

LA RÉGION VITICOLE COTNARI (ROUMANIE) ET SES VINS DANS L'ENSAMBLE DES GRANDES RÉGIONS VITICOLES EUROPÉENNES

COSTANTIN TÂRDEA

Professeur de Viticulture Université Agronomique de Iasi - Roumanie

Mots clés: Cotnari, terroir, milieu viticole, cépage, Grasa, Frâncusa, Feteasca, Tamâioasa româneasca.

Key words: Cotnari, terroir, viticultural, environment, grapevine, Grasa, Frâncusa, Feteasca, Tamâioasa româneasca.

ABSTRACT

The author presents the geographical position of Romania as a vine-growing European country and analyses its relief and climate as factors of paramount importance for vine-growing environments. The climatogram system and the oenoclimatic aptitude index are applied in an analysis of the climatic characteristics of the Romanian vine-growing regions. The region of Cotnari and its wines, one of the oldest main vine-growing regions in the country, is characterised in the wider context of the main European vine-growing regions.

1. INTRODUCTION

La Roumanie est le plus important pays viticole dans l'est de l'Europe, avec une superficie de 280500 ha de plantations de vignes et une production annuelle de 7-8 millions hectolitres de vin. Du point de vue géographique, le territoire de la Roumanie est situé entre 43°37' et 48°15' latitude nord et 20°16' et 29°47' longitude est, une position qui offre des conditions des plus favorables pour la culture de la vigne.

En Europe, la Roumanie se trouve à distance égale (2700 km) de l'Océan Atlantique à l'ouest, des Montagnes Oural à l'est et de l'Océan Arctique au nord: ce n'est qu'au sud que la distance est plus réduite (1050 km) jusqu'au Cap Matapan en Grèce, ce qui signifie une position plus proche de la Méditerranée, par comparaison avec les autres pays est-européens (fig. 1). La présence de la chaîne des Carpathes dans le centre du pays, le long cours du Danube et le voisinage de la Mer Noire sont les coordonnées majeures qui caractérisent la Roumanie en tant que pays carpato-danubien, au relief et climat spécifiques.

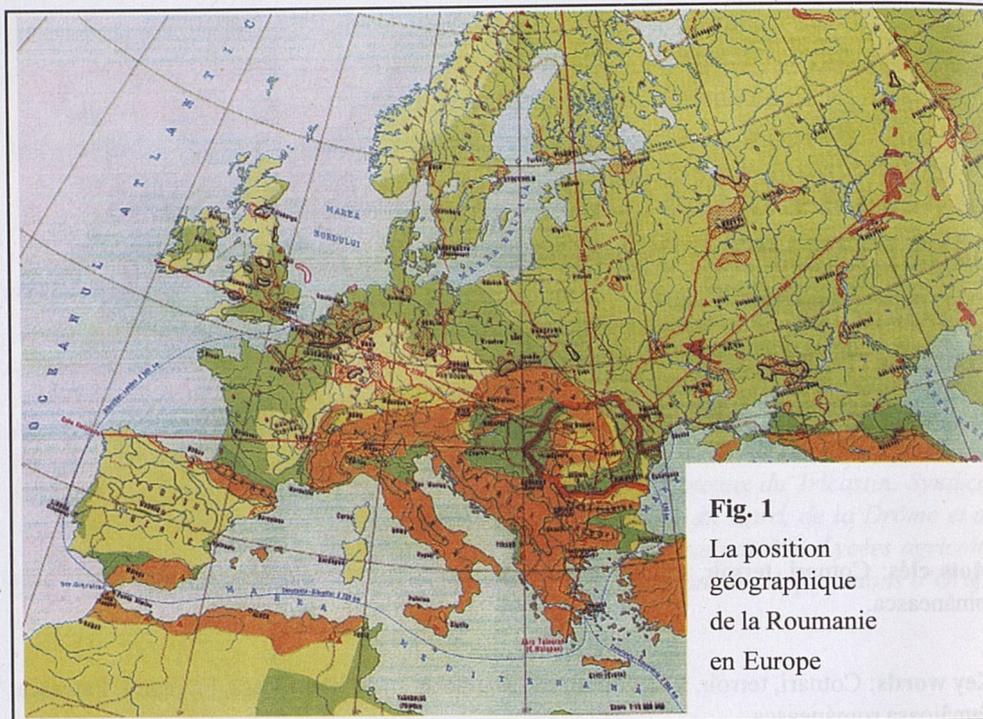


Fig. 1
La position géographique de la Roumanie en Europe

2. LE RELIEF ET LE MILIEU VITICOLE

La complexité du paysage géographique roumain est due au positionnement concentrique et par étages altitudinels du relief, à la diversité des structures géologiques et des sols, la diversité du réseau hydrographique (fleuve, rivières, lacs, mer) et de la végétation. Un plateau central (le Plateau de la Transylvanie), qui constitue le centre géographique du pays, est entouré par la chaîne des montagnes (les Carpathes), qui à leur tour sont entourés de près par une chaîne de collines aux coteaux, douces descendant vers les plaines périphériques (fig.2.).

Ces formes de relief (montagnes, collines et plateaux, plaines) divisent le territoire du pays en portion à peu près égales, chacune couvrant environ un tiers du total. Dans nul autre pays du monde existe-t-il une distribution si symétrique et harmonieuse des formes de relief

Le milieu viticole le plus favorable se trouve dans les régions collinaires des sous-Carpathes et dans les collines développées les grands vignobles du pays: Odobesti, Panciu, Nicoresti, Husi, Cotnari (en Moldavie); Dealu Mare, Pietroasele, Stefansti-Arges (en Vallachie); Drăgășani, Segarcea (en Olténie), Tarnave, Alba Iulia, Minis (en Transylvanie); Recas, Buzias (dans le Banat); Sarica-Niculitel, Murfatlar (en Dobroge).

La culture de la vigne est cantonnée sur les versants des collines aux pentes de jusqu'à 24% et altitudes de 350-450 m maximum. Les sols à utilisation viticole sont les suivants: les sols de forêt, formés sur des marnes et des dépôts grossiers (gravier, calcaires); les tchernozièmes lévigés et rendziniques, formés sur des marnes, sur des sables et sur des calcaires oolitiques, les sols calcaires, rendzines et regosols.

3. LE CLIMAT ET LE MILIEU VITICOLE

Le caractéristique du climat de la Roumanie et son haut degré de variation, déterminé par

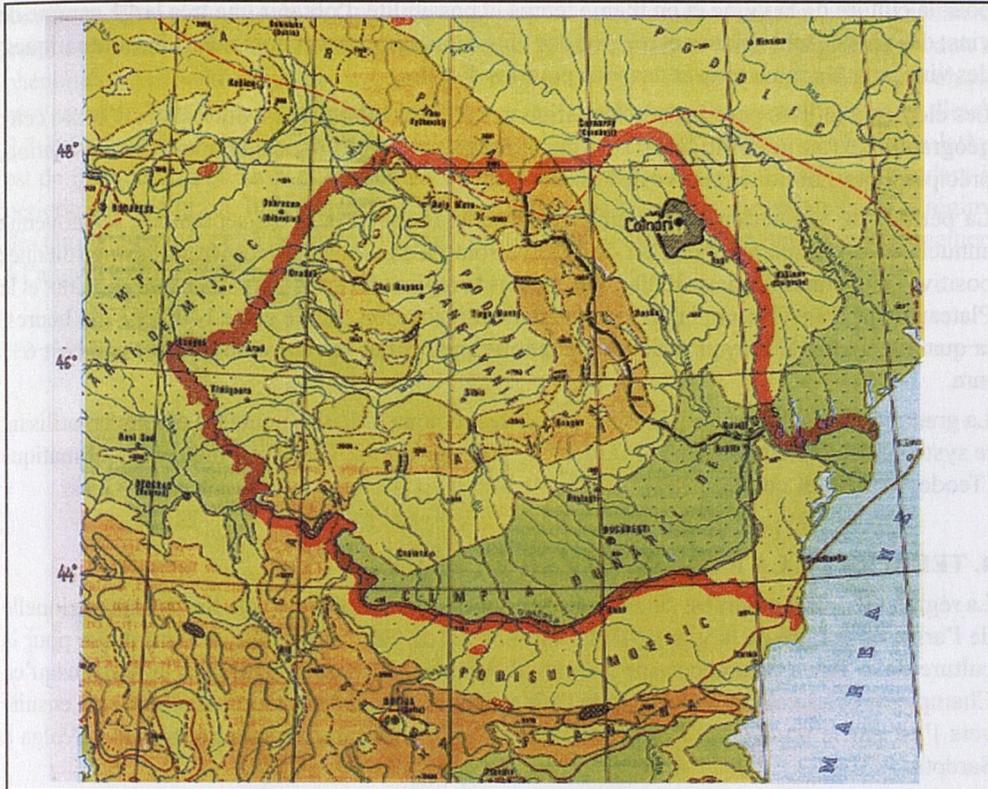


Fig. 2 - Les coordonnées géographiques du territoire de la Roumanie et la complexité de son relief

circulation atmosphérique générale. A cause de sa position géographique dans la zone d'interférence des masses d'air tropical avec celles d'air polaire, le climat de la Roumanie se trouve sous l'influence directe des grands systèmes bariques qui agissent dans toute l'Europe:

- l'anticyclone des Açores, situé dans l'Océan Atlantique, caractérisé par des hautes pressions bariques, qui influence le territoire de la Roumanie toute l'année;
- l'anticyclone sibérien, situé entre les Carpates et l'Extrême Orient, un autre centre de haute pression barique, qui agit sur le territoire de la Roumanie pendant la saison froide;
- le cyclone islandais, situé dans le nord de l'Océan Atlantique, un centre de basse pression qui agit sur le territoire de la Roumanie sur un aéraiel limité en été et étendu en hiver;
- la dépression méditerranéenne, située dans le bassin central de la Méditerranée, un autre centre de basse pression, qui agit sur le territoire de la Roumanie pendant la saison froide.

Outre ces facteurs cosmiques dynamiques, le climat de la Roumanie est influencé aussi par des facteurs géographiques. Le relief, surtout par la présence des Carpates, aux altitudes dépassant 2500m, et par leur position vis-à-vis des centres bariques, exerce une influence importante sur les manifestations climatiques. Par conséquent, le climat de la Roumanie a un caractère sectoriel régional marqué: le climat de l'Oltenié et de la Vallachie dans le sud du pays, le climat de la Moldavie dans l'est, le climat de la Transylvanie dans le nord-ouest, - le climat du Banat dans le sud-ouest; et le climat de la Dobogé dans le sud-est, entre le Danube et la Mer Noire.

Toutes ces sous-unités climatiques régionales souffrent des conditions écologiques différentes

pour la culture de la vigne et en même temps la possibilité d'obtenir une très large gamme de vins: des vins de table blancs et rouges; des vins de qualité, secs et doux; des vins aromatiques; des vins pour les mousseux et des vins pour les distillés.

Les éléments utilisés pour la caractérisation des régions climatiques, outre ceux d'ordre géographique (latitude, altitude), sont des facteurs météorologiques: température, insolation, précipitations, humidité relative de l'air.

La période de végétation de la vigne est entre le 1er avril et le 30 septembre; la moyenne annuelle des températures de l'air de 10°C; la somme annuelle des températures quotidiennes positives moyennes dépasse 3200-3600°C dans la région des sous Carpathes méridionaux et le Plateau de la Transylvanie; la période annuelle d'insolation oscille entre 1400 et 1700 heures; la quantité annuelle moyenne de précipitations sur l'entier territoire de la Roumanie est 637 mm.

La graduation des disponibilités climatiques des régions viticoles peut être établie en utilisant le système des climatogrammes (Târdea C., Târdea Angela, 1965) et l'index œnologique (Teodorescu St. et colab., 1987).

4. TERROIR DE LA RÉGION VITICOLE COTNARI

La région viticole Cotnari est située dans le nord-est de la Moldavie, à la limite septentrionale de l'aire de culture de la vigne (47°12' latitude nord). En Europe, la limite nordique pour la culture de la vigne commence sur la côte atlantique française, s'étend vers le nord jusqu'en Champagne et les vallées du Rhin et de l'Elbe, avance au sud des Carpathes slovaques, ensuite vers l'est par le nord de la Roumanie et par Kiev en Ukraine, pour aboutir sur la Volga à Sarepta.

Dans cette zone proche de la limite nordique de la culture de la vigne se sont développés quelques-uns des plus grands vignobles de l'Europe: la Champagne et Alsace en France, ceux de la vallée du Rhin en Allemagne, Tokay en Hongrie, Cotnari et Lechinta en Roumanie.

La région viticole Cotnari, avec une superficie de 1.750 ha, se trouve dans une zone de transition, de contact géographique entre deux unités de relief profondément différentes: le haut plateau boisé de Suceava et la plaine collinaire de la Moldavie. Cette zone de contact est connue sous le nom de la côte moldave ou la Côte de Dealu-Mare Hârlau. Sur cette côte la région viticole Cotnari représente une unité de relief bien individualisée.

La relief. A l'intérieur de la région de Cotnari, le relief est très fragmenté et à inclination générale vers le sud-est; on peut y distinguer à plusieurs coteaux insolés: Dealul Cătălina (395 m), Dealul Stâncă (360 m), Dealul lui Voda (347 m), Piciorul Racului (337 m), Liteanca (330 m). L'inclination moyenne des versants est de 5-10°.

Le substratum géologique appartient au Sarmatien, à l'inférieur duquel on distingue deux étages différents, un étage inférieur qui s'élève jusqu'à 250-260 m altitude, composé de marnes et d'argiles, et un étage supérieur, composé de marnes et de calcaires oolitiques, de grès et de sables très riches en fossiles. Les principaux agents modelateurs du relief ont été la rivière Bahlui et ses affluents, qui se sont graduellement déplacés vers le sud-ouest, à présent se trouvant à la base du vignoble.

Les sols. Sur les marnes et les calcaires oolitiques de la région de Cotnari, se sont formés les sols suivants à utilisation viticole: des tchernoèmes lévigés riches en calcaire (50 %), des sols podzolitiques (18 %), des sols squeletiques (12 %), des rendzines calcaireuses (11 %). La présence du calcaire et des fragments de grès calcaireux dans le substratum, confère à ces sols un haut degré de favorabilité pour la culture de la vigne.

Le climat. La région viticole de Cotnari a un climat de transition-du climat frais du haut plateau boisé de Suceava, au climat continental aride de la plaine moldave. Dans la région se produit le phénomène de föhnisation des masses d'air froid provenant du nord avec celles d'air chaud provenant de l'est. A cause de cette föhnisation, la température moyenne annuelle est élevée 9,5-10°C la somme des températures actives est de plus de 3200°C chaque année; l'insolation est de plus de 2100 heures et le volume de précipitations est réduit 340-390 mm pendant la période de végétation. Il faut remarquer, la corrélation harmonieuse qui existe entre le régime des températures et celui des précipitations, une corrélation qu'on peut établir graphiquement à l'aide des climogrammes (fig. 3).

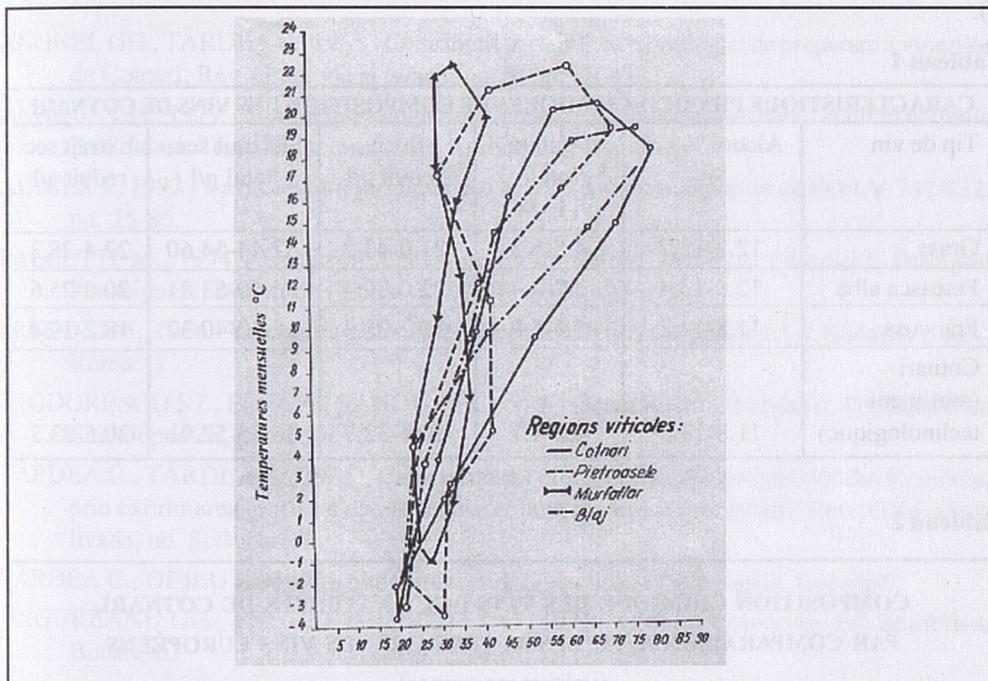


Fig. 3 - La climatogramme de la région viticole Cotnari, comparée avec celles de quelques autres région viticole roumaines

Les automnes sont long, arides et chauds, ce qui favorise le procès de maturaticion des raisins par l'attaque de la moisissure noble (Botrytis). Par conséquence, les raisins accumulent de grandes quantités de sucres (250-300 g/l).

La vocation oenologique de la région viticole de Cotnari, peut être caractérisée à l'aide de l'indice oenoclimatique (St. Teodorescu, 1987):

$$A = T + I - (P - 250);$$

où:

A = aptitude oenoclimatique;

T = somme des températures pendant la période de végétation;

I = insolation effective pendant la période de végétation;

P = la quantité de précipitations pendant la période de végétation.

L'indice oenoclimatique pour la région viticole de Cotnari est $A > 5100$, ce qui indique le potentiel d'obtenir des vins de marque.

Les cépages de vins. La région viticole de Cotnari est seule en Roumanie à avoir gardé le sortiment de cépages cultivés avant l'attaque de la phylloxère. Ce sortiment inclut des cépages Grasa et Feteasca, qui accumulent de grandes quantités de sucres, leur confèrent le titre alcoolique ; Frâncusa contribue à l'acidité et Tămăioasa contribue à l'arôme discret.

Les vins. Pour la production des vins demi-doux et doux de Cotnari, les raisins sont cueillis à la surmaturation, entre le 1-10 octobre. La vinification des raisins se fait soit par cépages, soit par coupage technologique, selon une technologie spécifique à base de macération fermentation de courte durée. Les vins obtenus sont riches en alcool, glycérol extrait et sucres résiduels (tab. 1).

Tableau 1

CARACTERISTIQUE PHYSICO-CHIMIQUES DE COMPOSITION DES VINS DE COTNARI					
Tip de vin	Alcool % vol.	Acidité totale g/l H ₂ SO ₄	Sucre reduit g/l	Extrait sec total g/l	Extrait sec reduit g/l
Grasa	12.2-13.2	4.5-5.3	21.0-43.2	32.44-54.60	22.4-28.2
Feteasca alba	12.0-13.4	3.7-4.4	22.0-39.4	36.60-63.81	20.0-25.6
Frâncusa	11.8-12.2	5.4-5.8	15.2-23.3	18.70-40.32	18.2-19.4
Cotnari (sortiment technologique)	11.8-13.0	4.2-4.7	20.1-32.7	36.75-52.91	20.5-23.3

Tableau 2

COMPOSITION CHIMIQUE DES VINS DOUX NATURELS DE COTNARI, PAR COMPARAISON AVEC LES AUTRES GRANDS VINS EUROPÉENS (valeurs moyennes)				
Caracteristiques composition	Cotnari (Roumanie)	Frontignan (France)	Rhein (Allemagne)	Tokay (Hongrie)
1. Alcool % vol.	12.5	14.3	10.8	12.8
2. Acidité totale g/l H ₂ SO ₄	4.70	4.86	5.80	4.60
3. Sucres g/l	31.5	68.9	27.2	51.0
4. Glicerol g/l	11.9	-	9.9	16.2
5. Extrait total g/l	52.0	86.0	57.4	62.5
6. Extrait réduit g/l	34.4	40.4	32.4	45.7

Par leurs caractéristiques de composition physico-chimique, les vins de Cotnari peuvent rivaliser avec ceux produits dans les grandes régions viticoles européennes (tab. 2). Ce sont des vins de haute qualité et de plus chers en Roumanie. Plus de 80% de la production annuelle de vins de la région viticole de Cotnari est exportée, en principal en Allemagne, dans les pays scandinaves et en Russie.

Cet ensemble tout entier, relief + sol + climat, définit la notion du 'terroir?' viticole de Cotnari, où sont produits des vins d'appellation contrôlée, les plus nobles vins de Roumanie.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- ANGHEL GH., TÂRDEA C., 1965 - Contributii la stabilirea tehnologiei de preparare a vinurilor de Cotnari. Rev. Grád. via si livada, no. 5, pp. 38-42.
- ANGHEL GH., 1979 - Studiul tehnologic de preparare a vinurilor demidulci si dulci naturale de Cotnari. Tezã de doctorat, Inst. Agronomic, Bucuresti.
- AUDIER J., 1992 - La protection juridique des terroirs viticoles. Bulletin de l'O.I.V. 731/732, pp. 75-86.
- FALCETTI M., 1994 - Le terroir. Qu'est ce qu'un terroir? Pourquoi l'étudier? Pourquoi l'enseigner?. Bulletin de l'O.I.V. 757/758, pp. 246-276.
- FREGONI M., 1986 - Viticoltura generali. Compendi didattici e scientifici. Ed. Reda per l'agri., Roma.
- TEODORESCU ST., POPA A., SANDU GH., 1987 - Oenoclimatul României. Ed. Stiintifica Enciclopedica, Bucuresti.
- TÂRDEA C., TÂRDEA A., 1965 - Caracterizarea climatografica a podgoriilor din România, prin exprimarea grafica a corelatiei dintre temperatura si precipitatii. Rev. Grád. via si livada, no. 5, Bucuresti.
- TÂRDEA C., DEJEU L., 1995 - Viticultura. Ed. Didactica si Pedagogicã, Bucuresti.
- UNGUREANU GH., ANGHEL GB., BOTEZ C., 1971 - Cronica Cotnarilor. Ed. Stiintifica, Bucuresti.