



Universitatea Tehnică a Moldovei

**PROIECT DE AMENAJARE A TERITORIULUI CU
PLANTAȚII MULTIANUALE ÎN COMUNA TOCENI,
RAIONUL CANTEMIR**

Student: Cordeleanu Alexandru

**Coordonator: Sîrbu Rodica
dr. conferențiar universitar**

Chișinău, 2024

Admis la susținere:
Șef DICG, conf. univ. dr.

_____ A. Taranenco
" ____ " _____ 2024

PROIECT DE AMENAJARE A TERITORIULUI CU PLANTAȚII MULTIANUALE ÎN COMUNA TOCENI, RAIONUL CANTEMIR

Proiect de licență

Student: _____ Cordeleanu Alexandru
Grupa 2007 AG

Coordonator: _____ Sîrbu Rodica
dr. conferențiar universitar

Consultant: _____ Gavrilov Diana
asistent universitar

Consultant: _____ Benchechi Mihail
dr. conferențiar universitar

APROB:

Șef PS IGC, conf. univ., dr.

_____ E.Zubco

” ____ ” _____ 2024

CAIET DE SARCINI

pentru proiectul de licență al studentului

Cordeleanu Alexandru

Tema proiectului de licență: PROIECT DE AMENAJARE A TERITORIULUI CU PLANTAȚII MULTIANUALE ÎN COMUNA TOCENI, RAIONUL CANTEMIR

1. confirmată prin hotărârea Consiliului FCGC nr. 6 din 18 martie 2023

2. Termenul limită de prezentare a proiectului 25 mai 2024

3. Date inițiale pentru elaborarea proiectului: *Evidența grafică la scara 1:10 000, planul pedologic la scara 1:10 000, materiale ortofoto.*

4. Conținutul memoriului explicativ:

1. Bazele metodologice, legislative și normative ale organizării teritoriului plantațiilor multianuale;
2. Caracteristica condițiilor naturale și economice a localității Toceni raionul Cantemir;
3. Amenajarea teritoriului plantațiilor pomicole;
4. Analiza economică a amenajării teritoriului pomicolă în localitatea Toceni, raionul Cantemir.
5. Securitatea și sănătatea în muncă

5. Conținutul părții grafice a proiectului la scara 1:10 000:

- Cartograma pantelor
- Planul pedologic
- Proiectarea rețelei de tarlale
- Proiectarea plantațiilor multianuale, varianta -1
- Proiectarea plantațiilor multianuale, varianta -2

6. Lista consultanților

Consultant	Capitol	Confirmarea realizării activităților	
		Semnătura consultantului (data)	Semnătura studentului (data)
Sîrbu Rodica	1. Bazele metodologice, legislative și normative ale organizării teritoriului plantațiilor multianuale		
Sîrbu Rodica	2. Caracteristica condițiilor naturale și economice ale localității Toceni, raionul Cantemir		
Sîrbu Rodica	3. Amenajarea teritoriului plantațiilor pomicole		
Gavrilov Diana	4. Analiza economică a amenajării teritoriului pomicol în localitatea Toceni, raionul Cantemir		
Benchechi Mihail	5. Securitatea și sănătatea în muncă		

7. Data înmânării caietului de sarcini _____

Coordonator Sîrbu Rodica _____
semnătura

Caietul de sarcini a fost recepționat pentru realizare

de către student Cordeleanu Alexandru _____
semnătura, data

PLAN CALENDARISTIC

Nr. crt.	Denumirea etapelor de proiectare	Termenul de realizare	Notă
1	Bazele metodologice, legislative și normative ale organizării teritoriului plantațiilor multianuale		
2	Caracteristica condițiilor naturale și economice ale localității Toceni, raionul Cantemir		
3	Amenajarea teritoriului plantațiilor pomicole		
4	Analiza economică a amenajării teritoriului pomicol în localitatea Toceni, raionul Cantemir		
5	Securitatea și sănătatea în muncă		

Student Cordeleanu Alexandru _____

Coordonator proiect de licență Sîrbu Rodica _____

ADNOTARE

la proiectul de licență cu tema

„PROIECT DE AMENAJARE A TERITORIULUI CU PLANTAȚII MULTIANUALE ÎN COMUNA TOCENI, RAIONUL CANTEMIR”

a studentului gr. COT- 2007 AG specialitatea „Cadastru și Organizarea teritoriului”
autor **Cordeleanu Alexandru**

Structura proiectului: Proiectul de licență are ca scop să prezinte o lucrare logică, care are în context un rezumat în română și engleză. Structura include cuprinsul, introducerea, capitole, concluzii, bibliografie.

Cuvinte cheie: proiect, plantație multianuală, investiții, eroziunea solului, degradarea terenului, analiza SWOT, organizarea teritoriului, cartograma pantelor.

Scopul proiectului: elaborarea unui proiect de amenajarea a teritoriului unei plantații viticole , ținând cont de condițiile locale și de datele existente

Sarcinile proiectului: elaborarea cartogramelor pantelor, analiza condițiilor locale, studiul componentelor de mediu, efectuarea studiului de fezabilitate, elaborarea a două variante de proiect.

Subiectul de studiu: Obiectul de studiu este un sector din localitatea Toceni situat în partea Sud-Estică, raionului Cantemir. Suprafața o totală a sectorului supus proiectării este de 94.85 ha suprafață totală și 88.95 ha suprafață utilă.

Metode de cercetare: Pentru acest proiect am folosit statistica, metoda analitică, metoda comparative, metoda observației. Toate aceste metode au ajutat la efectuarea tuturor calculelor și pentru întocmirea materialului grafic.

În această lucrare s-au analizat condițiile naturale ale localității Toceni, a fost elaborată cartograma pantelor, harta pedologică, s-a analizat ortofoto și s-au elaborat cele două variante de proiect.

Rezultate: Cele mai importante rezultate a proiectului prezentat sunt elaborarea proiectului de amenajarea teritoriului unei plantații viticole pe o suprafață totală și plantație forestieră cu suprafața de 8 ha , total - 94.850 ha.

ANNOTATION
to the bachelor project with the theme
„PROJECT FOR LANDSCAPING WITH MULTIANNUAL PLANTATIONS IN
TOCENI VILLAGE, CANTEMIR DISTRICT”
of the student gr. COT- 2007 AG specialty "Cadastre and Land Management"
author **Cordeleanu Alexandru**

Project structure: The bachelor's project aims to present a logical work that includes summaries in both Romanian and English. The structure includes the table of contents, introduction, chapters, conclusions, and bibliography.

Keywords: project, perennial plantation, investments, soil erosion, land degradation, SWOT analysis, land organization, slope map.

Project Objective: The objective of the project is to develop a land management plan for a vineyard plantation, taking into account local conditions and existing data.

Project Tasks: Developing slope maps, Analyzing local conditions, Studying environmental components, Conducting a feasibility study, Developing two project variants.

Study subject The subject of study is a sector in the locality of Toceni, located in the southeastern part of Cantemir district. The total area of the sector under design is 94.85 hectares, with 88.95 hectares of usable area.

Research methods: For this project, I used statistics, the analytical method, the comparative method, and the observation method. All these methods helped in performing all calculations and in preparing the graphic material.

In this work, the natural conditions of the locality of Toceni were analyzed, a slope map was developed, a soil map was created, orthophoto analysis was conducted, and two project alternatives were developed.

Analysis and Results: The most important results of the presented project are the development of a land management plan for a vineyard plantation on a total area and a forest plantation on an area of 8 hectares, with a total of 94.850 hectares.

CUPRINS

		Pag.
	INTRODUCERE	10
1	BAZELE METODOLOGICE, LEGISLATIVE ȘI NORMATIVE ALE ORGANIZĂRII TERITORIULUI PLANTAȚIILOR MULTIANUALE	15
1.1	Baza juridică a organizării teritoriului plantațiilor viticole	15
1.2	Metodologia proiectării plantațiilor multianuale	20
1.3	Influența factorilor de mediu la alegerea sectoarelor pentru amplasarea plantațiilor viticole	24
2	CARACTERISTICA CONDIȚIILOR NATURALE ȘI ECONOMICE ALE LOCALITĂȚII TOCENI, RAIONUL CANTEMIR	32
2.1	Caracteristica condițiilor naturale ale localității Toceni, raionul Cantemir	32
2.2	Aspecte privind dezvoltarea socio-economică a localității	36
3	AMENAJAREA TERITORIULUI PLANTAȚIILOR VITICOLE	45
3.1	Aspecte privind amenajarea teritoriului plantațiilor viticole	45
3.2	Tehnologia înființării și îngrijirea plantațiilor viticole tinere	47
3.2.1	Alegerea, organizarea și amenajarea terenului	50
3.2.2	Alegerea și amplasarea soiurilor	52
3.3	Argumentarea economică a proiectului	53
4	ANALIZA ECONOMICĂ	56
4.1	Principiile de bază ale lucrării	56
4.1.1	Măsuri propuse pentru amenajarea terenurilor degradate din localitate.	56
4.1.2	Concurenți indirecti	57
4.1.3	Analiza SWOT	58
4.2	Norma de timp și execuțiilor lucrării	59
4.2.1	Norma de timp	59
4.2.2	Execuțiile lucrărilor	60
4.2.3	Salarizarea	61
4.3	Imobilizări corporale și necorporale	62
4.3.1	Imobilizări corporală , necorporală și amortizarea acestora	63
4.3.2	Calculul rezervei pentru reparația imobilizării corporale	63
4.4	Calculul tarifului	64
4.5	Concluzie	65
5	SECURITATEA ȘI SĂNĂTATEA ÎN MUNCĂ	66

UTM 0731.3 - 2 ME

Mod.	Coala	Nr. doc.	Semnăt.	Data				
Elaborat		Cordeleanu A			PROIECT DE AMENAJARE A TERITORIULUI CU PLANTAȚII MULTIANUALE ÎN COMUNA TOCENI, RAIONUL CANTEMIR	Faza	Coala	Coli
Coordonator		Sîrbu R.				L	8	71
Consultant		Gavrilov D.				<i>UTM FCGC COT 2007 AG</i>		
Verificat		Zubco E.						
Aprobat		Taranenco A.						

5.1	Generalități	66
5.2	Caracteristica activității	67
5.3	Riscurile și evaluarea lor (interioară/exterioară)	68
5.4	Măsuri de SSM	69
5.5	Măsurile de apărare împotriva incendiilor	70
5.5.1	Principalele cauze ale incendiilor în birouri	70
5.5.2	Cum se reduc riscurile de incendiu în mediile de birou	70
	CONCLUZII	72
	BIBLIOGRAFIE	73

<i>Mod.</i>	<i>Coala</i>	<i>Nr. doc.</i>	<i>Semnătura</i>	<i>Data</i>

UTM 0731.3 –2 ME

Coala

8

INTRODUCERE

Planificarea înființării unei plantații de viță de vie în Republica Moldova ar trebui să fie bine gândită și să acopere o serie de aspecte importante. Printre cele mai importante aspecte sunt: alegerea unei locații potrivite care este esențială pentru succesul unei plantații de viță de vie; de asemenea analiza solului și a condițiilor climatice, care sunt elementare pentru creșterea viței de vie. În același context, alegerea soiurilor de viță de vie potrivite pentru condițiile locale și pentru piața țintă. Poți consulta experți agricoli locali pentru recomandări în acest sens; la fel, organizarea plantației este implementată în funcție de tipul de sol, de gradientul și aspectul terenului și de alte caracteristici ale acestuia; o altă nuanță importantă este materialul săditor și sursa acestuia, trebuie selectați furnizorii de încredere pentru butași sau mlădițe de calitate; la fel, în procesul de elaborare a proiectului, un aspect important este și proiectarea infrastructurii necesare pentru irigații, depozitare și prelucrare a recoltei. În contextul actual al Republicii Moldova un alt aspect important este managementul agricol și forța de muncă trebuie planificată pentru a gestiona plantația de-a lungul anului, inclusiv lucrările de întreținere, tratamentele fitosanitare și recoltarea. Înainte de a iniția procedura de proiectare a sectorului de viță de vie, trebuie elaborată analiza pieței locale și exporturile potențiale dar și tendința care va fi în următorii 5-6 ani.

Componenta strict necesară, desigur că este consultarea legislației și regulamentelor elaborate de ministerul de resort dar și verificarea actualizării acestora. Acestea sunt doar câteva aspecte cheie ce trebuie luate considerare în planificarea înființării unei plantații de viță de vie în Republica Moldova. Este de asemenea recomandabil să fie consultați experții agricoli locali și alte resurse disponibile pentru a consolida planurile și pentru a asigura succesul viitoarei afaceri [8].

În Republica Moldova, cultura viței de vie se desfășoară în trei sisteme distincte: neprotejat, semiprotejat și protejat. Alegerea între aceste sisteme depinde de mai mulți factori, inclusiv soiurile de struguri cultivate, tipurile de conducere a butucilor, condițiile climatice locale și măsurile de gestionare aplicate în plantații.

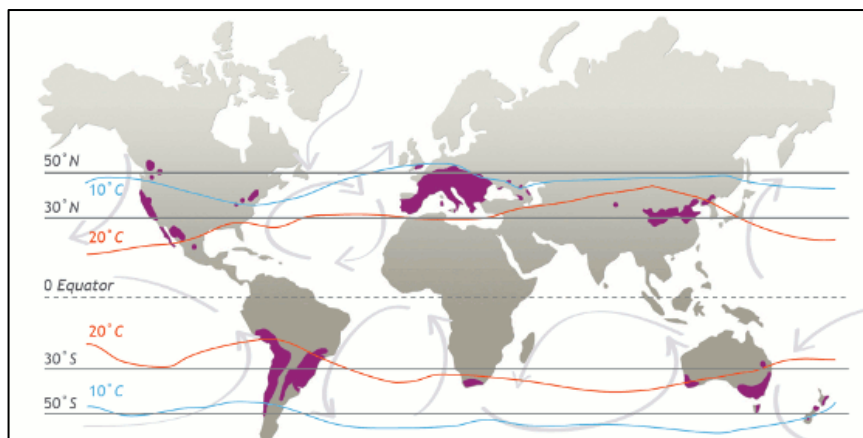


Fig. Regiunile pretabile dezvoltării viticulturii pe Terra

Sursă: <https://www.researchgate.net/>

Mod.	Coala	Nr. doc.	Semnătura	Data

Sistemul neprotejat este specific regiunilor în care temperaturile extrem de scăzute din timpul iernii, care pot afecta vița de vie, sunt rare, survenind doar în maxim 1 sau 2 ani din 10. În acest sistem, butucii sunt conduși pe tulpini semi-înalte sau înalte, iar elementele de rod sunt plasate la înălțimi variind între 0,6-1,2-2 m față de nivelul solului.

Sistemul semiprotejat este aplicat întâlnit în zonele climatice în care temperaturile extrem de scăzute din timpul iernii sunt mai frecvente, între 2 și 4 ani din 10. În acest sistem, protecția împotriva înghețului este realizată prin acoperirea parțială cu pământ a unor elemente situate la baza butucului. Soiurile selectate pentru acest sistem prezintă o rezistență sporită la ger, iar butucii sunt conduși în forme semi-înalte sau înalte, păstrându-se în fiecare an 1-2 cepe de siguranță la baza tulpinii.

Sistemul de cultură neprotejată este specific regiunilor în care temperaturile extrem de scăzute din timpul iernii, care pot afecta vița de vie (mai precis sub -18°C pentru soiurile de struguri pentru masă și sub -20°C în cazul soiurilor de struguri de vin), sunt rare, survenind doar în maxim 1 sau 2 ani din 10. Acest sistem se caracterizează prin faptul că butucii sunt conduși pe tulpini semi-înalte sau înalte, iar elementele de rod sunt plasate la înălțimi cuprinse între 0,6-1,2-2 m față de nivelul solului. La ora actuală, există cinci tipuri principale de plantații viticole, determinate de distanțele utilizate la plantare, densitatea de plantare, formele de conducere ale butucilor, panta terenului și posibilitatea de mecanizare a terenului. Există cinci tipuri distincte de plantații viticole:

Există cinci tipuri distincte de plantații viticole: Plantații viticole obișnuite: Acestea sunt caracterizate de o pantă moderată, sub 15%, și distanțe de plantare de 2,2 m între rânduri și 1-1,4 m între butuci pe rând, cu densități normale. Aceste plantații sunt potrivite atât pentru soiurile de struguri pentru masă, cât și pentru cele pentru vin. Formele de conducere utilizate pot fi atât cele joase, cât și cele semiînalte și înalte, acest tip fiind cel mai răspândit.

Plantații viticole cu distante mari: Terenurile plane sau cu pantă ușoară de aproximativ 8% sunt adecvate pentru aceste plantații. Distanțele de plantare sunt mai mari, de 3-3,6 m între rânduri și 1,2-1,4 m între butuci pe rând, cu densități mai reduse. Acestea sunt potrivite pentru soiurile de masă și cele de mare producție pentru vinurile curente, iar formele de conducere utilizate sunt cele înalte.

Plantații viticole pe terase: Aici se cultivă preponderent soiuri pentru vinuri de calitate (albe și roșii). Terenurile au pante mari, de $12-14^{\circ}$, și soluri cu fertilitate scăzută. Distanțele de plantare sunt de 2 m între rânduri și 1 – 1,4 m între butuci pe rând, iar forma de conducere a butucilor utilizată este cea semiînaltă.

Proiectarea unei podgorii pe un teren în pantă este însoțită de numeroase provocări ce necesită expertiză considerabilă. Alegerea direcției și distanței dintre rânduri este restricționată de panta, expunerea și topografia terenului, influențând esențial morfologia plantației. Terasarea poate deveni necesară, ceea ce poate adăuga costuri semnificative la înființarea podgoriei pe hectar. Dat fiind faptul că aceste terenuri sunt în principal situate pe dealuri, ele se confruntă în mod constant cu probleme legate de eroziune și necesitatea utilizării echipamentelor adecvate. Gestionarea culturilor, cum ar fi activitățile

					<i>UTM 0731.3 –2 ME</i>	Coala
						10
Mod.	Coala	Nr. doc.	Semnătura	Data		

de pulverizare și recoltare, este mult mai ușoară pe terenuri plate. Deși vița de vie cultivată în astfel de condiții poate deveni mai viguroasă, este necesară o tăiere mai frecventă pentru a menține densitatea optimă a plantelor. Este esențial să se identifice zonele proprietății tale care beneficiază cel mai mult de soare, vânt și umbră pe întreaga durată a sezonului de creștere, de la martie până în octombrie. Calitatea aromei strugurilor este strâns legată de nivelul de expunere la soare, de aceea este crucial să eviți plantarea viței de vie în zone umbrite de copaci sau în locuri predominant umbrite.

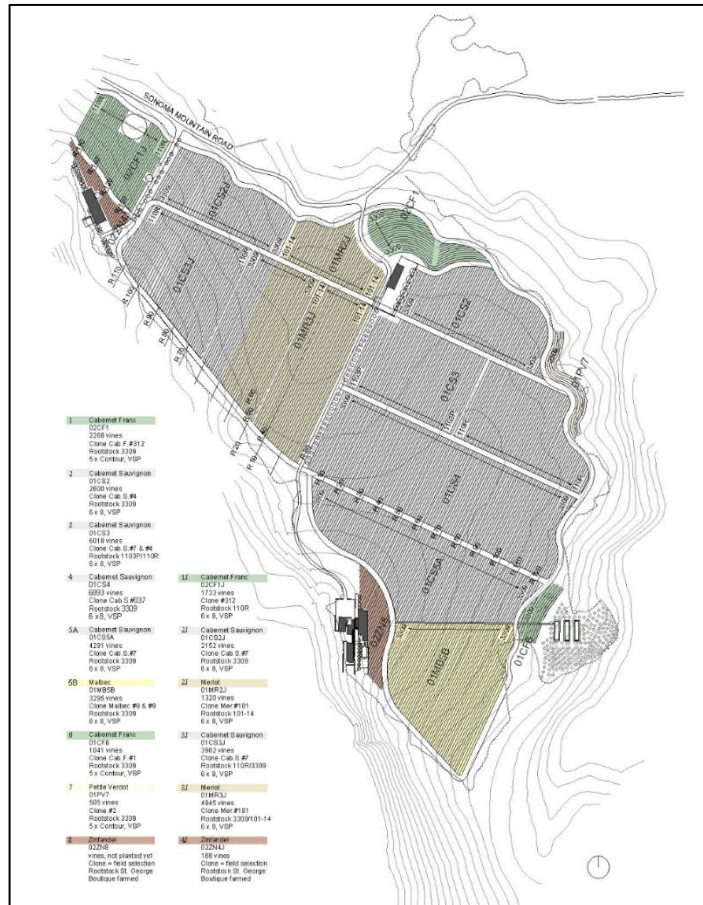


Figura 1 - Unele elemente luate în calcul pentru proiectarea plantațiilor viticole
 Sursă: <https://mflastudio.com/sonoma-vineyard>

Alegerea orientării corecte a rândurilor reprezintă un aspect esențial în planificarea și amenajarea terenului destinat cultivării viței de vie. Experiența relevă faptul că erorile majore sunt adesea făcute în ceea ce privește direcția rândurilor. Pe terenuri în pantă, este recomandabil ca rândurile de viță de vie să fie dispuse orizontal (paralel curbelor de nivel). Această abordare este crucială pentru a preveni eroziunea solului și pentru a asigura o mai bună retenție și absorbție a umidității provenite din precipitații.

Este important de remarcat că în regiunile estice, în zonele neirigate, orientarea rândurilor trebuie să fie riguros peste versanți. Respectarea acestei reguli este esențială pentru conservarea cantității principale de precipitații și prevenirea eroziunii solului. Pe terenurile plane, unde reținerea

umidității nu depinde de orientarea rândurilor, acestea ar trebui să fie dispuse de la nord la sud pentru a asigura o iluminare uniformă a plantelor și, mai ales, pentru a reduce uscarea solului din cauza vânturilor estice. Totuși, în situația în care zona plană se află într-un loc mai jos, umed, unde ventilarea insuficientă a tufișurilor poate duce la dezvoltarea mușgaiului, orientarea rândurilor ar trebui să coincidă cu direcția vânturilor predominante. Este esențial să se atenționeze fermierii asupra unei erori destul de frecvente în ceea ce privește orientarea rândurilor. Uneori, o parcelă destinată culturii de struguri este amplasată lângă un drum existent. Deși ar părea convenabil să aranjați rândurile de-a lungul unui astfel de drum din punct de vedere al mecanizării și al costurilor, trebuie să se ia în considerare condițiile reliefului, orientarea pantei și vânturile dominante. În multe cazuri, un astfel de aranjament al rândurilor poate fi complet nefavorabil sau chiar inacceptabil. Rândurile din plantațiile de viță de vie trebuie să fie întotdeauna drepte și uniforme în distanță, altfel lucrul cu strugurii devine extrem de dificil.

Elaborarea unui plan de organizare a teritoriului cu plantații multianuale reprezintă o demers complex și strategic ce urmărește optimizarea folosirii terenurilor pentru a garanta o dezvoltare durabilă și echilibrată a zonelor rurale și urbane. Această strategie este deosebit de importantă în lumina creșterii preocupărilor legate de conservarea resurselor naturale și de promovarea unui sistem agricol și urban sustenabil. Prin implementarea acestui tip de proiect, se urmărește creșterea eficienței utilizării terenurilor, reducerea impactului negativ asupra mediului și asigurarea unei gestionări responsabile a resurselor naturale, contribuind astfel la crearea unui mediu mai sănătos și mai durabil pentru generațiile viitoare.

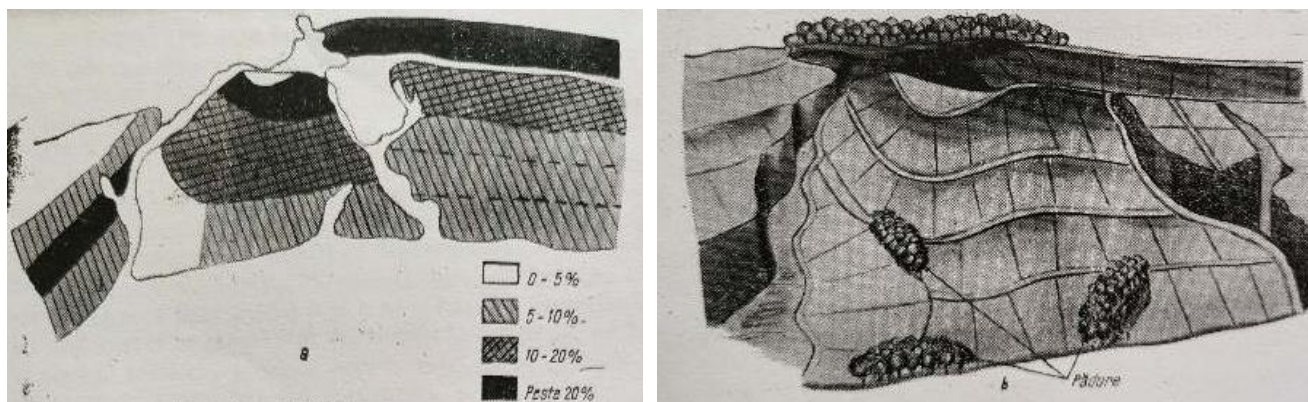


Figura 1. Elemente privind organizarea teritoriului plantațiilor multianuale[1]

Amenajarea teritoriului cu plantații multianuale nu reprezintă doar o simplă activitate agricolă, ci are un impact semnificativ asupra întregului ecosistem și a comunităților locale. Prin proiecte bine concepute și implementate, se poate contribui la protejarea biodiversității, la conservarea solurilor fertile și la reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră, având un efect pozitiv atât asupra mediului înconjurător, cât și asupra calității vieții oamenilor. Un element central al acestui gen de proiect îl reprezintă selecția și gestionarea adecvată a plantelor multianuale pentru fiecare zonă în parte. Această decizie implică o evaluare atentă a condițiilor climatice locale, a tipului de sol, a disponibilității de apă și a altor factori

relevanți. Culturile multianuale alese trebuie să fie adaptate la mediul specific și să ofere beneficii pe termen lung, fie că vorbim de producție de fructe, lemn sau alte resurse valoroase. Pe lângă aspectele agricole, proiectul de amenajare a teritoriului trebuie să includă și planificarea infrastructurii necesare pentru susținerea și dezvoltarea plantelor pe termen lung. Aceasta poate implica construirea unor sisteme de irigații eficiente, amenajarea de sisteme de protecție împotriva factorilor de mediu sau dezvoltarea de tehnologii inovatoare pentru creșterea randamentului și calității producției. De asemenea, un alt aspect important al acestor proiecte îl reprezintă impactul lor social și economic. Prin crearea de noi locuri de muncă în sectorul agricol, prin promovarea produselor locale și prin implicarea comunităților în procesele decizionale și de implementare, aceste proiecte pot contribui semnificativ la îmbunătățirea calității vieții în zonele respective și la reducerea migrației populației către centrele urbane.

În concluzie, elaborarea și punerea în aplicare a unui proiect de amenajare a teritoriului cu plantații multianuale necesită o abordare integrată și colaborată între diferitele părți interesate, inclusiv autoritățile locale, specialiștii din domeniul agricol și ecologic, comunitățile locale și alte organizații relevante. Cu o planificare atentă, o gestionare responsabilă a resurselor și o implicare activă a tuturor actorilor implicați, aceste proiecte pot deveni motorul unei dezvoltări durabile și echilibrate în diferite regiuni ale Republicii Moldova.

					<i>UTM 0731.3 –2 ME</i>	<i>Coala</i>
<i>Mod.</i>	<i>Coala</i>	<i>Nr. doc.</i>	<i>Semnătura</i>	<i>Data</i>		13

CONCLUZII

În procesul de dezvoltare a proiectului de licență, a fost ales un sector din localitatea Toceni pentru realizarea unui plan de amenajare a teritoriului. După analiza materialului cartografic, surselor bibliografice, datelor statistice și zonei de interes, s-a decis elaborarea a două variante de proiect.

Ca urmare a tuturor calculelor efectuate în timpul realizării proiectului, se poate concluziona că suprafața totală planificată pentru ambele variante este de 94,85 ha, iar suprafața utilizabilă este de 88,95 ha. Coeficientul de utilizare a terenului este de 0,94 pentru ambele variante. Rentabilitatea proiectelor propuse este de 108% pentru prima variantă și 100% pentru a doua. Chiar dacă în cazul primei variante sunt necesare investiții capitale de 17947,741 mii lei și un termen de recuperare a investițiilor de aproximativ 6 ani, iar pentru varianta a doua sunt necesare investiții de 15566,25 mii lei și un termen de recuperare de aproximativ 7 ani. Se consideră că, din punct de vedere economic, al diversității produselor și cerințelor de pe piața internă, prima variantă de proiect este cea recomandată. Pe parcursul elaborării capitolului referitor la analiza economică a procesului, s-a identificat specificul proiectării tarlalelor și parcelelor în plantațiile multianuale, s-a stabilit timpul necesar pentru realizarea acestei lucrări, s-au identificat cheltuielile și una dintre modalitățile de calculare a costurilor pentru dezvoltarea proiectelor de înființare a plantațiilor multianuale. Aceste evaluări vor fi utile și pentru realizarea altor proiecte din domeniu.

Printre problemele identificate în timpul elaborării proiectului se numără lipsa surselor alternative de informație și, mai important, a actelor normative, fapt care creează anumite limitări în prezentarea informației, având în vedere că lucrarea va fi verificată ulterior printr-un program anti plagiat.

					<i>UTM 0731.3 –2 ME</i>	Coala
						14
<i>Mod.</i>	<i>Coala</i>	<i>Nr. doc.</i>	<i>Semnătura</i>	<i>Data</i>		

BIBLIOGRAFIE

1. BLEGU N. PĂTRĂȘCONIU T. *Terenurilor Destinate Plantațiilor Viti Pomicole* , editura București
2. Legea viei și vinului (lege Nr. 57 din 10-03-2006 viei și vinului),
3. Legea privind reglementarea pieței (lege Nr. 7 din 26-02-2016 privind supravegherea pieței
4. în ceea ce privește comercializarea produselor nealimentare),
5. Legea cu privire la semințe(lege Nr. 68 din 05-04-2013 despre semințe),
6. Instrucțiunea privind elaborarea proiectului(ORDIN Nr. 140 din 06-08-2012 despre aprobarea Instrucțiunii cu privire la modul de elaborare și actualizare a planurilor cadastrale și geometrice).
7. GHEORGHE N., PANFIL A., NOICOLAE P ., et al. *Ghid pentru producătorii de struguri pentru masa ediția 2* , Chișinău 2008
8. CUHARSCHI M., CEBANU V., STASCHEVICI I., *Planificarea și particularitățile înființării plantațiilor noi de viță-de-vie*. CZU:634.8:631.5:632:577.4
9. VALERIU CAZAC, CONSTANTIN MIHĂILESCU, GHERMAN BEJENARU, GAVRIL GALCA *Resursele acvatice ale Republicii Moldova. Apele de suprafață –*
10. BELÂI, LIVIU, CIUBUCCIU, VLAD, EREMIA, ANATOL, *Localitățile Republicii Moldova : Itinerar documentar-publicistic ilustrat*. Vol. 14. To-Va , Fundația "Draghiștea" Tipografia Centrală , Chișinău 2016, ISBN: 978-9975-9668-4-9
11. Caracterizarea climei în Republica Moldova [citată 07.05.2024]. Disponibil pe https://www.meteo.md/images/uploads/gis/meteo/Caracterizarea_climei_RM.pdf
12. Pașaportul raionului CANTEMIR [citată 07.05.2024]. Disponibil <https://www.cantemir.md/wp-content/uploads/2023/02/PASAPORTUL-RAIONULUI-CANTEMIR.pdf>
13. Solurile Republicii Moldova [citată 09.05.2024]. Disponibil <http://soluri.md/adapt/dist/#/info>
14. BOBOC N. *Probleme de regiunare fizico-geografică a teritoriului republicii Moldova, Buletinul Academiei de Științe a Moldovei. Științele vieții*, No. 1(307) / 2009 / ISSN 1857-064X
15. Biroul National de Statistica a Republicii Moldova [citată 12.05.2024]. Disponibil https://statistica.gov.md/ro/statistic_indicator_details/25
16. E. VIȘOIU și colab. *Alegerea terenului pentru înființarea plantațiilor viticole*. Chișinău 2002
17. G. NICOLAESCU, P. APRUDA, N. PERSTNIOV, A. TEREȘCENCO *Ghid pentru producătorii de struguri pentru masă ediția II-a cu completări și modificări* . Chișinău 2008 ,ISBN 978-9975-4004-1-1 ,
18. Ghid pentru producătorii de struguri pentru masă ediția II-a cu completări și modificări , G. Nicolaescu, P. Apruda, N. Perstniov, A. Tereșcenco., ISBN 978-9975-4004-1-1 , Chisinau 2008
19. MIDR, Privind modul de organizare a procesului de elaborare a proiectului și/sau a planului de organizare a teritoriului pentru înființarea plantațiilor viticole, Ordin Nr. 196 din 08.10.2015

Mod.	Coala	Nr. doc.	Semnătura	Data
------	-------	----------	-----------	------

UTM 0731.3 –2 ME

Coala

15

20. ICOLAESCU, GH., CAZACU, F., CUMPANICI, A. Tehnologia de producere a strugurilor de masa. – Chișinău: Bons Officeșt. 2015. 240 p. ISBN 978-9975-87-016-0]
21. Ministerul Infrastructurii și Dezvoltări Regionale , *Ghid Privind modul de organizare a procesului de elaborare a proiectului și/sau a planului de organizare a teritoriului pentru înființarea plantațiilor viticole*, Ordin Nr. 196 din 08.10.2015]
22. STRATAN, A., BAJURA, T., LUCAȘENCO, E., [et.al.];*Tarife de costuri in agricultura: Ghid practic*. Chișinău: INCE, 2022. 199 p. ISBN 978-9975-3579-4-4,]
23. [https://www.meteo.md/images/uploads/gis/meteo/Caracterizarea_climei_RM.pdf . vizitat la data de 4/10/2024]
24. EFIM OLARU *securitatea și sănătatea în muncă* Ciclu de prelegeri Chișinău U.T.M. 2012]
25. Securitatea și Sănătatea în muncă COD: PG-14/01
26. Legea securității și sănătății în muncă(Lege Nr. 186 din 10-07-2008)]
27. Legea privind apărarea împotriva incendiilor(Lege Nr. LP267/1994 din 09.11.1994

					<i>UTM 0731.3 –2 ME</i>	<i>Coala</i>
<i>Mod.</i>	<i>Coala</i>	<i>Nr. doc.</i>	<i>Semnătura</i>	<i>Data</i>		16

