



Universitatea Tehnică a Moldovei

**AMENAJAREA TERITORIULUI PLANTAȚIILOR
MULTIANUALE ÎN SATUL MARIANCA DE JOS
RAIONUL ȘTEFAN VODĂ**

Student:

Gogoman Daniel

Coordonator:

**Horjan Oleg
dr., conferentiar universitar**

Chișinău, 2023

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

_____ **A. Taranenco**
" ____ " _____ **2023**

Amenajarea teritoriului plantațiilor multianuale în satul Marianca de Jos raionul Ștefan Vodă

Proiect de licență

Student:

Gogoman Daniel
grupa COT- 184AG

Coordonator:

Horjan Oleg
dr., conferențiar universitar

Consultant:

Gavrilov Diana
lector universitar

Universitatea Tehnică a Moldovei

Facultatea Construcții, Geodezie și Cadastru

Departamentul *Inginerie civilă și geodezie*

Programul de studii: 0731.3 – CADASTRU ȘI ORGANIZAREA TERITORIULUI

APROB:

Șef PS COT, conf. univ., dr.

_____ E. Zubco

” ____ ” _____ 2023

CAIET DE SARCINI

pentru proiect de licență al studentului

Gogoman Daniel

1. Tema proiectului de licență *Amenajarea teritoriului plantațiilor multianuale în satul Marianca de Jos raionul Ștefan Vodă*

confirmată prin hotărârea Consiliului facultății nr.7 din „ 20 ” martie 2023

2. Termenul limită de prezentare a proiectului de licență **20.05.2023**

3. Datele inițiale pentru elaborarea proiectului: *Harta Evidența grafică din anul 2002, curbe de nivel la scara 1:10000, materiale orto foto 2016 în format ECW, Harta de contur cu delimitarea din anul 2002, datele climatice, Planul pedologic la scara 1:10000,*

4. Conținutul memoriului explicativ :

1. Introducere

2. Bazele metodologice de proiectare și argumentare ale amenajării teritoriului plantațiilor multianuale

3. Caracteristica condițiilor naturale și economice a satului Marianca de Jos raionul Ștefan Vodă

4. Amenajarea teritoriului plantațiilor multianuale

5. Analiza economică a amenajării teritoriului plantațiilor multianuale în satul Marianca de Jos raionul Ștefan Vodă

5. Conținutul părții grafice a proiectului de licență:

Anexa 1. Evidența grafică a terenurilor satului Marianca de Jos raionul Ștefan Vodă

Anexa 2. Cartograma pantelor pe sectoare

Anexa 3. Planul pedologic pe sectoare

Anexa 4. Proiectarea plantațiilor multianuale, varianta -1

Anexa 5. Proiectarea plantațiilor multianuale, varianta -2

6. Lista consultanților

Consultant	Capitol	Confirmarea realizării activităților	
		Semnătura consultantului (data)	Semnătura studentului (data)
Horjan Oleg	<u>Bazele metodologice de proiectare și argumentare ale amenajării teritoriului plantațiilor multianuale</u>		
Horjan Oleg	Caracteristica condițiilor naturale și economice ale satul Marianca de Jos raionul Ștefan Vodă		
Horjan Oleg	Amenajarea teritoriului plantațiilor multianuale		
Gavrilov Diana	<u>Analiza economică a amenajării teritoriului plantațiilor multianuale în satul Marianca de Jos raionul Ștefan Vodă</u>		

7. Data înmânării caietului de sarcini 30.01.2023

Coordonator **Horjan Oleg** _____
semnătura

Caietul de sarcini a fost recepționat pentru realizare de către student

Gogoman Daniel _____
semnătura, data

PLAN CALENDARISTIC

Nr. crt.	Denumirea etapelor de proiectare	Termenul de realizare	Notă
1	<u>Bazele metodologice de proiectare și argumentare ale amenajării teritoriului plantațiilor multianuale</u>	30.01.2023- 24.02.2023	
2	Caracteristica condițiilor naturale și economice ale satul Marianca de Jos raionul Ștefan Vodă	27.02. 2023 – 24.03.2023	
3	Amenajarea teritoriului plantațiilor multianuale	27.03 2023 - 26.04.2023	
4	<u>Analiza economică a amenajării teritoriului plantațiilor multianuale în satul Marianca de Jos raionul Ștefan Vodă</u>	29.04.2023 – 15.05.2023	
5	<u>Avizarea proiectului de către șef departament</u>	20.05.2023	

Student Gogoman Daniel _____

Coordonator proiect de licență **Horjan Oleg** _____

ADNOTARE

la proiectul de licență cu tema
„AMENAJAREA TERITORIULUI PLANTAȚILOR MULTIANUALE IN SATUL
MARIANCA DE JOS RAIONUL ȘTEFAN VODA”
a studentului gr. COT- 184 AG specialitatea „Cadastru si Organizarea teritoriului”,
autor Gogoman Daniel

Structura proiectului. Proiectul de licență conține adnotări în limba română și engleză, cuprins, introducere, patru compartimente, concluzii, surse bibliografice 29 de titluri, 5 anexe și 60 pagini de text de bază.

Cuvinte-cheie: plantație pomicolă, amenajare, tarlale, parcele, sortiment, indicatori economici, investiții.

Scopul proiectului este crearea condițiilor favorabile pentru folosirea rațională a fondului funciar prin identificarea sectoarelor de teren pretabile pentru înființarea plantației vitipomicolă, stabilirea sortimentului optim de pomi și viței de vie, identificarea soluțiilor pentru aplicarea efectivă a investițiilor capitale, argumentarea economică a proiectului și protecția resurselor naturale.

Obiectul proiectării. Sunt două sectoare de teren arabil cu o suprafață de 57,11 ha și 55,3 ha din extravilanu satul Marianca de Jos raionul Ștefan Vodă

Metodele aplicate la elaborarea proiectului de licență. Pentru întocmirea proiectului de licență, efectuarea calculelor și întocmirea materialelor grafice a proiectului au fost folosite metodele caracteristice științei proiectarea de organizarea teritoriului: monografică, analitică, de analiză și sinteză, de inducție și deducție, abordării sistematice, teoretic - constructivă, variantelor, observațiilor și cercetărilor, comparării și metodele de proiectare de organizare a teritoriului asistate la calculator.

Rezultatele concrete obținute. După identificarea terenurilor a fost elaborat proiectul de înființare a livezii pe 57,11 ha și viței de vie pe 55,3 ha. Au fost proiectate tarlale și parcele, fâțiile forestiere și drumurile necesare, stabilit sortimentul vitipomicol, elaborate măsurile pentru plantarea și menținerea plantațiilor, protecție a naturii. Pentru argumentarea economică a proiectului au fost examinate două variante și calculați indicii economici. S-a stabilit ca cea mai eficientă este variant I. Indicatorii pentru aceasta variantă în livadă sunt: producția obținută constituie 22080 tone, venitul net - 19831 mii lei, investiții capitale - 8687 mii lei, termenul de recuperare - aproximativ 4,4 ani, în plantația viticolă: producție - 4219 tone, venitul net - 6140 mii lei și investițiile capitale - 5667 mii lei, termenul de recuperare a investițiilor - 4,9ani.

ABSTRACT

to the bachelor project on the topic
“LAND USE PLANNING OF PERENNIAL PLANTATIONS IN MARIANCA DE JOS
VILLAGE, ȘTEFAN VODĂ RAION”

of the student gr. COT- 184 AG, specialty "Cadastre and Land Management",
author Gogoman Daniel

Project structure. The degree project contains annotations in Romanian and English, table of contents, introduction, four sections, conclusions, source bibliography of 29 titles, 5 annexes and 59 pages of basic text.

Key words: fruit plantation, land use planning, big plots, small plots, assortment, economic indicators, investments.

The purpose of the project is to create favorable conditions for the rational use of the land fund by identifying the parcels suitable for the establishment of a viticulture and horticulture plantations, establishing the optimal assortment of fruit trees and vines, identifying solutions for the effective application of capital investments, the economic argumentation of the project and the protection of natural resources.

The methods applied to the development of the license project. To draw up the license project, make the calculations and draw up the graphic materials of the project, the following methods characteristic of the science of land use planning were used: monographic, analytical, analysis and synthesis, induction and deduction, systematic, theoretical-constructive approach, variants, observations and research, comparison and computer-aided spatial planning methods.

Concrete results obtained. After the identification of the land plots, the project to establish the orchard on 57.11 ha and the vines on 55.3 ha was drawn up. Big and small plots, forest strips and the necessary roads were designed, the viticultural and horticultural assortment was established, the measures for planting and maintaining the plantations and nature protection were elaborated. For the economic argumentation of the project, two variants were examined and economic indices were calculated. It was established that the most efficient is variant I. The indicators for this option in the orchard are: the production obtained is 22080 tons, the net income - 19831 thousand lei, capital investments - 8687 thousand lei, the investment payback - approximately 4.4 years, in the plantation of vineyard: production - 4219 tons, net income - 6140 thousand lei and capital investments - 5667 thousand lei, investment payback period - 4.9 years.

CUPRINS

INTRODUCERE	11
1 BAZA METODICĂ DE AMENAJARE A TERITORIULUI PLANTAȚIILOR MULTIANUALE	13
1.1 Baza juridică a dezvoltării și înființării plantațiilor multianuale	13
1.2 Influența factorilor naturali asupra creșterii și fructificării plantelor pomicole și viticole	14
2 CARACTERISTICA CONDIȚIILOR NATURALE ȘI ECONOMICE ALESATULUI MARIANCA DE JOS	23
2.1 Date generale despre satul Marianca de Jos, raionul Ștefan Vodă	23
2.2 Caracteristica stării actuale a ramurilor de producere și perspectiva de dezvoltare	24
3 AMENAJAREA TERITORIULUI PLANTAȚIILOR MULTIANUALE	26
3.1 Amenajarea teritoriului plantațiilor pomicole	26
3.1.1 Conținutul amenajării teritoriului livezilor	26
3.1.2 Amplasarea elementelor de proiect, centrelor de producere, rețelei de drumuri și fășilor forestiere	28
3.1.3 Proiectarea tarlalelor și rândurilor	31
3.1.4 Selectarea și amplasarea speciilor și soiurilor pomicole	33
3.2 Amenajarea teritoriului plantațiilor viticole	36
3.2.1 Condițiile amenajării teritoriului viilor	36
3.2.2 Amplasarea tarlalelor, parcelelor și rândurilor	37
3.2.3 Delectarea și amplasarea speciilor și soiurilor	38
3.3 Tehnologia înființării plantațiilor multianuale	40
3.3.1 Pregătirea solului	40
3.3.1.1. Pregătirea solului pentru viță de vie	40
3.3.1.2 Pregătirea solului pentru livadă	40
3.3.2 Pichetarea terenului	41
3.3.3 Plantarea plantațiilor multianuale	42
3.3.4 Întreținerea plantațiilor după sădire	44
3.3.4.1 Întreținerea plantațiilor după sădire în livezi	44
3.3.4.2 Întreținerea plantațiilor viticole după sădire	45

					UTM 0731.3 003 ME			
<i>Mod.</i>	<i>Coala</i>	<i>Nr. doc.</i>	<i>Semnăt.</i>	<i>Data</i>				
<i>Elaborat</i>	<i>Gogoman</i>				Amenajarea teritoriului plantațiilor multianuale în satul Marianca de Jos raionul Ștefan Vodă	<i>Faza</i>	<i>Coala</i>	<i>Coli</i>
<i>Coordonator</i>	<i>Horjan O.</i>					<i>L</i>	<i>9</i>	<i>61</i>
<i>Consultant</i>	<i>Gavrilov D</i>					UTM FCGC		
<i>Verificat</i>	<i>Zubco E.</i>					COT-184AG		
<i>Aprobat</i>	<i>Taranenco A.</i>							

3.3.4.3 Combaterea bolilor și dăunătorilor în plantațiile multianuale	45
3.4 Argumentarea economica a proiectului	48
3.5 Măsuri pentru protecția mediului	52
4 ANALIZA ECONOMICA A AMENAJĂRII TERITORIULUI PLANTAȚILOR MULTIANUALE ÎN ÎN SATUL MARIANCA DE JOS RAIONUL ȘTEFAN VODĂ	54
4.1 Caracteristică economică a amenajării teritoriului plantațiilor multianuale în în satul Marianca de Jos raionul Ștefan Vodă	54
4.2 Norma de timp pentru procesul de marcarea a rîndurilor în plantația de vița de vie	54
4.3 Descrierea executanților si calculul fondului de salariu pentru procesul de marcarea a rîndurilor în plantația de vița de vie	55
4.4 Imobilizările corporale și necorporale. Calculul amortizării pentru procesul descris	57
4.5 Calculul tarifului pentru procesul de marcarea a rîndurilor în plantația de vița de vie	57
CONCLUZII	58
BIBLIOGRAFIE	59
ANEXE	61

Mod.	Coala	Nr. doc.	Semnătura	Data

UTM-COT-184 Ag

Coala

10

INTRODUCERE

Viticultura și pomicultura este o ramură a economiei țării care trebuie să contribuie considerabil la dezvoltarea social-economică a Moldovei și de formare a noii societăți.

Cultura viței de vie și cultura pomilor, atât economic cât și estetic, se bazează pe splendoarea unei îndeletniciri milenare a omenirii de-a lungul timpului și le-a fost un sprijin de nădejde.

Poate fi confirmat cu mândrie că practicarea și cultivarea pomiviticulturnii pe teritoriul țării noastre în timpul de față s-a păstrat pe parcursul mileniilor.

O activitate străveche a poporului moldav este viticultura, care a crescut de-a lungul veacurilor și încântă prin calitatea deosebită a strugurilor și vinurilor obținute prin belșugul acestora.

Culturile de viță de vie pune în valoare terenurile ce au fertilitatea scăzută, a căror folosire pentru alte culturi agricole nu este atât de valoroasă, contribuind astfel la utilizarea eficace și rațională a terenurilor pentru a primi profituri sustenabile și esențiale.

În condițiile actuale ale economiei naționale, conceptului de competitivitate a produselor vitihorticole, îi revine un rol central în dezvoltarea economică a statului, termenul de competitivitate fiind unul din cei mai utilizați în economia modernă. Problema competitivității produselor vitihorticole este foarte stringentă, pentru că sunt necesari pași concreți în politica agrară a statului, care vor asigura succesul producției vitihorticole exportate pe piața internațională, dar și pe piața internă, în contextul Acordului de Liber Schimb și Aprofundat cu Uniunea Europeană. Pentru a spori competitivitatea întreprinderilor agricole din sectorul vitihorticol este necesar de a analiza problemele cu care se confruntă producătorii agricoli la nivelul tuturor elementelor lanțului valoric, începând de la procesul tehnologic de producție și până la comercializarea produselor vitihorticole, identificând căile de sporire a competitivității acestor produse. În acest context, sporirea competitivității întreprinderilor agricole din sectorul vitihorticol este o problemă foarte actuală, fiind un subiect important de studiu, atât în mediul academic cât și la nivelul organelor de conducere ale statului.

Scopul și obiectivele tezei. Scopul tezei constă în studierea competitivității întreprinderilor agricole din sec

Începând cu anii '90 ai secolului trecut s-a evidențiat o diminuare a suprafețelor livezilor de la 251 mii ha în 1993 până la doar 116 mii ha în 2023. Producția globală de fructe din RM, de asemenea, a înregistrat o descreștere semnificativă, în 1999 constituind o producție de 136,3 mii tone, ce a determinat o criză profundă în sectorul horticol. Practic nu se înființau plantații noi. Însă odată cu finisarea reformei agrare, în general și a celei funciare, în particular, care s-au soldat cu dezvoltarea proprietății private, suprafața plantațiilor vitihorticole noi a înregistrat o evoluție ascendentă. Astfel, dacă în anul 2002 existau mai puțin de 1000 ha de plantații noi, către anul 2022 acest indicator depășește 10000 ha.

Potrivit Programului de dezvoltare a horticulturii 2013-2020, suprafața agricolă ce revine în medie pe o exploatație agricolă, la nivel național este de 2,2 ha. Exploatațiilor agricole cu titlul de

					UTM-COT-184 Ag	Coala
Mod.	Coala	Nr. doc.	Semnătura	Data		11

personă juridică, le revine în medie 247,9 ha iar celor de titlu de persoană privată juridică doar 0,8 ha. Parcelarea excesivă a terenurilor agricole subliniază un șir de probleme a sectorului horticola Republicii Moldova, printre care evidențiem următoarele: imposibilitatea aplicării metodelor intensive de lucru, a tehnologiilor performante în procesul de producție și manifestarea efectului de scară în cazul utilizării tehnologiilor agricole, a aprovizionării cu inputuri, a proceselor de transportare, stocare, prelucrare și comercializare a produselor agricole. Activitatea pe terenuri agricole fragmentate poate fi cu 5-10% mai scumpă decât activitatea optimă pe un anumit tip de terenuri agricole. La nivel de stat au fost luate mai multe măsuri pentru a stimula consolidarea terenurilor agricole

Actualmente cu toate încercările de promovare a tehnologiilor de cultură moderne, se află destule plantații cu viță de vie cu tărie slabă, fără vehemență din care se obține producție mică, cu multe goluri de-a lungul rândurilor, cu subcapacitatea specifică podgoriilor sau zonelor viticole unde aceștia se găsesc.

Astfel pentru a susține aducerea la starea normală a plantațiilor ce se află în declin prematur, trebuie de inițiat un ansamblu de soluții ce au drept scop restabilirea densității normale a plantațiilor, mărirea și păstrarea potențialului creștere a butucilor și de fructificare a acestora în așa mod încât eforturile financiare, tehnice și materiale să ducă în timpul minim la obținerea recoltelor bune cu struguri de calitate și cu un profit maxim.

Pomicultura este o ramură a agriculturii Moldovei extrem de veche, dar încă de pe atunci se exportau în alte țări volumuri considerabile fructe proaspete, de miez de nucă, chiar și prune uscate.

O valoare deosebită actualmente o are și principiul care prevede dezvoltarea culturii vitipomicole. Datorită progresului tehnico-științific în aceasta ramura, s-a dat o valoare deosebită redactării și perfecționării normativelor investițiilor capitale pentru plantarea și îngrijirea tinerelor plantații, a hărților tehnologice care se referă la cultivarea viței de vie și pomilor, a ghidului de cheltuieli pentru întreținerea plantațiilor vitipomicole de rod, a prețurilor la materialul săditor, la struguri și fructe și a altor documente normative cu caracter tehnic-normativ util pentru instituțiile, firmele și organizațiile ce prestau servicii de proiectare, întemeiate din punct de vedere științific, de creare a noilor plantații de vie și livezi.

Înființare plantațiilor multianuale cere un timp îndelungat și destul de costisitor. De aceea orice proiect dezvoltat pentru înființarea plantațiilor multianuale trebuie să conțină compartimente de selectare și amplasare a sortimentului respectiv și amenajarea respectivă a parcelelor și tarlalelor.

O bună recoltă medie anuală poate fi obținută numai datorită unei amplasări argumentate a plantațiilor, stabilirii metodelor agrotehnice eficiente, aplicării metodelor moderne de mecanizare, ameliorare și chimizare.

					UTM-COT-184 Ag	Coala
Mod.	Coala	Nr. doc.	Semnătura	Data		12

CONCLUZII

În cadrul proiectului de licență au fost măsuri și lucrări necesare pentru înființarea plantației viticole și pomicole în localitatea Marianca de Jos, raionul Ștefan Vodă, cu suprafața de 120,72 ha, dintre care: 65,42 ha, plantate cu pomi și 55,3 de ha, plantate cu viță de vie.

Au fost proiectate două variante de amplasare a infrastructurii plantației și speciilor și soiurilor cu scopul stabilirii variantei optime.

Pentru ambele variante au fost calculati indicii tehnico – economici de bază și sau obținut diferite rezultate.

În livadă pentru prima variantă a proiectului, conform calculelor, s-a stabilit că: producția obținută constituie 22080 tone, venitul net - 19831 mii lei, investiții capitale - 8687 mii lei, termenul de recuperare - aproximativ 4,4 ani.

Pentru a doua variantă am căpătat o producție de 14634 tone și un venit net de 14634 mii lei, investiții capitale constituiau 7995 mii lei și termenul de recuperare de 4,5 ani. Calcule indicilor economici au arătat că cea mai efectivă este varianta I.

În plantația de viță de vie pentru prima variantă au fost obținute următoarele rezultate: producție - 4219 tone, venitul net – 6140 mii lei și investițiile capitale – 5667 mii lei, termenul de recuperare a investițiilor - 4,9ani.

Pentru a doua variantă calculele efectuate au fost următoarele:primit următoarele rezultate: producția - 3121 tone, venitul net – 5379 mii lei și investițiile capitale - 6904 mii lei, termenul de recuperare a investițiilor - 5,3 ani , ceea ce dovedește faptul că și pentru plantarea livezii pe o suprafață de 65,42 ha, cea mai potrivită variantă de înființare a plantației de viță de vie este varianta I.

Astfel, conform calculelorobținute în final am ajuns la concluzia că datorită soiurilor și speciilor viticole și pomicole selectate pentru înființarea plantației multianuale, condițiilor pentru înființare, a factorilor de mediu și naturali favorabili pentru dezvoltarea și creșterea plantelor cea mai potrivită variantă pentru înființarea plantațiilor multianuale în satul Marianca de Jos din raionul Ștefan Vodă poate fi considerată varianta I.

					UTM–COT-184 Ag	Coala
Mod.	Coala	Nr. doc.	Semnătura	Data		58

BIBLIOGRAFIE

- [1] BALAN, V., SAVA PARASCOVIA, CALALB TATIANA [et.al.]; Cultura arbuștilor fructiferi și căpșunului. Chișinău: Bons Officeșt, 2017. 434 p., ISBN 978-9975-87-263-8
- [2] BABUC, V., Pomicultura. Chișinău: Tipografia Centrală, 2012. 664 p. ISBN 978-973-757-374-
- [3] BABUC, V., PEȘTEANU, A., GUDUMAC, E., [et al.]. Producerea merelor. Chișinău: Bons Officeșt, 2013. 221 p. ISBN 978-9975-80-590-2
- [4] BAJURA, T., STRATAN, A., SCOBIOALA, P., [et.al.]; Tarife de costuri in agricultura: Gid practic. Chișinău: INCE, 2016. 157 p. ISBN 978- 9975- 4453-2-0.
- [5] Catalogul soiurilor de plante pentru anul 2022, Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare al Republicii Moldova, Comisia de Stat pentru testarea soiurilor de plante, Ediție oficiala, Chișinău, 2022, pag.136.
- [6] CIMPOIEȘ, GH., Pomicultura specială. Chișinău: Print-Caro.2018. 558 p. ISBN 978-9975-56-572-1
- [7] ISTRATE, M. Pomicultura generala. Iași: Ion Ionescu de la Brad, 2007. 296 p. ISBN 978-973-7921-86-4
- [8] NISTOR-LOPATENCO, LIVIA. Managementul și economia lucrărilor topogeodezice: Indicații metodice pentru lucrările de laborator, Chișinău: Tehnica-UTM, 2022. – 44 p.:ISBN 978-9975-45-815-
<http://repository.utm.md/bitstream/handle/5014/20555/Management-economia-lucrari-topogeodezice-Ind-metodice-lab-DS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- [9] LYNN. E. LONG, PEȘTEANU, A., LOHG, MARLENE [et al.] Producerea cireselor. Chisinau: Foxtrot, 2014. 263p. ISBN 978-9975-120-43-2
- [10] POPA, S., MANZIUC, V., BRAGHIȘ, ALEXANDRA, CUMPANICI, A. [et al.]. Producerea piersicilor. Chișinău: Bons Officeșt, 2016 216 p. ISBN 978-9975-87-067-2
- [11] POPA, S., BRAGHIȘ, ALEXANDRA, CUMPANICI, A. Producerea prunelor. Chișinău: Foxtrot, 2014. 177 p. ISBN 978-9975-120-33-3
- [12] SÎRBU, RODICA. Indicații metodice pentru lucrările de laborator la unitatea de curs „Amenajarea teritoriului plantațiilor multianuale”, – Chișinău: S. n., 2021 (Lexon-Prim SRL). – 107 p.: ISBN 978-9975-64-327-6.
<http://dspace.uasm.md:8080/bitstream/handle/123456789/6908/Indicatii%20metodice.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- [13] STRATAN, A., ZBANCĂ, A., MOREI, V. [et al.]. Ghid privind argumentarea economica a activităților din agricultura Republicii Moldova (sectorul vegetal). Ch.: UASM, 2009. 214 p. ISBN 978-9975-64-147-0.

					UTM–COT-184 Ag	Coala
Mod.	Coala	Nr. doc.	Semnătura	Data		59

- [14] ZBANCĂ, A., PANUȚA, S., VIRGILIU MOREI, [et al.]. Bugetarea activităților din sectorul vegetal al Republicii Moldova.; Univ. Agrara de Stat din Moldova.- Chișinău: 2017 (Tipogr.Print-Caro).- 249 p. ISBN 978-9975-56-465-6.
- [15] Legea Republicii Moldova cu privire la pomicultură: nr. 728 din 06.02.1996. In: Monitorul Oficial al Republicii Moldovanr.17-18 din 06.02.1996
- [16] Legea viei și vinului nr.57-XVI din 10 martie 2006.
- [17] Legea Republicii Moldova cu privire la protecția soiurilor de plante nr. 39 din 29.02.2008. In: Monitorul Oficial nr.99-101 din 06.06.2008
- [18] Legea Republicii Moldova cu privire la zonele și fâșiile de protecție a apelor râurilor și bazinelor de apă nr.440-XIII din 27.04.95. În: Monitorul Oficial al nr. 43 din 03.08.1995
- [19] Legea salarizării Nr. 847 din 14-02-2002, În Monitorul Oficial Nr. 50-52 art. 336, din 11-04-2002
- [20] Hotărârea Guvernului Republicii Moldova nr. 1157 din 13.10.2008, cu privire la aprobarea Reglementării tehnice “Măsurile de protecție a solului în cadrul practicilor agricole”. În: Monitorul Oficial nr. 193-194 din 28.10.2008.
- [21] Hotărârea Guvernului Republicii Moldova nr. 292 din 10.05. 2017 cu privire la aprobarea Regulamentului privind modul de ținere al Registrului vitivinicol al Republicii Moldova. In: Monitorul Oficial Nr. 155-161 din 19.05.2017
- [22] Hotărâre Guvernul Republicii Moldova nr. 840 din 18-11-2020 cu privire la aprobarea Programului de dezvoltare a horticulturii pentru anii 2021-2025 și a Planului de acțiuni privind implementarea acestuia In: Monitorul Oficial Nr 332-342 din 11-12-2020
- [23] Hotărârea Guvernului Republicii Moldova nr. Nr. 743 din 11-06-2002 cu privire la salarizarea angajaților din unitățile cu autonomie financiară. În: Monitorul Oficial nr. 79-81 art. 841 din 20-06-2002, https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=134695&lang=ro
- [24] Hotărârea Guvernului Republicii Moldova nr. 941 din 22-12-2020 cu privire la aprobarea Catalogului mijloacelor fixe. În: Monitorul Oficial nr. 372-382 art. 1141din 31-12-2020, https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=131787&lang=ro#
- [25] <https://cancelaria.gov.md/ro/content/cu-privire-la-aprobarea-instructiunii-privind-modul-de-elaborare-proiectului-sisau-planului>
- [26]https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag_file/Vol_15_1_Realizari_si_perspective_in_Horticultura_2007_0.pdf
- [27] www.geoportal.md
- [28] www.soluri.md
- [29] www.statistica.md

					UTM–COT-184 Ag	Coala
Mod.	Coala	Nr. doc.	Semnătura	Data		60