțional femele. De asemenea au fost observate biotipuri diferite privind culoarea și mărimea boabelor.

Fișa soiului BRAGHINĂ în baza de date *Vitis Internațional Variety Catalogue*

Vitis International Variety Catalogue www.vivc.de

Passport data

Prime name	BRAGHINA ROSIE
Color of berry skin	ROSE
Variety number VIVC	1644
Country or region of origin of the variety	SERBIA
Species	VITIS VINIFERA LINNÉ SUBSP. SATIVA (DE CANDOLLE) HEGI
Pedigree as given by breeder/bibliography	
Pedigree confirmed by markers	
Full pedigree	NO
Prime name of parent 1	
Prime name of parent 2	
Parent - offspring relationship	
Offspring	YES
Breeder	
Breeder institute code	
Breeder contact address	
Year of crossing	
Year of selection	
Year of protection	
Formation of seeds	COMPLETE
Sex of flowers	FEMALE
Taste	NONE
Chlorotype	
Photos of the cultivar	7
SSR-marker data	YES
Loci for resistance	
Degree of resistance	
Loci of traits	
Table of accession names	YES
Table of area	
Registered in the European Catalogue	YES

Links to:

- Bibliography
- Remarks to prime names and institute codes

Synonyms: 60

BAGRENA	BAGRINA	BAGRINA CRVENA	BAGRINA KRAJINSKA
BAGRINA ROSIE	BAGRINA ROSSA	BARENITZA	BLAUE DINKA
BRAGHINA A GROS GRAINS	BRAGHINA BATUTA	BRAGHINA DE DRAGACHANI	BRAGHINA DE DRAGASANI
BRAGHINA DEASA	BRAGHINA DEASA BATUTA	BRAGHINA DESA BATUTA	BRAGHINA ROSIE ACRA
BRAGHINA ROSIE RARA	BRAGHINA ROZ	BRAGINA DE DRAGASANI	BRAGINA RARA
BRAGINA RARA DE DRAGASAN	BRAGINA ROSIE	BRAGINA ROSIU	BRAGUINE
CERVEN MISKET	CERVENA DINKA	CHERVENA DINKA	CRVENA DINKA
DEASA BATUTA	DENKA PIROS	DINKA CRVENA	DINKA PIROS
DINKA RED	DINKA ROSSA	DINKA ROUGE	DINKA VOEROES
DINKA VOROSDINKA	FUESZERSZOELOE	GEWUERZTRAUBE ROTE	GEWUERZTRAUBE ROTHE
HUSSZINUE	KIS FUEGER	LOGO DINKA	MUELLERREBE HELLROTH
MUSCATELLER ROTH UNECHT	PETIT FUEGER	POAMA ROSIE	RAKSZEMUE DINKA
ROSZA DINKA	ROTE GEWUERZTRAUBE	ROTER MUSCATELLER	ROTHE FLEISCHTRAUBE
ROTHE MUSCATELLER	TOEROEK DINKA	TURSKA RUZICA	UNGARSTOCK
VERES DINKA	VOEROES DINKA	VOEROESDINKA	VULPE ROSIE BATUTA

2.16. NEGRU VÂRTOS



Fig. 2.16.1 **Soiul Negru vârtos**

Sinonime: *Corb, Negru bătut, Gordan negru, Beilar Cherasi, Negru bulgar, Negru tare, Negru vertos, Negru bulgăresc, Cerno tvîrdo*

Origine. Negru vârtos este un soi vechi românesc, cunoscut la noi încă cu mult înainte de invazia filoxerei (Figura 2.16.1). Face parte din *Proles pontica—subproles balcanica.*

Caracterizare ampelografică. ***Rozeta*** este pufoasă, verde-albicioasă, cu ușoară nuanță roz-arămie și liziera roșiatică. ***Vârful lăstarului*** și primele două frunze sunt albe pufoase pe ambele fețe, ușor nuanțate în roz; ***Lăstarul*** este verde cu striuri rare, cafenii deschis, scămos mai ales spre vârf. ***Frunza adultă*** este întreagă, are în medie 15-22 cm lungime și 15-18 cm lățime, cu 3 sau 5 lobi și prezintă lobul terminal și lobii laterali superiori alungiți. *Limbul* este gofrat, de culoare verde închis, glabru pe partea superioară, scămos pe partea inferioară, cu peri pe nervuri. Marginea frunzei prezintă dinți mari și mici, ascuțiți și înclinați, dispuși neregulat. Dinții din vârful lobilor sunt mari, alungiți. *Nervurile* sunt verzi, proeminente pe partea inferioară. Sinusurile laterale sunt de regulă slab marcate. Cele superioare, când există, sunt oviforme, iar cele inferioare au formă de unghi. Sinusul peţiolar este uneori închis, elipsoidal, cu lobii suprapuşi, alteori în formă de U sau liră (Figura 2.16.2). *Peţiolul* este subţire, de culoare verde-vineţie, egal sau mai scurt decât nervura principală.



Fig. 2.16.2 – **Negru vârtos** (lăstar tânăr, frunză adultă - față superioară și față inferioară)

Floarea este hermafrodită funcţional femelă, de tipul 6 mai rar 5, cu staminele recurbate. ***Strugurii*** sunt biaxiali sau uniaripați, cilindro-conici, de 14-18 cm lungime, cu boabe dese. ***Bobul*** este sferic cu diametrul de 15-19 mm, de culoare neagră-violacee, miez cărnos, suculent, nearomat și must incolor. Pieliţa este

groasă, rezistentă, acoperită cu pruină densă (Figura 2.16.3). *Sămânța* este piriformă, de culoare brună deschis, are chalaza ovală, fosetele și rafeul aparente, rostrul (ciocul) lung, cilindric, de culoare gălbuie-roșiatică, cu aspect bronzat. ***Coarda*** este de culoare castanie deschis, cu dungi vineții-roșiatice, mai intens colorată la noduri, punctată și striată.



Fig. 2.16.3 – **Negru vârtos** (strugure, bob)

Caracterizare agrobiologică. Pentru încheierea ciclului de vegetație activă, soiul Negru vîrtos necesită 2550-3650° temperatură și 166-210 zile. ***Dezmugurirea*** apare din luna aprilie și se poate prelungi până în prima decadă a lunii mai. ***Înflorirea*** se desfășoară de la începutul lunii iunie până în a doua decadă a lunii iunie; ***Pârga*** strugurilor începe în luna august. ***Maturarea strugurilor*** are loc în cursul lunii septembrie putând ajunge până în prima jumătate a lunii octombrie. Soiul Negru vârtos este un soi cu vigoare mare de creștere. Biotipul cu flori hermafrodite normale care este autofertil se cultivă în plantații pure, iar biotipul cu flori hermafrodite funcțional femele, având polenul steril, trebuie plantat în sortiment biologic cu soiuri bune polenizatoare. Este un soi productiv, având 94% lăstari fertili. Prezintă un coeficientul de fertilitate absolut cu valoarea medie de 1,3 și un indice de productivitate absolut cu valoarea medie de 287. Soiul Negru vîrtos este relativ rezistent la ger, brumă și grindină. Este puțin atacat de mană, rezistă la oidium și la putregaiul cenușiu și nu este atacat de molii.

Caracterizare tehnologică. Strugurii soiului Negru vârtos intră în pârgă în cursul lunii august, dar în anii călduroși pârga începe la sfârșitul lunii iulie. Evoluția procesului de maturare se face lent, strugurii ajungând la maturitatea deplină în epocile a IV-a - a V-a sau a Vl-a. În anii normali, epoca predominantă de coacere este epoca a V-a pentru majoritatea podgoriilor. Are struguri de mărime supramijlocie, cu greutatea cuprinsă între 100 și 370 g, în medie de 270 g. Boabele sunt de mărime mijlocie, greutatea medie a unui bob variază între 1,9 și 2,4 g. Este un soi de struguri pentru vin. Boabele reprezintă în medie 94,8—96,8% din greutatea strugurilor. Randamentul în must variază în medie între 63,3 și 84,0% din greutatea strugurilor, iar indicele de randament variază între 1,7 și 5,2. La maturitatea deplină, conținutul mediu în zaharuri al strugurilor variază între 173-196 g/L, și o aciditate totală cuprinsă între 4,7-6,8 g/L. Soiul Negru vârtos este unul din cele mai apreciate soiuri românești pentru obținerea vinurilor roșii intens colorate.

Variații și cloni. Populațiile soiului Negru vârtos prezintă numeroase variații, cele mai cunoscute fiind biotipul cu flori hermafodite normale și cel cu flori hermafodite funcțional femele.

Fișa soiului NEGRU VÂRTOS în baza de date *Vitis Internațional Variety Catalogue*

Vitis International Variety Catalogue www.vivc.de

Passport data

Prime name	NEGRU VIRTOS
Color of berry skin	NOIR
Variety number VIVC	8466
Country or region of origin of the variety	ROMANIA
Species	VITIS VINIFERA LINNÉ SUBSP. SATIVA (DE CANDOLLE) HEGI
Pedigree as given by breeder/bibliography	
Pedigree confirmed by markers	
Full pedigree	NO
Prime name of parent 1	
Prime name of parent 2	
Parent - offspring relationship	YES
Offspring	YES
Breeder	
Breeder institute code	
Breeder contact address	
Year of crossing	
Year of selection	
Year of protection	
Formation of seeds	COMPLETE
Sex of flowers	FEMALE
Taste	NONE
Chlorotype	C
Photos of the cultivar	9
SSR-marker data	YES
Loci for resistance	
Degree of resistance	YES
Loci of traits	
Table of accession names	YES
Table of area	
Registered in the European Catalogue	

Links to:

- Bibliography
- Remarks to prime names and institute codes

Synonyms: 21

BEILAR CHERASI	CERNO TUIRDO	CERNO TVARNO	CERNO TVIRDO
CHERASI	CHERNO TVARDO	CORB	DRENOK
GARVAN	GARVANKO	GAVRANUSA	GORDAN NEGRU
NEGROU VYRTOS	NEGRU BATUT	NEGRU BULGAR	NEGRU BULGARESC
NEGRU TARE	NEGRU VARTOS	NERGU VERTOS	SAINT NICOLAS
TAVAN UZUMU			

2.17. NEGRU MOALE



Fig. 2.17.1 - **Soiul Negru moale**

Sinonime: *Seină, Vânâtă, Licincă, Murgă, Neagră moale*.

Origine. Negru moale este un vechi soi autohton, cunoscut în cultură la noi în țară cu mult înainte de invazia filoxerei (Figura 2.17.1). Asupra proveniență sale nu există date precise în literatura de specialitate. Face parte din *Proles pontica – subproles georgica*.

Caracterizare ampelografică. La dezmugurire ***rozeta*** este slab scămoasă, de culoare verde, ușor nuanțată în cafeniu, cu marginile cafenii-roșiatice. ***Vârful lăstarului*** și prima frunză desprinsă sunt întregi, cu trei vârfuri, de culoare verde deschis, bronzate, cu liziera și mucronii roșiatici, lucioase și cu scamă rară pe partea superioară, mai scămoase pe partea inferioară. ***Lăstarul*** este striat, castaniu-roșiatic pe partea expusă la soare. ***Frunza normală*** este întreagă sau cu 3 lobi, având 13 – 16 cm lungime și 14 – 16 cm, inferioară, în special pe nervuri. Dinții sunt scurți, cu baza lată și mucronii gălbui, dispuși neregulat (Figura 2.17.2). Nervurile sunt verzi-roșiatice, groase și proeminente pe partea inferioară. Sinusurile laterale superioare sunt puțin adânci, deschise în formă de U sau V; cele inferioare în general lipsesc sau sunt abia marcate. Sinusul pețiolar este deschis în formă de U sau V, rareori este închis, elipsoidal. Pețiol este mai scurt decât nervura principală, ușor colorat în roșu vinos. ***Floarea*** hermafrodită normală, de tipul 5, cu staminele normal înclinate, are conformație normală, este fertil și abundent, soiul fiind autofertil și bun polenizator.



Fig. 2.17.2 – **Negru vârtos** (lăstar tânăr, frunză adultă - față superioară și față inferioară)

Strugurii sunt mijloci sau mari, greutatea lor medie fiind de 100-300 g, uniaxiali, de formă cilindrică, deseori aripați, puternic bătuți, cu boabe destul de omogene, turtite lateral din cauza desimii (Figura 2.17.3). ***Bobul*** este sferic cu diametrul de 14—16 mm, de culoare neagră-violetă. *Miezul* este moale, zemos, nearomat, cu mustul necolorat. *Sămânța* este piriformă, de culoare cafenie-roșiatică, având în medie 6 mm lungime și 4 mm lățime, cu chalaza ovală și proeminentă, fosetele superficiale și ciocul scurt, conic, îngroșat. ***Coarda*** este viguroasă, de culoare arămie-gălbuie, mai intens colorată la noduri, evident punctată și striată.



Fig. 2.17.3 – **Negru moale** (strugure, bob)

Caracterizarea agrobiologică. Pentru desfășurarea normală a ciclului de vegetație activă, soiul Negru Moale necesită 2800—3650° temperatură, pe care o acumulează în decurs de 181 — 210 zile. La Drăgășani ***dezmugurirea*** soiului Negru moale are loc în cursul lunii aprilie până in primele zile ale lunii mai, ***înflorirea*** are la sfârșitul lunii mai și la începutul lunii iunie. ***Pârga*** la sfârșitul lunii iulie și prima jumătate a lunii august. ***Maturarea strugurilor*** se desăvârșește în decursul lunii septembrie sau în prima jumătate a lunii octombrie. Soiul Negru moale este, viguros, lăstarii pot atinge la înflorire lungimea de 1,5 m, iar în condiții normale, lăstarii pot depăși până la pârgă, 3 —4 m lungime. Este un soi foarte productiv, asigurând în medie peste 90% lăstari fertili, cu o valoare medie a coeficientului de fertilitate absolut de 1,5 și un indice de productivitate absolut de 275. Soiul are rezistență slabă la ger și bună la secetă. Este sensibil la mană dar rezistă bine la făinare și putregaiul cenușiu. Este puțin atacat de molii și acarieni.

Caracterizare tehnologică. Soiul Negru moale este un soi cu producții mari și relativ constante, producția medie pe butuc fiind de 5,8 kg. Evoluția procesului de maturare se face lent, strugurii ajungând la maturitatea deplină în epocile a V-a — a VI-a, când strugurii acumulează de la 176 până la 220 g/L zaharuri, aciditatea totală fiind cuprinsă între 4,7 și 6,6 g/L. Negru moale este un soi pentru vin cu boabele moi, zemoase și cu pielița subțire, greutatea unui bob variază la data culesului între 1,8 și 3,2 g. Boabele reprezintă 93,3 — 96,7% din greutatea strugurilor, iar pielița reprezintă 11,4-20,9% din greutatea boabelor, randamentul în must variiind între 69,0 și 82,3%, cu o valoare medie a indicelui de randament cuprinsă între 2,3-4,6, valoare caracteristică soiurilor de vin. Se obțin vinuri roșii de masă, dar pot servii și în cupaje cu alte soiuri cu aciditate mai scăută.

Variaţii şi cloni. În plantațiile soiului Negru moale se întâlnesc numeroase variațiuni care nu au fost încă selecționate și fixate în cultură.

Fișa soiului NEGRU MOALE în baza de date *Vitis Internațional Variety Catalogue*

Vitis International Variety Catalogue www.vivc.de

Passport data

Prime name	NEGRU MOALE
Color of berry skin	NOIR
Variety number VIVC	8464
Country or region of origin of the variety	MOLDOVA
Species	VITIS VINIFERA LINNÉ SUBSP. SATIVA (DE CANDOLLE) HEGI
Pedigree as given by breeder/bibliography	
Pedigree confirmed by markers	HEUNISCH WEISS X ?
Full pedigree	YES
Prime name of parent 1	HEUNISCH WEISS
Prime name of parent 2	?
Parent - offspring relationship	
Offspring	
Breeder	
Breeder institute code	
Breeder contact address	
Year of crossing	
Year of selection	
Year of protection	
Formation of seeds	COMPLETE
Sex of flowers	HERMAPHRODITE
Taste	NONE
Chlorotype	C
Photos of the cultivar	6
SSR-marker data	YES
Loci for resistance	
Degree of resistance	YES
Loci of traits	
Table of accession names	YES
Table of area	
Registered in the European Catalogue	

Links to:

- Bibliography
- Bibliography to pedigree confirmed by markers
- Remarks to prime names and institute codes

Synonyms: 16

CERNO MEKO	CHASTOKOLEN	CHASTOKOLON	LICINCA
MURGA	NEAGRA MOALE	NEGRA MOLE	NEGRU MOLE
NIAGRA MOALE	NYAGRA MOALE	SEINA	TCHASTOKOLEN
TCHERNO MEKO	TEVNOVYI	VANATA	VINATA

Holding institutions (institute codes): 11

BGR013	CHN144	DEU098	FRA139	IND004	MDA004	ROM017	ROM022	RUS 02	SVK 01	UKR050

2.18. VULPEA



Fig. 2.18.1 - **Soiul Vulpea**

Sinonime: *Hulpe, Mierleasă*

Origine. Vulpea este un soi autohton, cultivat cu multe secole înainte de invazia filoxerei (Figura 2.18.1). Face parte din *Proles pontica — subproles georgica*.

Caracterizare ampelografică. ***Rozeta*** este scămoasă, verde-albicioasă, cu nuanță roz-liliachie și lizieră roșiatică. ***Vârful lăstarului*** și primele două frunze au culoarea albă-verzuie, cu nuanță gălbuie, pufoase, cu 5 lobi bine conturați. ***Lăstarul*** este verde cu striuri nuanțate în cafeniu; ***Frunza adultă*** este de mărime mijlocie, de 13-17 cm lungime și 15-17,5 cm lățime, cu 5 lobi vizibil detașați. *Limbul* este neted, de culoare verde închis, cu fire rare de scamă pe partea superioară și cu peri deși pe partea inferioară (Figura 2.18.2). *Dinții* de pe marginea limbului sunt ascuțiți și înclinați, cu mucronii gălbui, iar cei din vârful lobilor sunt mai mari și ascuțiți. *Nervurile* sunt roșietice și proeminente pe partea inferioară, acoperite cu peri deși. Sinusurile laterale superioare sunt bine conturate, oviforme, închise prin suprapunerea lobilor. Sinusurile inferioare sunt deschise în formă de U și uneori în unghi. Sinusul peţiolar are forma de U larg deschis. Peţiolul este lung şi subţire, neuniform colorat în roşu-vinos, striat, mai lung decât nervura mediană. ***Floarea*** este hermafrodită normală, de tipul 5, uneori 6, cu staminele normal înclinate.



Fig. 2.18.2 – **Vulpea** (lăstar tânăr, frunză adultă - față superioară și față inferioară)

Strugurii sunt uniaxiali, cilindro-conici, alungiți, de 18-24 cm lungime, rămuroși și caracteristic bifurcați la vârf, cu boabe dese, neomogene. Pedunculul este de 3-5 cm lungime, lignificat până la prima ramificație. ***Bobul*** este sferic, cu diametrul de

14-17 mm, de culoare negru-albăstrui, acoperit cu pruină densă (Figura 2.18.3). *Miezul* este moale, zemos, nearomat, cu mustul necolorat. *Pieliţa* este de grosime mijlocie, cu punctul pistilar abia vizibil. *Sămânţa* este piriformă, rotunjită, în medie de 7 mm lungime şi 5 mm lăţime, de culoare cenuşie-verzuie, cu chalaza ovală şi rafeul filiform. ***Coarda*** este de culoare alunie-roşiatică, cu nuanţă roşiatică-vineţie la noduri, brumată, cu striuri mai intens colorate.



Fig. 1.18.3 – **Vulpea** (strugure, bob)

Caracterizare agrobiologică. Soiul Vulpea necesită pentru încheierea perioadei de vegetaţie activă 2800—3000° temperatură şi de 180—190 zile. ***Dezmugurirea*** începe din a doua jumătate a lunii aprilie şi poate să ajungă până în primele zile ale lunii mai. ***Înflorirea*** de desfăşoară de la sfârşitul lunii mai şi poate să ajungă până în luna iunie. ***Pârga*** începe în luna august, iar ***maturarea strugurilor*** are loc în luna septembrie dar se poate prelungii până în prima jumătate a lunii octombrie. Soiul Vulpea are creștere și vigoare mijlocie. Este un soi autofertil şi poate fi cultivat în plantaţii pure, neavând nevoie de polenizatori. Prezintă în medie 75% lăstari ferili, având un coeficient de fertilitate absolut de 1,6, relativ de 1,2 și un indice de productivitate absolut de 350 și relativ de 261.Nu este rezistent la ger, brumă şi mană. Este rezistent la secetă. Este sensibil faţă de atacul putregaiului cenuşiu al strugurilor.

Caracterizare tehnologică. Strugurii soiului Vulpea intră în pârgă în cursul lunii august sau în primele zile ale lunii septembrie, în funcţie de condiţiile pedoclimatice ale regiunii în care este cultivat. În zona de sud ajung la maturitatea deplină între 1 septembrie şi 1 octombrie, epocile IV-Vl, iar în podgoriile mai nordice ajung la maturitate la mijlocul lunii octombrie - epoca a Vl-a. Soiul are struguri mari, iar greutatea lor variază între 150-900 g, cu media de 300-350 g. Numărul mediu de boabe dintr-un strugure variază între 69 şi 386, iar greutatea medie a unui bob este cuprinsă între 1,3 şi 2,3 g. Procentul de ciorchini, la maturitatea deplină a strugurilor, variază între 2,8 şi 3,9, iar boabele reprezintă 96,1-97,2% din greutatea strugurilor. Soiul Vulpea produce struguri pentru vin cu boabele de mărime mijlocie sau mici. Randamentul în must variază între 62,2 şi 81,8%. Tescovina reprezintă 18,2—37,8% din greutatea strugurilor. Indicele de randament are valoarea medie de 3,1, iar cel al bobului de 61, arătând însuşiri de soi de vin. Strugurii soiului Vulpea acumulează până la maturitatea deplină 159—210 g/L zaharuri, cu o aciditate totală care variază între 2,7 şi 5,3 g/L. Strugurii soiului Vulpea produc vinuri obişnuite de masă, slab colorate în roşu, uşoare, uneori cu aciditate scăzută, bune pentru cupaje sau pentru fabricarea distilatelor.

Variaţii şi cloni. Nu sunt cunoscute variații și nu au fost selecționați cloni.

Fișa soiului VULPEA în baza de date *Vitis Internațional Variety Catalogue*

Vitis International Variety Catalogue www.vivc.de

Passport data

Prime name	VULPEA
Color of berry skin	NOIR
Variety number VIVC	13186
Country or region of origin of the variety	AUSTRIA
Species	VITIS VINIFERA LINNÉ SUBSP. SATIVA (DE CANDOLLE) HEGI
Pedigree as given by breeder/bibliography	
Pedigree confirmed by markers	? X VISPAROLA
Full pedigree	YES
Prime name of parent 1	?
Prime name of parent 2	VISPAROLA
Parent - offspring relationship	
Offspring	YES
Breeder	
Breeder institute code	
Breeder contact address	
Year of crossing	
Year of selection	
Year of protection	
Formation of seeds	COMPLETE
Sex of flowers	HERMAPHRODITE
Taste	NONE
Chlorotype	D
Photos of the cultivar	12
SSR-marker data	YES
Loci for resistance	
Degree of resistance	
Loci of traits	
Table of accession names	YES
Table of area	
Registered in the European Catalogue	

Links to:

- Bibliography
- Bibliography to pedigree confirmed by markers
- Remarks to prime names and institute codes

Synonyms: 120

ABENDROT	ABENDROTH	ABENDROTH SCHWARZ	**BELLA**
BLANK	BLANK BLAU	BLANK BLAUER	BLAUER BLANK
BLAUER KRACHER	BLAUER ROSSZAGLER	BLEDA	BLEDA CERNA
BLEDA ZHERNA	BLJUSCAVAC	BLJUSKA	BLJUSKAVAC
BLJUSKAVO SIME	BLJUZGA	BLJUZGAVAC	BRAGHINA A PETITS GRAINS
BREAZA	BUNJEVAC	CERNA	CHACANA
CHORKUSHA ROZE	CHORKUTSA ROZOVAYA	**CHORKUTSA ROZOVE**	CIORCUTA ROZA
CIORCUTA ROZOVA	**CIORCUTSA ROZA**	COLUMELIATRAUBE MEHRFAERBIGE	COLUMELLA VARIEGATA
CONJENAK	CORNITA ROSIE	CRACANA	**CRIJEND**
CRJENAK	CRLJENAK	CRNA PELES	CRNINA KESNA
CRNJENAK	DEDOVA BORODA	DIVLJAK	DIVLJAK PUNIBACVA
DORETTA	DUHAMELIA MIXTA	ERDEZHA SELENIKA	GESCHILCHTER
GROSSBLAU	HAINER BLAU	HAINER SPAET	**HAMMELTRAUBE**
HENINGER BLAU	HULPE	JALOVNA MODRINA	KESNA CRNINA
KHOULOUPE	**KHULUPE**	KRISHATNA	LJUSKAVAC
MERLYASE	MESNAC PLJUSKAVI	MIERLEASA	**MIERLEASCA**
MODERSHNA	MODRICA	MODRINA	MRVILO
OBRATUSA	OPADLJIVAC	OTRESINA	PELEF
PELES	PELESOVNA	PILES	PILESOVNA
PLAGNER	**PLAGNES**	PLANGNER	PLJUSCAVAC
PLJUSCAVAK	PLJUSCAVICA	PLJUSKA	PLJUSKAVAC
PLJUSKAVAC CRNI	PLJUSKAVAC CRVENKASTI	PLJUSKAVAC JEDRI	POAMA BREZA
PRCEVAC	PUNIBACVA	ROGOSNIZZA	ROGOZNICKA
ROGOZNICKA SILJAKA	ROGOZNICKA VELIKA	ROSSETTA	ROSSZAGLER BLAU
ROTHHAINER	RUDELJ	RUNJAVAC	RUNJAVICA
SARICA	SARICA PLJUSKAVA	SARKA	SCHILCHER
SCIAVETTA	SEIMEA	SIJAKA	SILJAKA
TCHORKOUTZA ROSE	TCHORKOUTZA ROSOVY	TRESAVICA	TRUNJEVINA
VOULPIA	VULPE	VULPOAICA	**VULPYA**
WILSBACHER	ZHERNI RAMFULAK	ZHERNI RAMULAK	ZWERGSTOCK

2.19. RAZACHIE ALBĂ



Fig. 2.19.1 - **Soiul Razachie albă**

Sinonime: *Razacha cârmâz*, *Rosaki d'Anatolie, Rasakia, Rhosaki*

Origine. Soi foarte vechi, care se presupune că este originar din Asia Mică (Turcia, Iran), provenind din grupul Rosaki. În ţara noastră este cunoscut cu multe secole înainte, fiind prezent în multe gospodării ţărăneşti (Figura 2.19.1).

Caracterizare ampelografică. La deschiderea mugurilor, ***rozeta*** este lucioasă, de culoare verzuie, cu nuanţe uşoare de cafeniu şi cu scame rare. ***Vârful lăstarului*** este verde-alburiu, cu margine roşie, acoperit cu scamă rară. ***Frunzele*** sunt verzi, glabre pe partea superioară şi uşor scămoase pe partea inferioară, cu dinţi relativ ascuţiţi şi neuniformi. Sinusurile laterale sunt adânci, de obicei închise şi oviforme, iar sinusul peţiolar este larg deschis în formă de U (Figura 2.19.2). Peţiolul este în general mai scurt decât nervura principală, subţire şi glabru. ***Lăstarul*** este verde, striat, muchiat, cu dungi castanii. ***Floarea*** este hermafrodită *normală*, de tipul 5, cu staminele normal înclinate (3 mm). Polenul este normal, soiul fiind autofertil.



Fig. 2.19.2 – **Razachie** (lăstar tânăr, frunză adultă - faţă superioară şi faţă inferioară)

Strugurii sunt mari (250-300 g), uniaxiali, rareori aripaţi, de formă cilindro-conică, de 14-16 cm lungime, cu boabe normal de dese pe ciorchine, de culoare verde-gălbuie, ruginii pe partea expusă la soare (Figura 2.19.3). Pedunculul este lung şi gros. ***Bobul*** este mijlociu (2,8-3,2 g), ovoid, crocant, cu pulpă nearomată. *Seminţele* sunt mari (7 mm lungime), în general asimetrice, câte 2-3 în fiecare bob. ***Coarda***

este viguroasă de culoare cafenie deschis, slab roșcată, cu reflexe violacee și noduri vinețiii.



Fig. 2.19.3 – **Razachie albă** (strugure, bob)

Caracterizare agrobiologică. Soiul Razachie albă are o perioadă lungă de vegetație (181-210 zile) şi cerinţe medii faţă de căldură, fiind necesare peste 2800 – 3650 °C temperatură globală. ***Dezmugurirea*** are loc în a doua jumătate a lunii aprilie sau chiar în luna mai, ***înflorirea*** în prima decadă a lunii iunie, ***pârga strugurilor*** începe târziu, în partea a doua a lunii august, iar ***maturarea strugurilor*** se realizează la sfârşitul lunii septembrie - începutul lunii octombrie. Are vigoare mare de creştere, lungimea lăstarilor până la înflorire ajunge până la 1,5 m , iar până la pârgă poate depăşii 2,5 – 3 m. Este un soi autofertil şi se cultivă în plantaţii pure, servind ca polenizator pentru soiul Coarnă albă. Soiul Razachie albă prezintă o fertilitate mai scăzută (cca. 50 - 54% lăstari fertili) şi nu suportă sarcini mari de rod, coeficientul de fertilitate absolut având valoarea medie de 1,1 iar indicele de productivitate absolut are valoarea medie de 360. Soiul nu prezintă fenomenele de meiere sau mărgeluire. Soiul Razachie albă este sensibil la ger, dar rezistă bine la secetă. Nu este rezistent la mană şi făinare, iar în anii ploioşi este puternic afectat de putregaiul cenuşiu. Nu este atacat de viespi şi moliile viţei de vie. Preferă terenurile cu expoziţie sudică, cu lumină multă şi bine aerisite.

Caracterizare tehnologică. Strugurii soiului Razachie albă intră in pârgă în ultimile zile din luna iulie sau în prima jumătate a lunii august, și ajung la maturitatea deplină între a doua decadă a lunii septembrie și prima decadă a lunii octombrie. Maturitatea deplină se încheie în epocile V-VI, iar în anii reci, nefavorabili maturitatea strugurilor are loc în epoca a Vll-a. Asigură producții medii cuprinse între 2,9- 4,5 kg/butuc în funcție de condițiile de cultură. Soiul prezintă struguri mari cu greutatea medie de 250-300 g. Greutatea medie a unui bob este cuprinsă între 2,8-3,0 g. Numărul mediu de boabe într-un kilogram de struguri variază între 186-451. Boabele reprezintă la cules în medie 93,5 - 96,7%, iar ciorchinii 3,3 - 6,5% din greutatea strugurilor. Acumulează cantităţi mici de zaharuri (140-167 g/L), dar în anii favorabili concentrațiile de zaharuri pot depăși 200 g/L. Strugurii prezintă conservabilitate bună pe butuc, fiind soi pentru struguri de masă. Soiul Razachie albă este unul din soiurile cu maturare tardivă a strugurilor, care se conservă bine, rezistând bine la transport şi se pretează la păstrare peste iarnă.

Variaţii şi cloni. Din populațiile soiului nu au fost selecționate încă variatii clonale, soiul Razachie albă fiind el însuși selecționat din soiul Razachie roșie, cu care face grup comun.

Fișa soiului RAZACHIE ALBĂ în baza de date *Vitis Internațional Variety Catalogue*

Vitis International Variety Catalogue www.vivc.de

Passport data

Prime name	RAZACHIE ALBA
Color of berry skin	BLANC
Variety number VIVC	24130
Country or region of origin of the variety	ROMANIA
Species	VITIS VINIFERA LINNÉ SUBSP. SATIVA (DE CANDOLLE) HEGI
Pedigree as given by breeder/bibliography	
Pedigree confirmed by markers	
Full pedigree	NO
Prime name of parent 1	
Prime name of parent 2	
Parent - offspring relationship	
Offspring	YES
Breeder	
Breeder institute code	
Breeder contact address	
Year of crossing	
Year of selection	
Year of protection	
Formation of seeds	COMPLETE
Sex of flowers	HERMAPHRODITE
Taste	NONE
Chlorotype	C
Photos of the cultivar	29
SSR-marker data	YES
Loci for resistance	
Degree of resistance	
Loci of traits	
Table of accession names	YES
Table of area	
Registered in the European Catalogue	

Links to:

- Bibliography
- Remarks to prime names and institute codes

Synonyms: 18

ADAKALKA	BIALA RAZAKIA	BIJELA RAZAKLIJA	CHONDROROGO
COTTIGO	PANSE COMMUNE	RASAKIA	RAZACHA BEJEAZ
RAZACHA CARMAZ	RAZAKIA BIALA	RAZAKIIA BELA	RAZAKIJA BJALA
RHOSAKI	ROSAKI DE ANATOLIE	ROZAKI GELB	SARGA ROZAKI
TRIOLINA D'ISTRIA	VIGNE DE KARABOURNOU		

Holding institutions (institute codes): 4

DEU098	DEU455	FRA139	SRB087

2.20. COARNĂ ALBĂ



Fig. 2.20.1 **- Soiul Coarnă albă**

Sinonime: *Copăceancă, Corniţă, Cornorata, Caraburnu*

Origine. Soi foarte vechi, cultivat de secole în podgoriile din ţara noastră, în special cele din Moldova (Figura 2.20.1). Se presupune că a fost adus din Asia Mică (Turcia). De fapt, există un sortgrup de soiuri cu caractere fenotipice asemănătoare şi anume: Coarnă albă, Coarnă roşie, Coarnă vânătă. Coarnă albă dă producţii mai mici de struguri şi de aceea se cultivă pe suprafeţe restrânse.

Caracterizare ampelografică. La dezmugurire ***rozeta*** este scămoasă, de culoare verde cu nuanţe roşii-liliachii, intense. Frunzele tinere sunt pufoase şi de culoare verde-cafenie. ***Frunza adultă*** de mărime mijlocie (14 - 19 cm lungime), aproape rotundă (formă orbiculară), pentalobată, cu lobul terminal scurt şi lăţit (Figura 2.20.2). Sinusurile laterale superioare sunt adânci şi închise, cu lumenul ovoidal, baza rotunjită sau triunghiulară: cele inferioare sunt mai puţin adânci şi deschise. Sinusul peţiolar este închis în formă ovoidală, ceea ce constituie caracterul specific (tare) de soi. *Limbul* frunzei este gros, gofrat, de culoare verde-intens, scămos pe partea inferioară; *nervurile* sunt proeminente şi de culoare albicioasă. Peţiolul frunzei este lung (9-12 cm), gros, de culoare vineţie. *Lăstarii* viguroşi, puternic striaţi şi acoperiţi cu scame rare pe lungimea lor. ***Floarea*** este hermafrodită funcţional femelă, cu staminele recurbate şi polenul steril, soiul fiind autosteril.

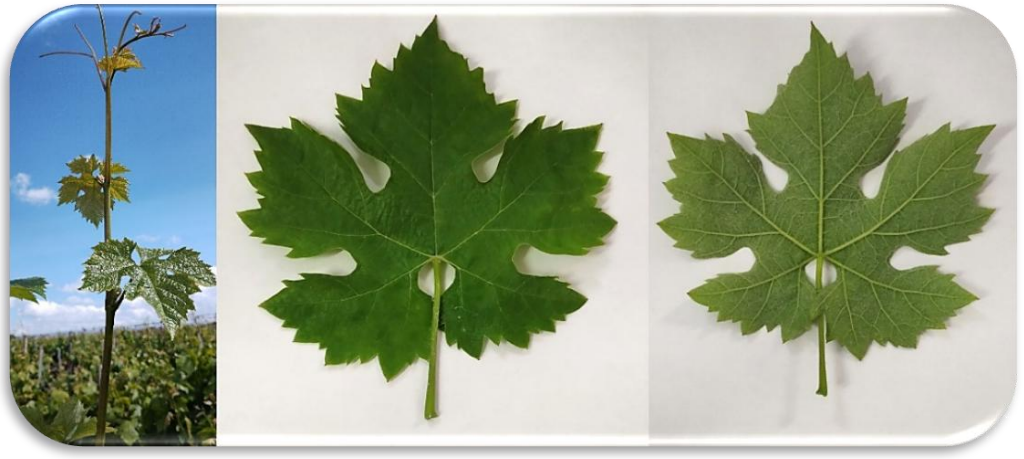


Fig. 2.20.2 – **Coarnă albă** (lăstar tânăr, frunză adultă - față superioară și față

Strugurii sunt mijlocii sau mari (170-380 g), uniaxiali, cilindrici, rareori aripaţi. ***Bobul*** mare (2,1 - 3,9 g), formă ovală, uşor ascuţită spre vârf (formă de coarnă) şi cu punctul pistilar proeminent. *Pieliţa* groasă şi elastică, acoperită cu un strat gros de pruină persistentă, încât strugurele capătă culoare verde – albicioasă (Figura 2.20.3). *Pulpa* este crocantă, cu gust specific, ierbos. Pedunculul strugurelui este scurt (3-4 cm), incomplet lignificat, ca şi rahisul. Boabele conţin 1-3 seminţe mari (până la 2-4% din masa strugurelui), desi soiul este *autosteril*.



Fig. 2.20.3 – **Coarnă albă** (strugure, bob)

Caracterizare agrobiologică. Soiul Coarnă albă are o perioadă lungă de vegetaţie (185 - 210 zile) şi cerinţe ridicate faţă de căldură, peste 3800°C temperatură globală. ***Dezmugurirea*** este târzie, în a doua parte a lunii aprilie**,** ***pârga*** strugurilor începe târziu, spre finalul lunii august, iar ***maturarea deplină*** se realizează la sfârşitul lunii septembrie - începutul lunii octombrie. *Vigoarea de creştere* a lăstarilor este foarte puternică (peste 1,6 m până la înflorit şi peste 3 m la pârgă). Fertilitatea şi productivitatea soiului este ridicată, în medie 90% lăstari fertili, având un coeficient de fertilitate absolut în medie de medie de 1,7 şi un indice de productivitate absolut de 290. Având florile funcţional femele, soiul este predispus puternic la meiere şi mărgeluire. În plantaţii, trebuie să i se asigure polenizatori, de regulă soiurile Afuz Ali, Razachie albă şi Chasselas doré. Soiul are rezistenţă foarte bună la ger (-22°C…-24^{0}C) şi bună la secetă. Are toleranţă slabă la mană şi oidium şi mijlocie la putregaiul cenuşiu al strugurilor. Nu este atacat de molii şi filoxeră. În plantaţii are nevoie de portaltoi cu vigoare mijlocie, care să-i tempereze creşterile vegetative şi să-i scurteze perioada de vegetaţie (SO_4, Cr-2).

Caracterizare tehnologică. Soiul Coarnă albă este un soi de masă care maturează strugurii în epoca V - VI. Durata de conservabilitate a strugurilor pe butuc este lungă, până toamna târziu. Producţiile de struguri sunt mici, în medie de 8-10 t/ha. Strugurii sunt foarte aspectuoşi, rezistenţi la transport şi cu rezistenţă foarte bună la păstrarea de lungă durată (peste iarnă). Acumulează cantităţi mijlocii de zaharuri (150 - 165 g/L), iar aciditatea rămâne echilibrată (6,3 - 6,5 g/L acid tartric). În anii favorabili concentraţiile de zaharuri pot depăşi 200 g/L, dar aciditatea scade corespunzător, gustul devenind fad, neplăcut. Strugurii se pot valorifica şi în industria alimentară, iar strugurii fără aspect comercial se pot vinifica.

Variaţii şi cloni. În populaţiile soiului Coarnă albă există numeroase biotipuri, care nu au fost supuse unei selecţii riguroase.

Fișa soiului COARNĂ ALBĂ în baza de date *Vitis Internațional Variety Catalogue*

Vitis International Variety Catalogue www.vivc.de

Passport data

Prime name	COARNA ALBA
Color of berry skin	BLANC
Variety number VIVC	2724
Country or region of origin of the variety	MOLDOVA
Species	VITIS VINIFERA LINNÉ SUBSP. SATIVA (DE CANDOLLE) HEGI
Pedigree as given by breeder/bibliography	
Pedigree confirmed by markers	
Full pedigree	NO
Prime name of parent 1	
Prime name of parent 2	
Parent - offspring relationship	YES
Offspring	YES
Breeder	
Breeder institute code	
Breeder contact address	
Year of crossing	
Year of selection	
Year of protection	
Formation of seeds	COMPLETE
Sex of flowers	FEMALE
Taste	NONE
Chlorotype	C
Photos of the cultivar	18
SSR-marker data	YES
Loci for resistance	
Degree of resistance	YES
Loci of traits	
Table of accession names	YES
Table of area	
Registered in the European Catalogue	

Links to:

- Bibliography
- Remarks to prime names and institute codes

Synonyms: 157			
AAMUSA	ANGUUR RIMISI BLANC	ASSIRIANO	ASSIRIANO BIANCO
ASSIRIANO BIANCO ELISSOIDE	ASSYRISCHE WEISSE	ASSYRISCHER WEISSER	AUHELITRAUBE VAISE
BEC D'OISEAU	BEGLJERKA BELA	BELE KOSIJE SISE	BELE KOZIJE SISE
BELE KOZJE SISE	BIELI KOZJAK	BISUTELLA	BISUTELLI
BODLIV PERST	BODLIV PRAST	BUTTUNA DI GADDU	CARABOURNU
CARABURNU	CARASON DE CABRITO	CIBEBE WEISSE TUERKISCHE	COARNA
COARNA BELAYA	COARNA BLANCA	CODA DI VACCA	COPACEANCA
CORNA BELAJA	CORNICCIOLA	CORNICHON BLANC	CORNICIOLA
CORNIOLA	CORNIOLA BIANCA	CORNITA	CORNORATA
COZEA TITI	COZJAK BIELI	DATTOLA	DOIGTS DE DOUZELLE
DUA DE DUZELI	EICHELTRAUBE WEISS	EICHELTRAUBE WEISSE	FEHER KECSKECSECSUE
FINGER GRAPE	FLEISCHTRAUBE	FOURCHOU	FURSU
GAISDUTTE WEISSE	GALETTA	GEISDUTTE WEISS	GEISDUTTE WEISSE
GEISS DUTTEN	GOBLE SZOELOEFEHER	GOBLE SZOLOFEHER	GOBLE ZOLOYEHER
GOUAIS BLANC (PAR ERREUR)	GROSSER GELBER VON SMYRNA	JOLOUDZ	KECHKECHECHU FEHER
KECHKECHECHY	KECSESECSU	KECSKECSECSU	KECSKECSECSU FEHER
KECSKECSECSUE FEHER	KECSKECSECSUE PIROS	KECSKECSOECSOE FEHER	KETSKETSETSU
KETSKETSETSU BLANC	KOARNA ALBE	KOARNA BELAIA	KODA DI VAKKA
KORNA ALBA	KORNA BELAIA	KORNA BELAJA	KORNA BELAYA
KOSIZIS BELI	KOSJACK BELI	KOZEA TATI	KOZEA TITI
KOZIJSES	KOZJA SISA	KOZJAK	KOZJAK BELI
KOZJAK BIELI	KOZJAK BIJELI	KOZJE SISE	KOZJI CEC
KOZJISES	LAMBARTEN	MAJORKA BELAIA	MAJORKA BELAJA
MALAGA TRAUBE	MALAGATRAUBE	MAROKANER WEISS	MAROKKANER WEISSER
MAZHORKA BELAYA	MAZORKA BELAJA	MOLDAVSKY BELY	MORESE WEISS
PIS DE CHEVRE	PIS DE CHEVRE BLANC	PIS DE CHEVRE BLEAN	PISUTELLI
PIZUTELLO DI ROMA	PIZZUTELLO BIANCO	POAMA COARNA ALBA	PODLIV PERST
PORTUGIESER	PORTUGIESER WEISSER	PORTUGIESISCHE FLEISCHTRAUBE	POUKHLIAKOVSKY
PUCHLJAKOVSKI	PUHLEAKOVSKI	PUHLIAKOVSKI	PUKHLIAKOVSKY
PUKHLJAKOVSKJI	PUKHLYAKOVSKII	PUKHLYAKOVSKIY BELYI	QUETSCHENTRAUBE
SANTA PAULA	SAUTERNE WEISS	SEPELINA	SGRIMISH GRYUN
SIPULINA	SMYRNSKY JOLTY	TATA CAPRI ALBA	TETTA DI VACCA
TICHENI	TITA CAPRI	TITA GOURTCHENY	TOTA CAPRI ALBA
TSITSA KAPREI	TUERKISCHE ZIBEBE WEISS	TUESKESPUPU	TUESKESPUPU ZAMATOS
TURKISCHE CIBEBE WEISSE	TUSCHES PUPU	WEISSE ASSYRISCHE	WEISSE EICHELTRAUBE
WEISSE GAISDUTTE	WEISSE GEISDUTTE	WEISSE TUERKISCHE ZIBEBE	WEISSE TURKISCHE CIBEBE
WEISSER ASSYRISCHER	WEISSER MAROCCANER	WEISSER MAROKKANER	WEISSER PORTUGIESER
WEISSER SAUTERNE	ZELODOVCA	ZELODOVNA	ZIBEBE TUERKISCHE WEISS
ZIRNEASCA BELA	ZIRNJACA BELA	ZIRNJAKABELA	ZISEK BELI
ZIZA KAPRI			

2.21. COARNĂ NEAGRĂ



Fig. 2.21.1 - **Soiul Coarnă neagră**

Sinonime: *Moldavskii, Cerna razachia, Ciornâi crâmskii*

Origine. Soi vechi oriental, considerat un soi autohton, datorită răspândirii acestuia în podgoriile sud-carpatice, înainte de apariţia filoxerei (Figura 2.21.1). Face parte din sortogrupul Coarnă care este neomogen, cu însuşiri diferite. Face parte din *Proles orientalis - subproles antasiatica.*

Caracterizarea ampelografică. La dezmugurire ***rozeta*** este uşor scămoasă, de culoare verde deschisă, cu margini cafenii. ***Vârful lăstarului*** este aproape glabru, de culoare verde, iar lăstarul este glabru, cu o coloraţie verde - slab cafenie. ***Frunza adultă*** este mijlocie, uşor alungită, cu mezofil neted şi glabru, trilobată sau pentalobată (Figura 2.21.2). *Sinusurile laterale* superioare sunt variabile ca formă, putând fi oviforme sau sub formă de U, iar cele inferioare au formă de V. *Sinusul peţiolar* este deschis sub forma literei V sau liră, cu unul sau doi pinteni la bază. Nervurile sunt verzi şi glabre. *Dinţii* sunt mijlocii ca mărime, ascuţiţi, înclinaţi, cu laturile uşor convexe. *Peţiolul* este mai scurt decât nervura mediană, fiind colorat cafeniu roşietic. ***Floarea*** este hermafrodită funcţional femelă. Polenul este steril, puţin abundent.



Fig. 2.21.2 – **Coarnă neagră** (lăstar tânăr, frunză adultă - față superioară și față

Strugurele este de mărime mijlocie, de formă cilindrică sau cilindro-conică, cu o aşezare a boabelor deasă. Pedunculul este scurt către mijlociu, şi lemnificat (Figura 2.21.3). ***Bobul*** este ovoidal-alungit, cu vârf teşit, de mărime mijlocie spre mare.

Pieliţa este de culoare neagră roşietică, potrivit de subţire, acoperită cu pruină. *Miezul* este cărnos, crocant, cu gust specific de coarnă. *Sămânţa* este mare, oval-alungită, colorată cafeniu închis, cu şalaza ovală, rostru scurt, subţire.



Fig. 2.21.3 – **Coarnă neagră** (strugure, bob)

Caracaterizare agrobiologică. Soiul Coarnă neagră este un soi rustic, viguros, cu creşteri vegetative mari, dar care îşi maturează bine lemnul. Are o perioadă lungă de vegetaţie (185 - 200 zile), prezintă cerinţe mari faţă de căldură (3800°C temperatura globală). ***Dezmugureşte*** relativ timpuriu, începând cu prima decadă a lunii aprilie în podgoriile sudice, ***înflorirea*** are loc de la sfârşitul lunii mai până în prima parte a lunii aprilie, ***pârga*** strugurilor începe târziu, în a doua parte a lunii august, cu o ***maturare deplină a strugurilor*** spre sfârşitul lunii septembrie. În plantații, datorită polenului steril (flori hermafrodite funcţional femele), se asociază, de obicei, cu soiurile polenizatoare: Muscat de Hamburg, Cinsaut, Chasselas doré, Tamina. Soiul Coarnă neagră prezintă rezistenţă foarte bună la ger și la secetă, la moliile strugurilor şi la putregaiul cenuşiu, prezentând totodată toleranţă bună la mană şi oidium, este tolerant şi la filoxeră. Este un soi cu fertilitate medie (60% lăstari fertili), valoarea medie a coeficientului de fertilitate absolut este 1,5 iar a indicelui de productivitate absolut 342. Coarna neagră este un soi cu creştere şi vigoare mare, lungimea lăstarilor la înflorit pot atinge 164 cm, iar până la pârgă pot atinge 3 m.

Caracterizare tehnologică. Coarna neagră este unul dintre cele mai apreciate soiuri de masă, atât datorită gustului plăcut, răcoritor, cît şi aspectului deosebit de atrăgător al strugurilor. Strugurii soiului Coarnă neagră ajung la maturitatea deplină în epocile a IV – a VI a și au o greutate medie de 200 - 300 g. Strugurii acumulează cantităţi mici de zaharuri 140-160 g/l, iar aciditatea rămâne echilibrată 4,0-4,5 g/l H_2SO_4. Culoarea şi mărimea boabelor sunt neuniforme, ceea ce determină scăderea valorii comerciale. Producţia medie este cuprinsă între 8-12 t/ha, dar potenţialul productiv al soiului este mult mai mare. Are boabele de mărime mijlocie, greutatea medie a unui bob variind între 2,7 şi 3,5 g. Strugurii de Coarnă neagră se păstrează bine în timpul iernii, dar sunt mai puţin rezistenți decât cei din soiul Coarnă albă.

Variaţii şi cloni. Soiul Coarnă neagră are în populațiile lui numeroase biotipuri din care cele mai cunoscute sunt biotipul cu strugurii colorați în negru intens și biotipul cu strugurii de culoare neagră-roșiatică. Având putere mare de adaptare la condițiile de mediu, acest soi a fost supus de-a lungul timpului la o selecție riguroasă obținându-se numeroase linii noi (Coarnă neagră selecționată, Coarnă neagră tămâioasă).

Fișa soiului COARNĂ ALBĂ în baza de date *Vitis Internațional Variety Catalogue*

Vitis International Variety Catalogue www.vivc.de

Passport data

Prime name	COARNA NEAGRA
Color of berry skin	NOIR
Variety number VIVC	2726
Country or region of origin of the variety	MOLDOVA
Species	VITIS VINIFERA LINNÉ SUBSP. SATIVA (DE CANDOLLE) HEGI
Pedigree as given by breeder/bibliography	
Pedigree confirmed by markers	
Full pedigree	NO
Prime name of parent 1	
Prime name of parent 2	
Parent - offspring relationship	YES
Offspring	YES
Breeder	
Breeder institute code	
Breeder contact address	
Year of crossing	
Year of selection	
Year of protection	
Formation of seeds	COMPLETE
Sex of flowers	FEMALE
Taste	NONE
Chlorotype	B
Photos of the cultivar	15
SSR-marker data	YES
Loci for resistance	
Degree of resistance	YES
Loci of traits	
Table of accession names	YES
Table of area	
Registered in the European Catalogue	YES

Links to:

- Bibliography
- History of prime name changes
- Remarks to prime names and institute codes

Synonyms: 58

AGRIO MAVRO	AIEN KELBA	AIN KELBA	ASMA
AYAS UEZUEMUE	BEJ DUVMESSI	CHERNYI KRYMSKII	CIORNAI CRAMSCHII
CIORNAI CRIMSKI	CIORNII CRIMSKII	CIORNYI KRYMSKII	COARNA NIAGRA
DARCAIA	DARKAIA	DARKAIA BLAUER	DARKAIA NERA
DARKAIA NOIR	DARKAIA NOIRE	DARKAIA ROTHER	DARKAYA NERO
DARKAYA NOIR	DORCAJA	GARA KOKUR	GARA KRYM UZUMU
GARA MOLDAVIYA UZUMU	HERLANI	HEVENK SIYAH	KACHINSKII CHERNYI
KARA ASMA	KOARNA NEGRA	KODA DI VAKKA	KORNA NYAGRA
LATTUARIO	MODLAVSKIJ CHERNYJ	MOLDAVSCHII	MOLDAVSKII
MOLDAVSKII CHERNYI	MOLDAVSKIY CHERNYI	MOLDAVSKY	MOLDOVA'S BLACK GRAPE
NEGRU DE CRIMEA	PALESTINE NOIRE	PERSIA	QARA MOLDAVA UEZUEMUE
RAISIN DE JERUSALEM	RAISIN NOIR DE JERUSALEM	RAZACHIA CERNA	RAZAKIA TCHERNA
RAZAKIJA CHERNA	SIYAH HEVENK	SULTANCA	SULTANKA
TARNO GREICO	TERRA PROMESSA NERA	TERRE PROMISE NOIRE	TIRNO GREIKO
TYRNO GREIKO	UVA DI GERUSALEMME NERA		

PARTEA a III-a

COMPORTAREA SOIURILOR ANCESTRALE ROMÂNEȘTI DE VIȚĂ-DE-VIE ÎN CONDIȚIILE SCHIMBĂRILOR CLIMATICE DIN AREALELE VITICOLE

3.1. Schimbările climatice și principalii factori de risc ai viței-de-vie

Ecosistemul viticol este definit ca „acea unitate funcțională a biosferei creată și controlată de către om în vederea obținerii unor producții ridicate de struguri, de calitate superioară și în condiții economice și sociale cât mai avantajoase” (Oșlobeanu și colab., 1980). Cunoașterea conexiunilor multiple existente în interiorul ecosistemului viticol, între subsistemele componente ale acestuia, prezintă importanță deosebită în viticultura modernă, în vederea optimizării acestuia.

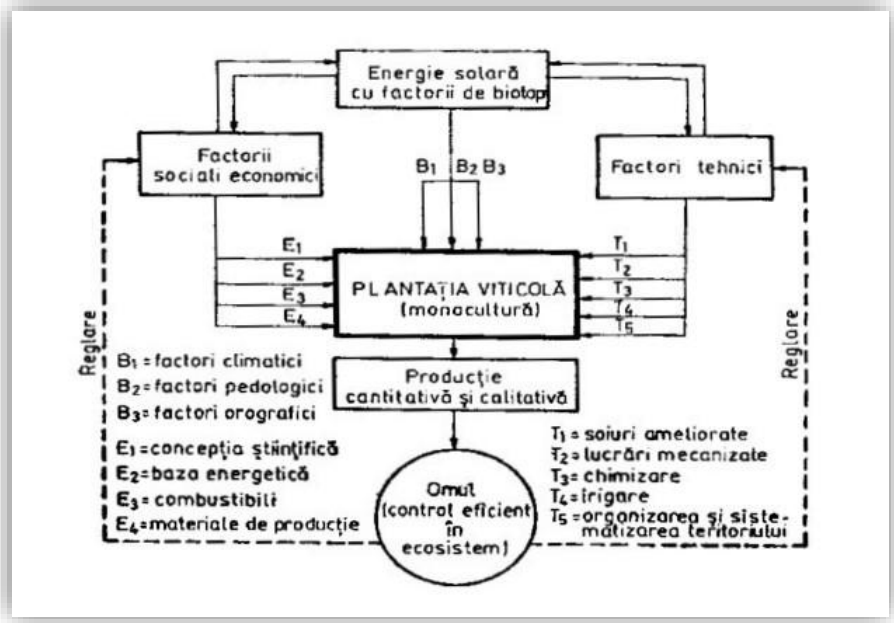


Fig. 3.1.1 -Structura agroecosistemului viticol (după Oșlobeanu M. citat de Dejeu L., 1997)

Clima joacă un rol vital în terroir-ul unei anumite regiuni viticole, deoarece controlează puternic microclimatul butucului, creșterea viței de vie, fiziologia viței de vie, randamentul și compoziția boabelor, care împreună determină atributele și caracterul tipic al vinului (Santos și colab., 2020). Fiecare regiune viticolă principală a lumii poate fi caracterizată prin condiții climatice medii care sunt motoarele tipicității vinului din regiune (Oșlobeanu și colab., 1991; Teodorescu și colab., 1987). Cu toate acestea, se așteaptă să apară noi provocări din cauza schimbărilor climatice, deoarece cultivarea viței de vie este profund dependentă de condițiile meteorologice și climatice.

Încălzirea globală este un fenomen care a caracterizat puternic ultimele decenii cu efect de perturbare a evoluției factorilor naturali ai ecosistemelor. Principalele efecte ale încălzirii globale sunt: creșterea temperaturii în timpul sezonului de vegetație, creșterea temperaturii medii a celei mai calde luni din sezonul de vegetație, creșterea temperaturii medii din cea mai rece lună a sezonului de vegetație; creșterea duratei sezonului de vegetație (zile fără îngheț); apariția unor temperaturi minime extreme de iarnă; creșteri ale precipitațiilor din iulie până în octombrie; creșterea sezonalității precipitațiilor (coeficient de variație); modificarea indicelui de ariditate (Gladstones, 2011, Roehrdanz și L. Hannah, 2016; Jones și colab., 2005; Jones and Davids, 2000; Pușcalău și colab., 2021).

În cazul ecosistemelor vitivinicole, schimbările de temperatură și precipitațiile așteptate pot duce la modificări care nu pot fi prezise în prezent, dar care pot crește în timp și au un impact negativ (Carter și colab., 1991). Predicțiile bazate pe modelele climatice globale arată că ne putem aștepta la apariția mai frecventă a evenimentelor meteorologice extreme (temperaturi extreme, cantităţi mari de precipitaţii căzute într-o perioadă scurtă de timp, grindină etc), cu efecte asupra desfășurării proceselor fiziologice ale plantei, iar riscurile și daunele asociate pot deveni semnificative (Van Leeuwen și colab., 2016). Efectele produse de schimbările climatice actuale au condus la apariția unor modificări în fenologia soiurilor, respectiv o derulare mai timpurie cu 6-25 zile a fenofazelor vegetative, în special a fenofazelor de pârgă şi maturare a strugurilor. De asemenea, s-a constatat o tendinţă de scădere a valorii indicelui de răcire a nopţilor, care are o importanţă deosebită în sinteza compușilor fenolici în struguri.

Studiile efectuate recent evidenţiază faptul că pentru următoarea jumătate de secol provocările cu care se va confrunta industria vinului la nivel mondial vor fi: derularea mai rapidă a fenofazelor vegetative de către soiurile vinifera zonate în diferite regiuni viticole de pe glob, schimbări în privinţa arealelor favorite pentru anumite soiuri, reducerea perioadei optime de recoltare pentru obţinerea vinurilor de înaltă calitate şi acordarea unei mai mari atenţii în administrarea resurselor de apă, care şi în prezent sunt scăzute. Schimbările climatice vor necesita astfel implementarea unor strategii de adaptare în timp util, adecvate și rentabile, care trebuie să fie suficient planificate și adaptate la condițiile locale pentru o reducere eficientă a riscurilor (Fraga et. al., 2012).

Principali factori de risc ai viței-de-vie

Fenomenele climatice de risc din perioada de repaus vegetativ au caracteristică comună temperaturile negative. Principali factori de risc din timpul perioadei de repaus vegetativ a viței-de-vie sunt:

Înghețul. În condițiile climatului temperat continental prezintă importanță deosebită pentru cultura viței-de-vie *temperaturile minime nocive* cuprinse între -15...-18^{0}C pentru soiurile de masa și -18…-21^{0}C pentru soiurile de vin.

Depunerile de gheață sub formă de polei sau fenomenul de *freezing rain,* chiciură, măzăriche, lapoviță, brumă, zăpadă umedă.

Viscolul – spulberarea puternică a zăpezii cu scăderea vizibilității și depuneri masive de zăpadă.

Fenomenele climatice de risc din perioada de vegetație. Principali factori de risc din timpul perioadei de vegetație a viței-de-vie sunt:

Înghețurile târzii de primăvară și timpurii de toamnă. În cursul perioadei de vegetație, temperaturile de -0,2...-0,5ºC determină înghețarea părților mai fragede ale lăstarilor și inflorescențelor ; baza lăstarilor și frunzele mature sunt afectate la temperaturi situate sub -0,5…-0,7ºC. Temperaturile minime de -4,0…-5,0ºC ce survin toamna timpuriu determină brunificarea pieliței boabelor și apoi deprecierea calitativă a producției (Țârdea și colab., 1995).

Grindina. Este un risc climatic din ce în ce mai prezent, care poate produce în scurt timp pagube uriașe. Căderile de grindină în funcție de mărimea bucăților de gheață și intensitate pot provoca pierderi importante viței-de-vie, afectând ciclul biologic al acesteia. Este suficientă o singură cădere de grindină într-o fază critică de dezvoltare a plantei pentru ca producția de struguri să fie compromisă și integritatea plantei afectată.

Ploile torențiale sunt specifice sezonului cald al anului (ploi de vară), sunt de natură frontală și se produc de regulă în timpul zilei, având frecvent caracter de aversă.

Fenomenele climatice de risc posibile în tot timpul anului.

Seceta este un fenomen extrem din ce în ce mai prezent în arealele viticole, cu repercursiuni grave pentru cultura viței de vie. În perioada de vegetație, în special pe timpul verii, asocierea unei perioade lungi deficitară în precipitații, cu temperaturi ridicate ale aerului (peste 30 ºC) duce la instalarea secetei atmosferice urmată de seceta pedologică (scăderea rezervei de apă din sol). În condiții de secetă prelungită creșterile viței-de-vie sunt reduse, este afectată diferențierea mugurilor, cantitatea și calitatea producției de struguri.

Vântul. Mișcările maselor de aer, prin viteza și direcția lor influențează puternic și plantațiile viticole. Vânturile puternice, a căror viteză depășește 55-65 km/h pot afecta integritatea butucilor, rup lăstarii și chiar pot disloca plantele din pământ. În cursul perioadei de vegetație intensifică evaporarea apei din sol, accelerează transpirația, reduc umiditatea relativă a aerului și pot stânjenii procesul de fecundare a florilor.

Ceața este un fenomen meteorologic care constă în condensarea sau sublimarea vaporilor de apă care reduc vizibilitatea sub 1 km, frecvența fenomenului fiind mai mare noaptea, în special în primele ore ale dimineții.

Ariditatea reprezintă un risc climatic major. Urmare a efectului de seră, care provoacă o încălzire accelerată a Terrei, sunt generate mari perturbații climatice pe care le trăim în prezent (seceta, ploi torențiale, inundații etc). Este relevant faptul că în ultimii ani fenomenul de ariditate s-a accentuat dramatic.

3.2. Prezentarea contextului climatic al perioadei de studiu



Datele climatice sunt necesare pentru zonarea corectă a soiurilor de viță de vie. Fiecare soi necesită o anumită sumă a temperaturilor pentru ca strugurii să ajungă la maturitatea deplină. Necesarul de resurse termice variază considerabil de la un soi la altul și este în strânsă legătură cu lungimea perioadei de vegetație a soiurilor. Adaptarea soiurilor de vița de vie la factori climatici a căror influență nu poate fi limitată, depinde foarte mult de plasticitatea lor ecologică. Aceasta diferă în funcție de originea soiurilor și condițiile mediului de viață în care s-au format. Cu o climă aflată într-o permanentă schimbare, soiurile autohtone au avantajul major al adaptării climatice, pentru că au apărut și s-au dezvoltat în condițiile climatice și agropedologice din arealul viticol respectiv, având capacitatea de a-și manifesta mai bine caracteristicile de fertilitate, productivitate și calitate a strugurilor.

Temperatura aerului ca factor climatic, determină aria de răspândire a culturii viței-de-vie, sistemul de cultură, declanșarea și parcurgerea fazelor de vegetație, cantitatea și calitatea producției. Influența temperaturii se exercită atât prin nivel (minim, optim și maxim) cât și prin suma gradelor de temperatură ($\Sigma^{o}tC$) dintr-o anumită perioadă. Regimul precipitațiilor, mai ales în perioada de vegetație a viței-de-vie are un rol esențial în asigurarea rezervei de apă activă din sol, necesară pentru desfășurarea în condiții optime a proceselor fiziologice din plante, care determină creșterea și maturarea lăstarilor și strugurilor.

Contextul climatic al perioadei de experimentare (perioada 2024 – 2026) a fost diferit de la un an la altul și de la o zonă viticolă la alta.

3.2.1. Evoluția condițiilor climatice în Podgoria Odobești, centrul viticol Odobești

Regimul termic. Iernile anilor 2023-2024, 2024-2025 și 2025-2026 în podgoria Odobești au fost mai calde decât în mod normal, temperatura medie lunară a aerului înregistrând valori superioare celor multianuale, consemnându-se un excedent cumulat pentru perioada (decembrie - februarie) de 13,6°C, 5,3°C, respectiv 2,6°C. Nu au fost înregistrate temperaturi minime sub pragul de îngheț al viței-de-vie, cele mai scăzute temperaturi variind între -11,2°C și -11,7°C, fără a afecta viabilitatea ochilor de iarnă la soiurile ancestrale luate în studiu. Primăvara anului 2024 a fost una extrem de călduroasă, cu un excedent de 7,2°C peste valorile multianuale. Anii viticoli 2025 și 2026 au debutat cu temperaturi ridicate ale aerului (un excedent de 4,6°C, respectiv 2,7°C în luna martie), dar au continuat cu temperaturi normale apropiate de valorile multianuale.

Regimul precipitațiilor. Din punct de vedere pluviometic în anul 2024 a fost

consemnat al șaselea an consecutiv cu deficit de precipitații în podgoria Odobești. Astfel, la deficitul de precipitaţii cumulat înregistrat în luna octombrie 2023 în podgoria Odobești (785,1 mm), s-a mai adăugat un deficit de 188,7 mm, cumulat în perioada noiembrie 2023 – septembrie 2024, rezultând un deficit total de precipitații de 973,8 mm, ceea ce a dus la scăderea rezervei de apă acumulată în sol, acutizarea fenomenului de secetă pedologică instalat în sudul Moldovei în ultimii cinci ani și ca urmare la creșterea constantă a indicelui de ariditate. Comparativ cu anul 2024, anul viticol 2025 a fost mult mai bogat în precipitații, dar cu o distribuţie disproporţionată. Suma precipitațiilor cumulate în perioada noiembrie 2024 – septembrie 2025 a înregistrat un excedent de 34,6 mm față de valoarea multianuală, fapt care a mai redus oarecum agravarea deficitului de apă din sol, respectiv a stării de secetă pedologică instalată deja în ultimii șase ani.

- **Climatul perioadei de vegetație.** În ansamblu, perioada analizată evidențiază o tendință clară de încălzire climatică și o instabilitate accentuată a regimului precipitațiilor în podgoria Odobești, fenomene cu impact direct asupra potențialului agrobiologic și tehnologic al soiurilor de viță-de-vie.

Regimul termic. În toți cei trei ani analizați, temperatura medie a aerului a depășit media multianuală (18,2°C), anul viticol 2024 remarcându-se ca fiind extrem de călduros, cu o medie de21,4°C (un excedent de 3,2°C). Anii 2025 (19,1°C) și 2026 (19,4°C) rămân și ei calzi, menținându-se constant peste normalul podgoriei (Tabelul 3.2.1.1).

Tabelul 3.2.1.1

Caracterizarea climatică a perioadei de vegetație (aprilie – septembrie) în podgoria Odobeşti, centrul viticol Odobești

Parametrii climatici		2024	2025	2026	Media multianuală
Temperatura aerului (°C)	Medie	21,4	19,1	19,4	18,2
	Media temp. min.	15,3	13,2	13,9	12,5
	Media temp. max.	27,9	26,0	25,5	24,6
Precipitații (mm)		245,8	405,7	283,8	387,5
Durata de strălucire a soarelui (ore)		1719,0	1823,5	1737,5	1498,1
Nr, zile cu precipitații > 10 mm		6	14	7	-
Σ °t activă (°C)		3879,7	3431,7	3444,3	3231,6
Σ °t utilă (°C)		2089,7	1731,7	1754,3	1549,9

Atât mediile temperaturilor minime, cât și ale celor maxime au fost sistematic mai mari decât valorile multianuale. În 2024, media maximelor a atins un vârf de 27,9◦, sugerând valuri de căldură intense în timpul verii. Resursele termice utile (Σt°utilă) au depășit constant media multianuală (1549,9°C). În 2024, aceasta a atins valoarea record de 2089,7°C, ceea ce a grăbit considerabil fenofazele viței-de-vie (inclusiv pârga și maturarea strugurilor). Durata de

strălucire a soarelui (insolația) a fost semnificativ mai mare decât media multianuală (1498,1 ore), atingând 1719 ore în 2024 și 1823,5 ore în 2025, asigurând o fotosinteză optimă și acumulări mari de zaharuri.

Regimul pluviometric. Cu doar 245,8 mm de precipitații (față de media multianuală de 387,5 mm) și doar 6 zile cu ploi mai mari de 10 mm, anul viticol 2024 a fost marcat de o secetă pedologică și atmosferică severă, accentuată de temperaturile extreme (Figura 3.2.1).

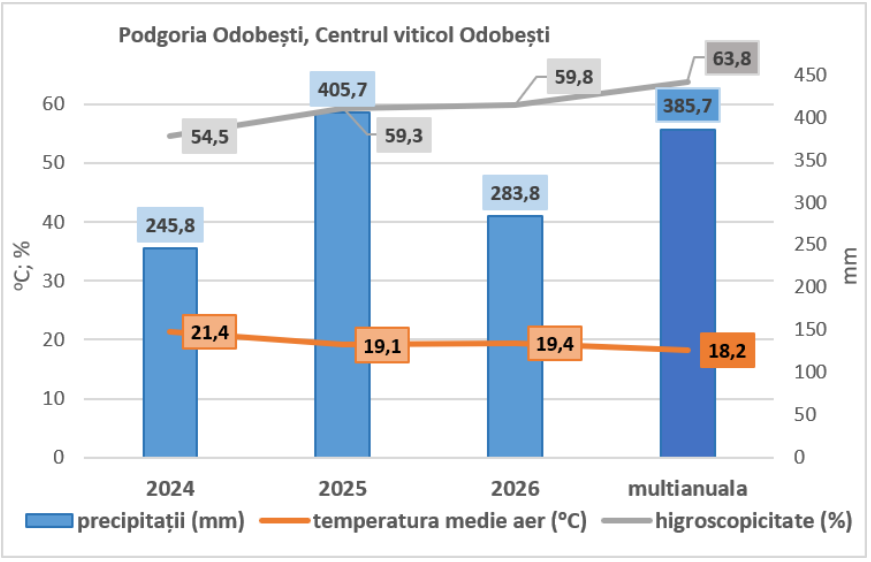


Fig. 3.2.1. Climatul perioadei de vegetație (aprilie-septembrie, Odobești

Anul viticol 2025 a înregistrat un excedent hidric, cumulând 405,7mm, numărul mare de zile cu ploi torențiale (>10mm, în total 14 zile), indicând un risc ridicat de atac al bolilor criptogamice (mana și făinarea viței-de-vie). Regimul pluviometric al anului 2026 a fost unul echilibrat spre deficit, cantitatea de precipitații (283,8mm), situându-se sub media multianuală. Trecerea bruscă de la doar 6 zile cu precipitații >10 mm în 2024 la 14 zile în 2025, și înapoi la 7 zile în 2026, demonstrează o instabilitate climatică accentuată (alternanță între ani puternic secetoși și ani cu fenomene torențiale).

➢ **Climatul perioadei de maturare.** Analiza elementelor climatice evidențiază o tendință clară de încălzire accentuată și aridizare a climatului în perioada de maturare a strugurilor (2024–2026), prin comparație cu media multianuală a podgoriei (Tabelul 3.2.1.2). Principalele caracteristici ale perioadei de maturare a strugurilor în podgoria Odobești în cei trei ani analizați:

- ***Regimul termic excesiv***. Temperatura medie a aerului a depășit semnificativ media multianuală (20,3°C), anul viticol 2024 a fost cel mai călduros, cu o anomalie termică pozitivă majoră (+3,6 °C peste medie), urmat îndeaproape de 2025 (+2,1°C) și 2026 (+1,8°C).

- ***Nopți mai calde***. Temperaturile minime medii din perioada de monitorizare au fost cu 1,6°C până la 3,5°C mai ridicate decât normalul perioadei (14,5°C), lucru care indică faptul că nopțile au rămas calde, reducând amplitudinea termică zi-noapte.

Tabelul 3.2.1.2

Caracterizarea climatică a perioadei de maturare a strugurilor (iulie – septembrie) în podgoria Odobești, centrul viticol Odobești

Parametrii climatici			2024	2025	2026	Media multianuală
Temperatura aerului (°C)	medie		23,9	22,4	22,1	20,3
	temp. min.	medie	18,0	16,1	16,4	14,5
		absolută	9,1	4,8	8,7	-
	temp. max.	medie	30,5	30,0	28,6	26,4
		absolută	40,7	38,8	37,3	-
Higroscopicitate (U%)			52,1	54,7	59,0	64,2
Nr. zile cu Temp.>30°C			51	52	33	-
Durata de strălucire a soarelui (ore)			873,0	905,5		805,4
Indice de racoare a nopților			14,7	13,6	13,4	-

- ***Valuri de căldură extreme***. Temperaturile maxime absolute au atins valori critice pentru vița-de-vie, depășind pragul de 37 °C în toți anii (cu un vârf alarmant de 40,7°C în 2024).

- ***Frecvența zilelor caniculare***. Numărul de zile cu temperaturi de peste 30°C a fost extrem de ridicat în 2024 (51 de zile) și 2025 (52 de zile). Practic, în mai mult de jumătate din intervalul iulie–septembrie, vița-de-vie a fost expusă stresului termic direct. În 2026, deși numărul a scăzut la 33 de zile, valoarea rămâne ridicată.

- ***Umiditate atmosferică scăzută***. Umiditatea relativă a aerului (U%) înregistrează o scădere drastică față de media multianuală (64,2%). Anul 2024 a fost cel mai uscat (52,1%), urmat de 2025 (54,7%) și 2026 (59,0%). Această atmosferă uscată, corelată cu temperaturile mari, amplifică evapotranspirația și riscul de stres hidric sever pentru vița-de-vie.

- ***Durata de strălucire a soarelui*** în anii viticoli analizați (2024 – 2026) a depășit cu mult media multianuală (805,4 ore), atingând un maximum de 905,5 ore în 2025. Acest aport masiv de radiație solară grăbește acumularea de zaharuri, dar poate induce și arsuri solare pe boabe sau blocaje metabolice.

Un indicator foarte important al perioadei de maturare a strugurilor este reprezentat de ***indicele de răcire a nopţilor*** (Tonietto J.,1999), care reprezintă media temperaturilor minime ale aerului din luna septembrie. Acest indice permite o evaluare a potenţialului calitativ al regiunilor viticole având în vedere importanţa temperaturilor scăzute din timpul nopţii şi a diferenţelor de

temperatură dintre zi şi noapte din cadrul lunii septembrie în formarea aromelor şi a antocianilor în struguri.

Valorile cuprinse între 13,4 și 14,7 încadrează perioada în clasa nopților calde spre temperate. Tendința de scădere ușoară din 2024 (14,7) spre 2026 (13,4) indică o revenire treptată spre nopți ceva mai răcoroase în ultimul an, aspect favorabil pentru menținerea acidității și prospețimii aromatice.

Efectul combinat al factorilor climatici se exprimă cu ajutorul indicatorilor sintetici, care permit caracterizarea potenţialului climatic al unei podgorii sau centru viticol, în relaţie cu cerinţele soiurilor de viță de vie. Interacţiunea factorilor ecoclimatici este exprimată prin: *Indicele heliotermic real* (IHr), *Coeficientul hidrotermic* (CH), *Indicele bioclimatic viticol* (Ibcv), *Indicele aptitudinii oenoclimatice* (IAOe) și *Indicele Huglin* (Tabelul 3.2.1.3).

Tabelul 3.2.1.3

Principalii indicatori climatici cu caracter sintetic în centrul viticol Odobești

Indicatori climatici sintetici	2024	2025	2026	Media multianuală
Indicele heliotermic real (IHr)	3,59	3,16	3,05	2,38
Coeficientul hidrotermic (CH)	0,6	1,18	0,82	1,17
Indicele bioclimatic viticol (Ibcv)	14,8	8,4	16,6	10,1
Indicele aptitudinii oenoclimatice (IAOe)	5603	5100	5148	4630,3
Indicele heliotermic Huglin	2678,4	2233,9	2285,4	2050,8

Interpretarea indicatorilor climatici sintetici pentru centrul viticol Odobești relevă o tendință clară de încălzire accentuată și aridizare în perioada 2024–2026 comparativ cu media multianuală. Aceste modificări au un impact direct asupra fenologiei viței-de-vie, favorizând acumularea de zaharuri în detrimentul acidității și modificând profilul tradițional al vinurilor din areal.

- ***Indicele Heliotermic Real (IHr),*** care evaluează resursele termice corelate cu durata de strălucire a soarelui în perioada de vegetație, înregistrează valori ce depășesc substanțial media multianuală, cu un vârf extrem în anul viticol 2024. Această evoluție indică un potențial heliotermic excepțional care grăbește maturarea strugurilor, fiind ideal pentru soiurile roșii, dar riscant pentru menținerea prospețimii la soiurile albe autohtone (ex. Galbenă de Odobești).
- ***Coeficientul Hidrotermic (CH),*** care reflectă echilibrul dintre precipitații și temperatură în perioada de vegetaţie activă, indică o secetă severă / ariditate pronunțată în anul viticol 2024 (0,6) când vița-de-vie a suferit din cauza stresului hidric sever, un an echilibrat în 2025, foarte apropiat de media istorică, asigurând o aprovizionare optimă cu apă, şi revenirea unui deficit hidric (secetă moderată spre severă) în anul 2025.
- ***Indicele Bioclimatic Viticol (Ibcv)*** integrează bilanțul termic, hidric și insolația din timpul perioadei de vegetaţie. O valoare optimă generală este în jur

de 5–10. Valorile foarte mari din 2024 și mai ales din 2026 subliniază un stres bioclimatic intens determinat de asocierea dintre temperaturile mari și deficitul de umiditate. În schimb, 2025 a oferit condiții bioclimatice mai blânde și mai echilibrate pentru plante.

- ***Indicele Aptitudinii Oenoclimatice (IAOe)*** definește vocația unei regiuni pentru producerea anumitor tipuri de vinuri. În mod tradițional, Odobeștiul este optim pentru vinuri albe de consum curent și de calitate (valori istorice sub 4500–4800). Valorile care depășesc pragul de 5000 în toți cei trei ani plasează arealul într-o clasă climatică superioară, specifică podgoriilor meridionale. Acest salt indică faptul că Odobeștiul devine extrem de favorabil pentru vinurile roșii de înaltă calitate și pentru vinurile albe corpolente, dar pune sub semnul întrebării sustenabilitatea vinurilor albe ușoare și acide.

- ***Indicele Huglin (IH)***, care reflectă potențialul heliotermic al unei regiuni, încadrează în mod normal podgoria Odobești într-un climat viticol temperat-cald (2050,8°C). Totuși, valoarea din anul viticol 2024 (2678,4°C) deplasează climatul spre cel specific regiunilor secetoase/calde, favorabil (IH5) chiar și soiurilor de struguri roșii cu cerințe termice foarte ridicate, caracterizat printr-un potențial heliotermic care excede necesităților pentru maturarea soiurilor, chiar și a celor tardive, existând unele riscuri de stres termic (Șerdinescu, 2020). În anii viticoli 2025 și 2026, indicele s-a menținut stabil în jurul a 2230–2285°C.

3.2.2. Evoluția condițiilor climatice în Podgoria Dealu Mare, centrul viticol Valea Călugărească

Regimul termic. Perioada anilor de studiu (2024-2026) în podgoria Dealu Mare, a fost caracterizată prin ierni mai calde decât în mod normal, primăveri mai răcoroase şi veri foarte călduroase, temperatura medie a aerului înregistrând valori superioare celor multianuale, mai ales în vara anului 2024. Nu au fost înregistrate temperaturi minime sub pragul de îngheţ al viţei-de-vie, cele mai scăzute temperaturi variind între -11,2°C și -11,6°C, fără a afecta viabilitatea ochilor de iarnă la soiurile ancestrale luate în studiu.

Regimul precipitațiilor. Din punct de vedere pluviometric, anul viticol 2023 - 2024 a fost unul deficitar atât în timpul perioadei de vegetație dar și în perioada de repaus vegetativ. Anul viticol 2024-2025 a fost un an bogat în precipitații (841 mm) dar cu o distribuție disproporționată, consemnându-se deficit în timpul perioadei de vegetație, iar anul viticol 2025-2026 a fost mai apropiat de normalul zonei.

- **Climatul perioadei de vegetație.** Analiza datelor climatice pentru perioada de vegetație (aprilie – septembrie) în centrul viticol Valea Călugărească din podgoria Dealu Mare evidențiază o tendință clară de încălzire accentuată și deficit hidric în anul 2024, urmată de o tranziție spre condiții mai răcoroase și excesiv de umede în anul 2026 (Tabelul 3.2.2.1).

Regimul termic al perioadei de vegetație arată tendințe de încălzire a climei

dar și anomalii. Anul viticol 2024 a fost un an extrem de cald, temperatura medie a perioadei de vegetație a fost de 21,7°C, cu 2,2°C peste media multianuală (19,5°C). Media temperaturilor maxime a atins valoarea critică de 28,3°C, indicând un stres termic sever asupra viței-de-vie.

Tabelul 3.2.2.1

Caracterizarea climatică a perioadei de vegetație (aprilie – septembrie) în podgoria Dealu Mare, centrul viticol Valea Călugărească

Parametrii climatici		2024	2025	2026	Media multianuală
Temperatura aerului (°C)	Medie	21,7	19,8	19,4	19,5
	Media temp. min.	15,5	13,5	11,7	13,8
	Media temp. max.	28,3	26,3	27,8	25,1
Precipitații (mm)		304,5	340,2	491,1	405,7
Durata de strălucire a soarelui (ore)		1852,0	1741,4	1973,0	1504,8
Nr, zile cu precipitații > 10 mm		11	21	14	-
Σ °t activă (°C)		3928,1	3522,5	3440,5	3289,3
Σ °t utilă (°C)		2147,6	1828,4	1736,9	1831,0

În anii viticoli 2025 și 2026, temperaturile medii s-au stabilizat în jurul valorii multianuale, anul 2026 se remarcă totuși prin nopți considerabil mai reci (media minimelor de 11,7°C, față de media multianuală de 13,8°C), ceea ce mărește amplitudinea termică diurnă, favorizând acumularea de arome în struguri. Resursele termice utile (Σt°utilă) au depășit în anul 2024 media multianuală (2147,6°C), ceea ce a grăbit considerabil fenofazele viței-de-vie (inclusiv pârga și maturarea strugurilor).

Durata de strălucire a soarelui (insolația) a fost semnificativ mai mare decât media multianuală (1504,8 ore), atingând valori de 1852 ore în 2024 și 1973 ore în 2026, și asigurând o fotosinteză optimă, precum și acumulări mari de zaharuri.

Regimul pluviometric. Dinamica precipitațiilor, arată o creștere masivă a cantității de apă de la un an la altul (Figura 3.2.2). Anul 2024 a fost accentuat secetos, înregistrând doar 304,5 mm (cu ~100 mm sub medie), în schimb anul 2026 a adus un aport de 491,1 mm, depășind valoarea multianuală cu aproape 85 mm. Deși numărul de zile cu precipitații torențiale (> 10 mm) a fost mai mare în 2025 (21 de zile), anul 2026 a concentrat volume mai mari de apă (14 zile), crescând semnificativ presiunea bolilor criptogamice (mana și făinarea).

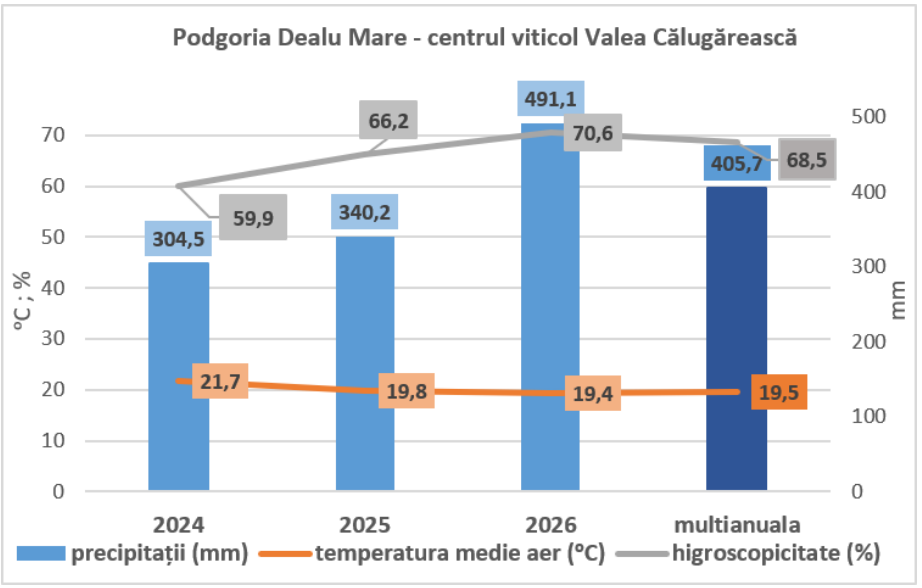


Fig. 3.2.2. Climatul perioadei de vegetație (aprilie-septembrie, Valea Călugărească)

➢ **Climatul perioadei de maturare a strugurilor.** Perioada de maturare a strugurilor (iulie – septembrie) în centrul viticol Valea Călugărească (Podgoria Dealu Mare) evidențiază o tendință evidentă de încălzire și aridizare accentuată în ultimii ani (în special în 2024) comparativ cu normalul podgoriei (Tabelul 3.2.2.2).

Tabelul 3.2.2.2

Caracterizarea climatică a perioadei de maturare a strugurilor (iulie – septembrie) în podgoria Dealu Mare, centrul viticol Valea Călugărească

Parametrii climatici			2024	2025	2026	Media Multianuală
Temperatura aerului (°C)	medie		24,2	22,9	21,8	21,9
	temp. min.	medie	18,2	16,5	15,7	15,9
		absolută	12,3	10,1	11,1	-
	temp. max.	medie	31,0	29,9	28,7	27,8
		absolută	37,1	36,6	34,2	
Higroscopicitate (U%)			57,6	60,1	68,5	68,3
Nr. zile cu Temp.>30°C			58	51	41	-
Durata de strălucire a soarelui (ore)			965,0	949,1	985,9	789,6
Indice de racoare a nopților			14,7	14,3	12,8	-

Principalele caracteristici ale perioadei de maturare a strugurilor în podgoria Dealu Mare în cei trei ani analizați:

- ***Regimul termic și evoluția temperaturilor***. Anul 2024 a fost un an extrem de cald, cu o temperatură medie de 24,2°C, depășind media multianuală cu 2,3°C,

în schimb anii viticoli 2025 și 2026 au înregistrat o ușoară scădere termică, valorile înregistrate fiind mai apropiate de cele multianuale.

- ***Stres termic accentuat***. Numărul extrem de mare de zile caniculare (58 de zile în 2024 și 51 de zile în 2025), practic, mai mult de jumătate din întreaga perioadă de maturare (iulie-septembrie) a fost dominată de temperaturi de peste 30°C, fapt care poate bloca procesele de fotosinteză și accelera acumularea de zaharuri în detrimentul maturității fenolice.
- ***Umiditatea relativă a aerului*** a fost semnificativ mai mică decât media multianuală (68,3%), acest deficit indicând o atmosferă uscată, care a crescut riscul de secetă pedologică și evapotranspirație intensă. În schimb anul 2026 a revenit la parametri normali (68,5%).
- ***Resursa heliotermică (insolația)*** a fost excepțional de ridicată în toți cei trei ani analizați, depășind cu mult media multianuală de 789,6 ore. Vârful a fost atins în 2026 cu 985,9 ore de strălucire a soarelui. Această abundență de lumină favorizează direct potențialul fotosintetic, dar potențează și efectul de arșiță în lipsa precipitațiilor.
- ***Indicele de răcoare a nopților*** arată o scădere treptată de la 14,7 în 2024 la 12,8 în 2026, indicând faptul că nopțile din perioada de maturare au devenit progresiv mai reci spre anul 2026, aspect crucial pentru acumularea optimă a aromelor și menținerea acidității în struguri (caracteristică nopților răcoroase).

Analiza evoluției indicatorilor climatici sintetici pentru centrul viticol Valea Călugărească relevă o tendință clară de încălzire accentuată și o creștere a resurselor heliotermice în perioada 2024–2026, depășind sever normele multianuale pentru acest areal viticol (Tabelul 3.2.2.3).

Tabelul 3.2.2.3

Principalii indicatori climatici cu caracter sintetic în centrul viticol Valea Călugărească

Indicatori climatici sintetici	2024	2025	2026	Media Multianuală
Indicele heliotermic real (IHr)	3,97	3,20	3,46	2,76
Coeficientul hidrotermic (CH)	0,77	0,96	1,25	1,23
Indicele bioclimatic viticol (Ibcv)	13,2	9,97	8,59	9,61
Indicele aptitudinii oenoclimatice (IAOe)	5726	5206	5231,9	4638,4
Indicele heliotermic Huglin	2873,0	2399,3	2492,7	2257,7

- ***Indicele heliotermic Huglin (IHr***) și ***Indicele aptitudinii oenoclimatice (IAOe)*** au depășit semnificativ media multianuală pe toată perioada de studiu. Anul 2024 se remarcă ca fiind un an extrem de călduros și heliotermic, atingând un indice Huglin record de 2873 (față de media de 2257,7) și un Indice al aptitudinii oenoclimatice (IAOe) de 5726 (față de media de 4638,4).

- ***Coeficientul hidrotermic (CH)***.În timp ce anul 2024 a fost unul deficitar în precipitații în raport cu temperatura (CH de 0,77 indică secetă), anul 2026 arată o revenire a umidității, depășind ușor media istorică cu o valoare de 1,25.
- ***Indicele bioclimatic viticol (Ibcv)***. În anul 2024, valoarea ridicată de 13,2 reflectă corelația dintre temperaturile excesive și insolația puternică. Ulterior, indicele scade spre 8,59 în anul 2026 (valoare situată sub media multianuală de 9,61), pe fondul creșterii umidității relative și a nebulozității.

3.2.3. Evoluția condițiilor climatice în Podgoria Iași, centrul viticol Copou

Regimul termic. În podgoria Iași, perioada anilor de studiu (2024-2026), a fost caracterizată prin ierni mult mai calde decât normalul zonei, cu primăveri mai răcoroase (în special lunile aprilie și mai) şi veri foarte călduroase, temperatura medie a aerului înregistrând valori superioare celor multianuale, mai ales în vara anului 2024. Au fost înregistrate temperaturi minime sub pragul de îngheţ al viței-de-vie, cele mai scăzute temperaturi fiind consemnate în iarna 2023-2024 (-15,5˚C) și iarna 2025-2026 (-16,5˚C), fără a afecta semnificativ viabilitatea ochilor de iarnă la soiurile ancestrale luate în studiu.

Regimul precipitaţiilor. Din punct de vedere pluviometric, desi anul viticol 2025 s-a situat peste valoarea multianuală, repartizarea precipitațiilor a fost una neuniformă, deficitară în timpul perioadei de vegetație. Anii viticoli 2024 și 2026 s-au situat sub normalul zonei, dar au avut o repartizare mai bună pe perioada de vegetație (400,2 mm, respectiv 318,8 mm).

➢ **Climatul perioadei de vegetație.** Analiza datelor climatice pentru perioada de vegetație (aprilie – septembrie) în centrul viticol Copou, Podgoria Iași, evidențiază o tendință clară de încălzire accentuată și intensificare a resurselor heliotermice în anii analizați (2024–2026) comparativ cu media multianuală, anul 2024 remarcându-se ca un an climatic extrem (Tabelul 3.2.3.1).

Tabelul 3.2.3.1

Caracterizarea climatică a perioadei de vegetație (aprilie - septembrie) în podgoria Iași, centrul viticol Copou

Parametrii climatici		2024	2025	2026	Media multianuală
Temperatura aerului (ºC)	Medie	19,8	18,2	17,9	17,8
	Media temp. min.	14,3	12,7	12,8	12,6
	Media temp. max.	26,6	24,0	23,9	23,8
Precipitații (mm)		400,2	313,8	318,8	384,3
Durata de strălucire a soarelui (ore)		1508,0	1523,5	1484,9	1479,0
Nr, zile cu precipitații > 10 mm		17	8	10	-
Σ ºt activă (ºC)		3669,7	3330,2	3220,6	3159,7
Σ ºt utilă (ºC)		1909,7	1580,2	1560,6	1486,0

Regimul termic, este caracterizat prin creșterea temperaturilor medii. În toți cei trei ani, temperatura medie a aerului a depășit media multianuală (17,8°C). Anul 2024 a fost excepțional de cald, cu o medie de 19,8°C (+2,0°C față de normă), iar anii 2025 (18,2°C) și 2026 (17,9°C) s-au menținut și ei deasupra mediei multianuale. Atât media temperaturilor minime, cât și a celor maxime a înregistrat valori superioare mediei multianuale. În 2024, media maximelor a atins un vârf de 26,6°C, favorizând o acumulare rapidă a zaharurilor în struguri, dar crescând și riscul de stres hidric și termic.

Regimul pluviometric arată o alternanță puternică a precipitațiilor cu un an 2024 excedentar (400,2 mm față de media de 384,3 mm), caracterizat și de un număr mare de zile cu ploi torențiale (17 zile cu precipitații >10 mm). În schimb, anii 2025 (313,8 mm) și 2026 (318,8 mm) au fost deficitari, situându-se cu aproximativ 65-70 mm sub media multianuală, ceea ce indică o presiune de secetă în perioada critică de vegetație (Figura 3.2.3).

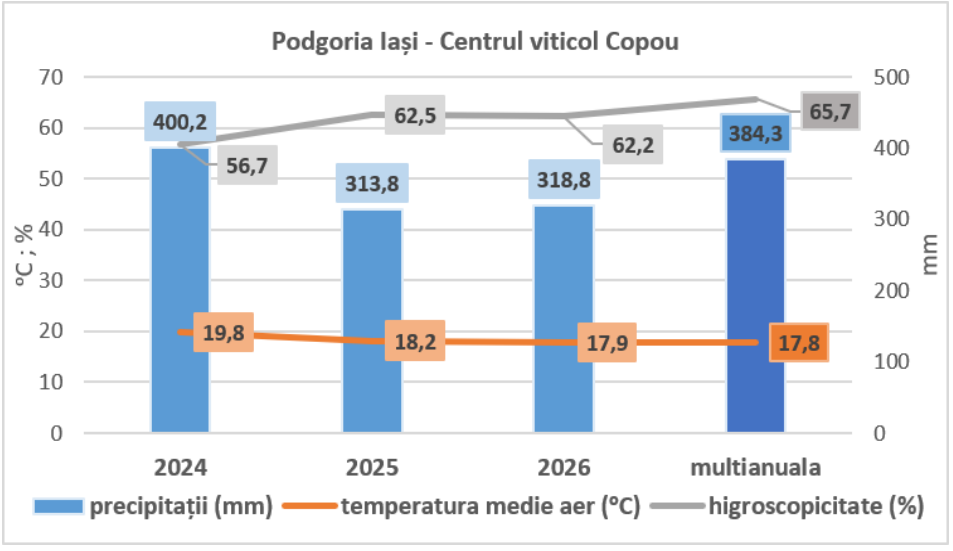


Fig. 3.2.3 - Climatul perioadei de vegetație (aprilie-septembrie, Iași - Copou)

➢ **Climatul perioadei de maturare a strugurilor**. Perioada de maturare a strugurilor (iulie – septembrie) în centrul viticol Copou, podgoria Iași, se caracterizează în intervalul 2024-2026 printr-o tendință evidentă de încălzire în raport cu valorile normale ale zonei. Datele indică condiții meteorologice deosebit de favorabile acumulării de zaharuri, dar și un stres termic și hidric pronunțat, în special în anul 2024 (Tabelul 3.2.3.2). Analiza detaliată a parametrilor climatici evidențiază următoarele aspecte:

- ***Temperaturi medii ridicate***. În toți cei trei ani analizați, temperatura medie a aerului a depășit constant media multianuală (19,8°C), anul 2024 fiind cel mai cald (22,8°C), urmat de o ușoară temperare în 2025 (21,1°C) și 2026 (20,9°C).

Tabelul 3.2.3.2

Caracterizarea climatică a perioadei de maturare a strugurilor (iulie – septembrie) în podgoria Iași, centrul viticol Copou

Parametrii climatici			2024	2025	2026	Media Multianuală
Temperatura aerului (°C)	medie		22,8	21,1	20,9	19,8
	temp. min.	medie	16,8	15,2	15,1	
		absolută	11,0	8,3	10,0	-
	temp. max.	medie	29,3	27,4	26,9	
		absolută	36,7	33,9	34,3	-
Higroscopicitate (U%)			57,3	60,3	60,4	65,0
Nr. zile cu Temp.>30°C			45	35	24	-
Durata de strălucire a soarelui (ore)			737,0	806,9	762,1	764,2
Indice de racoare a nopților			14,1	12,4	12,3	-

- ***Zile caniculare*:** Numărul de zile cu temperaturi de peste 30°C a fost excepțional de mare în 2024 (45 de zile), scăzând treptat în 2025 (35 de zile) și ajungând la 24 de zile în 2026. Maxima absolută a atins pragul critic de 36,7°C în anul 2024. În anii următori, maximele absolute s-au menținut de asemenea ridicate (33,9°C în 2025 și 34,3°C în 2026).

- ***Umiditatea aerului*** a fost considerabil mai scăzută comparativ cu media multianuală de 65,0%, cel mai critic fiind anul 2024 (57,3%), când s-a accentuat seceta atmosferică. În anii 2025 și 2026, valorile s-au stabilizat în jurul a 60,3% – 60,4%, rămânând însă sub norma multianuală.

- ***Indicele de răcoare a nopților*** a scăzut de la 14,1 în 2024 până la 12,3 în 2026. Scăderea indică o amplitudine termică zi-noapte mai pronunțată în ultimul an, factor esențial pentru menținerea acidității și fixarea aromelor și a culorii în pielița boabelor.

Interpretarea indicatorilor climatici sintetici pentru Podgoria Iași, centrul viticol Copou evidențiază o tendință clară de încălzire globală și aridizare locală în perioada 2024–2026, comparativ cu valorile multianuale (Tabelul 3.2.3.3).

Tabelul 3.2.3.3

Principalii indicatori climatici cu caracter sintetic în podgoria Iași-Copou

Indicatori climatici sintetici	2024	2025	2026	Media Multianuală
Indicele heliotermic real (IHr)	2,88	2,41	2,30	2,20
Coeficientul hidrotermic (CH)	1,09	0,97	1,00	1,21
Indicele bioclimatic viticol (Ibcv)	7,86	9,56	9,04	9,58
Indicele aptitudinii oenoclimatice (IAOe)	5027,5	4689,9	4636,7	4504,4
Indicele heliotermic Huglin	2417,7	2037,3	2035,1	1981,5

- ***Indicele Heliotermic Real (IHr)*** arată o evoluție peste media multianuală (2,20), cu valori superioare pentru toți cei trei ani analizați. Anul 2024 a fost excepțional de cald și însorit (IHr 2,88), indicând condiții excelente pentru maturarea deplină a strugurilor, favorizând obținerea unor vinuri roșii de înaltă calitate și a unor vinuri albe corpolente, dar impune atenție sporită pentru păstrarea aciditații.
- ***Coeficientul Hidrotermic (CH)***. Media multianuală de 1,21 arată că, istoric, zona Iașiului beneficia de umiditate moderat-suficientă. Scăderea indicatorului în perioada analizată sub media multianuală confirmă accentuarea deficitului hidric. Anul 2025 a fost cel mai secetos (0,97), situându-se sub pragul optim, în timp ce 2026 (1,00) reprezintă echilibrul perfect teoretic pentru vița-de-vie. Totuși, tranziția de la 1,21 la valori în jur de 1,00 semnalează că podgoria devine mai aridă.
- ***Indicele Bioclimatic Viticol (Ibcv)***. Valoarea atipică din 2024 (7,86), combinată cu valoarea mare a IHr, sugerează o perturbare a corelației clasice (posibil valuri de căldură extreme concentrate în anumite fenofaze). În schimb, anii 2025 și 2026 arată o stabilitate bioclimatică raportată la media multianuală a podgoriei.
- ***Indicele Aptitudinii Oenoclimatice (IAOe)***. Toate valorile din intervalul 2024-2026 depășesc media multianuală de 4504,4. Saltul masiv din 2024 (peste 5000) plasează climatul din acel an în rândul celor specifici podgoriilor meridionale (potențial deosebit pentru vinuri roșii de mare clasă). Tendința se menține ridicată și în 2025-2026, confirmând că Podgoria Iași își sporește aptitudinea de a produce vinuri roșii de calitate superioară, o evoluție remarcabilă pentru o podgorie istoric recunoscută mai ales pentru vinurile albe aromatice și proaspete.
- ***Indicele Heliotermic Huglin***. O valoare de peste 2400-2500 unități (cum a fost în 2024) este specifică unui climat viticol foarte cald. Chiar și valorile din 2025 și 2026 plasează arealul Copou în clasa climatului cald/moderat cald, depășind limitele multianuale răcoroase ale arealului viticol Iași-Copou, semnalând condiții climatice care permit acum cultivarea și maturarea optimă a unor soiuri mult mai tardive sau pretențioase (inclusiv soiuri roșii de calitate superioară).

3.2.4. Evoluția condițiilor climatice în Podgoria Ștefănești, centrul viticol Ștefănești

Regimul termic. În podgoria Ștefănești perioada de studiu (2024-2026) a fost caracterizată prin ierni mult mai calde decât normalul zonei și primăveri calde, excepție făcând luna mai care a fost mai apropiată de normal (2024, 2026) sau chiar sub media istorică (2025). Verile au fost foarte călduroase, temperatura medie a aerului înregistrând valori superioare celor multianuale, mai ales în 2024. În perioada de repaus vegetativ nu au fost înregistrate temperaturi minime sub pragul de îngheț al viței-de-vie, cele mai scăzute temperaturi fiind cuprinse între 10,4°C și 14,0°C.

Regimul precipitațiilor. Pluviometric, cei trei ani de studiu au fost diferiți: anul viticol 2024 a fost unul deficitar comparativ cu normalul zonei (556,9 mm), anul 2025 s-a apropiat de media multianuală, iar 2026 a înregistrat un excedent considerabil de precipitații (868,2 mm), dar cu o repartizare defectuoasă.

- **Climatul perioadei de vegetație.** Caracterizarea climatică a perioadei de vegetație (aprilie – septembrie) pentru centrul viticol Ștefănești evidențiază o tendință încălzire generală și o reducere a cantității de precipitații în raport cu mediile multianuale ale zonei, anul viticol 2024 remarcându-se ca un an climatic extrem. Podgoria Ștefănești traversează o perioadă de accentuare a caracterului arid, cu veri din ce în ce mai calde și mai însorite, asociate cu o scădere a disponibilității apei din precipitații. Din punct de vedere viticol, aceste condiții accelerează fazele de vegetație (în special maturare) și favorizează obținerea unor producții cu acumulări ridicate de zaharuri (Tabelul 3.2.4.1).

Tabelul 3.2.4.1

Caracterizarea climatică a perioada de vegetație (aprilie – septembrie) în podgoria Ştefăneşti, centrul viticol Ştefăneşti

Parametrii climatici		2024	2025	2026	Media multianuală
Temperatura aerului (°C)	Medie	20,5	18,8	18,7	18,2
	Media temp. min.	13,3	11,9	11,8	11,0
	Media temp. max.	28,7	26,5	26,6	26,2
Precipitaţii (mm)		287,6	349,4	343,4	370,9
Durata de strălucire a soarelui (ore)		1789,4	1596,9	1606,8	1448,1
Nr, zile cu precipitații > 10 mm		8	15	8	-
Σ °t active (°C)		3717,1	3316,5	3314,5	3100,5
Σ °t utilă (°C)		1937,1	1646,5	1634,5	1360,0

Regimul termic. În toți cei trei ani analizați, temperatura medie a aerului a depășit media multianuală (18,2°C), anul 2024 fiind cel mai călduros cu un excedent de 2,3°C. Atât mediile temperaturilor minime, cât și ale celor maxime au fost constant mai mari decât valorile normale, în 2024, media maximelor a atins un vârf de 28,7°C (cu 2,5°C peste media multianuală), indicând un stres termic pronunțat în timpul verii. De asemenea resursele heliotermice sunt excedentare, durata de strălucire a soarelui depășind semnificativ media multianuală (1448,1 ore) iar bilanțurile termice active și utile au atins valori record în 2024 (1937,1°C), față de media istorică (1360°C).

Regimul pluviometric. În întreaga perioadă analizată a fost consemnat un deficit de precipitații în perioada de vegetație, suma înregistrată situându-se sub media multianuală de 370,9 mm. Anul 2024 a fost unul extrem de secetos, cumulând doar 287,6 mm (un deficit de aproape 83 mm), iar anii 2025 (349,4 mm) și 2026 (343,4 mm) au fost mai apropiați de normal (Figura 3.2.4).

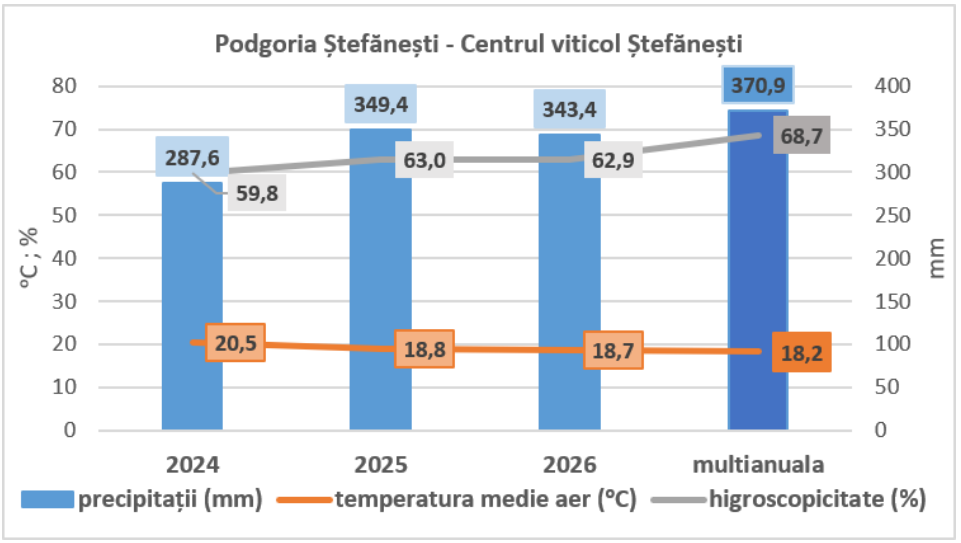


Fig. 3.2.4 - Climatul perioadei de vegetație (aprilie-septembrie, Ștefănești Argeș)

Anul 2025 a înregistrat cel mai mare număr de zile cu precipitații abundente (>10 mm), respectiv 15 zile, ceea ce sugerează că, deși cantitatea totală a fost sub medie, ploile au avut un caracter mai concentrat și torențial comparativ cu 2024 și 2026 (câte 8 zile).

➢ **Climatul perioadei de maturare a strugurilor**. Perioada de maturare a strugurilor (iulie – septembrie) în centrul viticol Ștefănești, podgoria Ștefănești, se caracterizează în anii viticoli 2024–2026 printr-o tendință evidentă de încălzire în raport cu valorile multianuale ale zonei. Datele indică condiții meteorologice deosebit de favorabile acumulării de zaharuri, dar și un stres termic și hidric pronunțat, în special în anul 2024 (Tabelul 3.2.4.2).

Tabelul 3.2.4.2

Caracterizarea climatică a perioadei de maturare a strugurilor (iulie - septembrie) în podgoria Ștefănești, centrul viticol Ștefănești

Parametrii climatici			2024	2025	2026	Media Multianuală
Temperatura aerului (°C)	medie		22,9	21,5	21,2	20,6
	temp. min.	medie	15,5	14,2	14,0	13,4
		absolută	9,8	8,0	9,6	-
	temp. max.	medie	31,5	29,7	29,6	26,6
		absolută	37,7	36,6	35,3	-
Higroscopicitate (U%)			56,0	58,3	60,5	70,7
Nr. zile cu Temp.>30°C			61	48	47	-
Durata de strălucire a soarelui (ore)			-	850,0	869,7	758,2
Indice de racoare a nopților			11,9	11,4	11,0	-

Analiza detaliată a parametrilor climatici evidențiază următoarele aspecte:

- ***Temperaturi ridicate și valuri de căldură***. În toți cei trei ani, temperatura medie a aerului a depășit media multianuală (20,6°C), anul 2024 fiind cel mai călduros (o medie de 22,9°C), cu un excedent de 2,3°C față de normală). Deși anii 2025 și 2026 au înregistrat temperaturi mai scăzute (21,5°C, respectiv 21,2°C), ele au rămas constant peste valorile istorice.

- ***Maxime termice ridicate***. Temperaturile maxime medii au fost extrem de ridicate, atingând 31,5°C în 2024 (față de media multianuală de 26,6°C), iar maximele absolute au depășit pragul de caniculă în fiecare an, culminând cu 37,7°C în anul 2024.

- ***Număr mare de zile caniculare***. În anul 2024 s-au înregistrat un număr critic de zile cu temperaturi de peste 30°C (61 de zile), ceea ce înseamnă că aproximativ două treimi din perioada de maturare a fost marcată de arșiță. În anii viticoli 2025 și 2026, numărul acestor zile a ai scăzut (48, respectiv 47 de zile).

- ***Umiditatea relativă a aerului (U%)*** indică o atmosferă mult mai uscată decât în mod normal (70,7%), pornind de la un deficit sever în 2024 (56,0%) și crescând ușor spre 2026 (60,5%). Acest deficit de umiditate, cumulat cu temperaturile mari, indică un stres hidric accentuat pentru vița-de-vie.

- ***Nopți calde***. Indicele de răcoare a nopților (CI) a evoluat de la 11,9 în 2024 la 11,0 în 2026. Conform clasificării climatice viticole, aceste valori indică nopți mai degrabă calde spre temperate în faza de maturare, ceea ce poate accelera pierderea acidității din struguri, deși favorizează acumularea compușilor de culoare

Analiza indicatorilor climatici sintetici pentru Podgoria Ștefănești, centrul viticol Ștefănești evidențiază de asemenea o tendință de încălzire și aridizare locală în perioada 2024–2026, comparativ cu valorile multianuale (Tabelul 3.2.4.3).

Tabelul 3.2.4.3

Principalii indicatori climatici cu caracter sintetic în podgoria Ştefăneşti

Indicatori climatici sintetici	2024	2025	2026	Media Multianuală
Indicele heliotermic real (IHr)	3,47	2,63	2,63	2,00
Coeficientul hidrotermic (CH)	0,80	1,10	1,00	1,04
Indicele bioclimatic viticol (Ibcv)	12,64	8,28	8,48	9,70
Indicele aptitudinii oenoclimatice (IAOe)	5468,9	4814,0	4827,9	4629,0
Indicele heliotermic Huglin	2529,6	2315,1	2320,2	2232,6

- ***Indicele heliotermic real (IHr)*** și ***Indicele Huglin*** depășesc în fiecare dintre cei trei ani media multianuală, semnificând o creștere a resurselor heliotermice în zonă. Anul 2024 a fost un an extrem de cald și însorit (IHr de 3,47 față de media de 2,00), favorizând o acumulare masivă de zaharuri în struguri.

- ***Indicele aptitudinii oenoclimatice (IAOe)*** rămâne constant peste media multianuală (4629,0), atingând un vârf de 5468,9 în anul 2024, ceea ce indică o

aptitudine oenoclimatică sporită, un potențial ridicat pentru obținerea unor vinuri de calitate superioară, în special a celor roșii, care necesită mai multă căldură.

- ***Coeficientul hidrotermic (CH)*** arată fluctuații majore de umiditate, cu un an 2024 deficitar în precipitații (0,80 implică secetă/semisecetă), în timp ce 2025 și 2026 au revenit aproape de normalul climatic (1,10 și 1,00), oferind un echilibru hidric mai bun pentru vița-de-vie.

- ***Indicele bioclimatic viticol (Ibcv)*** arată un potențial bioclimatic variabil, care a înregistrat o valoare record în 2024 (12,64), însă a scăzut sub media multianuală în 2025 (8,28) și 2026 (8,48), sugerând că, deși intervalul general este mai cald, condițiile specifice din ultimii doi ani au temperat ritmul vegetativ comparativ cu anii de vârf termic.

3.2.5. Evoluția condițiilor climatice în Podgoria Drăgășani, centrul viticol Drăgășani

Regimul termic. În podgoria Drăgășani, perioada anilor de studiu (2024-2026), a fost caracterizată prin ierni mult mai calde decât normalul zonei, primăveri mai calde şi veri foarte călduroase, temperatura medie a aerului înregistrând valori mult superioare celor multianuale, mai ales în vara anului 2024 (un excedent de 19°C). Nu au fost înregistrate temperaturi minime sub pragul de îngheț al viței-de-vie, care să afecteze viabilitatea ochilor de iarnă la soiurile ancestrale luate în studiu.

Regimul precipitațiilor. Din punct de vedere pluviometric, anul viticol 2024 a fost unul profund deficitar în podgoria Drăgășani, precipitațiile căzute reprezentând doar 70% din normalul zonei. În schimb, anii viticoli 2025 și 2026 s-au situat peste valoarea multianuală, dar cu o repartizare mai defectuoasă.

- **Climatul perioadei de vegetație**. Perioada de vegetație a anilor 2024–2026 în podgoria Drăgășani a fost marcată de o tendință clară de încălzire globală, toate cele trei sezoane depășind media termică multianuală a zonei (Tabelul 3.2.5.1).

Tabelul 3.2.5.1

Caracterizarea climatică a perioadei de vegetație (aprilie – septembrie) în podgoriea Drăgășani, centrul viticol Drăgășani

Parametrii climatici		2024	2025	2026	Media Multianuală
Temperatura aerului (°C)	Medie	22,3	20,4	20,2	18,4
	Media temp. min.	15,6	13,8	14,0	14,0
	Media temp. max.	29,0	27,0	26,4	26,5
Precipitații (mm)		222,1	347,3	359,1	343,7
Durata de strălucire a soarelui (ore)		1942,0	1766,0	1621,0	1648
Nr, zile cu precipitații > 10 mm		7	10	13	-
Σ °t activă (°C)		5307,0	3692,5	3595,5	3527,0
Σ °t utilă (°C)		3474,0	1920,5	1895,5	1791,0

Regimul termic. Anul 2024 a fost un an extrem de călduros, depășind cu mult normele climatice ale zonei, temperatura medie a aerului (22,3°C) înregistrând un excedent de 3,9°C față de media multianuală (18,4°C), iar media temperaturilor maxime a atins 29,0°C. Anii viticoli 2025 și 2026 au fost de asemenea mai calzi decât media normală (20,4°C, respectiv 20,2°C), dar mult mai apropiați de valorile obișnuite ale zonei. Și resursele heliotermice ale anului 2024 au fost excepționale, cu o durată de strălucire a soarelui de 1942,0 ore și valori record ale sumei gradelor de temperatură activă (5307,0°C) și utilă (3474,0°C). Acest lucru indică un potențial uriaș pentru acumularea de zaharuri în struguri, dar și un risc de maturare timpurie sau stres hidric.

Regimul pluviometric. A fost consemnat un deficit major de precipitații în anul viticol 2024, când s-a înregistrat o secetă accentuată, cu doar 222,1 mm de precipitații (față de media multianuală de 343,7 mm) și doar 7 zile cu ploi mai mari de 10 mm (Figura 3.2.5). Anii viticoli 2025 și 2026 au fost mai bogați în precipitații decât în mod normal, anul 2026 înregistrând cea mai mare cantitate de apă (359,1 mm) distribuită în 13 zile cu precipitații abundente (>10 mm).

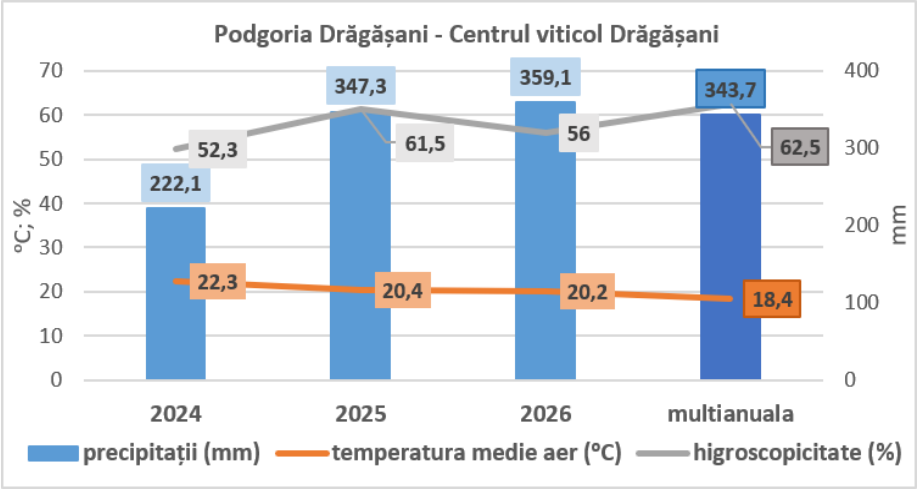


Fig. 3.2.5 - Climatul perioadei de vegetație (aprilie-septembrie, Drăgășani)

➢ **Climatul perioadei de maturare a strugurilor**. Perioada de maturare a strugurilor (iulie – septembrie) în centrul viticol Drăgășani, podgoria Drăgășani, prezintă o tendință evidentă de încălzire și aridizare în intervalul 2024–2026, prin comparație cu media multianuală. Acest fenomen are un impact direct asupra dinamicii de acumulare a zaharurilor, degradării acidității și evoluției compușilor aromatici și policromatici din struguri (Tabelul 3.2.5.2). Analiza detaliată a parametrilor climatici evidențiază următoarele aspecte:

- ***Temperaturile medii ale aerului*** înregistrate în toți cei trei ani (25,3°C în 2024, 23,4°C în 2025 și 23,3°C în 2026) au depășit considerabil media multianuală a zonei (20,6°C). Anul 2024 se evidențiază ca fiind un an extrem de călduros, cu o

abatere pozitivă majoră de +4,7°C. Temperaturile maxime absolute au atins praguri critice în fiecare an, depășind frecvent valorile optime pentru fotosinteză: 37,4°C (2024), 38,0°C (2025) și 35,3°C (2026).

Tabelul 3.2.5.2

Caracterizarea climatică a perioadei de maturare a strugurilor(iulie - septembrie) în podgoria Drăgășani, centrul viticol Drăgășani

Parametrii climatici			2024	2025	2026	Media Multianuală
Temperatura aerului (°C)	medie		25,3	23,4	23,3	20,6
	temp. min.	medie	18,2	16,5	16,8	16,9
		absolută	12,4	9,7	11,7	-
	temp. max.	medie	32,4	30,3	29,8	30,1
		absolută	37,4	38,0	35,3	-
Higroscopicitate (U%)			53,6	41,3	44,3	56,0
Nr. zile cu Temp.>30°C			68	49	43	-
Durata de strălucire a soarelui (ore)			836	822	838	810
Indice de racoare a nopților			14,1	14,6	14,4	-

- ***Numărul de zile caniculare*** (T > 30°C) a fost excepțional de ridicat, în special în 2024, când s-au înregistrat 68 de zile cu temperaturi de peste 30°C. Deși în scădere în 2025 (49 de zile) și 2026 (43 de zile), valorile rămân foarte ridicate, favorizând stresul termic și hidric al viței-de-vie.
- ***Durata de strălucire a soarelui*** a depășit constant media multianuală (810 ore), variind între 822 de ore (2025) și 838 de ore (2026). Această insolație puternică susține o sinteză masivă de zaharuri, dar, corelată cu temperaturile mari, poate duce la arsuri solare pe boabe.
- ***Umiditatea relativă a aerului*** indică o atmosferă mult mai uscată decât în mod normal. Toți cei trei ani se situează sub media multianuală de 56,0%, anul 2025 fiind cel mai arid, cu o higroscopicitate medie de doar 41,3%, urmat de anul 2026 (44,3%) și 2024 (53,6%).
- ***Indicele de răcoare a nopților (CI)*** s-a menținut în jurul valorilor de 14,1 (2024), 14,6 (2025) și 14,4 (2026). Deși temperaturile minime absolute au coborât până la 9,7°C în 2025, mediile temperaturilor minime (16,5°C – 18,2°C) sugerează nopți relativ calde pentru perioada de maturare. În arealul Drăgășani, menținerea acestor valori peste noapte poate limita acumularea optimă de antociani și arome (în special la soiurile roșii sau cele destinate vinurilor aromate), deoarece vița-de-vie continuă să consume energie prin respirație nocturnă accelerată.

Datele privind indicatorii climatici sintetici pentru arealul viticol Drăgășani evidențiază o anomalie climatică puternică în anul 2024 (caracterizat prin secetă severă și exces termic), urmată de o stabilizare și revenire aproape de normalul climatic în anii 2025 și 2026 (Tabelul 3.2.5.3).

Tabelul 3.2.5.3

Principalii indicatori climatici cu caracter sintetic în podgoria Drăgășani

Indicatori climatici sintetici	2024	2025	2026	Media Multianuală
Indicele heliotermic real (IHr)	4,66	3,01	3,07	2,95
Coeficientul hidrotermic (CH)	0,42	0,93	1,00	0,97
Indicele bioclimatic viticol (Ibcv)	17,52	9,18	8,87	13,32
Indicele aptitudinii oenoclimatice (IAOe)	6677,0	5195,7	5107,4	5081,3
Indicele heliotermic Huglin	2862,8	2499,5	2441,3	2603,4

- ***Indicele Heliotermic Real (IHr),*** cu o medie multianuală de 2,95, încadrează în mod normal podgoria Drăgășani într-o zonă cu resurse termice și de insolație optime pentru cultura viței-de-vie. Valoarea înregistrată în anul viticol 2024 (4,66), indică un an extrem de călduros, cu o insolație mult peste limitele obișnuite. În anii 2025 (3,01) și 2026 (3,07), indicatorul a revenit foarte aproape de media multianuală, menținând totuși o ușoară tendință de încălzire.
- ***Coeficientul Hidrotermic (CH)***. Media multianuală (0,97), arată că regiunea beneficiază, în mod normal, de un echilibru aproape ideal între precipitații și temperatură (valoarea 1,00 reprezintă echilibrul perfect). Anul viticol 2024 (0,42) a fost marcat de o secetă pedologică și atmosferică severă, deficitul de umiditate fiind critic pentru vița-de-vie. În schimb, anii 2025 (0,93) și 2026 (1,00) au adus o refacere completă a regimului hidric, asigurând apă suficientă pentru dezvoltarea optimă a viței de vie.
- ***Indicele Bioclimatic Viticol (Ibcv)***. Media multianuală (13,32), reflectă un potențial bioclimatic global favorabil obținerii unor producții de calitate superioară. Valoarea foarte ridicată din anul viticol 2024 (17,52), confirmă presiunea ecologică uriașă (căldură mare combinată cu lipsa apei), care a forțat fenofazele viței-de-vie (maturare accelerată a stugurilor). În anii 2025 (9,18) și 2026 (8,87), indicele a scăzut sub media multianuală, sugerând ani mai „blânzi" și perioade de vegetație mai lungi și temperate.
- ***Indicele Aptitudinii Oenoclimatice (IAOe)***. Valoarea multianuală (5081,3), arată faptul că Drăgășaniul este o podgorie cu o vocație clară pentru vinuri de calitate, în special pentru cele roșii și cele albe corpolente. Valoarea mare consemnată în anul viticol 2024 (6677,0) arată un potențial imens pentru acumularea de zaharuri și sinteza de polifenoli (specifică strugurilor roșii), dar cu riscul pierderii aciditătii. În anii viticoli 2025 (5195,7) și 2026 (5107,4) acesta s-a stabilizat în jurul mediei, ceea ce garantează un echilibru excelent între zaharuri și aciditate în musturi.
- ***Indicele Heliotermic Huglin (IH)***. Media multianuală a arealului (2603,4) clasifică zona în categoria climatului viticol „cald", favorabil maturării chiar și a soiurilor cu maturare târzie (ex. Cabenet Sauvignon, Negru de Drăgășani). Anul viticol 2024 (2862,8) a fost un an de un ecart termic extrem (climat foarte cald).

Anii 2025 (2499,5) și 2026 (2441,3) au înregistrat o ușoară răcorire sub media multianuală, favorizând mai degrabă prospețimea aromatică a vinurilor albe (ex. Crâmpoșie selecționată) și ecologia generală a plantei.

3.2.6. Evoluția factorilor de risc pentru cultura viței-de-vie în arealele viticole studiate

În perioada de experimentare (2024 - 2026), pe fondul creșterii temperaturii medii anuale, a unui regim pluviometric deficitar și cu o repartizare dispropoționată pe parcursul perioadei de vegetație, principalul factor de risc pentru cultura viței-de-vie în arealele viticole Odobești, Dealu Mare, Iași-Copou, Ștefănești și Drăgășani, a fost reprezentat de fenomenul de secetă. Riscul de secetă a fost mai accentuat în anul viticol 2024, cel mai secetos an din cei trei ani de cercetare, când au fost consemnate cel mai mare număr de zile cu temperaturi de peste 30°C, temperaturi ridicate care au fost însoțite și de un regim hidric profund deficitar.

Înghețul de iarnă și înghețul târziu de primăvară nu au reprezentat factori de risc pentru arealele viticole luate în studiu pe parcursul celor trei ani viticoli.

În podgoria Odobești, riscul de secetă în perioada de vegetație a avut o frecvență redusă în anul viticol 2026 (33,4%) comparativ cu anul viticol 2024 (72,8%), când au fost consemnate un număr de 67 de zile cu temperaturi de peste 30°C (iunie-august). Figura 3.2.6.1.

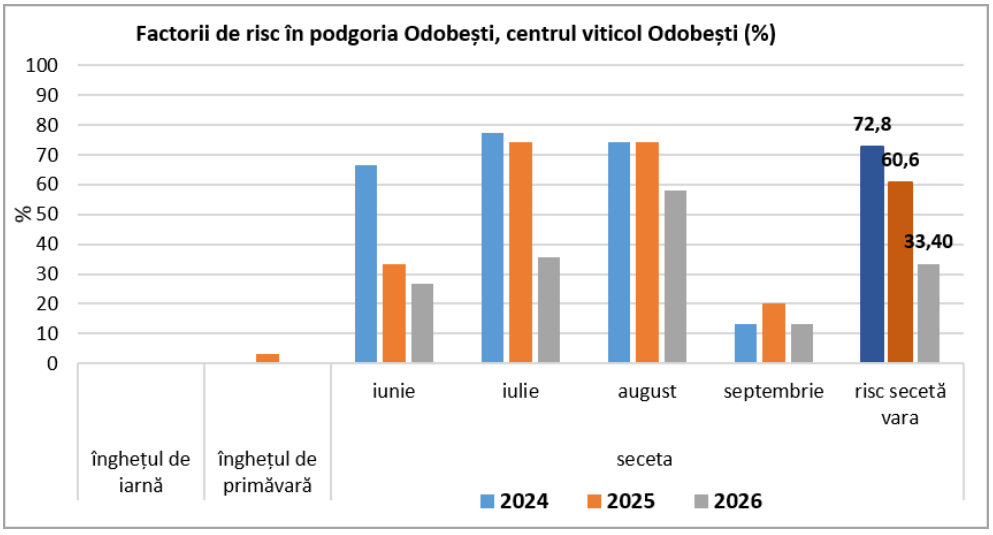


Fig. 3.2.6.1 Frecvența factorilor de risc în podgoria Odobești

În podgoria Dealu Mare, riscul de secetă din perioada de vegetație a fost mare (85,9%) în anul viticol 2024, când au fost consemnate un număr de 79 de zile cu temperaturi de peste 30°C (iunie-august), și mult mai redus în anul viticol 2026, când a reprezentat 49,8% (Figura 3.2.6.2).

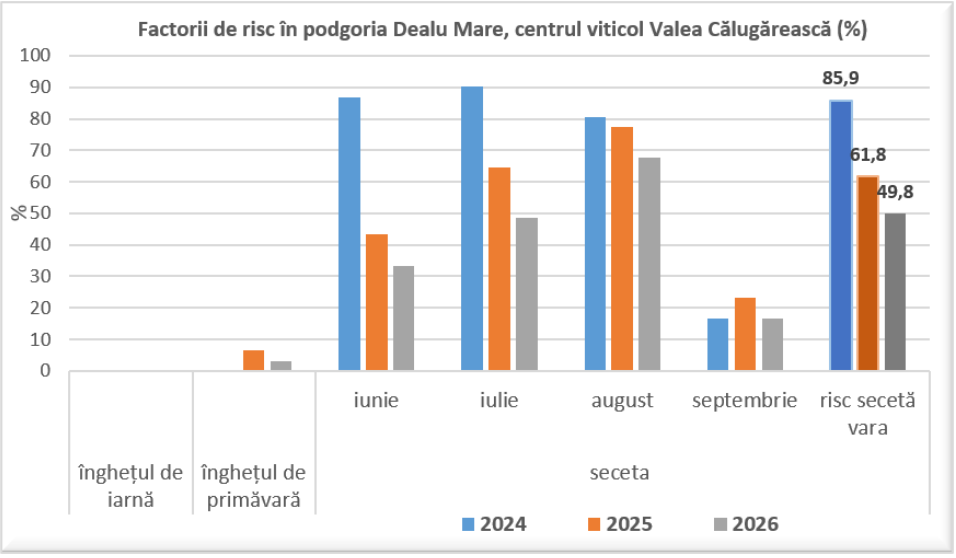


Fig. 3.2.6.2 - Frecvența factorilor de risc în podgoria Dealu Mare

Având în vedere amplasarea mai nordică a podgoriei Iași, riscul de secetă din perioada de vegetație a fost cel mai scăzut din cele cinci areale viticole, mai ridicat în anul viticol 2024 (57,4%) când au fost consemnate un număr de 53 zile cu temperaturi de peste 30°C (iunie-august) și mult mai scăzut în anul viticol 2026 - 30,3% (Fig. 3.2.6.3).

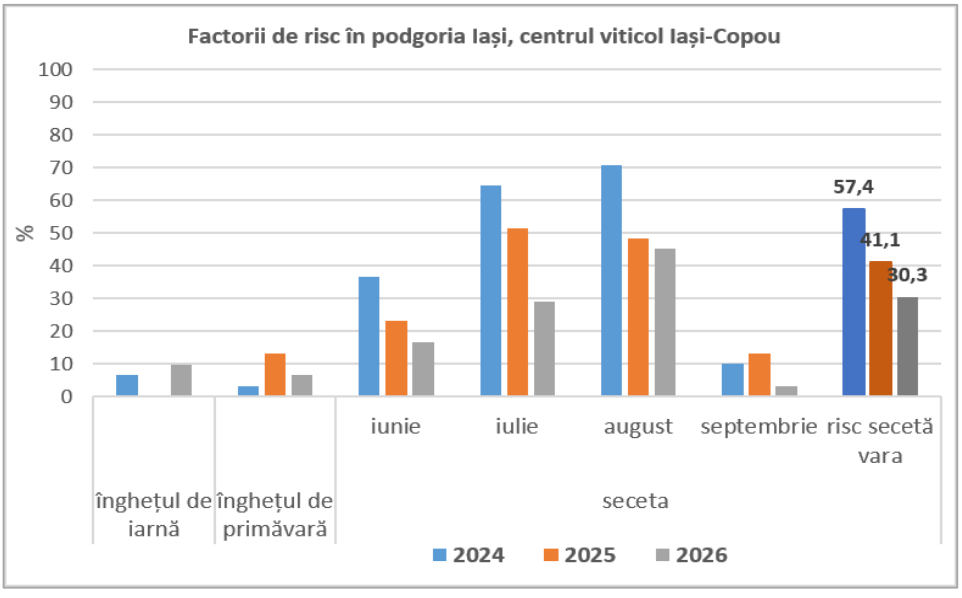


Fig. 3.2.6.3 - Frecvența factorilor de risc în podgoria Iași

În perioada de experimentare, riscul de secetă din perioada de vegetație în podgoria Ștefănești a fost unul foarte mare în anul viticol 2024 (90,2%) când au fost

consemnate 83 de zile cu temperaturi de peste 30°C (iunie-septembrie) și mult mai scăzut în anul viticol 2026, când a reprezentat doar 58,6% (Figura 3.2.6.4).

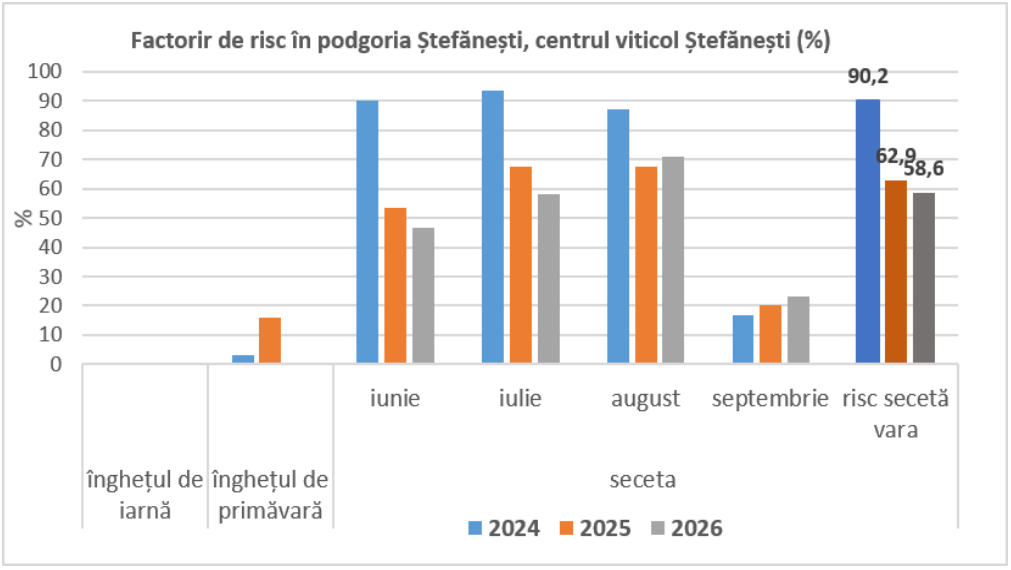


Fig. 3.2.6.4 - Frecvența factorilor de risc în podgoria Ștefănești

Având în vedere amplasarea sudică, și podgoria Drăgășani a manifestat un risc foarte mare la secetă pe perioada de vegetație în anul viticol 2024 (90,1%), când au fost consemnate un număr de 83 de zile cu temperaturi de peste 30°C (iunie-august), și un risc mai scăzut în anul viticol 2026 - 48,7% (Fig.3.2.6.5).

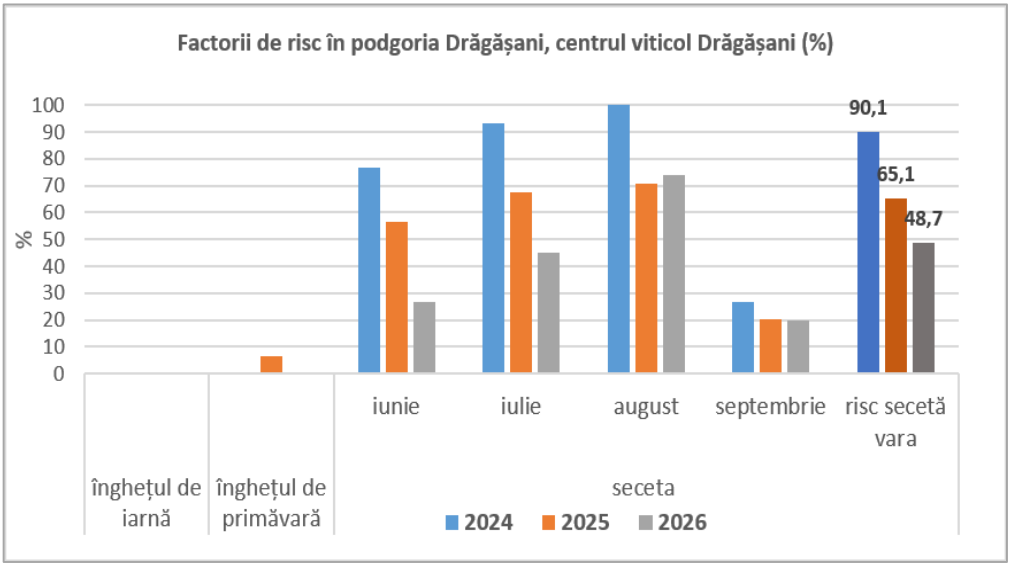


Fig. 3.2.6.5 - Frecvența factorilor de risc în podgoria Drăgășani

În condițiile încălzirii globale și pe teritoriul țării noastre iernile au devenit mult mai calde decât normalul. Astfel, înghețul de iarnă determinat de înregistrarea unor valori critice ale temperaturi minime de sub -15ºC, nu a reprezentat un factor de risc pentru cultura viței de vie în perioada de studiu, fiind consemnate doar o zi cu temperaturi minime critice în arealul viticol Iași - Copou.

3.3. Valoarea agrobiologică și tehnologică a soiurilor ancestrale românești de viță-de-vie în condițiile schimbărilor climatice

Răspunsul plantei de viță-de-vie la schimbările climatice zonale este reflectat în desfășurarea ciclului de vegetație, fenologia reprezentând astfel și un instrument de cercetare a reacției plantelor la modificările climatice. Condițiile ecologice diferite de la o zonă la alta și de la un an la altul, determină diferențe în parcurgerea ciclului biologic al soiurilor, astfel încât, urmărirea desfășurării fenofazelor de vegetație este necesară în fiecare an viticol în vederea asigurării unei practici tehnologice cât mai adecvate. Comportarea agrobiologică și tehnologică a soiurilor vechi autohtone de viță-de-vie în diferite ecosisteme viticole este determinată de contextul ecoclimatic din fiecare areal viticol.

Pentru evaluarea potențialului agrobiologic și tehnologic al soiurilor autohtone ancestrale de viță-de-vie luate în studiu în condițiile climatice actuale ale podgoriilor Odobești, Dealu Mare, Iași, Ștefănești și Drăgășani au fost efectuate observații și determinări privind ***fenologia soiurilor*** (parcurgerea fazelor de vegetație), ***caracteristici de fertilitate*** (coeficientul de lăstari fertili - LF%, coeficienții de fertilitate - relativ și absolut), ***vigoarea de creștere***, ***rezistența la factorii abiotici*** (ger, secetă), ***rezistența la factorii biotici*** (principalele boli criptogamice ale viței-de-vie), ***caracteristici ale cantității și calității producției de struguri*** (masă strugure, masă 100 boabe, producția pe butuc, conținutul în zaharuri, aciditate), ***potențial oenologic*** (profilul compozițional al vinurilor).

3.3.1. Potențialul agrobiologic și tehnologic al soiurilor ancestrale românești de viță-de-vie luate în studiu în podgoria Odobești – Centrul viticol Odobești

- ***Caracterizarea agrobiologică***

- **Fenologia.** Studiul evoluției fenologice a soiurilor ancestrale în podgoria Odobești pe perioada anilor 2024-2026 evidențiază o corelație strânsă între dinamica factorilor climatici anuali și decalajul în declanșarea principalelor faze de vegetație (Tabelul 3.3.1.1). Se observă o tendință clară de timpurietate accentuată

în anul 2024, urmată de o revenire la termene biologice mai normale în anii 2025 și 2026. Condițiile climatice secetoase ale anului viticol 2024 au determinat devansarea fazelor de vegetație la soiurile de viță-de-vie studiate cu 5 până la 12 zile comparativ cu anii viticoli 2025 și 2026, mai apropiați de anii normali din punct de vedere climatic.

Tabelul 3.3.1.1

Evoluția fenologică a soiurilor luate în studiu în podgoria Odobești (2024-2026)

Fenofaza		Galbenă de Odobești	Cruciuliță	Pârciu	Gordin	Razachie albă
Dezmugurit	2024	05.04	02.04	05.04	06.04	05.04
	2025	15.04	14.04	15.04	15.04	16.04
	2026	17.04	15.04	16.04	18.04	16.04
Înflorit	2024	24.05	25.05	27.05	26.05	24.05
	2025	08.06	08.06	09.06	07.06	06.06
	2026	06.06	07.06	09.06	09.06	05.06
Pârga	2024	30.07	31.07	01.08	03.08	03.08
	2025	03.08	07.08	08.08	09.08	09.08
	2026	04.08	11.08	10.08	12.08	10.08
Maturarea strugurilor	2024	26.08	25.08	21.08	26.08	02.09
	2025	16.09	20.09	16.09	23.09	25.09
	2026	17.09	26.09	21.09	24.09	26.09

Fenofaza de dezmugurire s-a desfășurat între prima și a doua decadă a lunii aprilie, cel mai timpuriu fiind soiul Pârciu iar cel mai tardiv s-a dovedit a fi soiul Gordin (Figura 3.3.1.1). În condițiile anului 2024, *faza de înflorit* s-a derulat în ultima decadă a lunii mai și în prima decadă a lunii iunie în anii 2025 și 2026 (Figura 3.3.1.2).



a) b) c) d) e)

Fig. 3.3.1.1 - **Fenofaza de dezmugurit: (a) Galbenă de Odobești; (b) Cruciuliță; (c) Pârciu; (d) Gordin; (e) Razachie albă**

În anul viticol 2024, condițiile climatice secetoase din podgoria Odobești a determinat intrarea timpurie în *pârgă* a soiurilor studiate (sfârsit de iulie - început de august), cele mai timpurii dovedindu-se a fi soiurile Galbenă de Odobești și Cruciuliță. În condițiile unor ani viticoli normali din punct de vedere climatic (2025 și 2026), pârga strugurilor a fost consemnată în prima decadă a lunii august, cu

exceptia soiurilor Cruciuliță și Gordin în anul viticol 2026 (a doua decadă a lunii august). *Maturarea strugurilor* s-a desăvârșit în ultima decadă a lunii august în anul viticol 2024 și în a doua și a treia decadă a lunii septembrie în anii viticoli 2025 și 2026.



a) b) c) d) e)

Fig. 3.3.1.2 - **Fenofaza de înflorit : (a) Galbenă de Odobești; (b) Cruciuliță; (c) Pârciu; (d) Gordin; (e) Razachie albă**

Comportamentul specific al soiurilor ancestrale în perioada de studiu prezintă următoarele caracteristici:

- Soiul ***Galbenă de Odobești*** demonstrează o dinamică de maturare excelentă, demonstrând o adaptare perfectă la biotopul local. Deși nu este primul soi care înflorește, are un ritm accelerat de acumulare după faza de pârgă, atingând maturitatea deplină cel mai rapid în anii 2025 (16.09) și 2026 (17.09) și având durata medie a perioadei active de vegetație de 150 zile,
- Soiul ***Pârciu*** s-a remarcat prin capacitatea de maturare rapidă în anii 2024 și 2025, fiind cel mai timpuriu la recoltat, asemănător soiului Galbenă de Odobești, cu 152 zile perioadă medie de vegetație activă.
- Soiul ***Cruciuliță*** deși pornește primul în vegetație fenofazele ulterioare se prelungesc, ajungând în 2026 să matureze printre ultimele (156 zile durată medie a perioadei de vegetație activă).
- Soiul ***Gordin*** prezintă o dinamică echilibrată, cu o tendință de maturare ușor mai tardivă în anii cu toamne răcoroase, având o durată medie a perioadei de vegetație active de 154 zile.
- Soiul ***Razachie albă*** confirmă statutul de soi cu perioadă lungă de vegetație, înregistrând cele mai târzii date de maturare, care necesită cele mai multe resurse heliotermice pentru a atinge potențialul maxim (158,3 zile).

- **Fertilitatea.** În condițiile climatice specifice perioadei 2024-2026 în podgoria Odobești, soiurile vechi de viță-de-vie luate în studiu au manifestat valori ale caracteristicilor de fertilitate apropiate de valorile descrise de literatura de specialitate pentru podgoria Odobești, cu excepția soiului pentru struguri de masă Razachie albă care a manifestat o fertilitate mai mare (Tabelul 3.3.1.2).

Tabelul 3.3.1.2

Fertilitatea soiurilor autohtone ancestrale (Odobești, valori medii 2024-2026)

Soiul	Nr. total lăstari pe butuc	Nr. lăstari fertili pe butuc	Coeficientul de lăstari fertili (LF) %	Nr. inflorescente	Coeficienții de fertilitate	
					Cfr	Cfa
Galbenă de Odobești	18,9	16,2	85,7	22,5	1,19	1,38
Cruciuliță	18,2	16,3	89,6	28,2	1,54	1,73
Pârciu	20,2	15,7	77,7	20,9	1,03	1,33
Gordin	19,8	18,1	91,4	28,4	1,43	1,56
Razachie albă	20,7	15,3	73,9	19,8	0,95	1,29

Astfel, coeficientul de lăstari fertili (LF) a variat între 73,9% la soiul Razachie albă și 91,4% la soiul pentru struguri de vin Gordin cu valori intermediare pentru soiurile Galbenă de Odobești (85,7%), Cruciuliță (89,6%) și Pârciu (77,7%). Potențialul de fertilitate al acestor soiuri a fost confirmat și de valorile obținute pentru coeficienți de fertilitate, real (Cfr) și absolut (Cfa), care au variat între 0,95 și 1,54 pentru Cfr și 1,29 și 1,73 pentru Cfa.

- **Vigoarea de creştere**. Determinat de condiţiile climatice din timpul perioadei de vegetație, specifice celor trei ani de studiu, cele mai mari creșteri vegetative pentru toate cele cinci soiuri studiate au fost consemnate în anul viticol 2026, an bogat în precipitații pe parcursul perioadei de vegetație, iar cele mai mici creșteri au fost înregistrate în anul viticol 2024, considerat unul din cei mai secetoși ani în arealul viticol Odobești (Figura 3.3.1.3).

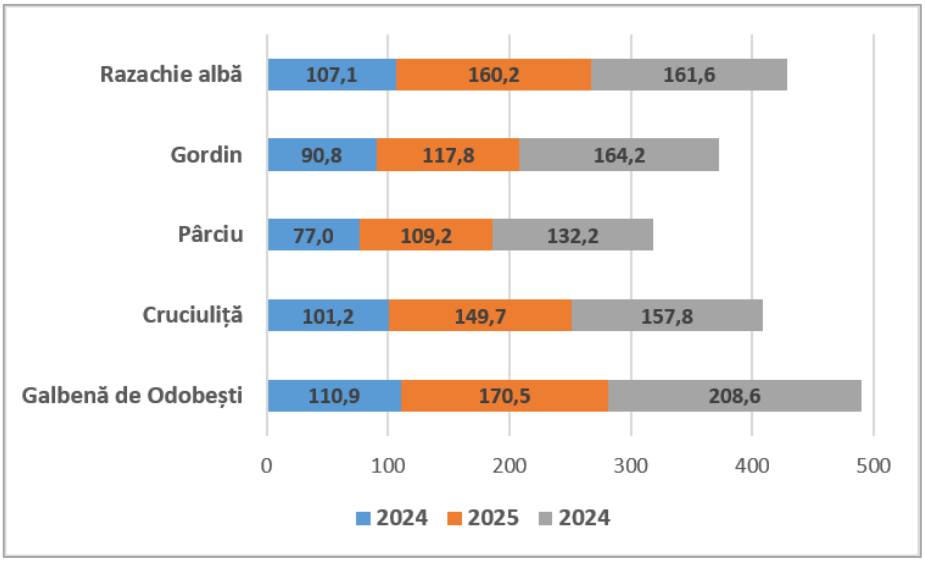


Fig. 3.3.1.3 – **Lungimea medie a lăstarilor în condițiile arealului viticol Odobești**

La un număr mediu de lăstari pe butuc cuprins între 18,2 la soiul Cruciuliță şi

20,7 la soiul Razachie albă, lungimea medie a lăstarilor pentru cei trei ani de studiu a înregistrat valori cuprinse între 106,1 cm la soiul Pârciu și 163,3 cm la soiul Galbenă de Odobești, fiind încadrate conform descriptorului OIV 351 în soiuri cu vigoare mare (Galbenă de Odobești), medie spre mare (Cruciuliță, Razachie albă) și medie – soiurile Pârciu și Gordin (Tabelul 3.3.1.3).

Tabelul 3.3.1.3

Vigoarea de creștere a lăstarilor (Odobești, valori medii 2024-2026)

Soiul	Nr. total lăstari pe butuc	Lungime lăstari (cm)			Vigoare creștere lăstari (OIV 351)
		maximă	minimă	medie	
Galbenă de Odobești	18,9	255,7	70,9	163,3	7- mare
Cruciuliță	18,2	200,1	72,3	136,2	5-7 medie-mare
Pârciu	20,2	158,0	54,2	106,1	5 - medie
Gordin	19,8	179,2	69,2	124,2	5 - medie
Razachie albă	20,7	219,9	69,3	144,6	5-7 medie-mare

- **Rezistența la factorii abiotici (stresul termic).** Iernile blânde și lipsa temperaturilor scăzute sub pragul de îngheț a viței-de-vie din perioada de studiu (2024-2026), nu au cauzat pierderi de ochi la cele cinci soiuri ancestrale. Temperaturile mari de peste 35°C înregistrate constant în timpul perioadei de vegetație a anului 2024 în podgoria Odobești, dar și deficitul de precipitații cumulat din ultimii 4-5 ani anteriori, au dus la instalarea secetei atmosferice şi pedologice care au afectat creșterea și dezvoltarea viței-de-vie, testând în același timp și reacția soiurilor studiate la stresul termic și hidric. În condițiile prezentate soiurile ancestrale luate în studiu nu au prezentat simptome specifice stresului termic și hidric, manifestând o toleranță bună și foarte bună la fenomenul de secetă atmosferică şi pedologică.
- **Rezistența la factorii biotici (bolile criptogamice).** Evoluția condițiilor climatice din timpul perioadei de vegetație şi a perioadei de maturare a strugurilor în arealul viticol Odobești, în anii viticoli 2024 și 2025, au creat condiții favorabile reduse pentru dezvoltarea agenților patogeni *Uncinula necator* (Schweinitz), *Plasmopara viticola* (Berk. & M.A. Curtis) și *Botritis cinerea.* În schimb, condițiile climatice din timpul perioadei de vegetație a anului viticol 2026 au fost favorabile dezvoltării agentului patogen *Uncinula necator* (Schweinitz), care produce făinarea la vița de vie.

În aceste condiții, soiurile ancestrale studiate au prezentat toleranță bună și foarte bună la principalele boli ale viței de vie (mană, făinare şi putregai cenușiu), apreciată prin metoda descriptorilor ampelografici OIV prin atribuirea de cifre în funcție de nivelul de expresie: nota 9 - rezistență foarte mare, nota 7-9 -rezistență mare spre foarte mare și nota 7 – rezistență mare (tabelul 3.3.1.4).

Tabelul 3.3.1.4

Rezistența soiurilor ancestrale de viță-de-vie la bolile criptogamice în condițiile arealului viticol Odobești conform descriptorilor OIV

Soiul	Gradul de rezistență la mana (*Plasmopara viticola*)		Gradul de rezistență la făinare *(Uncinula necator)*		Gradul de rezistență la putregaiul cenușiu *(Botritis cinerea)*	
	Frunză OIV 452	Strugure OIV 452	Frunză OIV 452	Strugure OIV 452	Frunză OIV 452	Strugure OIV 452
Galbenă de Odobești	9	7-9	7-9	7	9	7-9
Cruciuliță	9	7-9	7-9	7	9	7-9
Pârciu	9	9	9	7-9	9	9
Gordin	9	7-9	7-9	7	9	7-9
Razachie albă	9	9	9	7-9	9	9

În timpul perioadei de vegetaţie au fost semnalate atacuri ale unor specii de insecte precum cicada americană - *Scaphoideus titanus*, precum și alte specii invazive alogene, detectate recent în Europa și în țările balcanice, cum ar fi cicada nord americană a viței-de-vie *Erasmoneura vulnerata* (Fitch, 1851) şi cicada japoneză *Arboridia kakogawana* (Matsumara, 1932).

➢ ***Caracterizarea tehnologică***

- **Potenţialul productiv și calitativ.** Studiul privind potențialul tehnologic al soiurilor ancestrale de viță-de-vie din arealul viticol Odobești în perioada anilor 2024–2026, evidențiază un comportament tehnologic remarcabil. Datele arată o adaptabilitate clară a acestor varietăți la condițiile climatice locale, manifestată prin productivitate ridicată și echilibru compozițional al mustului (Tabelul 3.3.1.5).

Soiul **Galbenă de Odobeşti -** soi emblemă al podgoriei, a demonstrat o productivitate ridicată și o acumulare constantă de zaharuri.

- Productivitate: Masa medie a strugurelui crește spectaculos de la 177,7 g (2024) la 340 g (2026), asigurând o producție medie excelentă de 4,63 kg/butuc.
- Potențial tehnologic: Mustul acumulează constant niveluri ridicate de zaharuri, cu o medie excelentă (peste 200 g/L în 2024 și 2026). Corelat cu o aciditate echilibrată (5,26 – 5,83 g/L acid tartric), acest soi este ideal pentru obținerea unor vinuri albe de masă și de calitate, tipice, proaspete și armonioase.

Soiul **Cruciuliță s**e remarcă prin fertilitate ridicată și aciditate susținută, fiind cel mai productiv soi din soiurile ancestrale evaluate.

- Productivitate: Înregistrează cel mai mare număr mediu de struguri pe butuc (21,9) și o producție medie mare de 5,66 kg/butuc (atingând un vârf de 7,70 kg în 2026).
- Potențial tehnologic**:** Deși nivelul de zaharuri scade în anii cu producții mari (în jur de 161–163 g/L), aciditatea rămâne ridicată (până la 7,39 g/L în 2025). Acest profil tehnic recomandă soiul Cruciuliță ca o materie primă

excelentă pentru vinuri spumante sau vinuri albe tinere, ideal pentru cupaje destinate să aducă prospețime și aciditate.

Tabelul 3.3.1.5

Potențialul tehnologic al soiurilor ancestrale de viță-de-vie în arealul viticol Odobești

Soiul	Anul	Masă medie strugure (g)	Masa 100 boabe (g)	Nr. stuguri/ butuc	Producția pe butuc (Kg)	Zaharuri (g/L)	Aciditate (g/L acid tartric)
Galbenă de Odobești	2024	177,7	172,0	20,2	3,59	210,0	5,26
	2025	301,7	282,0	14,8	4,47	191,0	5,44
	2026	340,0	264,0	17,2	5,85	205,5	5,83
	Media	**273,1**	**239,3**	**17,4**	**4,63**	**202,2**	**5,51**
Cruciuliță	2024	181,6	126,0	24,4	4,43	202,0	5,62
	2025	243,0	182,0	20,0	4,86	161,0	7,39
	2026	363,3	228,0	21,2	7,70	163,8	6,08
	Media	**262,6**	**178,7**	**21,9**	**5,66**	**175,6**	**6,36**
Pârciu	2024	166,3	137,0	13,6	2,26	219,0	4,16
	2025	283,0	170,0	16,7	4,73	209,0	6,79
	2026	306,7	175,0	20,2	6,20	189,0	5,12
	Media	**252,0**	**160,7**	**16,8**	**4,40**	**205,7**	**5,36**
Gordin	2024	190,0	154,0	22,4	4,26	190,0	5,10
	2025	343,7	309,2	21,3	7,32	161,0	7,24
	2026	395,0	253,0	19,0	7,50	163,0	5,80
	Media	**309,5**	**238,7**	**20,9**	**6,36**	**171,3**	**6,05**
Razachie albă	2024	253,0	210,0	18,0	4,55	167,0	5,05
	2025	631,3	328,1	12,5	7,89	213,0	5,51
	2026	483,3	371,0	11,3	5,46	183,0	5,78
	Media	**455,8**	**303,0**	**13,9**	**5,97**	**187,7**	**5,45**

Soiul **Pârciu** manifestă o evoluție calitativă foarte interesantă, având cel mai ridicat potențial de acumulare a zaharurilor în anii normali.

- Productivitate**:** Are o producție medie stabilă de 4,40 kg/butuc, cu struguri de mărime medie (252 g).
- Potențial tehnologic: În anii viticoli 2024 și 2025 a înregistrat concentrații ridicate de zaharuri (219 g/L, respectiv 209 g/L). Chiar și în condiții de fluctuație a acidității (4,16 – 6,79 g/L), Pârciu dovedește un potențial tehnologic valoros pentru vinuri albe seci sau demiseci de calitate superioară, cu o corpolență bună.

Soiul **Gordin** este un soi de mare productivitate, cu struguri și boabe mari, dar cu o dinamică puternic influențată de încărcătura de rod.

- Productivitate: Prezintă cea mai mare producție medie pe butuc (6,36 kg/butuc), susținută de struguri mari (medie de 309,5 g) și boabe voluminoase (238,7 g/100 boabe).

- Potențial tehnologic: Din cauza productivității foarte mari din anii viticoli 2025 și 2026, acumularea de zaharuri s-a plafonat la valori modeste (161–163 g/L), în timp ce aciditatea a rămas destul de ridicată. Tehnologic, este un soi de volum, ideal pentru vinuri de masă curente sau ca bază de cupaj pentru corectarea acidității.

Soiul **Razachie albă** este un soi cu struguri mari, specific soiurilor pentru struguri de masă, dar cu o fertilitate mai scăzută (număr mic de struguri/butuc).

- Productivitate: Masa medie a strugurelui este de 455,8 g, atingând în 2025 o valoare de 631,3 g. Deși are puțini struguri pe butuc (medie de 13,9), compensează prin mărimea lor, generând o producție medie de 5,97 kg/butuc.
- Potențial tehnologic: Conținutul de zaharuri al strugurilor a variat între 167,0 g/L (2024) și 213 g/L (2025), în condițiile unei acidități cuprinse între 5,05 și 5,78 g/L, fapt ce asigură un indice glucoacidimetric optim pentru un strugure de masă. Datorită structurii fizice (struguri mari, boabe cărnoase) și indicilor chimici, are un potențial mixt excelent: strugure de masă (consum în stare proaspătă), dar și obținerea de vinuri fine, echilibrate.

- **Potențialul oenologic al soiurilor ancestrale pentru struguri de vin în condițiile podgoriei Odobești.** Recoltarea strugurilor pentru vinificație a avut loc la maturitatea tehnologică, zdrobirea-desciorchinarea strugurilor a fost efectuată cu ajutorul unui zdrobitor-desciorchinător mecanic, fiind urmată de sulfitarea mustuielii, pentru a asigura protecția antioxidantă (50 mg/L SO_2). Mustul ravac a fost separat prin curgere liberă, iar prin presare cu ajutorul unei prese pneumatice a fost obținut mustul de presă, rezultând un randament total de must de circa 75%. Conform legislației naționale, vinurile trebuie sa aibă tăria alcoolică dobândită de minimum 8,5% în volume.

Profilurile compoziționale ale vinurilor obținute din recoltele anilor 2024 și 2025 au fost determinate în mare măsură de condițiile climatice specifice celor doi ani de producție. Prin microvinificarea strugurilor pentru cele patru soiuri cu destinație de producție obținerea vinurilor albe (Galbenă de Odobești, Cruciuliță, Pârciu și Gordin), au fost obținute vinuri seci cu un conținut redus de zahăr rezidual care a variat între 0,78 g/L la soiul Gordin şi 2,33 g/L la soiul Galbenă de Odobești în anul de recoltă 2024 și între 0,99 g/L la soiul Galbenă de Odobești și 3,55 g/L la soiul Gordin în anul de recoltă 2025 (Tabelul 3.3.1.6).

Condițiile climatice secetoase ale anului viticol 2024 au determinat obținerea unor vinuri tari cu valori ale concentrației alcoolice de peste 12 % vol., (excepție soiul Gordin cu 11,2 % vol), care au variat între 12,6 % vol. la soiul Cruciuliță şi 15,2 % vol. la soiul Pârciu, cu o valoare intermediară pentru soiul Galbenă de Odobești (13,8 % vol.). În schimb, excesul de umiditate din toamna anului de recoltă 2025, au afectat conținutul de zaharuri al materiei prime, determinând obținerea unor

vinuri cu valori ale concentrației alcoolice mai scăzute, care s-au încadrat între 9,9 %vol. la soiul Cruciuliță și 13,1 % vol. la soiul Pârciu.

Tabelul 3.3.1.6

Profilul compozițional al vinurilor obținute la SCDVV Odobești

Soiul	Anul de recoltă	Densitate (g/cm^3)	Conc. alc. (% vol.)	Aciditate totală (g/L ac. tartric)	Aciditate volatilă (g/L ac acetic)	Zahăr (g/L)	Extract sec total (g/L)	Extract ne reducător (g/L)
Galbenă de Odobeşti	2024	0,9923	13,8	5,38	0,29	2,33	24,20	21,87
	2025	0,9911	12,0	5,52	0,35	0,99	18,00	17,01
Cruciuliţă	2024	0,9940	12,6	7,23	0,31	2,16	27,40	25,24
	2025	0,9927	9,9	6,78	0,29	1,58	15,80	14,22
Pârciu	2024	0,9925	15,2	5,46	0,27	1,79	31,00	29,21
	2025	0,9920	13,1	5,06	0,25	2,80	23,50	20,70
Gordin	2024	0,9942	11,2	5,32	0,35	0,78	23,50	22,72
	2025	0,9934	10,0	6,70	0,37	3,55	17,80	14,25

În condițiile unui an viticol 2024 cu deficit de aciditate a materiei prime, aciditatea totală a vinurilor obținute din recolta anului 2024 exprimată în g/L ac. tartric, a avut valori relativ ridicate, cuprinse între 5,32 g/L la soiul Gordin și 7,23 g/L la soiul Cruciuliță. O aciditate totală bună au prezentat și vinurile obținute din recolta anului 2025, a căror valori au variat între 5,06 g/L la soiul Pârciu și 6,78 g/L acid tartric la soiul Cruciuliță. Valorile pentru aciditatea volatilă a vinurilor din cei doi ani de recoltă au fost scăzute (0,25 - 0,37 g/L acid acetic, demonstrând o bună protecție a acestora (Figura 3.3.1.4).



Fig. 3.3.1.4 - **Vinuri obținute din soiurile ancestrale studiate în arealul viticol Odobești - recolta 2024**

După limpezire, vinurile obținute din cele patru soiuri ancestrale în cei doi ani de recoltă au prezentat o densitate cuprinsă între 0,9911 și 0,9942, valori caracteristice vinurilor fermentate la „sec”, cu concentrații alcoolice medii spre mari. Condițiile secetoase ale anului de recoltă 2024 au determinat obținerea unor vinuri extractive, cu valori pentru extractul sec total care au variat între 23,5 g/L la soiul Gordin și 31,0 g/L la soiul Pârciu, iar pentru extractul sec nereducător (fără zaharuri reducătoare) valori de peste 20 g/L, cele mai mari fiind înregistrate la soiul Pârciu (29,21 g/L), ce încadrează vinurile obţinute din aceste soiuri ancestrale, în categoria vinurilor extractive de calitate superioară.

Aceasta demonstrează faptul că schimbările climatice din podgoria Odobești, respectiv creșterea temperaturii medii a aerului în timpul perioadei de vegetație, determină o creștere calitativă a materiei prime, permițând trecerea de vinurile de masă slab alcoolice, așa cum au fost prezentate în literatura de specialitate, la obținerea unor vinuri de calitate superioară pentru aceste soiuri.

Profilul compozițional și senzorial al vinurilor obținute din aceste soiuri vechi românești - recoltele anilor 2024 și 2025, arată faptul că în condițiile schimbărilor climatice din podgoria Odobești, cu veri din ce în ce mai secetoase, unele dintre aceste soiuri au manifestat potențialul tehnologic necesar pentru obținerea unor vinuri de calitate superioară, cu proprietăţi organoleptice deosebite, ceea ce justifică continuarea evaluării potențialului oenologic al acestora în vederea reintroducerii lor în sortimentul viticol local specific podgoriei Odobești.

3.3.2. Potențialul agrobiologic și tehnologic al soiurilor ancestrale românești de viță-de-vie luate în studiu în podgoria Dealu Mare – Centrul viticol Valea Călugărească.

- ***Caracterizarea agrobiologică***

- **Spectrul fenologic.** Interpretarea datelor fenologice pentru soiurile ancestrale studiate în podgoria Dealu Mare, centru viticol Valea Călugărească în perioada 2024 - 2026, relevă variații climatice anuale majore care au influențat direct ritmul de vegetație, adaptabilitatea soiurilor și dinamica de acumulare a zaharurilor tabelul 3.3.2.1.

Fenofaza de *dezmugurit* a avut loc în prima decadă a lunii aprilie, pentru toate soiurile ancestrale studiate, cu excepţia anului viticol 2026 când soiurile *Gordin* și *Vulpea* au înregistrat o întârziere substanțială a dezmuguritului (cu peste 20 de zile mai târziu decât în anii precedenți), fapt care indică un val de frig sever sau înghețuri târzii de primăvară în Dealu Mare în prima jumătate a lunii aprilie. Fenofaza de *înflorit* a avut loc în ultima decadă a lunii mai, în anul viticol 2024 și în prima decadă a lunii iunie în anii viticoli 2025 și 2026. În ciuda pornirii întârziate, creșterea bruscă a temperaturilor din mai a făcut ca *Gordin* să recupereze decalajul, înflorind în doar 45 de zile, scurtând forțat perioada de

creștere a lăstarilor. Datorită condițiilor climatice secetoase din timpul perioadei de vegetație ale anului viticol 2024, *pârga strugurilor* s-a realizat în prima parte a lunii august, comparativ cu anii viticoli 2025 și 2026, când a fost consemnată în a treia decadă a lunii august.

Tabelul 3.3.2.1

Evoluția fenologică a soiurilor luate în studiu în podgoria Dealu Mare (2024-2026)

Fenofaza		Băşicată	Gordin	Gordin gurguiat	Negru vârtos	Vulpea
Dezmugurit	2024	08.04	05.04	03.04	01.04	01.04
	2025	02.04	04.04	03.04	01.04	04.04
	2026	06.04	25.04	04.04	15.04	23.04
Înflorit	2024	29.05	27.05	22.05	20.05	23.05
	2025	06.06	09.06	05.06	08.06	08.06
	2026	10.06	09.06	08.06	04.06	10.06
Pârga	2024	05.08	05.08	14.08	14.08	08.08
	2025	19.08	25.08	18.08	14.08	19.08
	2026	26.08	20.08	26.08	24.08	20.08
Maturarea strugurilor	2024	17.09	17.09	17.09	17.09	17.09
	2025	15.09	11.09	08.09	10.09	08.09
	2026	24.09	23.09	22.09	23.09	22.09

Comportamentul specific al soiurilor ancestrale în perioada de studiu prezintă următoarele caracteristici:

- Soiul Băşicată este cel mai stabil, având cel mai constant număr total de zile de vegetație (162-166 zile) și reacționează predictibil la fluctuațiile termice, fără extreme.
- Soiul Gordin este foarte sensibil la stresul termic, înregistrând cea mai rapidă maturare (pârgă-maturare în 17 zile în 2025) și cel mai întârziat dezmugurit în caz de primăvară rece, are o durată medie a perioadei de vegetație de 158,7 zile.
- Soiul Gordin gurguiat a demonstrat o mare stabilitate la declanșarea vegetației (dezmugurit), dar o variabilitate pronunțată în ritmul de parcurgere a fazelor fenologice ulterioare, în funcție de condițiile climatice ale fiecărui an, având nevoie în medie de 165,3 zile pentru parcurgerea ciclului de vegetație activă.
- Soiul Negru vârtos are maturare timpurie/echilibrată, având nevoie de o perioadă lungă de la înflorit la pârgă, dar faza de maturare finală este rapidă și constantă, perioada de vegetație activă variind între 161 și 169 de zile.
- Soiul Vulpea urmează îndeaproape comportamentul soiului Gordin, fiind predispus la o scurtare drastică a fazei de maturare sub efectul secetei, perioada de vegetație activă variind între 152 și 169 de zile.

- **Fertilitatea.** În condițiile climatice specifice centrului viticol Valea Călugărească, soiurile vechi de viță-de-vie luate în studiu au manifestat în anii viticoli studiați, valori ale caracteristicilor de fertilitate mai scăzute comparativ cu valorile descrise de literatura de specialitate pentru podgoria Dealu Mare (Tabelul 3.3.2.2).

Tabelul 3.3.2.2

Fertilitatea soiurilor autohtone ancestrale (Valea Călugărească, valori medii 2024-2026)

Soiul	Nr. total lăstari pe butuc	Nr. lăstari fertili pe butuc	Coeficientul de lăstari fertili (LF) %	Nr. infl.	Coeficienţii de fertilitate	
					Cfr	Cfa
Băşicată	18,7	8,3	44,4	13,7	0,73	1,65
Gordin	20,7	8,6	41,6	13,3	0,64	1,55
Gordin gurguiat	22,3	12,0	53,8	16,7	0,75	1,39
Negru vârtos	21,0	10,0	47,6	14,3	0,68	1,43
Vulpea	21,7	11,0	50,7	15,7	0,72	1,43

Coeficientul de lăstari fertili (LF) a variat între 41,6% la soiul Gordin și 53,8% la soiul Gordin gurguiat, cu valori intermediare pentru soiurile Băşicată (44,4%), Negru vârtos (47,6%) și Vulpea (50,7%), În schimb, valorile obținute pentru coeficientul de fertilitate absolut (Cfa), au fost apropiate de valorile specificate în literatura de specialitate pentru aceste soiuri (1,39 - 1,65).

- **Vigoarea de creștere.** Condiţiile climatice din timpul perioadei de vegetație, specifice celor trei ani de studiu în podgoria Dealu Mare, au determinat creșteri vegetative diferențiate, valori mai mari pentru toate cele cinci soiuri ancestrale fiind consemnate în anul viticol 2026 (Figura 3.3.2.1).

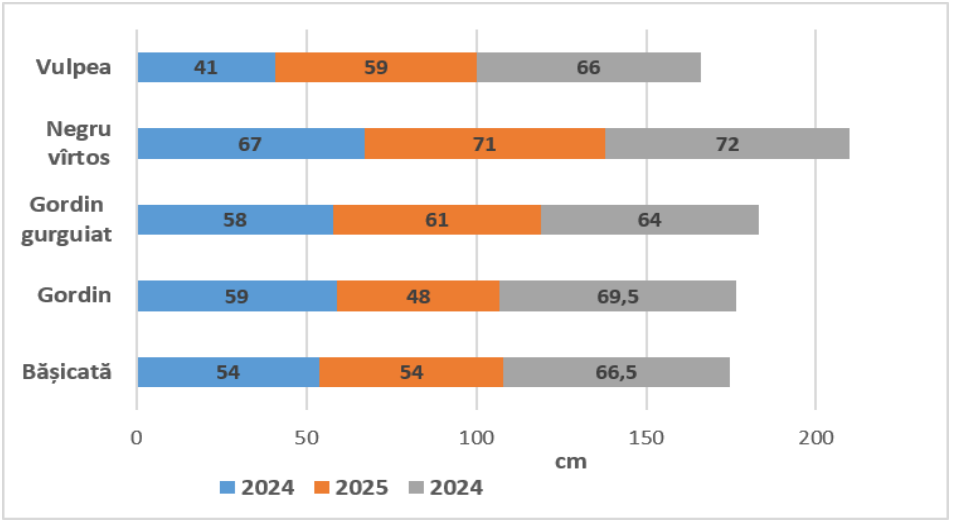


Fig. 3.3.2.1 – **Lungimea medie a lăstarilor în condiţiile arealului viticol V. Călugărească**

La un număr mediu de lăstari pe butuc cuprins între 18,7 la soiul Băşicată şi 22,3 la soiul Gordin gurguiat, lungimea medie a lăstarilor pentru cei trei ani de studiu a înregistrat valori cuprinse între 58,2 cm la soiul Băşicată și 70,0 cm la soiul Negru vârtos, fiind încadrate conform descriptorului OIV 351 în soiuri cu vigoare mică (Băşicată, Gordin, Gordin gurguiat și Vulpea) și mică spre medie – soiul Negru vârtos (Tabelul 3.3.2.3).

Tabelul 3.3.2.3

Vigoarea de creștere a lăstarilor (Valea Călugărească, valori medii 2024-2026)

Soiul	Nr. total lăstari pe butuc	Lungime lăstari (cm)			Vigoare creștere lăstari (OIV 351)
		maximă	minimă	medie	
Băşicată	18,7	96,3	20,0	58,2	3 - mică
Gordin	20,7	95,0	22,3	58,7	3 - mică
Gordin gurguiat	22,3	97,7	24,3	61,0	3 - mică
Negru vârtos	21,0	110,3	29,7	70,0	3-5 mică - medie
Vulpea	21,7	98,7	26,0	62,4	3 - mică

- **Rezistența la factorii abiotici (stresul termic).** Iernile blânde și lipsa temperaturilor scăzute sub pragul de îngheț a viței-de-vie din perioada de studiu (2024-2026), nu au cauzat pierderi de ochi la soiurile ancestrale studiate. Temperaturile mari de peste 35^{o}C înregistrate constant în timpul perioadei de vegetație a anului 2024 în podgoria Dealu Mare, dar și deficitul de precipitații, au dus la instalarea secetei atmosferice și pedologice, testând reacția soiurilor studiate la stresul termic și hidric. În condițiile prezentate soiurile ancestrale luate în studiu nu au prezentat simptome specifice stresului termic și hidric, manifestând o toleranță bună și foarte bună la fenomenul de secetă atmosferică și pedologică.
- **Rezistența la factorii biotici (bolile criptogamice).** Evoluția condițiilor climatice din timpul perioadei de vegetație și perioadei de maturare a strugurilor din arealul viticol Valea Călugărească în anii viticol 2025 și 2026, au creat condiții favorabile pentru dezvoltarea agenților patogeni *Uncinula necator* (Schweinitz) și *Plasmopara viticola* (Berk. & M.A. Curtis) și *Botritis cinerea*. În aceste condiții, soiurile ancestrale studiate au prezentat toleranță bună și foarte bună la principalele boli ale viței-de-vie (mană, făinare și putregai cenușiu), apreciată prin metoda descriptorilor ampelografici OIV prin atribuirea de cifre în funcție de nivelul de expresie: nota 9 - rezistență foarte mare, nota 7-9 -rezistență mare spre foarte mare și nota 7 – rezistență mare (Tabelul 3.3.2.4).

Tabelul 3.3.2.4

Rezistența soiurilor ancestrale de viță-de-vie la bolile criptogamice în condițiile arealului viticol Valea Călugărească conform descriptorilor OIV

Soiul	Gradul de rezistență la mana (*Plasmopara viticola*)		Gradul de rezistență la făinare *(Uncinula necator)*		Gradul de rezistență la putregaiul cenușiu *(Botritis cinerea)*	
	Frunză OIV 452	Strugure OIV 452	Frunză OIV 452	Strugure OIV 452	Frunză OIV 452	Strugure OIV 452
Băşicată	7-9	7-9	7-9	7	9	7-9
Gordin	9	7-9	7	7	9	7-9
Gordin gurguiat	9	9	9	7	9	9
Negru vârtos	9	7-9	9	7-9	9	7
Vulpea	9	9	9	7	9	7-9

➢ ***Caracterizarea tehnologică***

- **Potențialul productiv și calitativ.** Studiul privind potențialul tehnologic al soiurilor ancestrale de viță-de-vie studiate în perioada anilor 2024–2026 în arealul viticol Dealu Mare, Valea Călugărească, indică diferențe între soiuri în ceea ce privește productivitatea și calitatea (Tabelul 3.3.2.5).

Tabelul 3.3.2.5

Potențialul tehnologic al soiurilor ancestrale de viță-de-vie în arealul viticol Valea C.

Soiul	Anul	Masă medie strugure (g)	Masa 100 boabe (g)	Nr. stuguri/ butuc	Producția pe butuc (Kg)	Zaharuri (g/L)	Aciditate (g/L acid tartric)
Băsicată	2024	154,0	165,4	8,0	1,23	213,0	6,00
	2025	91,0	174,0	5,0	0,46	180,1	7,35
	2026	105,0	196,0	6,0	0,63	171,5	8,45
	Media	**116,7**	**178,5**	**6,3**	**0,77**	**188,2**	**7,27**
Gordin	2024	172,2	134,6	5,0	0,86	225,8	5,80
	2025	124,3	224,0	7,0	0,87	210,9	6,08
	2026	140,0	218,0	8,0	1,12	214,8	5,92
	Media	**145,4**	**192,2**	**6,7**	**0,95**	**217,2**	**5,93**
Gordin gurguiat	2024	147,1	146,6	6,0	0,88	230,0	6,80
	2025	45,5	172,0	10,0	0,46	227,9	6,68
	2026	58,0	184,0	11,0	0,64	237,0	7,83
	Media	**83,5**	**167,5**	**9,0**	**0,66**	**231,6**	**7,10**
Negru vârtos	2024	157,7	157,1	4,0	0,63	236,4	4,70
	2025	130,8	228,0	10,0	1,31	218,3	6,75
	2026	145,0	205,0	11,0	1,60	194,2	9,55
	Media	**144,5**	**196,7**	**8,3**	**1,18**	**216,3**	**7,00**
Vulpea	2024	82,0	103,6	9,0	0,74	234,3	4,70
	2025	71,4	164,0	8,0	0,57	215,1	5,55
	2026	82,0	168,0	9,0	0,74	186,5	6,78
	Media	**78,5**	**145,2**	**8,7**	**0,68**	**212,0**	**5,68**

Soiul **Băsicată** prezintă o productivitate scăzută spre moderată, având o producție medie pe butuc de 0,77 kg, influențată direct de un număr redus de struguri per butuc (medie de 6,3). Anul 2024 a fost cel mai bun din punct de vedere productiv (1,23 Kg/butuc și struguri mari de 154 g), în schimb, anii 2025 și 2026 au marcat o scădere drastică a greutății strugurelui și a producției, deși masa a 100 de boabe a crescut considerabil (ajungând la 196 g în 2026). Acest fenomen sugerează o meiere/mărgeluire redusă sau boabe mai mari, dar pe ciorchini foarte rari.

Acumulează cantități moderate de zaharuri (medie 188,2 g/L), cu o tendință clară de scădere spre 2026. În paralel, aciditatea a crescut constant, de la 6,00 g/L acid tartric în 2024 la un nivel ridicat de 8,45 g/L în 2026 (media fiind de 7,27 g/L).

Acest profil îl recomandă mai degrabă pentru obținerea unor vinuri de masă sau materie primă pentru spumante datorită acidității ridicate.

Soiul **Gordin** este un soi cu o constanță bună și productivitate moderată, realizând o medie de 0,95 kg/butuc. Strugurii sunt relativ mari, cu o masă medie de 145,4 g. Spre deosebire de alte soiuri, Gordin a arătat o evoluție ascendentă a producției pe parcursul celor trei ani, atingând maximul în 2026 (1,12 kg/butuc), pe fondul creșterii numărului de struguri pe butuc (de la 5 la 8) și a menținerii unor boabe mari (218 g/100 boabe).

Are o capacitate excelentă și constantă de acumulare a zaharurilor, menținându-se în jurul valorii de 217,2 g/L pe parcursul întregului interval. Un mare avantaj tehnologic al acestui soi este echilibrul acidității, care rămâne extrem de stabilă în jurul valorii de 5,93 g/L acid tartric. Această stabilitate sugerează un soi rezistent la fluctuațiile climatice, ideal pentru vinuri albe echilibrate.

Soiul **Gordin gurguiat** se remarcă prin numărul de inflorescențe, având cel mai mare număr de struguri pe butuc (medie de 9,0). Totuși, masa medie a unui strugure este foarte mică (83,5 g). Din această cauză, producția finală pe butuc rămâne modestă (0,66 kg). În anul 2024 strugurii au fost mai mari (147,1 g), dar puțini (6/butuc), în schimb în anii 2025 și 2026, soiul a suferit o reducere drastică a dimensiunii strugurilor (scăzând până la 45,5 g în 2025), deși numărul lor s-a dublat.

Acumulează un conținut ridicat de zaharuri, cu o medie remarcabilă de 231,6 g/L, atingând un vârf de 237,0 g/L în 2026. Aciditatea este medie spre ridicată (7,10 g/L). Are un potențial tehnologic deosebit pentru producerea vinurilor de înaltă calitate sau chiar a celor licoroase/semidulci, datorită capacității native de concentrare a mustului.

Soiul **Negru vârtos** este cel mai productiv soi, cu o medie de 1,18 kg/butuc, productivitate susținută atât de strugurii mari (medie 144,5 g), cât și de boabe mari și grele (masa a 100 de boabe 196,7 g). Soiul a prezentat o creștere spectaculoasă a producției de la un an la altul (dacă în 2024 producea doar 0,63 kg/butuc, în 2026 a atins 1,60 kg/butuc, pe fondul creșterii numărului de struguri pe butuc).

Prezintă o acumulare bună de zaharuri (media 216,3 g/L), însă cu o dinamică descrescătoare accentuată în 2026 (194,2 g/L), acest lucru fiind datorat cel mai probabil producției mai mari de struguri. În plus, în anul viticol 2026 aciditatea a explodat la 9,55 g/L, indicând faptul că în acel an strugurii nu au atins maturitatea deplină la recoltare.

Soiul **Vulpea** este un soi cu caracteristici cantitative modeste. Masa strugurelui este cea mai mică din studiu (medie de doar 78,5 g), iar boabele sunt cele mai mici și mai ușoare (masa a 100 de boabe este de 145,2 g). Producția pe butuc este constant scăzută, având o medie de 0,68 kg. Parametrii de producție

(masa strugurelui și kg/butuc) au rămas aproape identici în 2024 și 2026, demonstrând o uniformitate strictă din punct de vedere cantitativ.

În schimb, compensează producția slabă printr-o acumulare foarte bună de zaharuri în primii doi ani (peste 215-234 g/L), deși în 2026 a scăzut la 186,5 g/L. Aciditatea este scăzută (media 5,68 g/L), atingând valori extrem de jos în 2024 (4,70 g/L). Acest profil indică o maturare timpurie, vinurile rezultate putând risca să fie plate dacă nu se corectează aciditatea, dar soiul oferă musturi catifelate.

- **Potențialul oenologic al soiurilor ancestrale pentru struguri de vin în condițiile podgoriei Dealu Mare**

Analiza datelor privind caracteristicile fizico-chimice ale vinurilor obținute în condițiile podgoriei Dealu Mare evidențiază tipologia, calitatea și stabilitatea vinurilor obținute din soiurile vechi românești analizate (Bășicată, Gordin, Gordin gurguiat, Negru vârtos și Vulpea) pentru anii de recoltă 2024 și 2025 (Tabelul 3.3.2.6, Figura 3.3.2.2 și Figura 3.3.2.3).

Tabelul 3.3.2.6

Profilul compozițional al vinurilor obținute la ICDVV Valea Călugărească

Soiul	Anul de recoltă	Densitate (g/cm^3)	Conc. alc. (% vol.)	Aciditate totală (g/L ac. tartric)	Aciditate volatilă (g/L ac acetic)	Zahăr (g/L)	Extract sec total (g/L)	Extract ne reducător (g/L)
Bășicată	2024	0,9930	11,8	5.10	0,35	4,38	27,9	23,5
	2025	0,9997	10,6	5,10	0,41	6,20	29,26	23,1
Gordin	2024	0,9935	13,6	6.00	0,24	2,21	27,4	25,2
	2025	0,9989	12,4	5,35	0,43	7,40	30,80	23,40
Gordin gurguiat	2024	0,9933	13,6	6.20	0,23	1,94	28,1	26,2
	2025	0,9984	13,4	5,48	0,45	8,10	32,40	24,30
Negru vârtos	2024	0,9960	13,8	5.90	0,28	2,10	34,1	32,0
	2025	0,9915	12,8	6,38	0,66	5,20	34,42	29,22
Vulpea	2024	0,9962	14,1	4.60	0,22	5,10	28,1	23,0
	2025	0,9895	12,7	6,50	0,55	4,80	32,64	27,84

După **conținutul de zahăr** rezidual**,** au fost obținute atât vinuri seci precum *Gordin, 2024* (2,21 g/L), *Gordin gurguiat, 2024* (1,94 g/L) și *Negru vârtos 2024* (2,10 g/L), care au fermentat complet („până la sec”), dar și vinuri demiseci **(***Bășicată 2024,2025*, *Gordin 2025*, *Negru vârtos 2025*, *Vulpea 2024,2025*) cu valori ale conținutului în zahăr rezidual situate între 4,38 g/L și 8,10 g/L. Recolta 2025 prezintă în general o fermentație mai puțin completă, lăsând mai mult zahăr rezidual.

Concentrația alcoolică variază de la un nivel moderat-scăzut de 10,6% vol. (*Bășicată 2025*) până la un nivel generos de 14,1% vol. (*Vulpea 2024*), iar densitatea este invers proporțională cu concentrația alcoolică și direct proporțională cu extractul și zahărul. De exemplu, *Vulpea 2025* are o densitate foarte mică (0,9895

g/cm^3) datorată alcoolului ridicat (12,7% vol.) combinat cu o fermentare avansată a zaharurilor. În schimb, *Bășicată 2025* are cea mai mare densitate (0,9997 g/cm^3) deoarece are cel mai puțin alcool (10,6% vol.) și mult zahăr rezidual (6,20 g/L).



a) b) c)

Fig. 3.3.2.2 Vinuri obținute din soiurile de viță de vie ancestrale - recolta 2024 (a) **Bășicată**; b) **Gordin**; c) **Gordin gurguiat**



Fig. 3.3.2.3 Vinuri obținute din soiurile de viță de vie ancestrale - recolta 2024 (a) **Negru vârtos; b) - Vulpea**

Aciditatea totală. Se observă o creștere semnificativă a acidității în anul 2025 comparativ cu 2024 pentru majoritatea soiurilor (ex. *Vulpea* crește de la 4,60 la 6,50 g/L; *Negru vârtos* de la 5,90 la 6,38 g/L), ca urmare a temperaturilor mai scăzute înregistrate în perioada maturării strugurilor, fapt care a conservat acizii organici ai strugurilor.

Valorile înregistrate pentru **aciditatea volatilă -** indicator care arată starea de sănătate sau alterare a vinului, arată faptul că vinurile obținute sunt sănătoase

și stabile, încadrându-se excelent sub limite. Totuși, vinurile din 2025 au o aciditate volatilă ușor mai ridicată (max. 0,66 g/L la *Negru vârtos*) comparativ cu 2024 (unde valorile coboară până la un remarcabil 0,22 - 0,24 g/L), ceea ce sugerează o ușoară expunere la oxigen sau o fermentație mai greoaie în al doilea an.

Extractul sec total din vin reprezintă totalitatea substanţelor nevolatile care se află dizolvate sau dispersate coloidal și care dă structura și senzația de „plinătate" în gură. **Extractul nereducător** reprezintă extractul sec total minus zaharurile. În general, valori mai mari ale extractului nereducător indică vinuri mai corpolente, bogate în minerale, glicerol și acizi ficși. Negru vârtos se distinge clar ca fiind cel mai plin și corpolent vin, atingând un extract sec total record de 34,42 g/L și un extract nereducător de 32,0 g/L în 2024. Acest lucru este specific vinurilor roșii de calitate superioară, bogate în compuși fenolici (taninuri). La polul opus, soiurile albe precum *Băşicată* sau *Vulpea (2024)* au extracte nereducătoare mai mici (23,0 - 23,5 g/L), fiind vinuri cu o structură mai ușoară și mai lejere.

În concluzie, vinurile analizate prezintă parametri optimi și o calitate fizico-chimică echilibrată. Anul 2024 a oferit vinuri mai bine fermentate (mai seci), mai rotunde și extrem de curate din punct de vedere volatil. Anul 2025 a generat vinuri mai proaspete (aciditate mai mare), cu rest de zahăr mai pronunțat (demiseci) și o corpolență ușor crescută pe extractul nereducător.

3.3.3. Potențialul agrobiologic și tehnologic al soiurilor ancestrale românești de viță-de-vie luate în studiu în podgoria Iași – Centrul viticol Copou Iași

- ***Caracterizare agrobiologică***

- **Spectrul fenologic.** Evoluţia fenologică a soiurilor ancestrale în cei trei ani de studiu a fost influenţată de specificul condiţiilor climatice din podgoria Iaşi (Tabelul 3.3.3.1).

- anul viticol 2024 s-a dovedit a fi un an extrem de timpuriu, fenofazele de dezmugurit, înflorit și pârgă s-au declanșat mult mai devreme comparativ cu ceilalți doi ani. Acest decalaj s-a menținut până la maturare, sugerând o primăvară și o vară neobișnuit de calde.

- anul viticol 2025 a fost un an tardiv, dezmugurirea fiind întârziată cu aproximativ două săptămâni, decalând înfloritul în luna iunie și pârga spre mijlocul lunii august. Cu toate acestea, ritmul de acumulare a zaharurilor în toamnă a fost accelerat, maturarea realizându-se la date similare celor din anul 2024.

- anul viticol 2026, a fost un an intermediar spre tardiv, dezmugurirea s-a produs la mijlocul lunii aprilie, însă înfloritul a fost cel mai întârziat din perioada analizată (9–11 iunie). Pârga s-a declanșat în prima decadă a lunii august.

Tabelul 3.3.3.1

Evoluția fenologică a soiurilor ancestrale luate în studiu în podgoria Iași

Fenofaza		Plăvaie	Rară albă	Alb românesc	Razachie albă	Coarnă albă
Dezmugurit	2024	05.04	07.04	05.04	08.04	07.04
	2025	21.04	23.04	19.04	21.04	23.04
	2026	16.04	20.04	19.04	21.04	20.04
Înflorit	2024	28.05	28.05	31.05	27.05	29.05
	2025	07.06	08.06	08.06	08.06	09.06
	2026	09.06	10.06	11.06	10.06	11.06
Pârga	2024	01.08	29.07	02.08	02.08	05.08
	2025	11.08	10.08	15.08	14.08	16.08
	2026	09.08	10.08	13.08	13.08	11.08
Maturarea strugurilor	2024	23.09	25.09	26.09	30.09	25.09
	2025	20.09	19.09	22.09	23.09	23.09
	2026	22.09	22.09	23.09	25.09	25.09

Comportamentul specific al soiurilor ancestrale în perioada de studiu are următoarele caracteristici:

- Soiul Plăvaie a demonstrat a fi un soi cu un ritm echilibrat, dezmugurește devreme, înflorește rapid și își menține o constanță ridicată în declanșarea pârgei și a maturării depline, cu o durată medie a perioadei de vegetație de 160,7 zile.
- Soiul Rară albă se remarcă prin cea mai rapidă tranziție de la înflorit la pârgă. Deși nu dezmugurește prima, recuperează puternic pe parcursul verii, fiind soiul care intră cel mai devreme în pârgă și care atinge cel mai rapid maturitatea deplină, având nevoie în medie de 158,3 zile pentru parcurgerea perioadei de vegetație.
- Soiul Alb românesc este un soi cu pornire rapidă în vegetație, dar care tinde să lungească perioada de la înflorit la pârgă, situându-se printre ultimele la maturare, cu o durată medie a perioadei de vegetație activă de 162,3 zile.
- Soiul Razachie albă manifestă caracterul tipic al unui soi cu perioadă lungă de vegetație. Dezmugurește târziu și, deși recuperează parțial la înflorit, procesul de coacere este lent, atingând maturitatea deplină cel mai târziu, necesitând în medie 162,3 zile pentru parcurgerea perioadei de vegetație activă.
- Soiul Coarnă albă are un comportament fenologic similar cu Razachie albă (pornire întârziată, pârgă tardivă în majoritatea anilor), fiind adaptat pentru climate care asigură resurse termice bogate până târziu în toamnă (160,7 zile).

Fertilitatea. În condițiile podgoriei Iași, centrul viticol Copou, soiurile vechi de viță-de-vie luate în studiu în perioada 2024-2026, au manifestat valori ale caracteristicilor de fertilitate apropiate de valorile descrise de literatura de specialitate (Tabelul 3.3.3.2). Astfel, coeficientul de lăstari fertili (LF) a variat între 61,2% la soiul Alb românesc și 78,4% la soiul Plăvaie (cel mai fertil), cu valori intermediare pentru soiurile Coarnă albă (63,1%), Razachie albă (63,4%) și Rară albă (64,2%). Coeficientul de fertilitate relativ (Cfr) a variat între 0,72 la soiul Razachie

albă și 0,92 la soiul Plăvaie, iar coeficientul de fertilitate absolut (Cfa) arată faptul că soiurile Coarnă albă (1,27) și Alb românesc (1,25) ocupă primele poziții.

Tabelul 3.3.3.2

Fertilitatea soiurilor autohtone ancestrale (Iași Copou, valori medii 2024-2026)

Soiul	Nr. total lăstari pe butuc	Nr. lăstari fertili pe butuc	Coeficientul de lăstari fertili (LF) %	Nr. infl.	Coeficienții de fertilitate	
					Cfr	Cfa
Plăvaie	37,0	29,0	78,4	34,3	0,92	1,18
Rară albă	30,7	19,7	64,2	24,0	0,78	1,21
Alb românesc	27,3	16,7	61,2	21,0	0,76	1,25
Razachie albă	38,3	24,3	63,4	27,7	0,72	1,13
Coarnă albă	33,3	21,0	63,1	26,7	0,80	1,27

- **Vigoarea de creștere.** Datele obținute indică o corelație inversă clasică între încărcătura de lăstari și lungimea acestora (efectul de compensare biologică), cel mai puternic potențial vegetativ fiind manifestat de soiurile Coarnă albă și Rară albă. Soiurile analizate prezintă o vigoare de creștere care variază de la medie la foarte mare, neexistând soiuri cu vigoare slabă (Figura 3.3.3.1).

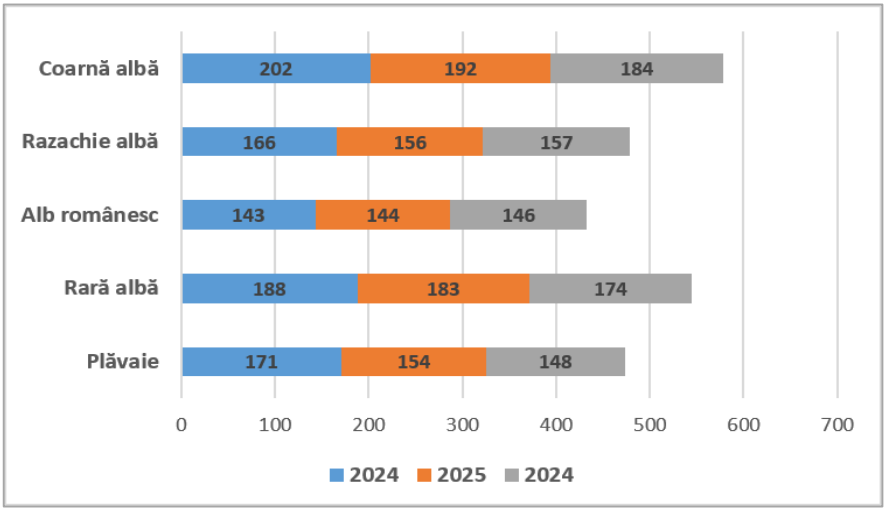


Fig. 3.3.3.1 – **Lungimea medie a lăstarilor în condițiile arealului viticol Iași - Copou**

La un număr mediu de lăstari pe butuc cuprins între 27,3 la soiul Alb românesc și 38,3 la soiul Razachie albă, lungimea medie a lăstarilor pentru cei trei ani de studiu a înregistrat valori cuprinse între 145,9 cm la soiul Alb românesc și 194,4 cm la soiul Coarnă albă, fiind încadrate conform descriptorului OIV 351 în soiuri cu vigoare medie spre mare (Alb românesc), mare (Plăvaie și Razachie albă), mare spre foarte mare (Rară albă) și foarte mare – soiul Coarnă albă (Tabelul 3.3.3.3).

Tabelul 3.3.3.3

Vigoarea de creștere a lăstarilor (Iași Copou, valori medii 2024-2026)

Soiul	Nr. total lăstari pe butuc	Lungime lăstari (cm)			Vigoare creștere lăstari (OIV 351)
		maximă	minimă	medie	
Plăvaie	37,0	216,0	94,3	155,2	7 (mare)
Rară albă	30,7	259,3	107,3	183,3	7-9 (mare-foarte mare
Alb românesc	27,3	199,7	92,0	145,9	5-7 (medie-mare)
Razachie albă	38,3	215,3	100,7	158,0	7 (mare)
Coarnă albă	33,3	271,6	117,3	194,4	9-foarte mare

- **Rezistența la factorii abiotici (stresul termic).** În centrul viticol Copou-Iași, în perioada analizată, au fost înregistrate temperaturi minime absolute de -15,5 °C în aer și -25,2°C la nivelul solului, pentru perioade scurte de timp, dar care au afectat parțial viabilitatea mugurilor principali. Astfel, s-a observat o toleranță mai slabă la ger a soiurilor pentru struguri de vin Alb românesc și Rară albă, la soiul pentru struguri de masă Coarnă albă.
- **Rezistența la factorii biotici (bolile criptogamice).** Evoluția condițiilor climatice din timpul perioadei de vegetație și perioadei de maturare a strugurilor în arealul viticol Iași-Copou în anii viticol 2025 și 2026, au creat condiții favorabile pentru dezvoltarea agenților patogeni *Uncinula necator* (Schweinitz) și *Plasmopara viticola* (Berk. & M.A. Curtis) și *Botrytis cinerea.* (Tabelul 3.3.3.4).

Tabelul 3.3.3.4

Rezistența soiurilor ancestrale de viță-de-vie la bolile criptogamice în condițiile arealului viticol Iași Copou conform descriptorilor OIV

Soiul	Gradul de rezistență la mana (*Plasmopara viticola*)		Gradul de rezistență la făinare *(Uncinula necator)*		Gradul de rezistență la putregaiul cenușiu *(Botrytis cinerea)*	
	Frunză OIV 452	Strugure OIV 452	Frunză OIV 452	Strugure OIV 452	Frunză OIV 452	Strugure OIV 452
Plăvaie	9	7	7-9	7-9	9	9
Rară albă	9	7-9	9	7-9	9	7-9
Alb românesc	9	7	7	5-7	9	7
Razachie albă	9	7	9	7-9	9	7-9
Coarnă albă	**9**	**9**	**7**	**7**	**9**	9

În aceste condiții, soiurile ancestrale studiate au prezentat toleranță medie, bună și foarte bună la principalele boli ale viței de vie (mană, făinare și putregai cenușiu), apreciată prin metoda descriptorilor ampelografici OIV prin atribuirea de cifre în funcție de nivelul de expresie: nota 9 - rezistență foarte mare, nota 7-9 - rezistență mare spre foarte mare, nota 7 – rezistență mare și nota 5-7- rezistență medie spre mare.

➢ ***Caracterizarea tehnologică***

- **Potențialul productiv și calitativ.** Studiul privind potențialul tehnologic al soiurilor ancestrale de viță-de-vie studiate în perioada anilor 2024–2026 în arealul viticol Iași-Copou, indică diferențe clare între soiuri în ceea ce privește productivitatea și calitatea (Tabelul 3.3.3.5)

Tabelul 3.3.3.5

Potențialul tehnologic al soiurilor ancestrale de viță-de-vie în arealul viticol Iași-Copou

Soiul	Anul	Masă medie strugure (g)	Masa 100 boabe (g)	Nr. struguri/ butuc	Producția pe butuc (Kg)	Zaharuri (g/L)	Aciditate (g/L acid tartric)
Plăvaie	2024	142	208	45	6,39	186	4,73
	2025	183	252	13	2,38	202	6,50
	2026	194	253	21	4,07	178	6,50
	Media	**173**	**237,7**	**26,3**	**4,28**	**189**	**5,91**
Rară albă	2024	178	303	29	5,16	198	4,56
	2025	262	362	17	4,45	196	5,42
	2026	232	375	22	5,10	174	4,10
	Media	**224**	**346,7**	**22,7**	**4,90**	**189**	**4,69**
Alb românesc	2024	234	278	28	6,55	194	5,93
	2025	243	291	23	5,59	190	4,53
	2026	264	296	20	5,28	171	8,60
	Media	**247**	**288,3**	**23,7**	**5,81**	**185**	**6,35**
Razachie albă	2024	284	309	25	7,10	196	5,03
	2025	371	351	21	7,79	184	6,55
	2026	317	367	19	6,02	156	6,34
	Media	**324**	**342,3**	**21,7**	**6,97**	**179**	**5,97**
Coarnă albă	2024	310	395	27	8,37	204	4,46
	2025	300	383	23	6,90	178	3,53
	2026	290	380	24	6,96	186	4,90
	Media	**300**	**386,0**	**24,7**	**7,41**	**189**	**4,30**

Soiul **Plăvaie** are cea mai mică masă medie a strugurelui (173 g) și a boabelor (237,7 g pentru 100 de boabe), dar compensează parțial prin numărul mare de struguri pe butuc (medie de 26,3), atingând un maxim de 45 de struguri în 2024.

A manifestat o capacitate excelentă de acumulare a zaharurilor (medie de 189 g/L), menține o aciditate ridicată și constantă (medie 5,91 g/L acid tartric), remarcându-se valoarea de 6,50 g/L în anii 2025 și 2026, având potențial tehnologic pentru vinuri albe de consum curent, proaspete, datorită echilibrului bun dintre zaharuri și aciditate.

Soiul **Rară albă,** a manifestat o productivitate moderată cu o producție medie de 4,90 kg/butuc, și o masă medie a strugurelui de 224 g. Boabele sunt destul

de mari și grele (346,7 g/100 boabe), dar numărul mediu de struguri pe butuc este mai redus (22,7).

Acumulează zaharuri la un nivel optim (medie de 189 g/L), însă manifestă o tendință de scădere a acidității în anii cu producții bune, având cea mai mică valoare în 2026 (4,10 g/L), având potențial tehnologic pentru obținerea de vinuri cu o structură catifelată, mai puțin agresive din punct de vedere al acidității, sau pentru cupaje.

Soiul **Alb românesc** a prezentat o productivitate bună și echilibrată, cu o medie de 5,81 kg/butuc. Strugurii au o mărime medie constantă (247 g), iar masa a 100 de boabe se menține stabilă în jurul a 288 g.

Deși acumularea de zaharuri este ușor mai temperată (medie de 185 g/L), soiul excelează prin cea mai ridicată aciditate medie (6,35 g/L), manifestând un potențial tehnologic valoros pentru vinuri de înaltă calitate, oferind o prospețime remarcabilă. Este ideal în egală măsură, ca materie primă pentru vinuri spumante sau vinuri albe seci de tip varietal.

Soiul **Razachie albă** se remarcă prin cea mai mare masă medie a strugurelui (324 g), atingând un record de 371 g în anul 2025. Productivitatea pe butuc este foarte ridicată, având o medie de 6,97 kg, deși numărul de struguri pe butuc este cel mai mic (21,7). Are cel mai redus potențial de acumulare a zaharurilor (medie de 179 g/L), atingând un minim de 156 g/L în 2026, dar păstrează o aciditate foarte bună și proaspătă, cu o medie de 5,97 g/L.

Datorită aspectului impunător al strugurelui și corelației dintre zaharuri și aciditate, se pretează excelent atât pentru consum în stare proaspătă (strugure de masă), cât și pentru vinuri ușoare de masă.

Soiul **Coarnă albă** este cel mai productiv (7,41 kg/butuc), performanță susținută de struguri mari (300 g) și de cele mai voluminoase boabe (386,0 g pentru 100 de boabe). În anul 2024, a atins o producție maximă de 8,37 kg/butuc.

Reușește o acumulare foarte bună de zaharuri (medie de 189 g/L), însă suferă la capitolul aciditate, având cea mai scăzută aciditate medie (4,30 g/L), coborând în anul 2025 până la valoarea critică de 3,53 g/L. Este un soi cu un potențial cantitativ uriaș, excelent ca strugure de masă.

- **Potențialul oenologic al soiurilor ancestrale pentru struguri de vin în condițiile podgoriei Iași.** Analiza profilului compozițional al vinurilor obținute din soiurile ancestrale în condițiile podgoriei Iași, arată că toate cele trei soiuri (*Plăvaie, Rară albă* și *Alb românesc*) prezintă caracteristicile unor vinuri albe seci, ușoare și corect vinificate, cu o diferență majoră de prospețime între anii de recoltă 2024 și 2025 (Tabelul 3.3.3.5).

Structura detaliată a parametrilor fizico-chimici relevă faptul că toate vinurile obținute sunt **vinuri seci,** deoarece nivelul de zahăr rezidual variază între 0,42 g/l (Alb românesc, 2024) și 0,88 g/l (Plăvaie, 2025), valori care se situează

mult sub limita legală pentru vinurile seci, lucru care indică o fermentație completă a zaharurilor în faza de vinificație.

Tabelul 3.3.3.5

Profilul compoziţional al vinurilor obținute la SCDVV Iași

Soiul	Anul de recoltă	Densitate (g/cm³)	Conc. alc. (% vol.)	Aciditate totală (g/L ac. tartric)	Aciditate volatilă (g/Lac acetic)	Zahăr (g/L)	Extract sec total (g/L)	Extract ne reducător (g/L)
Plăvaie	2024	0,9916	10,9	4,48	0,32	0,86	20,60	19,74
	2025	0,9910	11,8	6,98	0,42	0,88	21,60	20,82
Rară albă	2024	0,9907	11,6	4,42	0,28	0,68	20,30	19,62
	2025	0,9908	11,5	5,93	0,32	0,64	21,10	20,46
Alb românesc	2024	0,9904	11,4	5,63	0,62	0,42	19,00	18,58
	2025	0,9912	11,1	7,12	0,33	0,82	19,80	18,98

Concentrația alcoolică se menține într-un areal moderat, specific vinurilor albe autohtone, între 10,9% vol. (Plăvaie, 2024) și 11,8% vol. (Plăvaie, 2025), iar **densitatea** (cuprinsă între 0,9904 și 0,9916 g/cm³) reflectă direct relația dintre alcool și extract, și anume probele cu alcool mai ridicat au densități ușor mai scăzute deoarece alcoolul este mai ușor decât apa.

Aciditatea totală este cel mai dinamic parametru, indicând condiții climatice diferite între cele două recolte. Recolta 2024 cu aciditate moderată spre joasă, valorile acidității totale de 4,48 g/L (Plăvaie) și 4,42 g/L (Rară albă) confirmând un an cald, în care strugurii au atins o maturitate deplină, rezultând vinuri mai fine, mai rotunde la gust. În schimb recolta 2025 a prezentat aciditate ridicată și prospețime pronunțată, aciditatea totală crescând semnificativ la 6,98 g/L (Plăvaie) și 7,12 g/L (Alb românesc). Aceste valori indică o recoltă obținută într-un an mai răcoros sau o culegere timpurie, ce va oferi vinuri foarte vioi, proaspete și crocante.

Valorile **acidității volatile -** parametru care exprimă starea de sănătate a vinului sunt foarte mici și sigure, fiind cuprinse între 0,28 g/L (Rară albă, 2024) și 0,62 g/L (Alb românesc, 2024), ceea ce demonstrează o igienă excelentă în cramă și o fermentație controlată, fără intervenția bacteriilor acetice.

Extractul sec total se situează stabil între 19,0 g/L (Alb românesc, 2024) și 21,6 g/L (Plăvaie, 2025), iar extractul nereducător rămâne consistent în jurul valorilor de 18,58 - 20,82 g/L, valori care indică vinuri cu o corpolență medie spre ușoară, destinate consumului curent, specifice stilului proaspăt al acestor soiuri românești. Recolta din 2025 prezintă un extract ușor mai ridicat pe toate soiurile, sugerând o structură gustativă ceva mai densă.

3.3.4. Potențialul agrobiologic și tehnologic al soiurilor ancestrale românești de viță-de-vie luate în studiu în podgoria Ștefănești – Centrul viticol Ștefănești

➢ ***Caracterizarea agrobiologică***

- **Spectrul fenologic.** Evoluția fazelor de vegetație la soiurile de viță-de-vie ancestrale luate în studiu în arealul viticol Ştefăneşti în perioada analizată arată tendințe clare legate de timpurietatea soiurilor, durata ciclurilor de vegetație și influența condițiilor climatice din anii 2024, 2025 și 2026 (Tabelul 3.3.4.1).

Tabelul 3.3.4.1

Evoluția fenologică a soiurilor ancestrale luate în studiu în podgoria Ștefănești

Fenofaza		Ardeleancă	Coada oilor	Galbenă uriașă	Gordan	Coarnă neagră
Dezmugurit	2024	02.04	07.04	05.04	06.04	06.04
	2025	04.04	09.04	07.04	08.04	09.04
	2026	08.04	13.04	10.04	11.04	13.04
Înflorit	2024	07.06	14.06	11.06	10.06	22.06
	2025	09.06	17.06	13.06	12.06	24.06
	2026	13.06	20.06	16.06	15.06	27.06
Pârga	2024	12.08	15.08	10.08	11.08	19.08
	2025	14.08	18.08	15.08	13.08	22.08
	2026	11.08	16.08	10.08	11.08	20.08
Maturarea strugurilor	2024	19.09	23.09	15.09	17.09	24.09
	2025	22.09	25.09	17.09	19.09	26.09
	2026	18.09	22.09	14.09	16.09	24.09

- anul 2024 s-a dovedit a fi un an precoce deoarece a înregistrat cel mai timpuriu dezmugurit (între 2 și 7 aprilie) și o înflorire timpurie. Acest avans s-a menținut parțial până la recoltare.

- anul 2025 – cel mai tardiv, în care toate fenofazele au fost decalate. Dezmugurițul a întârziat cu 2 zile față de 2024, iar decalajul s-a accentuat la înflorit și s-a păstrat până la maturare, când strugurii s-au maturat cel mai târziu din tot intervalul analizat (ex. *Coarnă neagră* pe 26.09). Acest comportament sugerează o vară mai răcoroasă sau cu precipitații mai bogate, care au încetinit acumularea zaharurilor.

- anul 2026 prezintă o anomalie interesantă, cu toate că dezmugurițul a fost cel mai întârziat (8–13 aprilie, cu până la 6 zile mai târziu decât în 2024), faza de pârgă și cea de maturare a strugurilor au fost devansate, strugurii atingând maturitatea chiar mai repede decât în 2024 și 2025 (ex. *Galbenă uriașă* pe 14.09).

- Soiul *Ardeleancă* este cel mai precoce având cel mai timpuriu dezmugurit, pornește rapid în vegetație și înflorește cel mai devreme, ceea ce înseamnă că are nevoie de mai puține unități de căldură primăvara pentru a declanșa procesele biologice. Durata medie a perioadei de vegetație activă este de 168 zile.

- Soiul *Coada oilor* are evoluție echilibrată, spre tardiv, pornind mai greu primăvara și necesitând o perioadă constantă de căldură. Reacționează puternic la anii mai reci/ploioși (2025), când fenofazele au fost puternic decalate, pârga fiind împinsă spre 18 august, iar maturarea spre 25 septembrie, semn că are nevoie de insolație puternică la sfârșitul verii pentru acumularea zaharurilor. Durata medie a perioadei de vegetație activă este de 167 zile.

- Soiul *Galbenă uriașă* este cel mai adaptabil și rapid în maturare. Deși nu dezmugurește primul, acest soi se remarcă printr-o viteză de maturare (acumulare de zaharuri) remarcabilă în faza finală. Durata medie a perioadei de vegetație activă este de 161 zile.

- Soiul *Gordan* are o stabilitate remarcabilă, este extrem de previzibil și stabil, cu date fenologice care copiază aproape fidel media podgoriei. Este soiul cel mai puțin afectat de extreme, demonstrând o rezistență deosebită la fluctuațiile meteo de la an la an. Durata medie a perioadei de vegetație activă este de 162 zile.

- Soiul pentru struguri de masă *Coarnă neagră* este cel mai tardiv soi din punct de vedere fenologic, are nevoie de o toamnă lungă și caldă în podgoria Ștefănești, valorificând la maximum lungimea perioadei de vegetație activă (169 zile).

- **Fertilitatea.** În condițiile podgoriei Ștefănești, centrul viticol Ștefănești, soiurile ancestrale de viță-de-vie luate în studiu în perioada 2024-2026, au manifestat valori ale caracteristicilor de fertilitate apropiate de valorile descrise de literatura de specialitate (Tabelul 3.3.4.2).

Tabelul 3.3.4.2

Fertilitatea soiurilor autohtone ancestrale (Ștefănești, valori medii 2024-2026)

Soiul	Nr. total lăstari pe butuc	Nr. lăstari fertili pe butuc	Coeficientul de lăstari fertili (LF) %	Nr. infl.	Coeficienții de fertilitate	
					Cfr	Cfa
Ardeleancă	13,7	12,0	87,8	18,0	1,31	1,50
Coada oilor	15,0	10,7	72,0	14,3	0,95	1,33
Galbenă uriașă	17,0	14,0	82,3	21,3	1,25	1,52
Gordan	14,0	10,0	71,2	13,7	0,97	1,37
Coarnă neagră	16,3	9,3	57,0	11,7	0,71	1,25

Astfel, coeficientul de lăstari fertili (LF) a variat între 57,0% la soiul Coarnă neagră și 87,8% la soiul Ardeleancă (cel mai fertil), cu valori intermediare pentru soiurile Coada oilor (72,0%), Gordan (71,2%), și Galbenă uriașă (82,3%). Coeficientul de fertilitate relativ (Cfr) a variat între 1,31 la soiul Ardeleancă și 0,95 la soiul Coada oilor, iar coeficientul de fertilitate absolut (Cfa) confirmă potențialul mare de fertilitate pentru soiurile Ardeleancă (1,50) și Galbenă uriașă (1,52).

- **Vigoarea de creștere.** Condițiile climatice din timpul perioadei de vegetație, specifice celor trei ani de studiu în podgoria Ștefănești, au determinat creșteri vegetative diferențiate pe fiecare soi în parte (Figura 3.3.4.1).

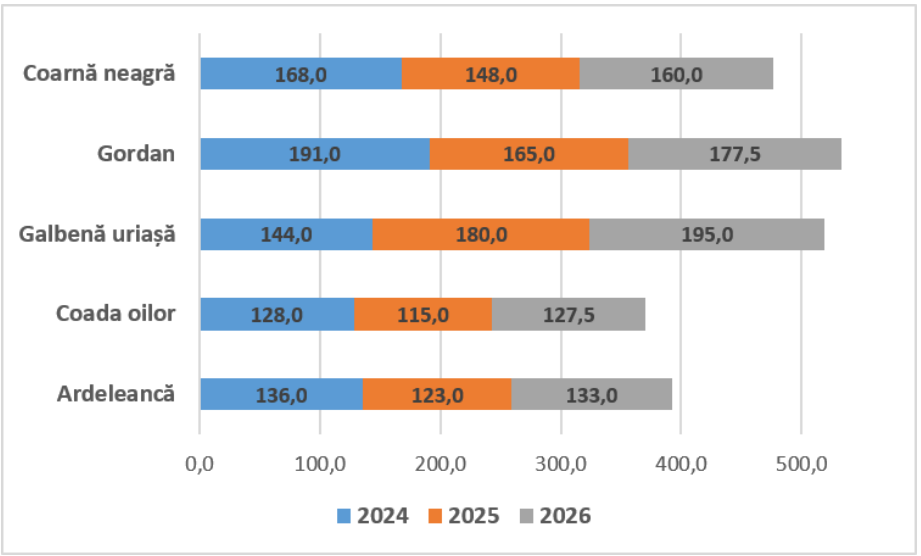


Fig. 3.3.4.1 – **Lungimea medie a lăstarilor în condițiile arealului viticol Ștefănești**

Se observă faptul că soiurile cu o vigoare mare (Galbenă uriașă și Coarnă neagră) reușesc să susțină și un număr mai mare de lăstari pe butuc (17,0, respectiv 16,3 lăstari), sugerând o capacitate vegetativă excelentă și un sistem radicular sau rezerve de hrană puternice (Tabelul 3.3.4.3).

Tabelul 3.3.4.3

Vigoarea de creștere a lăstarilor (Ștefănești, valori medii 2024-2026)

Soiul	Nr. total lăstari pe butuc	Lungime lăstari (cm)			Vigoare creștere lăstari (OIV 351)
		maximă	minimă	medie	
Ardeleancă	13,7	154,7	106,0	130,4	5-7 medie-mare
Coada oilor	15,0	161,3	85,3	123,3	5 - medie
Galbenă uriașă	17,0	219,7	126,0	172,8	7-9 mare-foarte mare
Gordan	14,0	232,0	123,7	177,8	7-9 mare-foarte mare
Coarnă neagră	16,3	197,7	119,0	158,4	7 - mare

La un număr mediu de lăstari pe butuc cuprins între 13,7 la soiul Ardeleancă și 17,0 la soiul Galbenă uriașă, lungimea medie a lăstarilor pentru cei trei ani de studiu a înregistrat valori cuprinse între 123,3 cm la soiul Coada oilor și 177,8 cm la soiul Gordan, fiind încadrate conform descriptorului OIV 351 în soiuri cu vigoare mare spre foarte mare (Galbenă uriașă și Gordan), mare (Coarnă neagră), medie spre mare (Ardeleancă) și medie – soiul Coada oilor.

- **Rezistența la factorii abiotici (stresul termic).** Pe parcursul perioadei analizate, în centrul viticol Ștefănești au fost înregistrate temperaturi minime absolute cuprinse între -10°C și -14°C pentru perioade scurte de timp, care nu au

afectat viabilitatea mugurilor principali. Temperaturile mari de peste 35°C înregistrate constant în timpul perioadei de vegetație a anului 2024, dar și deficitul de precipitații, au dus la instalarea secetei atmosferice și pedologice. În aceste condiții soiurile ancestrale luate în studiu nu au prezentat simptome specifice stresului termic și hidric, manifestând o toleranţă bună și foarte bună la fenomenul de secetă atmosferică și pedologică.

- **Rezistența la factorii biotici (bolile criptogamice).** Evoluția condițiilor climatice din timpul perioadei de vegetație și a perioadei de maturare a strugurilor în arealul viticol Ștefănești, în anii viticoli 2025 și 2026, au creat condiții favorabile pentru dezvoltarea agenților patogeni *Uncinula necator* (Schweinitz), *Plasmopara viticola* (Berk. & M.A. Curtis) și *Botritis cinerea*. În aceste condiții, soiurile ancestrale studiate au prezentat toleranță bună și foarte bună la principalele boli ale viței de vie (mană, făinare și putregai cenușiu), apreciată prin metoda descriptorilor ampelografici OIV prin atribuirea de cifre în funcție de nivelul de expresie: nota 9 - rezistență foarte mare, nota 7-9 -rezistență mare spre foarte mare și nota 7 – rezistență mare (tabelul 3.3.4.4).

Tabelul 3.3.4.4

Rezistența soiurilor ancestrale de viță-de-vie la bolile criptogamice în condițiile arealului viticol Ștefănești conform descriptorilor OIV

Soiul	Gradul de rezistență la mana (*Plasmopara viticola*)		Gradul de rezistență la făinare *(Uncinula necator)*		Gradul de rezistență la putregaiul cenușiu *(Botritis cinerea)*	
	Frunză OIV 452	Strugure OIV 452	Frunză OIV 452	Strugure OIV 452	Frunză OIV 452	Strugure OIV 452
Ardeleancă	9	9	7-9	7-9	9	7
Coada oilor	9	7-9	7	7-9	9	7-9
Galbenă uriașă	9	9	7	7	9	7-9
Gordan	9	7-9	7	7	9	7-9
Coarnă neagră	9	9	7	7-9	9	7

➢ ***Caracterizarea tehnologică***

- **Potențialul productiv și calitativ.** Studiul privind potențialul tehnologic al soiurilor ancestrale de viță-de-vie studiate în perioada anilor 2024–2026 în arealul viticol Ștefănești, indică diferențe clare între soiuri în ceea ce privește productivitatea și calitatea (Tabelul 3.3.4.5).

Soiul **Galbenă uriașă** este de departe cel mai productiv soi, înregistrând cea mai mare producție pe butuc (7,61 kg), datorită unor struguri foarte mari (481,7 g) și a boabelor voluminoase (masa medie a 100 de boabe de 267,8 g). În schimb, potențialul de acumulare a zaharurilor este mai scăzut, cu medii de 160 g/L, respectiv 153 g/L, caracteristic mai degrabă strugurilor de masă sau amestecurilor tehnologice.

Soiul Ardeleancă prezintă o productivitate constantă și ridicată (4,43 kg/butuc), compensând masa mai mică a strugurelui prin cel mai mare număr mediu de struguri pe butuc (17,7). Prezintă un nivel bun de acumulare a zaharurilor (179

g/L), dar se remarcă și prin cea mai ridicată aciditate medie (6,57 g/L), ceea ce îi poate conferi prospețime în vinificare.

Tabelul 3.3.4.5

Caracteristicile tehnologice ale genotipurilor studiate (Ștefănești)

Soiul	Anul	Masă medie strugure (g)	Masa 100 boabe (g)	Nr. stuguri/ butuc	Producția pe butuc (Kg)	Zaharuri (g/L)	Aciditate (g/L acid tartric)
Ardeleancă	2024	239,6	136,7	17	4,07	155	7,10
	2025	269,5	151,9	17	4,58	187	6,70
	2026	243,5	160,6	19	4,63	194	5,90
	Media	**250,9**	**149,7**	**17,7**	**4,43**	**179**	**6,57**
Coada oilor	2024	211,8	139,4	11	2,33	194	5,29
	2025	268,8	152,5	13	3,49	183	6,19
	2026	268,4	203,0	16	4,29	215	5,30
	Media	**249,7**	**165,1**	**13,3**	**3,37**	**197**	**5,10**
Galbenă uriașă	2024	478,5	281,2	12	5,74	147	5,69
	2025	595,7	276,1	15	8,94	147	5,69
	2026	370,8	246,2	22	8,16	187	4,30
	Media	**481,7**	**267,8**	**16,3**	**7,61**	**160**	**5,23**
Gordan	2024	189,1	185,5	12	2,27	187	6,70
	2025	247,7	158,8	12	2,97	194	5,59
	2026	329,6	195,0	16	5,27	192	5,00
	Media	**255,5**	**179,8**	**13,3**	**3,50**	**191**	**5,76**
Coarnă neagră	2024	276,8	262,8	10	2,77	155	5,09
	2025	395,3	258,9	11	4,35	152	7,29
	2026	431,1	393,8	14	6,03	153	5,00
	Media	**367,7**	**305,2**	**11,7**	**4,38**	**153**	**5,79**

Soiul **Coarnă neagră** dezvoltă boabe extrem de mari (cea mai mare masă pentru 100 de boabe: 305,2 g), obținând o producție medie de 4,38 kg/butuc. Are cel mai scăzut potențial glucidic din lotul studiat (medie de 153 g/L), valoare care stagnează complet în jurul a 152–155 g/L în toți cei trei ani. Aciditatea variază destul de mult, având un vârf în 2025 (7,29 g/L). Acest profil tehnologic îl recomandă strict ca soi de masă (pentru consum în stare proaspătă).

Soiul **Gordan** are un comportament productiv constant, masa strugurelui aproape se dublează din 2024 (189,1 g) în 2026 (329,6 g), determinând o creștere a producției de la 2,27 kg la 5,27 kg/butuc în ultimul an. Este cel mai stabil soi în ceea ce privește acumularea de zaharuri, menținându-se constant în jurul valorii de 191–194 g/L în toți cei trei ani. Păstrează o aciditate bună (medie de 5,76 g/L), oferind un echilibru gustativ foarte bun pentru vinuri albe seci structurate.

Soiul **Coada oilor** are o productivitate mai ponderată (medie de 3,37 kg/butuc**),** dar cu o creștere anuală remarcabilă (de la 2,33 kg în 2024 la 4,29 kg în

2026). Greutatea strugurilor este stabilă în ultimii doi ani ai studiului (cca. 268 g), iar boabele devin semnificativ mai mari în 2026 (203 g/100 boabe). Deține potențialul glucidic cel mai ridicat, cu o medie de 197 g/L și un vârf de 215 g/L în 2026. Aciditatea scade constant până la o medie așezată de 5,10 g/L, ceea ce indică un potențial excelent pentru vinuri de înaltă calitate sau chiar demiseci/demidulci.

- **Potențialul oenologic al soiurilor ancestrale pentru struguri de vin în condițiile podgoriei Ștefănești.** Profilurile compoziționale ale vinurilor obținute din recoltele anilor 2024 și 2025 au fost determinate în mare măsură de condițiile climatice specifice celor doi ani de producție (Tabelul 3.3.4.6).

Tabelul 3.3.4.6

Profilul compozițional al vinurilor obținute la INCDBH Ştefăneşti - Argeş

Soiul	Anul de recoltă	Densitate (g/cm^3)	Conc. alc. (% vol.)	Aciditate totală (g/L ac. tartric)	Aciditate volatilă (g/L ac acetic)	Zahăr (g/L)	Extract sec total (g/L)	Extract ne reducător (g/L)
Ardeleaca	2024	0,9892	15,9	4,20	0,55	1,2	21,6	20,6
	2025	0,9931	10,5	7,96	0,60	2,4	18,5	16,1
Coada oilor	2024	0,9887	15,3	4,61	0,55	1,1	21,2	20,3
	2025	0,9925	11,3	7,02	0,51	3,1	19,3	16,2
Galbenă uriașă	2024	0,9895	14,8	4,30	0,55	1,2	22,0	21,0
	2025	0,9931	10,7	6,94	0,47	2,1	19,0	16,9
Gordan	2024	0,9958	12,5	4,91	0,33	1,6	18,5	20,1
	2025	0,9928	11,0	6,86	0,40	2,9	19,3	16,4

Datele obținute indică o diferență climatică majoră între anii de recoltă 2024 și 2025, care a influențat direct compoziția chimică a celor patru soiuri pentru struguri de vin de la INCDBH Ștefănești. Analiza profilului compozițional al vinurilor obținute din recolta anilor 2024 și 2025 prezintă următoarele caracteristici:

Concentrația alcoolică și zahărul rezidual. Recolta anului 2024 a produs vinuri cu o concentrație alcoolică excepțional de ridicată (între 12,5% vol. la soiul Gordan și 15,9% vol.la soiul Ardeleancă) și acumulări minime de zahăr rezidual (1,1 - 1,6 g/L). Acest lucru se datorează condițiilor climatice călduroase și secetoase, care a permis acumularea masivă de zaharuri în struguri, urmată de o fermentație completă (toate vinurile sunt seci). Anul 2025 a fost unul mai răcoros și ploios, reducând acumularea naturală de zahăr în boabe, ceea ce a determinat o scădere drastică a alcoolului (între 10,5% vol. la soiul Ardeleancă și 11,3% vol. la soiul Coada oilor) și o ușoară creștere a zahărului rezidual (2,1 - 3,1 g/L).

Aciditatea totală și volatilă. În 2025, aciditatea totală este aproape dublă față de 2024 (ex: Ardeleaca sare de la 4,20 la 7,96 g/L). Aceasta confirmă lipsa de coacere completă sau o vară mult mai răcoroasă în 2025, oferind vinuri mai fresh, dar potențial prea crude/acide. Aciditatea volatilă se menține la parametri excelenți și foarte limpezi în ambii ani (0,33 - 0,60 g/L ac. acetic). Toate probele

sunt sănătoase din punct de vedere microbiologic și nu prezintă semne de oțetire (Figura 3.3.4.2).

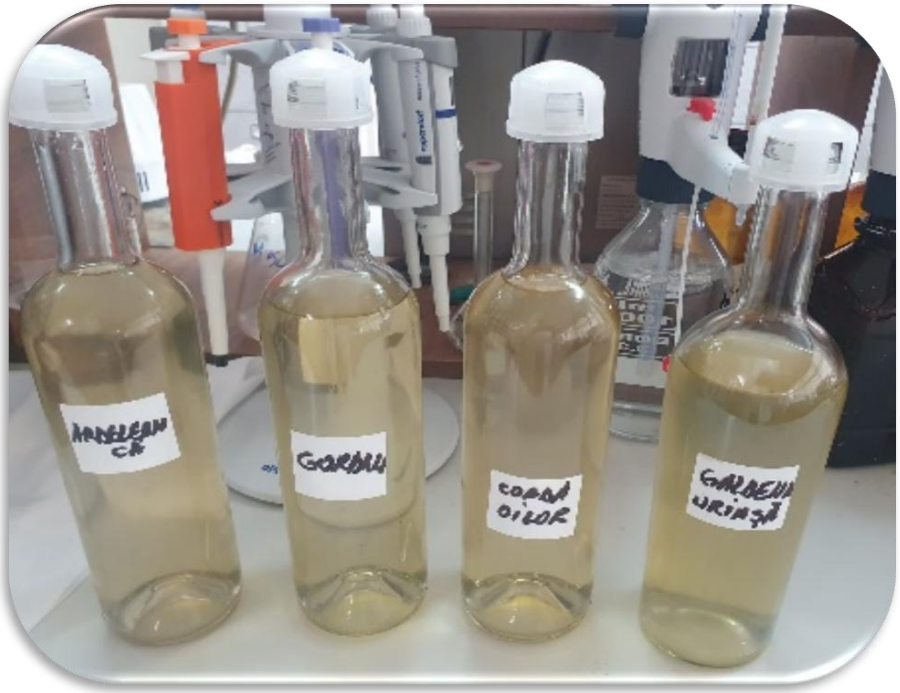


Fig. 3.3.4.2 – **Vinuri obținute din soiurile ancestrale studiate în arealul viticol Ștefănești - recolta 2024**

Extractul sec total și densitatea. Vinurile obținute în anul de recoltă 2024 au o densitate mai mică și un extract sec total mai ridicat (până la 22,0 g/L la Galbenă uriașă). Aceasta înseamnă vinuri mai robuste, mai corpolente și mai bogate în substanțe extractive. În anul de recoltă 2025 densitatea crește ușor (din cauza alcoolului mai puțin, care este mai ușor decât apa), iar extractul scade, rezultând vinuri mai subțiri și mai lejere.

3.3.5. Potențialul agrobiologic și tehnologic al soiurilor ancestrale românești de viță-de-vie luate în studiu în podgoria Drăgăşani – Centrul viticol Drăgăşani

- ***Caracterizarea agrobiologică***

- **Spectrul fenologic.** Analiza evoluției fenologice a celor cinci soiuri de viță-de-vie din podgoria Drăgășani pe parcursul celor trei ani de studiu (2024–2026), relevă diferențe clare în ritmul de dezvoltare biologică (Tabelul 3.3.5.1).

Tabelul 3.3.5.1

Evoluția fenologică a soiurilor ancestrale în podgoria Drăgășani

Fenofaza		Gordan	Cârlogancă	Braghină	Negru moale	Negru vârtos
Dezmugurit	2024	01.04	07.04	10.04	04.04	08.04
	2025	16.04	16.04	17.04	18.04	18.04
	2026	14.04	16.04	14.04	17.04	17.04
Înflorit	2024	11.05	15.05	21.05	15.05	23.05
	2025	02.06	02.06	03.06	04.06	04.06
	2026	29.05	30.05	29.05	04.06	04.06
Pârga	2024	04.08	10.08	12.08	04.08	07.08
	2025	06.08	11.08	13.08	07.08	08.08
	2026	03.08	05.08	04.08	07.08	07.08
Maturarea strugurilor	2024	06.09	21.09	21.09	05.09	07.09
	2025	10.09	22.09	23.09	15.09	16.09
	2026	12.09	23.09	24.09	14.09	16.09

- anul 2024 a fost un an atipic de cald și precoce, devansând dezmuguritul și înfloritul cu aproape două săptămâni față de 2025 și 2026. Acest avans s-a menținut parțial până la recoltare, strugurii maturându-se în prima parte a lunii septembrie (soiurile Gordan și Negru moale chiar la începutul lunii).
- în anul 2025, primăvara mai rece a blocat pornirea în vegetație până la jumătatea lunii aprilie (toate soiurile au dezmugurit compact între 16 și 18 aprilie). Întregul calendar a fost decalat, iar maturarea s-a prelungit până spre 23 septembrie pentru soiurile tardive.
- anul 2026 a început cu o pornire normală în vegetație (mijlocul lunii aprilie), dar a beneficiat de o vară extrem de caldă și uscată, care a scurtat puternic intervalul înflorit-pârgă. La soiul Braghină, de exemplu, pârga a apărut pe 4 august, cu o săptămână mai devreme decât în 2025.

Fenologic soiul **Gordan** este cel mai stabil și precoce, reacționând extrem de rapid primăvara (în 2024 a pornit în vegetație pe 1 aprilie) și are cea mai scurtă perioadă totală de vegetație (152 de zile), ceea ce îl recomandă pentru zonele sau anii cu toamne reci. Soiul **Negru moale** este echilibrat, cu o pornire timpurie în vegetație și o evoluție constantă. Deși înflorește relativ târziu în anii normali, recuperează rapid în perioada verii, maturându-se imediat după soiul Gordan, ciclul activ total fiind de 157 zile. **Soiul Negru vârtos** întârzie cel mai mult la dezmugurit (15 aprilie) și la înflorit (31 mai), dar manifestă un mecanism de compensare remarcabil reușind să se matureze devreme (154 zile). Soiul **Cârlogancă** este un soi cu dinamică lentă și perioadă lungă de vegetație (167 de zile). Intervalul de la pârgă la maturare este prelungit, împingând recoltarea strugurilor spre decada a treia a lunii septembrie. Soiul **Braghină e**ste cel mai tardiv, înregistrând cea mai lungă perioadă de maturare a strugurilor (46 de zile de la pârgă până la maturarea tehnologică), și având nevoie de condiții heliotermice excelente în podgoria Drăgășani pentru a atinge potențialul maxim calitativ.

- **Fertilitatea.** În condițiile podgoriei Drăgășani, centrul viticol Drăgășani, soiurile vechi de viță-de-vie luate în studiu în perioada 2024-2026, au manifestat valori ale caracteristicilor de fertilitate apropiate de valorile descrise de literatura de specialitate (Tabelul 3.3.5.2).

Tabelul 3.3.5.2

Fertilitatea soiurilor autohtone ancestrale (Drăgășani, valori medii 2024-2026)

Soiul	Nr. total lăstari pe butuc	Nr. lăstari fertili pe butuc	Coeficientul de lăstari fertili (LF) %	Nr. infl.	Coeficienții de fertilitate	
					Cfr	Cfa
Gordan	14,7	11,7	79,6	13,0	0,88	1,11
Cârlogancă	14,7	11,0	74,8	13,3	0,90	1,20
Braghină	11,7	8,0	68,4	9,0	0,76	1,12
Negru moale	15,0	13,0	86,7	13,3	0,88	1,02
Negru vârtos	14,7	12,7	86,4	13,7	0,93	1,07

Soiurile pentru vinuri roșii (Negru moale și Negru vârtos) domină capacitatea de producție potențială, înregistrând cea mai mare pondere a lăstarilor fertili de pe butuc (86,7%, respectiv 86,4%), în schimb, soiul Cârlogancă excelează la nivelul lăstarilor fertili, având cel mai ridicat coeficient de fertilitate absolut (Cfa = 1,20), ceea ce înseamnă că lăstarii săi productivi dezvoltă adesea mai mult de o inflorescență. Soiul Braghină prezintă cele mai redus potențial din acest grup ancestral, având cel mai mic număr total de lăstari (11,7), cel mai scăzut procent de lăstari fertili (68,4%) și o medie de doar 9,0 inflorescențe pe butuc.

- **Vigoarea de creștere.** Condițiile climatice din timpul perioadei de vegetație, specifice celor trei ani de studiu în podgoria Drăgășani, au determinat creșteri vegetative diferențiate. Analiză comparativă a parametrilor de creștere arată faptul că cel mai viguros soi este Negru vârtos, iar cel mai redus ritm de creștere a fost consemnat la soiul Gordan (Figura 3.3.5.1).

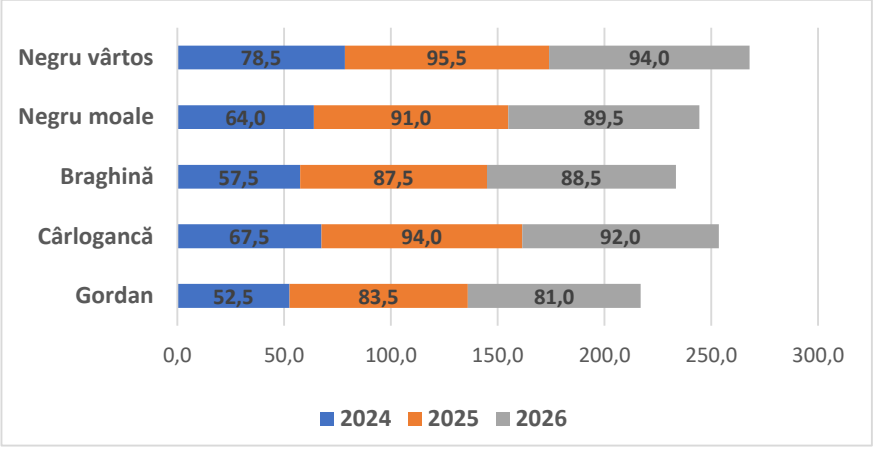


Fig. 3.3.5.1 – **Lungimea medie a lăstarilor în condițiile arealului viticol Drăgășani**

Cele mai mici creșteri au fost consemnate în anul 2024. La un număr mediu de lăstari pe butuc cuprins între 11,7 la soiul Braghină şi 15,0 la soiul Negru moale, lungimea medie a lăstarilor pentru cei trei ani de studiu a înregistrat valori cuprinse între 77,3 cm la Gordan și 89,4 cm la soiul Negru vârtos, fiind încadrate conform descriptorului OIV 351 în soiuri cu vigoare medie (Tabelul 3.3.5.3).

Tabelul 3.3.5.3

Vigoarea de creștere a lăstarilor (Drăgășani, valori medii 2024-2026**)**

Soiul	Nr. total lăstari pe butuc	Lungime lăstari (cm)			Vigoare creştere lăstari (OIV 351)
		maximă	minimă	medie	
Gordan	14,7	122,3	22,3	77,3	5 - medie
Cârlogancă	14,7	136,7	36,3	86,5	5 - medie
Braghină	11,7	131,7	24,0	77,9	5 - medie
Negru moale	15,0	137,7	25,3	81,5	5 - medie
Negru vârtos	14,7	147,7	31,0	89,4	5 - medie

- **Rezistența la factorii abiotici (stresul termic).** Pe parcursul perioadei analizate, în centrul viticol Drăgășani au fost înregistrate temperaturi minime absolute cuprinse între -9˚C și -13˚C pentru perioade scurte de timp, care nu au afectat viabilitatea mugurilor principali. Temperaturile mari de peste 35ºC înregistrate constant în timpul perioadei de vegetație a anului 2024, dar și deficitul de precipitații în podgoria Drăgășani, au dus la instalarea secetei atmosferice şi pedologice. În aceste condiții soiurile ancestrale luate în studiu nu au prezentat simptome specifice stresului termic și hidric, manifestând o toleranţă bună și foarte bună la fenomenul de secetă atmosferică şi pedologică.
- **Rezistența la factorii biotici (bolile criptogamice).** Evoluția condițiilor climatice din timpul perioadei de vegetație și perioadei de maturare a strugurilor în arealul viticol Drăgășani în anii viticoli 2025 și 2026, au creat condiţii favorabile pentru dezvoltarea agenților patogeni *Uncinula necator* (Schweinitz) şi *Plasmopara viticola* (Berk. & M.A. Curtis) și *Botritis cinerea*. (Tabelul 3.3.5.4).

Tabelul 3.3.5.4

Rezistența soiurilor ancestrale de viță-de-vie la bolile criptogamice în condițiile arealului viticol Drăgășani conform descriptorilor OIV

Soiul	Gradul de rezistenţă la mana (*Plasmopara viticola*)		Gradul de rezistenţă la făinare *(Uncinula necator)*		Gradul de rezistenţă la putregaiul cenușiu *(Botritis cinerea)*	
	Frunză OIV 452	Strugure OIV 452	Frunză OIV 452	Strugure OIV 452	Frunză OIV 452	Strugure OIV 452
Gordan	9	7	7-9	7-9	9	**7**
Cârlogancă	9	7-9	7-9	7-9	9	**7**
Braghină	9	7	7	5-7	9	**5**
Negru moale	9	7	9	9	9	**7**
Negru vârtos	**9**	**7-9**	**9**	**9**	**9**	**7-9**

În aceste condiții, soiurile ancestrale studiate au prezentat toleranță medie, bună și foarte bună la principalele boli ale viței de vie (mană, făinare şi putregai cenușiu), apreciată prin metoda descriptorilor ampelografici OIV prin atribuirea de cifre în funcție de nivelul de expresie: nota 9 - rezistență foarte mare, nota 7-9 - rezistență mare spre foarte mare, nota 7 – rezistență mare și nota 5-7- rezistență medie spre mare și nota 5 - rezistență medie.

➢ ***Caracterizarea tehnologică***

- **Potențialul productiv și calitativ.** Studiul privind potențialul tehnologic al soiurilor ancestrale de viță-de-vie studiate în perioada anilor 2024–2026 în arealul viticol Drăgășani, indică diferențe clare între soiuri în ceea ce privește productivitatea și calitatea (Tabelul 3.3.5.5)

Soiul **Gordan** este un soi echilibrat, cu o producție constantă, remarcându-se prin acumulări bune de zaharuri în anii mai puțin productivi. Masa medie a unui strugure este de 213,5 g, cu o medie de 12,3 struguri pe butuc, generând o producție medie de 3,16 kg/butuc. Masa a 100 de boabe variază puternic, de la un maxim de 309 g (în 2024) la sub 200 g în ceilalți ani, indicând o sensibilitate a mărimii bobului la condițiile climatice. Acumulează în medie 203 g/L zaharuri și o aciditate de 6,20 g/L acid tartric.

Tabelul 3.3.5.5

Caracteristicile tehnologice ale genotipurilor studiate (Drăgășani)

Soiul	Anul	Masă medie strugure (g)	Masa 100 boabe (g)	Nr. stuguri/ butuc	Producția pe butuc (Kg)	Zaharuri (g/L)	Aciditate (g/L acid tartric)
Gordan	2024	201,5	309	11	3,76	193	8,09
	2025	223,7	195	14	3,13	212	5,63
	2026	215,4	189	12	2,58	204	4,88
	Media	**213,5**	**231**	**12,3**	**3,16**	**203**	**6,20**
Cârlogancă	2024	472,1	276	10	4,72	173	9,13
	2025	487,3	324	10	4,87	188	5,22
	2026	464,8	437	16	7,40	190	5,07
	Media	**474,7**	**345,7**	**12,0**	**5,66**	**184**	**6,47**
Braghină	2024	350,9	315	7	2,46	156	8,09
	2025	342,5	239	9	3,08	182	5,90
	2026	305,7	405	11	3,36	186	5,63
	Media	**333,0**	**319,7**	**9**	**2,97**	**175**	**6,54**
Negru moale	2024	340,8	252	12	4,09	238	6,37
	2025	338,2	172	12	4,06	204	7,69
	2026	322,5	341	13	4,19	199	6,36
	Media	**333,8**	**255,0**	**12,3**	**4,11**	**214**	**6,81**
Negru vârtos	2024	318,9	207	13	4,46	242	7,54
	2025	319,0	179	13	4,15	210	5,27
	2026	303,1	326	14	4,24	202	5,41
	Media	**313,7**	**237,3**	**13,3**	**4,28**	**218**	**6,07**

Soiul **Cârlogancă** este cel mai productiv soi din cele analizate, remarcându-se prin struguri foarte mari (masă medie de 474,7 g) generând o producție mare pe butuc (o medie de 5,66 kg). Boabele sunt mari, cu o medie de 345,7 g/100 boabe. Din cauza productivității foarte mari, tinde să acumuleze mai puține zaharuri, având o medie de 184 g/L. Aciditatea medie este de 6,47 g/L. Mustul obținut este ideal pentru vinuri de consum curent sau vinuri materie-primă pentru spumante.

Soiul **Braghină** este un soi cu productivitate moderată și un potențial de acumulare a zaharurilor mai ponderat, dar cu o aciditate constantă. Greutatea medie a strugurelui este de 333,0 g, cu o producție medie de 2,97 kg/butuc determinată de numărul mai redus de struguri/butuc. Masa a 100 de boabe a crescut spectaculos în 2026 (405 g), compensând scăderea greutății medii a strugurelui din acel an (305,7 g) și demonstrând că strugurii au fost mai rari, dar cu boabe mai mari. Înregistrează cel mai scăzut nivel mediu de zaharuri (175 g/L), deși se observă o evoluție calitativă de la an la an în condițiile unei acidități stabile (o medie de 6,54 g/L).

Soiul **Negru moale** a demonstrat un potențial calitativ ridicat, excelent pentru vinuri roșii de calitate, remarcându-se prin constanța producției și aciditate ridicată. Are un randament extrem de stabil, producția variind foarte puțin în cei trei ani (între 4,06 și 4,19 kg/butuc), cu o medie de 4,11 kg/butuc. Masa medie a strugurelui este de 333,8 g, iar numărul de struguri pe butuc este constant (12,3). Acumulează excelent zaharuri, cu o medie de 214 g/L (atingând un vârf de 238 g/L în 2024), iar ceea ce îl face deosebit este aciditatea ridicată (media 6,81 g/L), un factor esențial pentru prospețimea și potențialul de învechire al vinurilor roșii.

Soiul **Negru vârtos** este soiul cu cea mai mare acumulare de zaharuri, având în același timp o productivitate ridicată și constantă, cu o medie de 4,28 kg/butuc și cel mai mare număr mediu de struguri pe butuc (13,3). Masa strugurelui este stabilă în primii doi ani (circa 319 g) și scade ușor în 2026 (303,1 g), iar similar cu celelalte soiuri, anul 2026 a favorizat dezvoltarea unor boabe mari (326 g/100 boabe), comparativ cu anul 2025. Acest genotip oferă cea mai mare concentrație medie de zaharuri (218 g/L), atingând în 2024 o valoare remarcabilă de 242 g/L (potențial pentru vinuri cu tărie alcoolică ridicată), în condițiile unei aciditătăți medii bine echilibrate (6,07 g/L).

- **Potențialul oenologic al soiurilor ancestrale pentru struguri de vin în condițiile podgoriei Drăgășani.** Analiza profilului compozițional al vinurilor obținute din recolta anilor 2024 și 2025 prezintă următoarele caracteristici:

Concentrația alcoolică și tipologia vinului. Se observă o delimitare clară între soiurile albe/roze și cele roșii tradiționale. Soiurile ușoare (*Gordan, Cârlogancă, Braghină*) au o tărie alcoolică moderată, situată între 10,1% vol. și 11,2% vol., confirmând destinația lor pentru producerea vinurilor de consum curent sau vinurilor proaspete, lejere. Soiurile corpolente (*Negru moale, Negru vârtos*),

înregistrează concentrații alcoolice considerabil mai mari, atingând un vârf de 14,2% vol. la Negru moale în 2024. Aceste valori indică o acumulare excelentă de zaharuri în struguri la recoltare, specifică vinurilor roșii de calitate superioară, bine structurate (Tabelul 3.3.5.6).

Tabelul 3.3.5.6

Profilul compozițional al vinurilor obținute la SCDVV Drăgășani

Soiul	Anul de recoltă	Densitate (g/cm^3)	Conc. alc. (% vol.)	Aciditate totală (g/l ac. tartric)	Aciditate volatilă (g/l ac acetic)	Zahăr (g/l)	Extract sec total (g/l)	Extract ne reducător (g/l)
Gordan	2024	0,9913	11,2	8,17	0,30	6,5	19,64	15,70
	2025	0,9911	10,8	7,23	0,33	5,1	20,80	17,88
Cârlogancă	2024	0,9922	10,5	7,42	0,27	5,3	23,70	18,40
	2025	0,9918	10,2	7,44	0,30	5,5	22,60	17,10
Braghină	2024	0,9910	10,1	7,20	0,34	4,85	23,44	18,59
	2025	0,9912	10,3	7,32	0,37	4,73	22,56	17,83
Negru moale	2024	1,0600	14,2	8,92	0,46	6,14	26,72	20,58
	2025	1,0420	12,6	7,86	0,43	6,06	25,29	19,23
Negru vârtos	2024	1,0420	13,3	8,17	0,38	5,42	25,70	20,28
	2025	1,0560	12,9	7,55	0,35	5,33	23,90	18,57

Conținutul de zahăr rezidual. Toate cele cinci soiuri analizate (*Gordan*, *Cârlogancă*, *Braghină*, *Negru moale* și *Negru vârtos*) se încadrează în categoria vinurilor seci. Conform legislației oenologice, vinurile seci au o cantitate de zahăr rezidual de maximum 4 g/L sau până la 9 g/L (cu condiția ca aciditatea totală exprimată în acid tartric să fie cu cel mult 2 g/L mai mică decât conținutul de zahăr). Nivelul de zahăr rezidual variază fin între 4,73 g/L (Braghină, 2025) și 6,5 g/L (Gordan, 2024).

Aciditatea totală este remarcabil de ridicată la toate probele, încadrându-se între **7**,20 g/L și 8,92 g/L acid tartric. Această caracteristică oferă vinurilor o prospețime excelentă (un caracter „viu") și o bună protecție naturală împotriva oxidării. Chiar și soiurile roșii (*Negru moale* – 8,92 g/L în 2024) mențin o aciditate neobișnuit de mare, ceea ce promite un potențial bun de învechire.

Aciditatea volatilă (exprimată în acid acetic) este foarte mică și stabilă, situându-se între 0,27 g/L și 0,46 g/L. Aceasta arată că fermentațiile au fost conduse impecabil din punct de vedere igienic, vinurile fiind perfect sănătoase, fără nicio urmă de alterare.

Densitatea reflectă direct bogația vinului: soiurile albe au densități subunitare (~0,9910 g/cm^3), specifice lichidelor cu alcool și puține solide dizolvate. În schimb, soiurile roșii au densități supraunitare (ajungând la 1,0600 g/cm^3 la *Negru moale*) determinate de bogăția de compuși extrași din pielița strugurilor în timpul macerației.

Extractul sec total și cel **nereducător** (partea care rămâne după scăderea zahărului) confirmă structura vinurilor. Soiurile roșii (*Negru moale* și *Negru vârtos*) au un extract nereducător consistent (18,57 g/L – 20,58 g/L), ceea ce le conferă volum în gură, onctuozitate și consistență robustă. Soiurile albe au extracte mai fine (15,70 g/L – 18,59 g/L), generând vinuri mai suple.

Analizând tendințele generale dintre cei doi ani de recoltă, se evidențiază influența condițiilor climatice:

- Anul 2024 mai călduros, favorabil acumulării de zaharuri, a generat la majoritatea soiurilor concentrații alcoolice mai ridicate (ex: 14,2% vs 12,6% la Negru moale) și o aciditate totală ușor mai pronunțată.
- Anul 2025 mai apropiat din punct de vedere climatic de condițiile normale, a determinat o ușoară scădere a potențialului alcoolic și o estompare minoră a acidității totale la soiurile roșii. Cu toate acestea, *Gordan* și *Cârlogancă* au dezvoltat în 2025 un extract sec total mai mare decât în 2024, semn al unei bune extractivități aromatice în ciuda unui nivel alcoolic mai ponderat.

3.4. Concluzii și recomandări

Podgoria Odobești - ***centrul viticol Odobești*** traversează o perioadă de schimbări climatice evidente, caracterizată prin ierni blânde, veri și începuturi de toamnă mult mai calde și mai uscate decât în trecut și deficit constant de precipitații. Condițiile sunt ideale pentru acumulări ridicate de zaharuri și o maturare fenolică excelentă la soiurile roșii și cele aromate, iar riscul de atac al bolilor criptogamice (cum e putregaiul cenușiu) este redus din cauza umidității scăzute. În schimb, există riscul deprecierii acidității musturilor, al creșterii excesive a gradului alcoolic potențial în detrimentul aromelor și al apariției blocajelor de coacere din cauza secetei și canicule prelungite.

- Fenologic, soiurile ancestrale studiate reacționează plastic la variațiile climatice, cu o maturare timpurie în 2024, si cu o maturare optimă în anii 2025 și 2026, ce reflectă ritmul biologic tradițional al podgoriei.
- Soiurile ancestrale din podgoria Odobești nu au doar o valoare istorică, ci și un potențial tehnologic remarcabil, observându-se o tendință generală de creștere a producțiilor spre anul 2026, semn al unui răspuns fiziologic excelent la condițiile de mediu.
- Potențialul oenologic al soiurilor este influențat major de anul climatic. Anul 2024 a favorizat acumulări excepționale de zaharuri, ducând la concentrații alcoolice remarcabile pentru toate soiurile, în schimb, anul 2025 se caracterizează prin vinuri mai lejere, cu un grad alcoolic mai scăzut și o aciditate totală în general mai ridicată. Prin gestionarea corectă a producției, soiuri precum Galbenă de Odobești și Pârciu pot asigura vinuri cu denumire de origine controlată (DOC) de înalt nivel, în timp ce Cruciuliță și Gordin oferă flexibilitate tehnologică pentru vinuri proaspete sau spumante.
- Potențialul deosebit al soiului ***Pârciu***. Acest soi vechi/local se remarcă prin capacitatea extraordinară de acumulare de extract și cea mai ridicată concentrație alcoolică confirmând un potențial biologic valoros pentru vinuri de înaltă calitate și corpolente.
- Echilibrul și specificul soiului ***Galbenă de Odobești***. Soiul emblemă al podgoriei își menține caracterul tipic de vin sec. În ambele recolte prezintă valori foarte scăzute ale zahărului rezidual (până la 0,99 g/L în 2025), susținute de o aciditate constantă și optimă (5,38 – 5,52 g/L), ceea ce îi asigură prospețimea specifică.

Podgoria Dealu Mare - *centrul viticol Valea Călugărească*, înregistrează o tendință accentuată de încălzire globală locală, creșterea resurselor heliotermice și o dinamică extrem de contrastantă a precipitațiilor. Indicii climatici sintetici reconfirmă vocația de excelență a centrului Valea Călugărească pentru obținerea unor vinuri de înaltă calitate (în special roșii de mare extracție), dar trage un semnal

de alarmă privind necesitatea adaptării practicilor tehnologice la noile realități climatice (gestionarea stresului termic, controlul bolilor și managementul apei).

- Comportamentului fenologic al celor cinci soiuri ancestrale (*Bășicată*, *Gordin*, *Gordin gurguiat*, *Negru vârtos* și *Vulpea*) în podgoria Dealu Mare - centrul viticol Valea Călugărească, în perioada 2024–2026 evidențiază o plasticitate ecologică diferențiată și strategii adaptative distincte în fața instabilității climatice accentuate.
- Soiurile ancestrale studiate prezintă o fertilitate ușor mai scăzută comparativ cu datele istorice din literatura de specialitate pentru podgoria Dealu Mare, fapt pentru care se recomandă adoptarea unor lucrări de tăiere adaptate pentru a compensa numărul redus de lăstari fertili naturali.
- Toleranța deosebită la stresul termic și hidric în anul viticol 2024, recomandă menținerea, multiplicarea și reintroducerea acestor soiuri ancestrale în circuitele viticole din Dealu Mare, ca măsura sustenabilă de adaptare la încălzirea globală.
- ***Gordin gurguiat* și *Gordin*** sunt recomandate pentru obținerea de vinuri albe de înaltă calitate (DOC), aromate, corpolente, cu un bun potențial de învechire datorită echilibrului alcool/aciditate.
- ***Negru vârtos*** și ***Vulpea*** sunt **r**ecomandate pentru obținerea unor vinuri roșii sau roze inedite, autohtone, iar soiul ***Bășicată*** este recomandat ca materie primă de cupaj sau pentru vinuri spumante**,** valorificând aciditatea sa naturală ridicată (până la 8,45 g/L în anii mai reci).

Podgoria Iasi - *centrul viticol Copou* traversează un proces evident de restructurare ecoclimatică, climatul devenind mai cald, mai însorit și mai uscat. Aceste schimbări sunt extrem de favorabile pentru acumularea zaharurilor, intensitatea colorantă a strugurilor roșii și reducerea presiunii bolilor criptogamice. Schimbarea plasează podgoria într-o clasă heliotermică superioară celei tradiționale prin trecerea de la un climat temperat-răcoros specific Moldovei spre nuanțe mult mai calde, de tip arid/sudic, vizibile în special în anul viticol 2024.

- Soiurile ancestrale studiate manifestă o plasticitate ecologică remarcabilă, găsind resursele bioclimatice necesare pentru a-și parcurge integral ciclul de vegetație în condițiile podgoriei Iași și reușind să își recalibreze ritmul de acumulare a zaharurilor și evoluția fenologică. Rară albă și Plăvaie prezintă cel mai redus risc fenologic (maturare stabilă și timpurie), în timp ce Razachie albă și Coarnă albă valorifică la maximum lungimea sezonului cald.
- Potențialul de fertilitate al soiurile ancestrale a confirmat performanțele din literatura de specialitate, soiul Plăvaie fiind cel mai fertil (LF -78,4%**),** în schimb, valorile maxime pentru coeficientul de fertilitate absolut (Cfa**)** au fost atinse de soiurile Coarnă albă (1,27) și Alb românesc (1,25)**.**

- Analiza profilului compozițional al vinurilor obținute din cele trei soiuri ancestrale (Plăvaie, Rară albă și Alb românesc) demonstrează un potențial oenologic remarcabil pentru producerea de vinuri albe seci, ușoare și proaspete.
- Soiurile ***Coarnă albă*** și ***Razachie albă*** se impun prin potențialul cantitativ (ideal pentru struguri de masă), în timp ce ***Alb românesc*** și ***Plăvaie*** oferă caracteristici optime pentru vinificație datorită menținerii unei acidități mai ridicate, esențială pentru prospețimea vinurilor albe din această regiune.

Podgoria Ștefănești - centrul viticol Ștefănești. Perioada anilor 2024–2026 confirmă o schimbare climatică accelerată în podgorie, marcată de ierni și primăveri mult mai calde decât normalul istoric, veri caniculare (cu tendință evidentă de încălzire și aridizare locală) și instabilitatea regimului pluviometric cu repartiția defectuoasă a precipitațiilor**.**

- Comportamentul fenologic al soiurilor ancestrale studiate arată o plasticitate ecologică ridicată, dar și o vulnerabilitate diferențiată la variațiile termice de la un an la altul, Anul 2024 a fost caracterizat de un dezmugurit timpuriu, în timp ce anul 2025 a înregistrat întârzieri fenologice generale, iar anul 2026 a prezentat o accelerare a maturării strugurilor în faza finală.
- Soiurile Ardeleancă și Galbenă uriașă se impun ca genotipuri productive datorită fertilității ridicate și dinamicii rapide de maturare a strugurilor. Soiul Gordan oferă siguranță în exploatare prin rezistența la oscilațiile climatice, în timp ce Coada oilor și Coarnă neagră rămân dependente de asigurarea unor toamne calde și uscate în arealul Ștefănești pentru a-și exprima deplin potențialul calitativ.
- Soiul ***Galbenă uriașă*** domină net din punct de vedere cantitativ, având o producție medie de 7,61 kg/butuc, iar soiul ***Coada oilor*** demonstrează cea mai ridicată capacitate de acumulare a zaharurilor, cu o medie de 197 g/L și un vârf de 215 g/L în anul 2026. Soiul ***Gordan*** prezintă cea mai mare constanță în acumularea zaharurilor **(**191–194 g/L**),** iar soiul ***Ardeleancă*** se remarcă prin **e**chilibru și prospețime, având cea mai ridicată aciditate medie (6,57 g/L**).**
- Condițiile climatice contrastante dintre anii 2024 și 2025 au influențat semnificativ profilul compozițional al vinurilor obținute din soiurile ancestrale, favorizând în anul 2024 acumulări ridicate de zaharuri și concentrații alcoolice excepționale, în timp ce anul 2025 s-a remarcat printr-o aciditate totală dublată și o scădere a nivelului alcoolic.

Podgoria Drăgășani - centrul viticol Dragășani. Tendința generală a podgoriei indică o tranziție rapidă de la un climat viticol echilibrat, ideal, către unul arid, restrictiv și marcat de extreme termice. Cu toate acestea, stabilitatea indicilor din anii viticoli 2025 și 2026 demonstrează reziliența podgoriei Drăgășani, care își păstrează neschimbate aptitudinile oenoclimatice de top pentru producerea vinurilor de înaltă calitate (DOC).

- Variabilitatea fenologică evidențiază adaptabilitatea diferită a soiurilor ancestrale la schimbările climatice actuale. Diversitatea comportamentului biologic reprezintă un avantaj strategic pentru podgoria Drăgășani, permițând eșalonarea lucrărilor tehnologice și a recoltatului, dar și diminuarea riscurilor legate de accidentele climatice tardive sau timpurii.
- Soiurile ancestrale studiate prezintă o variabilitate mare în ceea ce privește potențialul de producție (de la 2,97 kg/butuc la Braghină, până la 5,66 kg/butuc la Cârlogancă) și acumularea de zaharuri (între 175 g/L la Braghină și 218 g/L la Negru vârtos).
- Soiurile pentru vinuri roșii ***Negru moale*** și ***Negru vârtos*** prezintă un potențial oenologic remarcabil, putând fi valorificate pentru producerea de vinuri roșii premium, intens colorate și structurate. Negru vârtos excelează prin acumulări masive de zaharuri (medie de 218 g/L), în timp ce Negru moale oferă o constanță riguroasă a producției (4,11 kg/butuc) și o aciditate ridicată (6,81 g/L), ideală pentru prospețime.
- ***Gordan*** este un soi cu productivitate moderată spre medie, se remarcă prin echilibru compozițional și reprezintă o bază excelentă pentru vinuri albe proaspete sau materie primă pentru spumante de calitate.
- Se recomandă extinderea înmulțirii acestor biotipuri ancestrale și utilizarea lor ca argument de autenticitate pentru podgoria Drăgășani

BIBLIOGRAFIE

Carter T.R., Parry M.L., Porter J.H., (1991). Climatic change and future agroclimatic potential in Europe, *Int. J. Climatol*. 11, p. 251-269.

Constantinescu Gh., (1958). *Ampelografia*, Editura Agrosilvică de Stat, Bucureşti.

Constantinescu Gh. şi colab., (1959). *Ampelografia Republicii Populare Române*, vol. II, Editura Academiei Republicii Populare Române.

Constantinescu Gh. şi colab., (1960). *Ampelografia Republicii Populare Române,* vol. III, Ed. Academiei Republicii Populare Române.

Constantinescu Gh. şi colab., (1962). *Ampelografia Republicii Populare Române,* vol. IV, Ed. Academiei Republicii Populare Române.

Constantinescu Gh. şi colab., (1962). *Ampelografia Republicii Populare Române,* vol. V, Ed. Academiei Republicii Populare Române.

Constantinescu Gh. şi colab., (1966). *Ampelografia Republicii Populare Române,* vol. VII, Ed. Academiei Republicii Populare Române.

Cotea, V.D., Pomohaci, N., Năməloşanu, I., Stoian, V., Popa, A., Sîrghi C., Gheorghiță, M. (2000). Oenology - Grape processing and wine production. (in Romanian), Vol. I, Ceres Publishing House, Bucharest.

Cotea, V.V., 2003, Podgoriile si vinurile Romaniei, Editura Academiei Romane, Bucuresti, ISBN 973-27-0978-2, 390 pag.

Dhananjay Dr., Gawande N., (2021). A retrospection of Indian grape varieties. *The Pharma Innovation Journal* 2021; SP-10(11): p. 408-414.

Dodun des Perriéres (2018). *Monografia regiunii Odobești din punct de vedere viticol (Extras din Buletinul Agriculturii, nr. 4-6, 1924),* Editura Terra, Focșani.

Fataliyev H., Lazgiyev Y., İmamguliyeva M., Haydarov E., Fataliyeva Sh., Huseynova Sh., Agayeva S., İsganderova S., Askarova A., Askarova İ., (2023). Comparative evaluation and studing of some indigenous and introduced red grape varieties. Food Science & Technology (2073-8684), ISSN 2073-8684, Vol 17, Issue 2, p.18.

Faralli M., Mallucci S., Bignardi A., Varner M., Bertamini M., (2024). Four decades in the vineyard: the impact of climate change on grapevine phenology and wine quality in northern Italy. *OENO One,* Vol. 58 No. 3, DOI: https://doi.org/10.20870/oeno-one.2024.58.3.8083

Fregoni, M. (1998). *Viticoltura di qualità.* Edizioni l'Informatori Agrario, Verona.

Fraga H., Malheiro A. C., Moutinho-Pereira J., Santos J. A. (2012). *An over view of climate change impacts on European viticulture,* Food and Energy Security 2012; 1(2): 94–110.

Giurescu C.C., (1969), *Istoricul podgoriei Odobeștilor,* Ed. Academiei R.S.R.

Gladstones J. (2011). *Wine, terroir and climate change*. Wakefield Press: Kent Town, South Australia.

IPCC (International Panel on Climate Change). (2014). *Climate Change 2014: Impacts, Adaptation, and Vulnerability.*

Jones, G. and Davis, R. (2000). *Climate influences on grapevine phenology, grape composition, and wine production and quality for Bordeaux, France*. American Journal of Enology and Viticulture 51, 249–261.

Jones, G.V., White, M.A., Cooper, O.R. and Storchmann, K. (2005). *Climate change and global wine quality*. Climatic Change 73, 319–343.

Karoglan Kontić J., Preiner D., Šimon S., Zdunić G., Poljuha D., Maletić E., (2009). Sanitary Status of Croatian Native Grapevine Varieties. *Agriculturae Conspectus Scientificus*, Vol. 74 No. 2, P. 99-103.

Mannini F., (2004). Italian indigenous grapevine cultivars: guarantee of genetic biodiversity and economic resources. *ISHS Acta Horticulturae 652,* DOI: 10.17660/ActaHortic.2004.652.9, p. 87-95.

Makuev G.A., Isrigova T.A., Mukailov M.D., Salmanov M.M., Magomedov M.G., Gadzhieva M., (2022). Technological assessment of native grapes varieties for winemaking in the conditions of Southern Dagestan. *EESTE-2021 IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science* 979 (2022) 012018 IOP Publishing doi:10.1088/1755-1315/979/1/012018 1, p. 1-7.

Oşlobeanu M., Macici M., Georgescu M., Stoian V. (1991). *Zonarea soiurilor de viţă de vie în România,* Bucharest, RO: Ceres Publishing House.

Oşlobeanu M., Oprean M., Alexandrescu I., Georgescu Magdalena, Baniţă P., Jianu L., (1980). *Viticultură generală şi specială,* Edit. Didactică şi Pedagogică, Bucureşti

Puşcalău M., Bosoi I., Dîrloman C.A., (2021). Research on climate trends in the area of Odobeşti vineyard, *Scientific Papers. Series B, Horticulture*. Vol. LXV, No. 1, pp. 334-341.

Roehrdanz, R. and L. Hannah (2016*). Climate change, California wine and wildlife habitat*, J. Wine Econ. Vol. 11. no 1, 69-87.

Santos J. A., et. al. *(2020). A Review of the Potential Climate Change Impacts and Adaptation Options for European Viticulture,* Appl. Sci. 2020, 10, 3092.

Teodorescu Şt. Popa A., Sandu Gh. *(1987). Oenoclimatul României, Bucharest,* RO: Ştiinţifică şi Enciclopedică Publishing House.

Tonietto, J. (1999) Les macroclimats viticoles mondiaux et l'influence du mésoclimat sur la typicité de la Syrah et du Muscat de Hambourg dans le Sud de la France: méthodologie de caractérisation. PhD Thesis, Ecole Nationale Supérieure Agronomique de Montpellier, Montpellier, France, 233 pp.

Tonietto, J. and Carbonneau, A. (2004) A multicriteria climatic classification system for grapegrowing regions worldwide. *Agricultural and Forest Meteorology* **124**, 81–97.

Ţârdea C., Dejeu L. (1995). – *Viticultură,* Bucharest, RO: Didactică şi Pedagogică Publishing House.

Van Leeuwen C. and Darriet Ph. (2016). *The Impact of Climate Change on Viticulture and Wine Quality,* Journal of Wine Economics, Volume 11, Number 1, 2016, 150–167.

Volynkin V., Polulyakh A., Levchenko S., Vasylyk I., Likhovskoi V., (2019). Autochthonous grape species, varieties and cultivars of Crimea. *ISHS Acta Horticulturae 1259,* DOI: 10.17660/ActaHortic.2019.1259.16, p. 91-98.

