

STAȚIUNEA DE CERCETARE DEZVOLTARE PENTRU VITICULTURĂ ȘI VINIFICAȚIE MINIȘ

Anexa nr. 1

La Ordinul M.Ed.C.I. nr. 3845/06.05.2009

**REGISTRU DE EVIDENȚĂ
A REZULTATELOR ACTIVITĂȚILOR DE CERCETARE – DEZVOLTARE**

Anul 2021

DIRECTOR
Dr. ing. Dobromir Daniela

DIRECTOR ECONOMIC
Ec. Popa Cătălin

STAȚIUNEA DE CERCETARE DEZVOLTARE PENTRU VITICULTURĂ ȘI VINIFICAȚIE MINIȘ

FIȘA DE EVIDENȚĂ
a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare
Nr. 1/2021

A. DATE GENERALE

DENUMIREA PROIECTULUI:	Valorificarea fondului de germoplasmă viticolă autohtonă prin crearea de noi soiuri de viță de vie cu potențial cantitativ și calitativ superior, cu rezistență genetică la boli și factorii de stres		CATEGORIA DE PROIECT: Sectorial		
CONTRACT DE FINANȚARE	NR.: 7.2.3. DATA: 01.10.2019	DURATA CONTRACT	37 luni	ACRONIM PROGRAM	Planul Sectorial ADER 2019-2022 ADER 7.2.3.
VALOAREA CONTRACTULUI	100.000 LEI	VALOAREA CONTRACTULUI DE FINANȚARE [BUGET DE STAT]			100.000 LEI
REZULTATELE CERCETĂRII APARTIN	S.C.D.V.V. Miniș	CONFORM subcontractului de finanțare nr. 723/01.10.2019			

B. DATE SPECIFICE

1) DENUMIREA REZULTATULUI	-Definirea profilului compozițional al vinurilor obținute (recolta anului 2020) -Spectrul fenotipic, evaluarea caracteristicilor de fertilitate, productivitate și a potențialului biologic al genotipu- rilor luate în studiu în diferite condiții ecopedoclimatice; Stabilirea potențialului cantitativ și calitativ;																																																																	
2) CATEGORIA REZULTATULUI (conform art. 74, nr. O.G. 57/2002 privind cercetarea științifică și tehnologică, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 324/2003, cu modificările și completările ulterioare)	Rezultat final	Rezultate ²⁾ intermediare	CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL																																																															
2.1. documentații, studii, lucrări	☐	☐	Definirea profilului compozițional al vinurilor obținute (recolta anului 2020) <table><tr><th colspan="12">Analize de compoziție generală</th></tr><tr><th>Nr. crt.</th><th>Soiul/ clona</th><th>SO₂ liber (mg/l)</th><th>SO₂ total (mg/l)</th><th>pH</th><th>Densitate (g/cm³)</th><th>Conc. alc. (% vol.)</th><th>Aciditate totală (g/l ac. tartric)</th><th>Aciditate volatilă (g/l ac. acetic)</th><th>Zahăr (g/l)</th><th>Extract sec total (g/l)</th><th>Extract nereducător (g/l)</th></tr><tr><td>1</td><td>Silvania Mustoasă de Măderat</td><td>31</td><td>108</td><td>2,75</td><td>0,9907</td><td>11,5</td><td>6,3</td><td>0,38</td><td>4,0</td><td>20,9</td><td>16,9</td></tr><tr><td>2</td><td>79 Mn</td><td>29</td><td>120</td><td>2,96</td><td>0,9901</td><td>11,0</td><td>7,1</td><td>0,47</td><td>1,08</td><td>21,2</td><td>20,12</td></tr><tr><td>3</td><td>Cădarcă 2000 Mn</td><td>25</td><td>114</td><td>2,85</td><td>0,9905</td><td>13,0</td><td>6,1</td><td>0,48</td><td>2,7</td><td>34,2</td><td>31,5</td></tr></table>				Analize de compoziție generală												Nr. crt.	Soiul/ clona	SO ₂ liber (mg/l)	SO ₂ total (mg/l)	pH	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 nereducător (g/l)	1	Silvania Mustoasă de Măderat	31	108	2,75	0,9907	11,5	6,3	0,38	4,0	20,9	16,9	2	79 Mn	29	120	2,96	0,9901	11,0	7,1	0,47	1,08	21,2	20,12	3	Cădarcă 2000 Mn	25	114	2,85	0,9905	13,0	6,1	0,48	2,7	34,2	31,5
Analize de compoziție generală																																																																		
Nr. crt.	Soiul/ clona	SO ₂ liber (mg/l)					SO ₂ total (mg/l)	pH	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 nereducător (g/l)																																																			
1	Silvania Mustoasă de Măderat	31					108	2,75	0,9907	11,5	6,3	0,38	4,0	20,9	16,9																																																			
2	79 Mn	29					120	2,96	0,9901	11,0	7,1	0,47	1,08	21,2	20,12																																																			
3	Cădarcă 2000 Mn	25					114	2,85	0,9905	13,0	6,1	0,48	2,7	34,2	31,5																																																			
2.2. planuri, scheme	☐	☐																																																																
2.3. tehnologii	☐	☐																																																																
2.4. procedee, metode	☐	☐																																																																
2.5. produse informatice	☐	☐																																																																
2.6. rețete, formule	☐	☐																																																																
2.7. obiecte fizice/produse	☒	☐																																																																

2.8. brevet invenție/alte asemenea	☐	☐
2.9. Colecții și baze de date	☐	☐
	☒	☐
2.10 Creații biologice noi în domeniul producției vegetale și producției animale		

Principalele caracteristici climatice ale anului viticol 2020 – 2021 în arealul viticol Miniș, (noiembrie 2020 – septembrie 2021)

Luna / Parametru climatic	Noi. 2020	Dec. 2020	Ian. 2021	Feb. 2021	Mar. 2021	Apr. 2021	Mai 2021	Iun. 2021	Iul. 2021	Aug. 2021	Sept. 2021
Media lunară	10,8	5,2	1,97	4,48	5,03	9,36	15,74	22,5	27,47	23,55	18,05
Media multi-anuală	6,7	1,6	-0,9	1,9	6,5	11,5	16,6	19,4	21,0	20,8	17,4
Temperatura aerului (°C)	17,0	16,0	14,0	18,0	19,0	22,0	30,0	40,0	39,0	39,0	31,0
Maxima absolută	5,0	-7,0	-8,0	-12,0	-6,0	-4,0	4,0	8,0	16,0	11,0	4,0
Valoarea înregistrată	323	163	61	125,5	156	281	488	700	851,5	730,5	541,5
Suma gradelor de temperatură globală (°C) · h	Val. multi-anuală	223	49,6	30,2	51,0	202,0	345,0	514,6	640,3	735,2	765,8
Suma gradelor de temperatură activă (°C) · h	Valoarea înregistrată	66	22	0	44	23	175	488	700	851	532,5
Valoarea înregistrată	113,5	0	0	15,0	119,1	329,2	508,9	582,0	651,0	638,6	522,2
Suma gradelor de temperatură scăzută (°C) · h	Valoarea înregistrată	6	2	0	4	3,5	45,5	178,0	418,0	519,5	420,5
Valoarea înregistrată	0	0	0	0	15	95	181	380	493	418	230,0
Precipitații (mm)	Valoarea înregistrată	33	53	112	50,5	67	49	92	70	100	76
Valoarea înregistrată	49,6	55,8	38,2	37,9	39,5	50,8	66,7	66,6	72,2	55,6	46,4
Puncte Deficite)	-12,6	-2,8	+73,8	+12,6	-27,5	-1,8	-23,3	-26,6	-20,4	-2,2	0,0
(+1mm/ ml)	2	4	6	4	5	3	1	5	7	5	5
(-1mm/ ml)	0	1	2	3	0	3	1	2	3	3	1
Valoarea înregistrată	87,71	81,70	84,8	78,97	66,1	66,48	67,3	58,42	37,41	58,77	66,6
Higroscopicitatea aerului (%)	Val. multi-anuală	84,1	85,7	86,4	83,2	76,6	72,8	74,0	75,6	73,3	76,3
Nr. zile cu precipitații	Valoarea înregistrată	154	120	84	125	186	201	252	300	295	340
Valoarea înregistrată	107,3	72,3	81,6	113,7	164,2	180,6	244,3	245,9	263,4	332	195

- Climatul viticol al perioadei de vegetație (aprilie – septembrie2021)
- Climatul viticol al perioadei de maturare a strugurilor (iulie – septembrie2021)
- Principalii indicatori climatici cu caracter sintetic

Climatul viticol al perioadei de vegetație (aprilie - septembrie2021)										
Luna	Temperatura aerului			Precipitații (mm)	Durata de strălucire a soarelui (ore)	Indice Huglin (°C)	Nr. zile cu precipitații > 10 mm	Σ °t globală (°C)	Σ °t activă (°C)	Σ °t utilă (°C)
	T med (°C)	Media T min (°C)	Media T max (°C)							
IV	9,36	4,4	14,3	49	201	54,9	0	281,0	175,0	45,5
V	15,74	10,4	20,7	92	252	254,82	3	488,0	488,0	178,0
VI	22,5	17,5	29,5	70	300	480,00	1	700,0	700,0	418,0
VII	27,47	21,6	33,3	100	295	631,94	2	851,5	851,5	519,5
VIII	23,55	18,0	29,4	76	340	510,73	3	730,5	730,5	420,5
IX	18,05	12,1	23,8	44	195	327,75	1	541,5	533,5	233,0
Medie/ Total	19,44	15,50	23,17	71,83	230,5	376,69	1,68	598,75	579,66	302,42
	116,64	90,0	131,0	431,0	1383,0	0	10	3592,5	3478,0	1814,5

Climatul viticol al perioadei de maturare a strugurilor (iulie - septembrie 2021)									
Luna	T med (°C)	Temperatura aerului				Higroscopicitate (U%)	Nr. zile cu T>30°C	Durata de strălucire a soarelui (ore)	Indice de răcoare a nopții*
		T min (°C)		T max (°C)					
		medie	Abs.	medie	Abs.				
VII	27,47	21,6	16,0	33,3	39	57,41	22	295	
VIII	23,55	18,0	11,0	29,4	39	58,77	14	340	
IX	18,05	12,1	4,0	23,8	31	66,90	4	195	4,0
Medie/ Total	23,02	17,23	10,33	20,9	36,33	61,03	61,03	13,33	276
		51,7	31,0	62,72	109,0	183,08	40	830	

Principalii indicatori climatici cu caracter sintetic	
Indicatori climatici sintetici	Valoare
Indicele helioteamic real (IHR)	2,51
Coeeficientul hidrotermic (CH)	1,24
Indicele bioclimatic viticol (Ibcv)	6,11
Indicele aptitudinii oenoclimatice (IAOe)	4680
Indicele helioteamic Huglin	2260

			Anul viticol 2020-2021, (în perioada noiembrie 2020 – aprilie 2021) a debutat cu un regim pluviometric bun de 96,2 mm peste media multianuală, care a condus la o aprovizionare a solului cu apă corespunzătoare și implicit la un start vegetativ excelent. În perioada de vegetație, mai precis în lunile mai, iunie și iulie am beneficiat de un aport pluviometric de 262 mm, cu 26,5 mm peste media multianuală. Mai mult de jumătate din cantitatea precipitațiilor din această perioadă a survenit în trei zile, câte o zi cu ploaie torențială în primele trei luni de vară. Putem aprecia că din punct de vedere hidric a fost un an bun. Nu s-a înregistrat o secetă pedologică în schimb temperaturile ridicate și umiditatea atmosferică scăzută au determinat în zilele caniculare stânjenirea proceselor fiziologice ale plantelor. La nivelul temperaturilor medii lunare, din luna noiembrie până în februarie inclusiv s-au înregistrat valori peste mediile multianuale, cele mai mari abateri au fost în lunile noiembrie și decembrie respectiv + 4,1 0C ; + 3,6 0C. În lunile martie și aprilie, mediile lunare au fost sub valorile multianuale ale lunilor respective, determinând o întârziere a declanșării fenofazelor de vegetație: dezmugurit, înflorit și pârgă. În lunile de vară s-au înregistrat abateri de 3,1 0C peste media multianuală în luna iunie și de 6,47 0C peste media multianuală în luna iulie. În luna iunie s-au înregistrat 15 zile cu temperaturi critice de peste 30 0C din care 8 zile cu temperaturi de peste 350C, iar în luna iulie s-au înregistrat 22 zile cu temperaturi critice de peste 30 0C din care 14 zile cu temperaturi de peste 350C. În toate aceste zile menționate temperaturile extreme au reprezentat un factor de stres pentru vița de vie. Mai mult la întârzierea fenofazelor datorită temperaturilor scăzute din primăvară s-a	
--	--	--	---	--

adăugat stresul din zilele caniculare, când au fost stânjenite procesele fiziologice ca fotosinteza, acumulările hidraților de carbon ceea ce a condus implicit la întârzierea recoltării strugurilor cu până la 10-15 zile față de anii anteriori.

- Evaluarea genotipurilor valoroase aflate în câmpurile experimentale

• Potențialul agrobiologic al genotipurilor luate în studiu

✓ Spectrul fenologic

Evoluția fenologică a soiurilor luate în studiu

Genotipul Soliu/clona	Dezmugurit		Înfiorit		Pârğa		Maturarea strugurilor	
	Data	BTU (°C)	Data	BTU (°C)	Data	BTU (°C)	Data	BTU (°C)
Silvania	19 IV	22,5	12 VI	349,5	02 VIII	1201,5	13 IX	1694,5
Mustoasa de Măderat 79 Mn	23 IV	26,5	16 VI	387	20 VIII	1489,5	26 IX	1787,5
Cadarca 2000	20 IV	23,5	14 VI	362,5	15 VIII	1423,0	23 IX	1762,5

✓ Elemente de fertilitate

Principalele caracteristici de fertilitate ale genotipurilor luate în studiu

Genotipul Soliu/clona	Nr. total lăstari pe butuc	Nr. lăstari fertili pe butuc	Coeficientul de lăstari fertili (LF) %	Nr. inflorescențe	Coeficienții de fertilitate	
					Cfr	Cfa
Silvania	23	15	65,2	23	1,00	1,53
Mustoasa de Măderat 79 Mn	27	17	62,97	26	0,96	1,52
Cadarca 2000	22	14	63,64	20	0,91	1,43

✓ Vigoarea de creștere

Cantitatea de lemn eliminată la tăiere la soiurile/clonele luate în studiu

Genotipul Soliu/clona	Cantitate lemn eliminat la tăiere/butuc (g)		
	Total, din care:	anual	multianual
Silvania	740	590	150
Mustoasa de Măderat 79 Mn	740	680	60
Cadarca 2000	645	512	133

Creșterile vegetative la soiurile/clonele luate în studiu

Genotipul Soliu/clona	Nr. lăstari/butuc	Lungime lăstari (cm)			Vigoare creștere lăstari (OIV 351)
		maximă	minimă	medie	
Silvania	23	138	32	100	Mijlocie (5)
Mustoasa de Măderat 79 Mn	27	150	30	112	Mijlocie (5)
Cadarca 2000	22	155	40	144	Mijlocie (5)

✓ Rezistența la stresul termic

Nr. crt.	Genotipul	Comportarea la ger a genotipurilor studiate		% ochi viabili		
		Temperaturi minime absolute, °C		Principali	Secundari	Total
1	Silvania			98	2	100
2	Mustoasa de Măderat 79 Mn	-12	-12	96	4	100
3	Cadarcă 2000			95	5	100

Comportarea genotipurilor luate în studiu la fenomenul de secetă

Genotipul Solu/clona	Nota OIV 403	Nivel de expresie
Silvania	3	Mijlocie
Mustoasa de Măderat 79 Mn	5	Bună
Cadarcă 2000	3	Mijlocie

✓ Rezistența biologică la principalele boli ale viței de vie

Comportarea genotipurilor luate în studiu la principalele boli ale viței de vie în condițiile anului viticol 2019-2020

Genotipul Solu/clona	Organ afectat	Mana (<i>Plasmopara viticola</i>)			Făinare (<i>Uncinula necator</i>)			Putregaiul cenușu (<i>Botrytis cinerea</i>)		
		Frecvența atacului (F%)	Intensitatea atacului (I%)	Gradul de atac (GA)	Frecvența atacului (F%)	Intensitatea atacului (I%)	Gradul de atac (GA)	Frecvența atacului (F%)	Intensitatea atacului (I%)	Gradul de atac (GA)
Silvania	frunză	1,5	3,0	0,04	1,0	3,0	0,03	0,6	3	0,02
	strugure	0,5	3,0	0,02	2,2	3,0	0,07	1,7	3	0,05
Mustoasa de Măderat 79 Mn	frunză	0,6	3,0	0,02	25,0	12,8	3,2	1	50	0,5
	strugure	1,4	3,0	0,04	38,5	4,0	1,54	0,7	75	0,53
Cadarcă 2000 Mn	frunză	65,0	3,8	2,48	10,7	3,0	0,32	2,3	19,5	0,45
	strugure	24,3	5,4	1,31	49,0	4,4	2,16	5,3	12	0,64

Încadrarea genotipurilor luate în studiu privind rezistența la boli, conform descriptorilor OIV

Genotipul Solu/clona	Gradul de rezistență la mana (<i>Plasmopara viticola</i>)		Gradul de rezistență la făinare (<i>Uncinula necator</i>)		Gradul de rezistență la putregaiul cenușu (<i>Botrytis cinerea</i>)	
	Frunză OIV 452	Strugure OIV 452	Frunză OIV 452	Strugure OIV 452	Frunză OIV 452	Strugure OIV 452
Silvania	Bună (7)	Bună (7)	Mijlocie (5)	Mijlocie (5)	Slabă (3)	Slabă (3)
Mustoasa de Măderat 79 Mn	Bună (7)	Bună (7)	Slabă (3)	Slabă (3)	Slabă (3)	Slabă (3)
Cadarcă	Slabă (3)	Slabă (3)	Slabă (3)	Slabă (3)	Mijlocie (5)	Mijlocie (5)

• Potențialul tehnologic al genotipurilor luate în studiu

Dinamica maturării strugurilor la genotipurile luate în studiu în anul viticol 2019-2020

Genotipul Solu/clona	Dată prelevare	Parametri analitici de bază				
		Masa a 100 boabe (g)	Zaharuri (g/l)	Aciditate totală g/l H ₂ SO ₄	Acid tartric g/l	Indice gluco-acidimetric
Silvania	23.08.2021	180	122	9,65	14,85	13
	30.08.2021	187	129	8,78	13,5	15
	06.09.2021	201	135	8,53	13,12	16
	13.09.2021	202	156	6,21	9,55	25
	20.09.2021	207	170	5,46	8,4	31
	27.09.2021	209	189	4,00	6,15	47
Mustoasa de Măderat 79 Mn	23.08.2021	117	100	12,9	19,85	8
	30.08.2021	122	122	11,9	18,3	10
	06.09.2021	135	129	10,53	16,2	12
	13.09.2021	168	136	9,04	13,9	15
	20.09.2021	183	158	7,28	11,2	22
	27.09.2021	198	170	5,05	7,8	34
Cadarcă 2000 Mn	23.08.2021	120	149	13,65	21,0	11
	30.08.2021	128	161	11,64	17,9	14
	06.09.2021	135	173	8,91	13,7	19
	13.09.2021	152	182	7,67	11,8	24
	20.09.2021	188	195	5,07	7,8	38
	27.09.2021	210	204	4,49	6,9	45

Elementele de producție ale soiurilor/clonelor studiate

Genotipul Soiul/clona	Masa medie a strugelui (g)	Indici de productivitate lpr lpa	Număr struguri/ butuc	Producția efectivă (kg/butuc)	Producția calculată (t/ha)
Silvania	290	290,00	443,7	11	3,19
Mustoasă de Măderat 79 Mn	250	240,00	380,00	18	4,5
Cadarcă 2000 Mn	136	123,76	194,48	15	2,04
					9

Compoziția chimică a mustului la soiurile/clonele studiate

Data recoltării	Genotipul Soiul/clona	Zaharuri		Aciditate totală		pH	Indice gluco- acidimetric
		Temp. must (°C)	Zahăr (g/l)	(g/l ac. tartric)	(g/l ac. sulfuric)		
24.09.2021	Silvania	25	195	6,15	4	3,1	49
08.10.2021	Mustoasă de Măderat 79 Mn	20	178	7,8	5,05	2,98	35
06.10.2021	Cadarcă 2000 Mn	21	221	6,9	4,49	3,0	49

Compoziția fizico-chimică a 100 de boabe

Genotipul Soiul/clona	Masă 100 boabe (g)	Volum (cm ³)	Nr. semințe	Masa semințe (g)	Masa pielite (g)	Masa pulpa (g)
Silvania	200	208	270	5,4	50,0	144,6
Mustoasă de Măderat 79 Mn	198	202	254	15,24	15,0	167,76
Cadarcă 2000 Mn	176	180	230	18,40	19,0	138,6

Indicii tehnologici ai strugurilor la recoltare

Genotipul Soiul/clona	Indice de alcătuire a strugurelui	Indice de boabe	Indicele de compoziție a bobului	Structura bobului			Indice de randament
				% pielți	% semințe	% pulpa	
Silvania	25	48	2,84	25,0	1,00	74,00	3,74
Mustoasă de Măderat 79 Mn	38	49	8,42	7,58	3,02	89,40	5,86
Cadarcă 2000 Mn	21	53	5,52	10,8	4,54	84,66	3,55

Indice de alcătuire a strugurelui = greutate boabe/greutate ciorchine
Indice de boabe = numărul de boabe din 100 g de strugure
Indicele de compoziție a bobului = greutate pulpa/(greutate pielți + greutate semințe)
Indice de randament = greutate must/greutate pielți + greutate semințe

■ Evaluarea combinațiilor hibride
valoroase aflate în câmpurile experimentale

• Potentialul agrobiologic al genotipurilor luate în studiu

✓ Spectrul fenologic Evoluția fenologică a soiurilor luate în studiu

Genotipul Soiul/clona	Dezmugurit		Înflorit		Pârğa		Maturarea strugurilor	
	Data	BTU (°C)	Data	BTU (°C)	Data	BTU (°C)	Data	BTU (°C)
EH 1.1	25 IV	31	23 V	168	10 VIII	1332,5	25 VIII	1544,5
EH 7.2	26 IV	31	27 V	203	15 VIII	1418,5	30 VIII	1575,5
EH 11.6	21 IV	31	20 V	153	5 VIII	1247,5	20 VIII	1485,1

✓ Elemente de fertilitate

Principalele caracteristici de fertilitate ale genotipurilor luate în studiu

Genotipul Solul/clona	Nr. total lăstari pe butuc	Nr. lăstari fertili pe butuc	Coeficientul de lăstari fertili (L.F) %	Nr. inflorescențe	Coeficienții de fertilitate	
					Cfr	Cfa
EH 1.1	26	17	65,4	30	1,15	1,76
EH 7.2	24	14	58,3	25	1,04	1,78
EH 11.6	30	22	73,3	34	1,13	1,54

✓ Vigoarea de creștere

Cantitatea de lemn eliminată la tăiere la soiurile/clonele luate în studiu

Genotipul Solul/clona	Cantitate lemn eliminat la tăiere/butuc (g)		
	Total, din care:	anual	mul/tianual
EH 1.1	700	620	80
EH 7.2	580	510	70
EH 11.6	1200	970	230

Creșterile vegetative la soiurile/clonele luate în studiu

Genotipul Solul/clona	Nr. lăstari/butuc	Lungime lăstari (cm)			Vigoare creștere lăstari (OIV 351)
		maximă	minimă	medie	
EH 1.1	26	115	50	80	Mijlocie (5)
EH 7.2	24	95	45	77	Mijlocie (5)
EH 11.6	30	150	30	70	Mare (7)

✓ Rezistența la stresul termic

Comportarea la ger a genotipurilor studiate

Nr. crt.	Genotipul	Temperaturi minime absolute, °C		% ochi viabili		
		aer	sol	Principali	Secundari	Total
1	EH 1.1			92	6	98
2	EH 7.2	-12	-12	96	4	100
3	EH 11.6			98	2	100

Comportarea genotipurilor luate în studiu la fenomenul de secetă

Genotipul Solul/clona	Nota OIV 403	Nivel de expresie
EH 1.1	5	Bună
EH 7.2	5	Bună
EH 11.6	5	Bună

✓ Rezistența biologică la principalele boli ale viței de vie

Comportarea genotipurilor luate în studiu la principalele boli ale viței de vie

În condițiile anului viticol 2019-2020

Genotipul Solul/ clona	Organ afectat	Mana (<i>Plasmopora viticola</i>)			Făinare (<i>Uncinula necator</i>)			Putregalul cenușiu (<i>Botrytis cinerea</i>)		
		Frecvența atacului (F%)	Intensi- tatea atacului (I%)	Gradul de atac (GA)	Frecvența atacului (F%)	Intensi- tatea atacului (I%)	Gradul de atac (GA)	Frecvența atacului (F%)	Intensi- tatea atacui (I%)	Gradul de atac (GA)
EH 1.1	frunză	0,9	3,0	0,03	2,3	3,0	0,07	0	0	0
	strugure	0	0	0	0	0	0	0	0	0
EH 7.2	frunză	1,4	3,0	0,04	0,4	3,0	0,01	1,3	39,0	0,51
	strugure	56	17,6	0,99	1,1	75,0	0,83	4,6	10,2	0,47
EH 11.6	frunză	0	0	0	0	0	0	3,3	41,7	1,38
	strugure	0	0	0	0	0	0	4,0	30,0	1,20

Încadrarea genotipurilor luate în studiu privind rezistența la boli, conform descriptorilor
OIV

Genotipul Solul/clona	Gradul de rezistență la mana (<i>Plasmopora viticola</i>)		Gradul de rezistență la făinare (<i>Uncinula necator</i>)		Gradul de rezistență la putregalul cenușiu (<i>Botrytis cinerea</i>)	
	Frunză OIV 452	Strugure OIV 452	Frunză OIV 452	Strugure OIV 452	Frunză OIV 452	Strugure OIV 452
EH 1.1	Bună (7)	Foarte bună (9)	Bună (7)	Foarte bună (9)	Foarte bună (9)	Foarte bună (9)
EH 7.2	Bună (7)	Mijlocie (5)	Bună (7)	Mijlocie (5)	Mijlocie (5)	Mijlocie (5)
EH 11.6	Foarte bună (9)	Foarte bună (9)	Foarte bună (9)	Foarte bună (9)	Mijlocie (5)	Mijlocie (5)

• Potentialul tehnologic al genotipurilor luate în studiu

Dinamica maturării strugurilor la genotipurile luate în studiu în anul viticol 2019-2020

Genotipul Solul/clona	Dată prelevare	Masa a 100 boabe (g)	Parametri analitici de bază			Indice gluco- acidimetric
			Zaharuri (g/l)	Aciditate totală g/l H ₂ SO ₄	Acid tartric g/l	
EH 1.1	05.08.2021	230	118	9,76	15,02	12
	09.08.2021	246	127	8,77	13,49	14
	16.08.2021	255	140	8,24	12,68	17
	23.08.2021	298	162	5,98	9,20	27
	30.08.2021	315	185	4,19	6,45	44
EH 7.2	05.08.2021	220	124	12,61	19,4	10
	09.08.2021	239	132	11,44	17,6	12
	16.08.2021	264	160	9,88	15,2	16
	23.08.2021	285	189	7,60	11,7	25
	30.08.2021	312	204	5,46	8,40	37
EH 11.6	05.08.2021	247	149	11,25	17,3	13
	09.08.2021	271	165	9,69	14,9	17
	16.08.2021	298	174	7,67	11,8	23
	23.08.2021	304	204	6,24	9,6	33
	30.08.2021	325	238	3,90	6,00	61

Elementele de producție ale soiurilor/clonelor studiate

Genotipul Solul/clona	Masa medie a strugurei (g)	Indici de productivitate lpr	Indici de productivitate lpa	Număr struguri/ butuc	Producția efectivă (kg/butuc)	Producția calculată (t/ha)
EH 1.1	650	747,5	1144	12	7,8	26
EH 7.2	515	535,6	916,7	14	7,21	24
EH 11.6	700	791,0	1078	11	8,47	28

Compoziția chimică a mustului la soiurile/clonelor studiate

Data recoltării	Genotipul Solul/clona	Zaharuri		Aciditate totală		pH	Indice gluco- acidimetric
		Temp. must (°C)	Zahăr (g/l)	(g/l ac. tartric)	(g/l ac. sulfuric)		
EH 1.1	15.09.2021	22	185	6,45	4,15	3,05	44
EH 7.2	10.09.2021	23	204	8,40	5,46	2,99	37
EH 11.6	30.08.2021	25	238	6,00	3,90	3,14	61

Compoziția fizico-chimică a 100 de boabe

Genotipul Solul/clona	Masă 100 boabe (g)	Volum (cm ³)	Nr. semințe	Masa semințe (g)	Masa pielețe (g)	Masa pulpa (g)
EH 1.1	315	320	290	30	30	253
EH 7.2	312	318	210	15	30	265
EH 11.6	325	327	250	15	45	265

Indicii tehnologici ai strugurilor la recoltare

Genotipul Solul/clona	Indice de alcătuire a strugurei	Indice de boabe	Indicele de compoziție a bobului	Structura bobului			Indice de randament
				% pielețe	% semințe	% pulpa	
EH 1.1	22	21	3,98	16,19	3,87	79,94	3,09
EH 7.2	33	31	6,8	9,62	3,20	87,18	3,42
EH 11.6	22	28	4,17	14,88	4,46	80,66	2,40

Indice de alcătuire a strugurei = greutate boabe/greutate ciorchine

Indice de boabe = numărul de boabe din 100 g de strugure

Indicele de compoziție a bobului = greutate pulpa/greutate pielețe + greutate semințe

Indice de randament = greutate must/greutate pielețe + greutate semințe

CARACTERIZAREA TEHNOLOGICĂ A ELITELOR HIBRIDE

EH 1.1

Anul de recoltă: 2021

Data recoltării: 15.09.2021

Elita hibridă		EH 1.1
Anul de recoltă:		2021
Structura strugurilor	1. Struguri la butuc	12,00
	2. Greutate medie strugure (g)	700,00
	3. Numar mediu de boabe	138,00
	4. Greutatea medie a boabelor (g)	622,00
	5. Boabe (%)	95,70
	6. Greutatea medie a ciorchinilor (g)	28,00
	7. Ciorchini (%)	4,30
	8. Greutatea medie a bobului (g)	3,90
Compozitie mecanica a strugurilor (1 kg de struguri)	1. Greutatea ciorchinilor (g)	43,07
	2. Greutatea boabelor	956,92
	3. Numar boabe	212,30
	4. Greutatea mustului (g)	867,40
	5. Volumul mustului (ml)	802,40
	6. Greutate pielita si parti tari din pulpă (g)	106,15
	7. Greutate seminte (g)	25,47
	8. Greutate tesovina (g)	131,60
Compozitia a 100 boabe	1. Greutatea boabelor (g)	309,00
	2. Greutatea pielitei (g)	50,00
	3. Greutate pulpei (g)	247,00
	4. Greutatea semintelor (g)	12,00
	5. Numarul semintelor	290,00
	6. Greutatea a 100 de seminte (g)	4,13
Insusiri tehnologice	1. Indicele de structura	22,00
	2. Indicele bobului	21,00
	3. Indicele de compozitie a bobului	3,98
	4. Indicele de randament	3,09
Compozitia chimica a mustului	1. Concentratia in zaharuri (g/l)	185,00
	2. Aciditate (g/l acid tartric)	6,45
	3. Indice glucoacidimetric	44,00
Potential fenolic	1. Antociani totali (mg/l)	
	2. Potential antocianic total (mg/Kg)	
	3. Indicele polifenolic total (IPT)	



E.H.7.2 - Anul de recoltă: 2021

Data recoltării: 10.09.2021

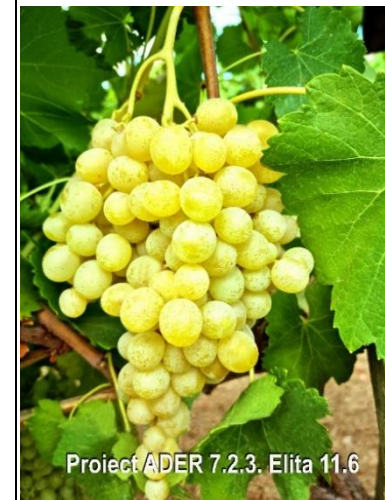
Elita hibridă		EH 7.2
Anul de recoltă:		2021
Structura strugurilor	1. Struguri la butuc	11,00
	2. Greutate medie strugure (g)	700,00
	3. Număr mediu de boabe	199,00
	4. Greutatea medie a boabelor (g)	670,00
	5. Boabe (%)	95,72
	6. Greutatea medie a ciorchinilor (g)	30,00
	7. Ciorchini (%)	4,28
	8. Greutatea medie a bobului (g)	3,09
Compoziție mecanică a strugurilor (1 kg de struguri)	1. Greutatea ciorchinilor (g)	42,85
	2. Greutatea boabelor	957,14
	3. Număr boabe	283,30
	4. Greutatea mustului (g)	824,42
	5. Volumul mustului (ml)	748,79
	6. Greutatea pielii și părți tari din pulpă (g)	127,93
	7. Greutate semințe (g)	42,64
	8. Greutate tescovină (g)	170,57
Compoziția a 100 boabe	1. Greutatea boabelor (g)	325,00
	2. Greutatea pielii (g)	45,00
	3. Greutate pulpei (g)	265,00
	4. Greutate semințelor (g)	15,00
	5. Numărul semințelor	250,00
	6. Greutatea a 100 de semințe (g)	6,00
Insusiri tehnologice	1. Indicele de structură	22,00
	2. Indicele bobului	28,00
	3. Indicele de compoziție a bobului	4,17
	4. Indicele de randament	2,40
Compoziția chimică a mustului	1. Concentrația în zahăruri (g/l)	238,00
	2. Aciditate (g/l acid tartric)	6,00
	3. Indice glucoacidimetric	61
Potential fenolic	1. Antociani totali (mg/l)	
	2. Potential antocianic total (mg/Kg)	
	3. Indicele polifenolic total (IPT)	



EH 11.6 - Anul de recoltă: 2021

Data recoltării: 30.08.2020

Elita hibridă		EH 11.6
Anul de recoltă:		2021
Structura strugurilor	1. Struguri la butuc	11,00
	2. Greutate medie strugure (g)	700,00
	3. Număr mediu de boabe	199,00
	4. Greutatea medie a boabelor (g)	670,00
	5. Boabe (%)	95,72
	6. Greutatea medie a ciorchinilor (g)	30,00
	7. Ciorchini (%)	4,28
	8. Greutatea medie a bobului (g)	3,09
Compoziție mecanică a strugurilor (1 kg de struguri)	1. Greutatea ciorchinilor (g)	42,85
	2. Greutatea boabelor	957,14
	3. Număr boabe	283,30
	4. Greutatea mustului (g)	824,42
	5. Volumul mustului (ml)	748,79
	6. Greutatea pielii și părți tari din pulpă (g)	127,93
	7. Greutate semințe (g)	42,64
	8. Greutate tescovină (g)	170,57
Compoziția a 100 boabe	1. Greutatea boabelor (g)	325,00
	2. Greutatea pielii (g)	45,00
	3. Greutate pulpei (g)	265,00
	4. Greutate semințelor (g)	15,00
	5. Numărul semințelor	250,00
	6. Greutatea a 100 de semințe (g)	6,00
Insusiri tehnologice	1. Indicele de structură	22,00
	2. Indicele bobului	28,00
	3. Indicele de compoziție a bobului	4,17
	4. Indicele de randament	2,40
Compoziția chimică a mustului	1. Concentrația în zahăruri (g/l)	238,00
	2. Aciditate (g/l acid tartric)	6,00
	3. Indice glucoacidimetric	61
Potential fenolic	1. Antociani totali (mg/l)	
	2. Potential antocianic total (mg/Kg)	
	3. Indicele polifenolic total (IPT)	



Proiect ADER 7.2.3. Elita 11.6

3) STADIUL DE DEZVOLTARE	3.1. solutie/model conceptual		☐
	3.2. model experimental/functional		☐
	3.3. prototip		☐
	3.4. instalatie pilot sau echivalent		☐
	3.5. altele		☒
4) DOMENIUL DE CERCETARE	4.1. tehnologiile societății informaționale		☐
	4.2. energie		☐
	4.3. mediu		☐
	4.4. sănătate		☐
	4.5. agricultura, securitatea și siguranța alimentară		☒
	4.6. biotehnologii		☐
	4.7. materiale, procese și produse inovative		☐
	4.8. spații și securitate		☐
	4.9. cercetări socio-economice și umaniste		☐
	4.10. Altele		 5)
5) DOMENII DE APLICABILITATE 6)	I7I2I; I1I9I;		➤ Baze de date actualizate privind diversitatea genofondului autohton de viță-de vie. Inventarierea combinațiilor hibride aflate în câmpurile biologice; ➤ Descrierea combinațiilor hibride valoroase aflate în câmpurile experimentale - elite hibride cu toleranță sporită la boli, la stresul termic și hidric – 3 elite hibride luate în studiu; ➤ Fișe de caracterizare ampelografică a genotipurilor luate în studiu, după OIV, Organizația Internațională a Viei și Vinului, OIV descriptor list for grape varieties and Vitis species - 2nd edition - 2009) – 3 fișe; ➤ Înscrierea în Catalogul oficial al soiurilor de plante de cultură din România a noilor creații biologice
6) CARACTERUL INOVATIV	6.1. produs nou	☒	
	6.2. produs modernizat	☐	
	6.3. tehnologie nouă	☐	
	6.4. tehnologie modernizată	☐	
	6.5. serviciu nou	☐	
	6.6. serviciu modernizat	☐	
	6.7. altele	☐	

C. INFORMAȚII PRIVIND PROPRIETATEA INTELECTUALĂ		
documentație tehnico-economică	☒	
cerere înregistrare brevet de invenție	☐	
brevet de invenție înregistrat (național, european, internațional)	☐	nr. data
cerere înregistrare modele și desene industriale protejate	☐	nr. data

modele și desene industriale protejate înregistrate (național, european, internațional)	☐	nr. data
cerere înregistrare marcă înregistrată	☐	nr. data
mărci înregistrate (național, european, internațional)	☐	nr. data
cerere înregistrare copyright	☐	nr. data
înregistrare copyright (național, european, internațional)	☐	nr. data
cerere înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc.	☐	nr. data
înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc. (național, european, internațional)	☐	nr. data

D. INFORMAȚII PRIVIND DOCUMENTAȚIILE, COLECȚIILE ȘI BAZELE DE DATE DE INTERES NAȚIONAL			
1. Denumire		☐	
2. Categorie	2.1 Documentație	☐	 ¹⁶⁾
	2.2. Colecție	☐	
	2.3. Bază de Date	☐	
3. Arhivare	3.1. Fondul Arhivistic Național	☐	
	3.2. Patrimoniul cultural mobil	☐	
4. Alte informații		☐	

7) VALORIFICAREA REZULTATELOR CERCETĂRII								
8) DENUMIREA REZULTATULUI DE CERCETARE				Soi nou de viță de vie pentru struguri de masă				
Nr. crt.	VALOAREA DE LA CARE ÎNCEPE NEGOCIEREA	PROCES VERBAL NR/DATA	MOD DE VALORIFICARE	ACTUL RIN CARE S-A REALIZAT VALORIFICAREA	VALOAREA NEGOCIATĂ	BENEFICIAR	IMPACT	PERSOANE AUTORIZATE
			Utilizare în producția proprie			S.C.D.V.V MINIȘ		Responsabil de proiect

Responsabil de proiect,
Dr. ing. Ilie Ionatan

- ¹⁾ se completează denumirea partenerilor la proiectul de cercetare-dezvoltare care au contribuit la obținerea rezultatului;
- ²⁾ se trec acele rezultate ale cercetării din etapele intermediare ale proiectului de cercetare-dezvoltare care pot fi utilizate și valorificate independent de includerea în rezultatul final;
- ³⁾ se prezintă structura, datele tehnice, parametrii de funcționare specifici rezultatului final;
- ⁴⁾ se inserează poza rezultatului/produsului final;
- ⁵⁾ conform Strategiei naționale de cercetare, inovare și specializare inteligentă;
- ⁶⁾ conform CAEN revizuit 2008, două cifre;
- ⁷⁾ justificare (se explică, în maximum 100 caractere, în ce constă noutatea);
- ⁸⁾ se va trece denumirea rezultatului final sau, după caz, a rezultatului (lor) intermediare(e);
- ¹⁰⁾ conform procedurii proprii, elaborată în baza Ordinului ministrului Educației și Cercetării nr. 4.242/2020 privind Procedura-cadru privind stabilirea valorii rezultatelor activității de cercetare-dezvoltare în vederea valorificării acestora;
- ¹⁰⁾ se vor trece numărul și data la care a fost încheiat procesul verbal al comisiei ~~constituite la nivelul persoanei juridice executante care a stabilit valoarea de la care începe negocierea și se precizează codul procedurii specifice, aprobată la nivelul organului cu atribuții de conducere (ex. consiliul de administrație), în baza căreia se realizează valorificarea rezultatelor obținute în urma activităților de cercetare-dezvoltare, cu respectarea reglementărilor legale în vigoare~~ de evaluare a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare, în vederea valorificării acestora;
- ¹¹⁾ vânzare produs/tehnologie; furnizare servicii; închiriere, concesiune, preluare în producția proprie, transmitere cu titlu gratuit; transfer drepturi de proprietate intelectuală în conformitate cu Ordinul ministrului Educației și Cercetării nr. 6.125/2020 pentru aprobarea Ghidului de proprietate intelectuală;
- ¹²⁾ se vor trece nr. și data semnării actului (ex. contract) prin care s-a realizat valorificarea rezultatului cercetării;
- ¹³⁾ se completează denumirea beneficiarului care preia rezultatul cercetării (date de contact operator economic, adresa, oraș, județ, telefon, fax, e-mail, website)
- ¹⁴⁾ se vor completa efectele economice, sociale și de mediu obținute la beneficiar, asociate aplicării rezultatelor cercetării, anual, pe o perioadă de 5 ani;
- ¹⁵⁾ numele și semnătura directorului de proiect și ale managerului de inovare / directorul entității de ITT responsabil cu verificarea datelor;
- ¹⁶⁾ se va face o scurtă prezentare;

STAȚIUNEA DE CERCETARE DEZVOLTARE PENTRU VITICULTURĂ ȘI VINIFICAȚIE MINIȘ

FIȘA DE EVIDENȚĂ
a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare
Nr. 2/2021

A. DATE GENERALE

DENUMIREA PROIECTULUI:	Cercetări privind bolile sistemice, fitoplasmozele și cancerul bacterian la vița de vie, în vederea creșterii eficienței economice a exploatațiilor viticole		CATEGORIA DE PROIECT: Sectorial		
CONTRACT DE FINANȚARE	NR.: 7.3.8. DATA: 01.10.2019	DURATA CONTRACT	37 luni	ACRONIM PROGRAM	Planul Sectorial ADER 2019-2022 ADER 7.3.8
VALOAREA CONTRACTULUI	150.000 LEI	VALOAREA CONTRACTULUI DE FINANȚARE [BUGET DE STAT]			150.000 LEI
REZULTATELE CERCETĂRII APARTIN	S.C.D.V.V. Miniș		CONFORM subcontractului de finanțare nr. 738/01.10.2019		

B. DATE SPECIFICE

1) DENUMIREA REZULTATULUI	➤ Material entomologic pentru analize; ➤ Studiul dinamicii populației vectorilor; ➤ Modele de dezvoltare fenologică a vectorilor; ➤ Efectul recepției butucilor bolnavi asupra reducerii infecțiilor cu fitoplasmă;				
2) CATEGORIA REZULTATULUI (conform art. 74, nr. O.G. 57/2002 privind cercetarea științifică și tehnologică, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 324/2003, cu modificările și completările ulterioare)	Rezultat final	Rezultate ²⁾ intermediare	CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL		
2.1. documentații, studii, lucrări	☒	☐			
2.2. planuri, scheme	☐	☐			

2.3. tehnologii	☐	☐	Monitorizarea populațiilor de Scaphoideus titanus s-a efectuat în plantații viticole din Centrul viticol Miniș astfel: <table><tr><th>Nr. crt.</th><th>PLANTAȚIA / id</th><th>AMPLASAMENT</th></tr><tr><td>1</td><td>Colecția științifică ampelografică a S.C.D.V.V. Miniș (col-scdvv- gh)</td><td>Centrul viticol Miniș plaiul Ghioroc</td></tr><tr><td>2</td><td>Plantația viticolă cu soiul Pinot noir (pn – pod-covs)</td><td>Centrul viticol Miniș plaiul Covăsînt</td></tr><tr><td>3</td><td>Plantația viticolă cu soiul Chardonnay (schd-crami-covs)</td><td>Centrul viticol Miniș plaiul Covăsînt</td></tr><tr><td>4</td><td>Plantația viticolă abandonată</td><td>Centrul viticol Miniș plaiul Miniș</td></tr></table> Identificarea geo-referențială a plantațiilor experimentale luate în studiu în anul 2021 în cadrul proiectului 7.3.8. de la S.C.D.V.V. Miniș. Pentru monitorizarea cicadelor (vectori), sau folosit capcane adezive galbene tip XL care au fost montate și ridicate din șapte în șapte zile, pe parcursul perioadei de vegetație a viței de vie, începând cu data de 10.05.2021. Fenologic la montarea capcanelor s-a monitorizat: • lungimea lăstarilor • numărul de frunze pe lăstar; • stadiul inflorescențelor; • declanșarea înfloriturii; • încheierea înfloriturii; • creșterea boabelor pe ciorchine;	Nr. crt.	PLANTAȚIA / id	AMPLASAMENT	1	Colecția științifică ampelografică a S.C.D.V.V. Miniș (col-scdvv- gh)	Centrul viticol Miniș plaiul Ghioroc	2	Plantația viticolă cu soiul Pinot noir (pn – pod-covs)	Centrul viticol Miniș plaiul Covăsînt	3	Plantația viticolă cu soiul Chardonnay (schd-crami-covs)	Centrul viticol Miniș plaiul Covăsînt	4	Plantația viticolă abandonată	Centrul viticol Miniș plaiul Miniș
Nr. crt.	PLANTAȚIA / id	AMPLASAMENT																
1	Colecția științifică ampelografică a S.C.D.V.V. Miniș (col-scdvv- gh)	Centrul viticol Miniș plaiul Ghioroc																
2	Plantația viticolă cu soiul Pinot noir (pn – pod-covs)	Centrul viticol Miniș plaiul Covăsînt																
3	Plantația viticolă cu soiul Chardonnay (schd-crami-covs)	Centrul viticol Miniș plaiul Covăsînt																
4	Plantația viticolă abandonată	Centrul viticol Miniș plaiul Miniș																
2.4. procedee, metode	☒	☐																
2.5. produse informatice	☐	☐																
2.6. rețete, formule	☐	☐																
2.7. obiecte fizice/produse	☐	☐																
2.8. brevet invenție/altele asemenea	☐	☐																
2.9. Colecții și baze de date	☐	☐																
	☐	☐																
2.10 Creații biologice noi în domeniul producției vegetale și producției animale																		



			• stadiul de pârgă; • maturarea;	 
Fenologia soiurilor Pinot noir și Chardonnay corelat cu montarea și ridicarea capcanelor				
DATA	SOIUL	LUNGI-MEA MEDIE A LĂSTĂRULUI	NR. FRUNZE PE LĂSTAR	STADIUL INFLORESCENȚEI CIORCHILOR
10.05.2021	PINOT NOIR CHAR- DONNAY	6-8 cm 8-10 cm	2 3	Inflorescențe degajate
17.05.2021	PINOT NOIR CHAR- DONNAY	25 cm. 28-30 cm.	2-3 3-5	Inflorescențe degajate
24.05.2021	PINOT NOIR CHAR- DONNAY	50 cm. 60 cm.	4-5 4-5	Inflorescențe bine degajate
31.05.2021	PINOT NOIR CHAR- DONNAY	45-50 cm. 45-55 cm.	6-8 7-9	
07.06.2021	PINOT NOIR CHAR- DONNAY	60-70 cm. 70-90 cm.	8-10 10-12	Declanșare înflorit
14.06.2021	PINOT NOIR CHAR- DONNAY	120-140 cm. 160-170 cm.	8-10 12-14	Înflorit 80-90% Înflorit 100%

			21.06. 2021	PINOT NOIR CHAR-DONNAY	120–210 cm. 200–250 cm.	13-14 15-16	Încheiere înflorit mărime bob de piper	 
			28.06. 2021	PINOT NOIR CHAR-DONNAY	250-300 cm. 300-320 cm	16-18 17-19	Ciorchini bob de mazăre	
			05.07. 2021	PINOT NOIR CHAR-DONNAY	300–330 cm 300-370 cm	17–18 20-22	Ciorchini compactați	
			12.07. 2021	PINOT NOIR CHAR-DONNAY	Lăstari cârniți	Desfrun-zit	Ciorchini de mărime specifică soiului	
			19.07. 2021	PINOT NOIR CHAR-DONNAY	Lăstari cârniți	Desfrun-zit	Ciorchini de mărime specifică soiului	
			26.07. 2021	PINOT NOIR CHAR-DONNAY	Lăstari cârniți	Desfrun-zit	Declan-șare pârgă	
			02.08. 2021	PINOT NOIR CHAR-DONNAY	Lăstari cârniți	Desfrun-zit	Început pârgă	
			09.08. 2021	PINOT NOIR CHAR-DONNAY	Lăstari cârniți	Desfrun-zit	Pârgă	
			16.08. 2021	PINOT NOIR CHAR-DONNAY	Lăstari cârniți	Desfrun-zit	Pârgă	

			23.08.2021	PINOT NOIR CHAR-DONNAY	Lăstari cârniți	Desfrun-zit	140 g/l zahăr 160 g/l zahăr
			30.08.2021	PINOT NOIR CHAR-DONNAY	Lăstari cârniți	Desfrun-zit	180 g/l zahăr 190 g/l zahăr
			06.09.2021	PINOT NOIR CHAR-DONNAY	Lăstari cârniți	Desfrun-zit	195 g/l ahăr 200 g/l zahăr
			13.09.2021	PINOT NOIR CHAR-DONNAY	RECOL-TAT		220 g/l zahăr 240 g/l zahăr

La tratamentele fitosanitare în anul 2021 la soiurile Pinot noir, Chardonnay și soiurile din Colecția ampelografică științifică s-au folosit acaricide, insecticide și fungicide după cum urmează:

1.Tratamente împotriva dăunătorilor:
Acarieni: Eryophies vitis, Calepitrimerus vitis

- produsele folosite: Vertimec –0,75 l/ha, Envidor –0,4 l/ ha, Orthus 5 SC- 0,5 l/ ha.

Molia verde a strugurilor viței de vie

- produsele folosite :Affirm-1,5 Kg/ha , Nexide-0,1 l/ha, Movento 100 SC-0,75 l/ ha, Decis 25 WG 30 g/ha.

2.Tratamente pentru bolile la vița de vie:
Mana viței de vie (Plasmopara viticola)

- produse folosite: Orondis – 0,2 l/ha, Pergado- 0,6 l/ha, Fubol gold WG -2,5 Kg/ha, Profiller 71,1 WG – 2,5 Kg, Mikal Flash–3.0 Kg/ha, Universalis-2.0 l/ ha,

		Coprantol Duo 2,5 Kg/ha, Kuperfusilan– 2,5 Kg/ha, Flowbrix–1,5 l/ha. Făinarea viței de vie – (Uncinula necator) • produse folosite : Dynali-0,65 l/ha, Folicur Solo 250 EW-0,4 l/ha, Thiovit Jet–3 Kg/ ha, Karathane Gold 350 EC- 0,5 l/ha, Vivando-0,2 l/ha, Talendo Extra-0,4 l/ha, Flosul SC – 4 l/ha. Putregaiul cenușiu - (Botryotinia fuckeliana) • produse folosite: Teldor 500 SC-1 l/ha, Switch-0,6 l/ha. Numărul de tratamente aplicate la soiurile urmărite au fost: la soiul Chardonnay s-au folosit 7 tratamente; La soiul Pinot noir sau efectuat 4 tratamente; La colecția ampelografică a S.C.D.V.V. MINIȘ, sau efectuat 6 tratamente. În podgoria Miniș – Măderat nu sunt aplicate tratamente chimice pentru cicade ,vectori de fitoplasmă ci doar pentru alți dăunători. Deocamdată în podgoria Miniș – Măderat nu există declarate scheme de combatere prin tratament chimic pentru cicada nord–americană Scaphoideus titanus. În anul 2020-2021, 20 de butuci cu simptome de Flavescence doree au fost recepați (prin tăiere a tulpinii butucilor la 40 cm.de la sol). În primăvara anului 2021 la pornirea în vegetație sau ales doi lăstari pentru formarea noului butuc, restul de lăstari porniți fiind eliminați. La începutul lunii august butucii porniți în vegetație au fost fără simptome. În concluzie receperea ar putea fi una din recomandări în combaterea infecțiilor cu fitoplasmă.	  
3) STADIUL DE DEZVOLTARE	3.1. solutie/model conceptual		☑

	3.2. model experimental/functional	☐	
	3.3. prototip	☐	
	3.4. instalatie pilot sau echivalent	☐	
	3.5. altele	☐	
4) DOMENIUL DE CERCETARE	4.1. tehnologiile societății informaționale	☐	
	4.2. energie	☐	
	4.3. mediu	☐	
	4.4. sănătate	☐	
	4.5. agricultura, securitatea și siguranța alimentară	☒	
	4.6. biotehnologii	☐	
	4.7. materiale, procese și produse inovative	☐	
	4.8. spații și securitate	☐	
	4.9. cercetări socio-economice și umaniste	☐	
	4.10. Altele	 ⁵⁾	
5) DOMENII DE APLICABILITATE ⁶⁾	I7I2I; I1I9I;		
6) CARACTERUL INOVATIV	6.1. produs nou	☐	Modele experimentale de monitorizare a cicadelor vectori de fitoplasma la vița de vie • Identificarea speciilor de cicade și vectori asociate cu vița de vie afectată de fitoplasmoze • Dinamica activității biologice a cicadei nord americane Scaphoideus titanus în podgoria Miniș-Măderat corelată cu factorii climatici locali și dezvoltarea fenologică a viței de vie • Evaluarea efectelor modelului experimental de reducere/eliminare din plante a infecțiilor cu fitoplasma prin recepare
	6.2. produs modernizat	☐	
	6.3. tehnologie nouă	☐	
	6.4. tehnologie modernizată	☐	
	6.5. serviciu nou	☐	
	6.6. serviciu modernizat	☐	
	6.7. altele	☒	

C. INFORMAȚII PRIVIND PROPRIETATEA INTELECTUALĂ		
documentație tehnico-economică	☐	
cerere înregistrare brevet de invenție	☐	
brevet de invenție înregistrat (național, european, internațional)	☐	nr. data
cerere înregistrare modele și desene industriale protejate	☐	nr. data
modele și desene industriale protejate înregistrate (național, european, internațional)	☐	nr. data

cerere înregistrare marcă înregistrată	☐	nr. data
mărci înregistrate (național, european, internațional)	☐	nr. data
cerere înregistrare copyright	☐	nr. data
înregistrare copyright (național, european, internațional)	☐	nr. data
cerere înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc.	☐	nr. data
înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc. (național, european, internațional)	☐	nr. data

D. INFORMAȚII PRIVIND DOCUMENTAȚIILE, COLECȚIILE ȘI BAZELE DE DATE DE INTERES NAȚIONAL			
1. Denumire		☐	
2. Categorie	2.1 Documentație	☐	 ¹⁶⁾
	2.2. Colecție	☐	
	2.3. Bază de Date	☐	
3. Arhivare	3.1. Fondul Arhivistic Național	☐	
	3.2. Patrimoniul cultural mobil	☐	
4. Alte informații		☐	

7) VALORIFICAREA REZULTATELOR CERCETĂRII								
8) DENUMIREA REZULTATULUI DE CERCETARE				Soi nou de viță de vie pentru struguri de masă				
Nr. crt.	VALOAREA DE LA CARE ÎNCEPE NEGOCIEREA	PROCES VERBAL NR/DATA	MOD DE VALORIFICARE	ACTUL RIN CARE S-A REALIZAT VALORIFICAREA	VALOAREA NEGOCIATĂ	BENEFICIAR	IMPACT	PERSOANE AUTORIZATE
			Utilizare în producția proprie			S.C.D.V.V MINIȘ		Responsabil de proiect

Responsabil de proiect,
Dr. ing. Podrumar Teodor

¹⁾ se completează denumirea partenerilor la proiectul de cercetare-dezvoltare care au contribuit la obținerea rezultatului;

²⁾ se trec acele rezultate ale cercetării din etapele intermediare ale proiectului de cercetare-dezvoltare care pot fi utilizate și valorificate independent de includerea în rezultatul final;

- ³⁾ se prezintă structura, datele tehnice, parametrii de funcționare specifici rezultatului final;
- ⁴⁾ se inserează poza rezultatului/produsului final;
- ⁵⁾ conform Strategiei naționale de cercetare, inovare și specializare inteligentă;
- ⁶⁾ conform CAEN revizuit 2008, două cifre;
- ⁷⁾ justificare (se explică, în maximum 100 caractere, în ce constă noutatea);
- ⁸⁾ se va trece denumirea rezultatului final sau, după caz, a rezultatului (lor) intermediare(e);
- ¹⁰⁾ conform procedurii proprii, elaborată în baza Ordinului ministrului Educației și Cercetării nr. 4.242/2020 privind Procedura-cadru privind stabilirea valorii rezultatelor activității de cercetare-dezvoltare în vederea valorificării acestora;
- ¹⁰⁾ se vor trece numărul și data la care a fost încheiat procesul verbal al comisiei ~~constituite la nivelul persoanei juridice executante care a stabilit valoarea de la care începe negocierea și se precizează codul procedurii specifice, aprobată la nivelul organului cu atribuții de conducere (ex. consiliul de administrație), în baza căreia se realizează valorificarea rezultatelor obținute în urma activităților de cercetare-dezvoltare, cu respectarea reglementărilor legale în vigoare~~ de evaluare a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare, în vederea valorificării acestora;
- ¹¹⁾ vânzare produs/tehnologie; furnizare servicii; închiriere, concesiune, preluare în producția proprie, transmitere cu titlu gratuit; transfer drepturi de proprietate intelectuală în conformitate cu Ordinul ministrului Educației și Cercetării nr. 6.125/2020 pentru aprobarea Ghidului de proprietate intelectuală;
- ¹²⁾ se vor trece nr. și data semnării actului (ex. contract) prin care s-a realizat valorificarea rezultatului cercetării;
- ¹³⁾ se completează denumirea beneficiarului care preia rezultatul cercetării (date de contact operator economic, adresa, oraș, județ, telefon, fax, e-mail, website)
- ¹⁴⁾ se vor completa efectele economice, sociale și de mediu obținute la beneficiar, asociate aplicării rezultatelor cercetării, anual, pe o perioadă de 5 ani;
- ¹⁵⁾ numele și semnătura directorului de proiect și ale managerului de inovare / directorul entității de ITT responsabil cu verificarea datelor;
- ¹⁶⁾ se va face o scurtă prezentare;

STAȚIUNEA DE CERCETARE DEZVOLTARE PENTRU VITICULTURĂ ȘI VINIFICAȚIE MINIȘ

FIȘA DE EVIDENȚĂ a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare Nr. 3/2021

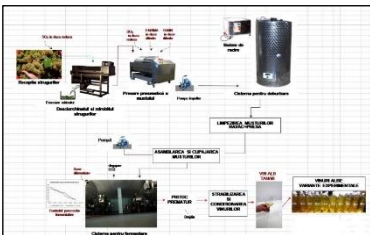
A. DATE GENERALE

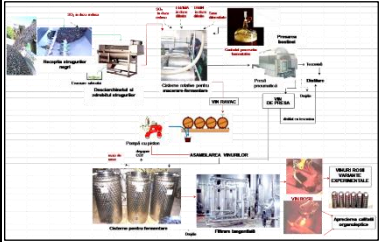
DENUMIREA PROIECTULUI:	CERCETARI PRIVIND OPTIMIZAREA UNOR SECVENTE TEHNOLOGICE IN SCOPUL OBTINERII DE VINURI CU CONTINUT REDUS DE DIOXID DE SULF		CATEGORIA DE PROIECT: Sectorial		
CONTRACT DE FINANȚARE	NR.: 7.4.1 DATA: 01.10.2019	DURATA CONTRACT	37 luni	ACRONIM PROGRAM	Planul Sectorial ADER 2019-2022 ADER 7.4.1
VALOAREA CONTRACTULUI	100.000 LEI	VALOAREA CONTRACTULUI DE FINANȚARE [BUGET DE STAT]			100.000 LEI
REZULTATELE CERCETĂRII APARTIN	S.C.D.V.V. Miniș		CONFORM subcontractului de finanțare nr. 741/01.10.2019		

B. DATE SPECIFICE

1) DENUMIREA REZULTATULUI	Experimentarea secvențelor tehnologice de reducere a conținutului de dioxid de sulf la vinuri.				
2) CATEGORIA REZULTATULUI (conform art. 74, nr. O.G. 57/2002 privind cercetarea științifică și tehnologică, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 324/2003, cu modificările și completările ulterioare)	Rezultat final	Rezultate ²⁾ intermediare	CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL		
2.1. documentații, studii, lucrări	☒	☐	Tratamente cu aplicarea unor doze de SO₂ la vinul brut si utilizarea de produse oenologice specifice pentru stabilizarea si conditionarea vinurilor		
2.2. planuri, scheme	☐	☐			
2.3. tehnologii	☐	☐			
2.4. procedee, metode	☒	☐			
2.5. produse informatice	☐	☐			

2.6. rețete, formule	☐	☐	Activitatea a avut ca si rezultat RAPORTUL DE EXPERIMENTARE „Secvente tehnologice de reducere a dozelor de dioxid de sulf la vinul brut”, iar obiectivul acestui experiment a fost de a implementa in conditii de microproductie secventele tehnologice de reducere a dozelor de dioxid de sulf la vinul brut obtinut in recolta anului 2020. Un RAPORT DE EXPERIMENTARE cuprinde ca structura: 1.Generalitati, 2. Material si metoda, 3. Rezultate si interpretarea lor. Astfel, au fost testate 2 produse enologice bio de tratament. <u>Produsul 1</u> este o nouă drojdie inactivată specifică selectată pentru a proteja vinul împotriva oxidării în timpul depozitării/învechirii, el se bazează pe o capacitate mare de absorbție a oxigenului dizolvat, iar <u>Produsul 2</u> este un biopolimer 100% natural, non-OMG și non-alergenic, de origine fungică <i>Aspergillus niger</i>, care ajută la controlul populației de bacterii din vinuri. Efectul său antibacterian poate fi îmbunătățit prin utilizarea SO₂, dar nu îl înlocuiește, deoarece nu are efect antioxidant. Administrarea lor s-a realizat controlat, conform unei scheme-protocol. Tratamentele de stabilizare joacă un rol important în calitatea vinului, fiind esențiale în vinificația modernă. În acest experiment la care am folosit aceste produse, rezultatele arată mici diferențe în funcție de timpul trecut între analize, ceea ce confirmă acțiunea sinergică dintre dioxidul de sulf și cele două produse folosite; Aceste produse au un efect pozitiv în mod separat, dar utilizate împreună au o influență constructivă asupra parametrilor fizico–chimici ai probelor analizate.	 
2.7. obiecte fizice/produse	☐	☐		
2.8. brevet invenție/alte asemenea	☐	☐		
2.9. Colecții și baze de date	☐	☐		
2.10 Creații biologice noi în domeniul producției vegetale și producției animale	☐	☐		

		Rezultatele acestui studiu pot confirma o bună conservare a calității vinului și o nouă alternativă pentru reducerea conținutului de dioxid de sulf. Analiza strugurilor materie prima la recoltare. Campania 2021 S-au realizat studii privind dinamica maturării strugurilor și stabilirea momentului optim la recoltare, precum și evaluarea calitativă a strugurilor la recoltare, în cadrul unui RAPORT DE EXPERIMENTARE. Experimentările s-au realizat începând cu intrarea strugurilor în pârgă și până la recoltare, timp de 7 săptămâni. Evaluarea calitativă a vinurilor obținute prin analize fizico-chimice și organoleptice pe variante experimentale Au fost selectate 4 variante experimentale provenite din soiul Feteasca regala (proba martor și 3 variante care s-au evidențiat atât prin caracteristici fizico-chimice cât și organoleptice). Vinurile SELECTATE au fost: martorul 50 mg/l sol 6% SO₂, V1 20 mg/l SO₂ 6% SO₂+25 g/hl enzima și V2 10 mg/l SO₂ 6% SO₂+50 g/hl enzima și V3 10 mg/l SO₂ 6% SO₂+10 g/hl tanin. Ele s-au situat în cadrantul II „Vinuri vinoase și elegante”, cu o concentrație alcoolică de 12,5-12,6%vol alcool și acidități mai mici de 4.90 g/l ac. tartric. A fost proiectat și profilul compositional pentru variantele-vinurile SELECTATE, cu valori specifice fiecărui parametru analitic, anului de recoltă și soiului de proveniență. În anul de recoltă 2021, pentru cele 4 variante au fost urmărite procesele fermentative și se vor realiza evaluări preliminare ale stării lor de calitate.	  
--	--	---	--

		Se vor aplica tratamentele chimice cu cele doua produse testate in activitatea anterioară. si se va aplica tratamentul fizic, cu lampa UV in 4 timpi, cu optimizarea unor parametrii care sa conduca la rezultate viabile. VARIANTELE SELECTATE au prezentat ca si Profil senzorial caracteristici optime: limpiditate intensitate a culorii medie spre mare, intensitatea aromelor a fost buna pentru variantele martor si varianta 2 si foarte buna pentru V21 si V24. Intensitatea savorii de baza a fost spre foarte buna pentru Variantele 1 si 2 si buna spre foarte buna pentru martor si Varianta 4. Au fost selectate 3 VARIANTE EXPERIMENTALE provenite din soiul Feteasca neagra: martorul 50 mg/l sol 6% SO₂, V1 30 mg/l SO₂ 6% SO₂+25 g/hl enzima si V2 10 mg/l SO₂ 6% SO₂+50 g/hl enzima. VINURILE SELECTATE sunt vinuri brute stabilizate si conditionate care s-au situat in cadranul I „Vinuri vinoase, dure”, cu o concentratie alcoolica de 17%vol alcool si aciditati de peste 6,0 g/l ac. tartric. Vinurile obtinute sunt echilibrate, cu un continut redus de dioxid de sulf, cat sa le ofere protectia de care au nevoie. Evolutia lor va fi urmarita din punct de vedere compozitional si senzorial si in anii urmatori, pentru a evidientia parcursul lor prin invecchiarea la sticla. In anul de recolta 2021 au fost urmarite procesele fermentative si se vor realiza evaluari preliminare ale starii lor de calitate. Profilul senzorial al celor 3 variante experimentale SELECTATE a fost apreciat de o comisie de degustare. Vinurile au fost limpezi, intensitatea culorii moderata, intensitatea aromelor foarte mare la Varianta 2 si medie la	
--	--	---	---

		V1, iar in ceea ce priveste intensitatea savorii de baza Variantele V1 si V2 au fost apreciate ca fiind foarte puternica. Din soiul Cabernet Sauvignon, a fost urmărită evolutia a 3 VARIANTE EXPERIMENTALE: martorul 50 mg/l sol 6% SO2, V1 30 mg/l SO2 6% SO2+25 g/hl enzima si V2 10 mg/l SO2 6% SO2+50 g/hl enzima si V3 10 mg/l SO2 6% SO2+10 g/hl tanin. Vinurile brute stabilizate si conditionate s-au situat in cadranul I „Vinuri vinoase, dure”, cu o concentratie alcoolica de 14.6%vol alcool si aciditati de peste 5.70 g/l ac. tartric. Vinurile obtinute sunt echilibrate, vinoase, dure in sens pozitiv (fiind vinuri tinere, astringente prin natura soiului de provenienta), vinurile prezinta un continut redus de dioxid de sulf, cat sa le ofere protectia de care au nevoie. Variantele SELECTATE vor fi urmarite din punct de vedere compozitional si senzorial si in anii urmatori, pentru a evidentia parcursul lor prin invecchierea la sticla. Pentru cele 3 variante SELECTATE, in anul de recolta 2021 au fost urmarite procesele fermentative si se vor realiza evaluari preliminare ale starii lor de calitate. Profilul senzorial al celor 3 variante experimentale SELECTATE a fost apreciat de o comisie de degustare. Vinurile au fost limpezi, intensitatea culorii mare spre foarte mare, intensitatea aromelor medie pentru toate variantele. Intensitatea savorii de baza a fost apreciata ca fiind foarte mare la CS V1, moderata la V2 si buna la varianta martor.	
3) STADIUL DE DEZVOLTARE	3.1. solutie/model conceptual	☒	
	3.2. model experimental/functional	☐	
	3.3. prototip	☐	

	3.4. instalatie pilot sau echivalent	☐
	3.5. altele	☐
4) DOMENIUL DE CERCETARE	4.1. tehnologiile societății informaționale	☐
	4.2. energie	☐
	4.3. mediu	☐
	4.4. sănătate	☐
	4.5. agricultura, securitatea și siguranța alimentară	☒
	4.6. biotehnologii	☐
	4.7. materiale, procese și produse inovative	☐
	4.8. spații și securitate	☐
	4.9. cercetări socio-economice și umaniste	☐
	4.10. Altele	 5)
5) DOMENII DE APLICABILITATE 6)	I7I2I; I1I9I;	
6) CARACTERUL INOVATIV	6.1. produs nou	☐
	6.2. produs modernizat	☐
	6.3. tehnologie nouă	☒
	6.4. tehnologie modernizată	☐
	6.5. serviciu nou	☐
	6.6. serviciu modernizat	☐
	6.7. altele	☐

Aplicarea rezultatelor obtinute in cadrul Proiectului ADER 7.4.1., va contribui la eficientizarea activitatii in domeniul vinicol, in zonele in care se gasesc toate conditiile necesare pentru realizarea de vinuri cu continut redus de dioxid de sulf, respectiv, conditii climatice, suprafete viticole disponibile, enologi experimentati, rezultate ale cercetarii si cercetatori pasionati de acest domeniu.

C. INFORMAȚII PRIVIND PROPRIETATEA INTELECTUALĂ		
documentație tehnico-economică	☐	
cerere înregistrare brevet de invenție	☐	
brevet de invenție înregistrat (național, european, internațional)	☐	nr. data
cerere înregistrare modele și desene industriale protejate	☐	nr. data
modele și desene industriale protejate înregistrate (național, european, internațional)	☐	nr. data
cerere înregistrare marcă înregistrată	☐	nr. data

mărci înregistrate (național, european, internațional)	☐	nr. data
cerere înregistrare copyright	☐	nr. data
înregistrare copyright (național, european, internațional)	☐	nr. data
cerere înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc.	☐	nr. data
înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc. (național, european, internațional)	☐	nr. data

D. INFORMAȚII PRIVIND DOCUMENTAȚIILE, COLECȚIILE ȘI BAZELE DE DATE DE INTERES NAȚIONAL			
1. Denumire		☐	
2. Categorie	2.1 Documentație	☐	 ¹⁶⁾
	2.2. Colecție	☐	
	2.3. Bază de Date	☐	
3. Arhivare	3.1. Fondul Arhivistice Național	☐	
	3.2. Patrimoniul cultural mobil	☐	
4. Alte informații		☐	

7) VALORIFICAREA REZULTATELOR CERCETĂRII								
8) DENUMIREA REZULTATULUI DE CERCETARE				Soi nou de viță de vie pentru struguri de masă				
Nr. crt.	VALOAREA DE LA CARE ÎNCEPE NEGOCIEREA	PROCES VERBAL NR/DATA	MOD DE VALORIFICARE	ACTUL RIN CARE S-A REALIZAT VALORIFICAREA	VALOAREA NEGOCIATĂ	BENEFICIAR	IMPACT	PERSOANE AUTORIZATE
			Utilizare în producția proprie			S.C.D.V.V MINIȘ		Responsabil de proiect

Responsabil de proiect,
Dr. ing. Dobromir Daniela

¹⁾ se completează denumirea partenerilor la proiectul de cercetare-dezvoltare care au contribuit la obținerea rezultatului;

²⁾ se trec acele rezultate ale cercetării din etapele intermediare ale proiectului de cercetare-dezvoltare care pot fi utilizate și valorificate independent de includerea în rezultatul final;

³⁾ se prezintă structura, datele tehnice, parametrii de funcționare specifici rezultatului final;

- ⁴⁾ se inserează poza rezultatului/produsului final;
- ⁵⁾ conform Strategiei naționale de cercetare, inovare și specializare inteligentă;
- ⁶⁾ conform CAEN revizuit 2008, două cifre;
- ⁷⁾ justificare (se explică, în maximum 100 caractere, în ce constă noutatea);
- ⁸⁾ se va trece denumirea rezultatului final sau, după caz, a rezultatului (lor) intermediare(e);
- ¹⁰⁾ conform procedurii proprii, elaborată în baza Ordinului ministrului Educației și Cercetării nr. 4.242/2020 privind Procedura-cadru privind stabilirea valorii rezultatelor activității de cercetare-dezvoltare în vederea valorificării acestora;
- ¹⁰⁾ se vor trece numărul și data la care a fost încheiat procesul verbal al comisiei ~~constituite la nivelul persoanei juridice executante care a stabilit valoarea de la care începe negocierea și se precizează codul procedurii specifice, aprobată la nivelul organului cu atribuții de conducere (ex. consiliul de administrație), în baza căreia se realizează valorificarea rezultatelor obținute în urma activităților de cercetare-dezvoltare, cu respectarea reglementărilor legale în vigoare~~ de evaluare a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare, în vederea valorificării acestora;
- ¹¹⁾ vânzare produs/tehnologie; furnizare servicii; închiriere, concesiune, preluare în producția proprie, transmitere cu titlu gratuit; transfer drepturi de proprietate intelectuală în conformitate cu Ordinul ministrului Educației și Cercetării nr. 6.125/2020 pentru aprobarea Ghidului de proprietate intelectuală;
- ¹²⁾ se vor trece nr. și data semnării actului (ex. contract) prin care s-a realizat valorificarea rezultatului cercetării;
- ¹³⁾ se completează denumirea beneficiarului care preia rezultatul cercetării (date de contact operator economic, adresa, oraș, județ, telefon, fax, e-mail, website)
- ¹⁴⁾ se vor completa efectele economice, sociale și de mediu obținute la beneficiar, asociate aplicării rezultatelor cercetării, anual, pe o perioadă de 5 ani;
- ¹⁵⁾ numele și semnătura directorului de proiect și ale managerului de inovare / directorul entității de ITT responsabil cu verificarea datelor;
- ¹⁶⁾ se va face o scurtă prezentare;

STAȚIUNEA DE CERCETARE DEZVOLTARE PENTRU VITICULTURĂ ȘI VINIFICAȚIE MINIȘ

FIȘA DE EVIDENȚĂ
a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare
Nr. 4/2021

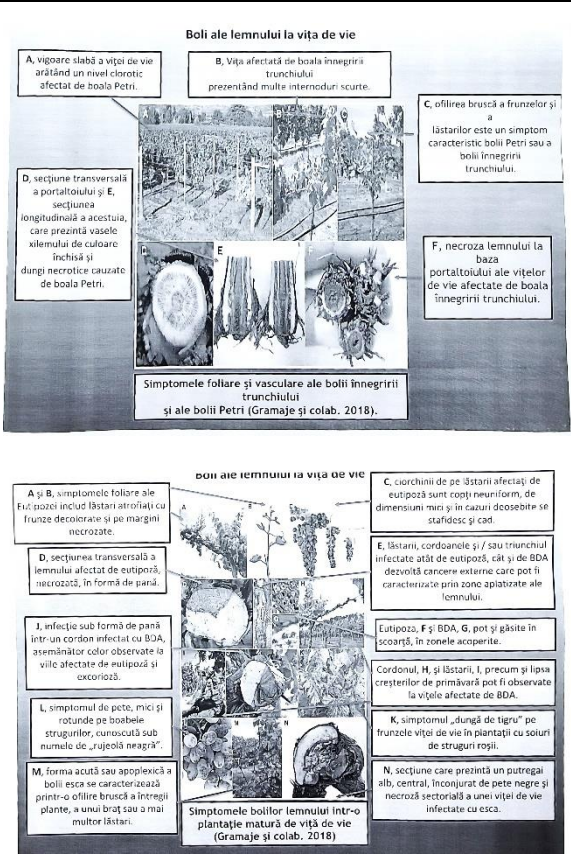
A. DATE GENERALE

DENUMIREA PROIECTULUI:	Identificarea bolilor fungice de lemn la vița de vie prin metode moleculare		CATEGORIA DE PROIECT: Sectorial		
CONTRACT DE FINANȚARE	NR.: 7.5.3 DATA: 21.10.2019	DURATA CONTRACT	37 luni	ACRONIM PROGRAM	Planul Sectorial ADER 2019-2022 ADER 7.5.3
VALOAREA CONTRACTULUI	50.000 LEI	VALOAREA CONTRACTULUI DE FINANȚARE [BUGET DE STAT]			50.000 LEI
REZULTATELE CERCETĂRII APARTIN	S.C.D.V.V. Miniș		CONFORM subcontractului de finanțare nr. 1046/21.10.2019		

B. DATE SPECIFICE

1) DENUMIREA REZULTATULUI	Detectarea moleculară a fungilor paraziți interni ai lemnului viței de vie				
2) CATEGORIA REZULTATULUI (conform art. 74, nr. O.G. 57/2002 privind cercetarea științifică și tehnologică, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 324/2003, cu modificările și completările ulterioare)	Rezultat final	Rezultate ²⁾ intermediare	CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL		
2.1. documentații, studii, lucrări	☒	☐	Colectarea probelor de fungi lignicoli din plantațiile viticole luate în studiu.		
2.2. planuri, scheme	☐	☐			
2.3. tehnologii	☐	☐			
2.4. procedee, metode	☒	☐			
2.5. produse informatice	☐	☐			
2.6. rețete, formule	☐	☐			
2.7. obiecte fizice/produse	☐	☐			

2.8. brevet invenție/alte asemenea	☐	☐
2.9. Colecții și baze de date	☐	☐
2.10 Creații biologice noi în domeniul producției vegetale și producției animale	☐	☐



S-a întocmit lista probelor colectate din arealul studiat (9 probe de la SCDVV Miniș), locația, soiul, datele de identificare, materialul biologic, aspecte ale lemnului bolnav în secțiune orizontală și longitudinală precum și boala stabilită în funcție de aceste simptome.

			PRINCIPALELE BOLI ALE LEMNULUI LA VITA DE VIE ȘI PATOGENI FUNGICI CARE LE CAUZEAZĂ <table><thead><tr><th colspan="3">Podgorii mature și bătrâne</th><th colspan="2">Podgorii tinere</th></tr><tr><th colspan="3">Boli (Figura 1)</th><th colspan="2">Boli (Figura 2)</th></tr><tr><th>Complezui Escă (Apoplezie)</th><th>Excortiza</th><th>Eutipoza</th><th>Înăgrina și moartea brâtelor (IBA)</th><th>Bolala Petri</th></tr></thead><tbody><tr><td>-Phaeomoniella chlamydospora</td><td>-Diaporthe ambigua</td><td>-Eutypa lata</td><td>-Botryosphaeriaceae spp.</td><td>-Cephalosporium acremonium</td></tr><tr><td>-Fomitiporia mediterranea</td><td>-Diaporthe neotheicola</td><td>-Diatrypaeaceae spp.</td><td>-Lasiodiplodia theobromae</td><td>-P.chlamydospora</td></tr><tr><td>-Phaeoacremonium spp.</td><td>-Diaporthe eres</td><td></td><td>-Neofusicoccum parvum</td><td>-Phaeoacremonium spp.</td></tr><tr><td>-Stereum hirsutum</td><td></td><td></td><td>-Botryosphaeria dothidea</td><td>-Cadophora luteo-olivacea</td></tr><tr><td>-Fomitiporia spp.</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></tbody></table> Principalele boli ale lemnului ale viței de vie și patogeni fungici care le cauzează.  S-au stabilit astfel listele cu fugii lignicoli patogeni care cauzează bolile lemnului: - Lista probelor de fungi lignicoli din probele de la SCDVV Miniș (Podgoria Miniș) • Phaeomoniella chlamydospora, • Diplodia seriata, • Phaeoacremonium sp., • Cadophora luteo-olivacea	Podgorii mature și bătrâne			Podgorii tinere		Boli (Figura 1)			Boli (Figura 2)		Complezui Escă (Apoplezie)	Excortiza	Eutipoza	Înăgrina și moartea brâtelor (IBA)	Bolala Petri	-Phaeomoniella chlamydospora	-Diaporthe ambigua	-Eutypa lata	-Botryosphaeriaceae spp.	-Cephalosporium acremonium	-Fomitiporia mediterranea	-Diaporthe neotheicola	-Diatrypaeaceae spp.	-Lasiodiplodia theobromae	-P.chlamydospora	-Phaeoacremonium spp.	-Diaporthe eres		-Neofusicoccum parvum	-Phaeoacremonium spp.	-Stereum hirsutum			-Botryosphaeria dothidea	-Cadophora luteo-olivacea	-Fomitiporia spp.				
Podgorii mature și bătrâne			Podgorii tinere																																								
Boli (Figura 1)			Boli (Figura 2)																																								
Complezui Escă (Apoplezie)	Excortiza	Eutipoza	Înăgrina și moartea brâtelor (IBA)	Bolala Petri																																							
-Phaeomoniella chlamydospora	-Diaporthe ambigua	-Eutypa lata	-Botryosphaeriaceae spp.	-Cephalosporium acremonium																																							
-Fomitiporia mediterranea	-Diaporthe neotheicola	-Diatrypaeaceae spp.	-Lasiodiplodia theobromae	-P.chlamydospora																																							
-Phaeoacremonium spp.	-Diaporthe eres		-Neofusicoccum parvum	-Phaeoacremonium spp.																																							
-Stereum hirsutum			-Botryosphaeria dothidea	-Cadophora luteo-olivacea																																							
-Fomitiporia spp.																																											
3) STADIUL DE DEZVOLTARE	3.1. solutie/model conceptual		☒																																								
	3.2. model experimental/functional		☐																																								
	3.3. prototip		☐																																								
	3.4. instalatie pilot sau echivalent		☐																																								
	3.5. altele		☐																																								
4) DOMENIUL DE CERCETARE	4.1. tehnologiile societății informaționale		☐																																								
	4.2. energie		☐																																								
	4.3. mediu		☐																																								
	4.4. sănătate		☐																																								
	4.5. agricultura, securitatea și siguranța alimentară		☒																																								
	4.6. biotehnologii		☐																																								
	4.7. materiale, procese și produse inovative		☐																																								

	4.8. spații și securitate		☐
	4.9. cercetări socio-economice și umaniste		☐
	4.10. Altele		 5)
5) DOMENII DE APLICABILITATE		I7I2I; I1I9I;	
6) CARACTERUL INOVATIV	6.1. produs nou	☐	
	6.2. produs modernizat	☐	
	6.3. tehnologie nouă	☐	
	6.4. tehnologie modernizată	☐	
	6.5. serviciu nou	☐	
	6.6. serviciu modernizat	☐	
	6.7. altele	☒	

C. INFORMAȚII PRIVIND PROPRIETATEA INTELECTUALĂ		
documentație tehnico-economică	☐	
cerere înregistrare brevet de invenție	☐	
brevet de invenție înregistrat (național, european, internațional)	☐	nr. data
cerere înregistrare modele și desene industriale protejate	☐	nr. data
modele și desene industriale protejate înregistrate (național, european, internațional)	☐	nr. data
cerere înregistrare marcă înregistrată	☐	nr. data
mărci înregistrate (național, european, internațional)	☐	nr. data
cerere înregistrare copyright	☐	nr. data
înregistrare copyright (național, european, internațional)	☐	nr. data
cerere înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc.	☐	nr. data
înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc. (național, european, internațional)	☐	nr. data

D. INFORMAȚII PRIVIND DOCUMENTAȚIILE, COLECȚIILE ȘI BAZELE DE DATE DE INTERES NAȚIONAL			
1. Denumire		☐	

2. Categorie	2.1 Documentație	☐	 16)
	2.2. Colecție	☐	
	2.3. Bază de Date	☐	
3. Arhivare	3.1. Fondul Arhivistic Național	☐	
	3.2. Patrimoniul cultural mobil	☐	
4. Alte informații		☐	

7) VALORIFICAREA REZULTATELOR CERCETĂRII								
8) DENUMIREA REZULTATULUI DE CERCETARE				Soi nou de viță de vie pentru struguri de masă				
Nr. crt.	VALOAREA DE LA CARE ÎNCEPE NEGOCIEREA	PROCES VERBAL NR/DATA	MOD DE VALORIFICARE	ACTUL RIN CARE S-A REALIZAT VALORIFICAREA	VALOAREA NEGOCIATĂ	BENEFICIAR	IMPACT	PERSOANE AUTORIZATE
			Utilizare în producția proprie			S.C.D.V.V MINIȘ		Responsabil de proiect

Responsabil de proiect,
Dr. ing. Podrumar Teodor

- ¹⁾ se completează denumirea partenerilor la proiectul de cercetare-dezvoltare care au contribuit la obținerea rezultatului;
- ²⁾ se trec acele rezultate ale cercetării din etapele intermediare ale proiectului de cercetare-dezvoltare care pot fi utilizate și valorificate independent de includerea în rezultatul final;
- ³⁾ se prezintă structura, datele tehnice, parametrii de funcționare specifici rezultatului final;
- ⁴⁾ se înserează poza rezultatului/produsului final;
- ⁵⁾ conform Strategiei naționale de cercetare, inovare și specializare inteligentă;
- ⁶⁾ conform CAEN revizuit 2008, două cifre;
- ⁷⁾ justificare (se explică, în maximum 100 caractere, în ce constă noutatea);
- ⁸⁾ se va trece denumirea rezultatului final sau, după caz, a rezultatului (lor) intermediare(e);
- ¹⁰⁾ conform procedurii proprii, elaborată în baza Ordinului ministrului Educației și Cercetării nr. 4.242/2020 privind Procedura-cadru privind stabilirea valorii rezultatelor activității de cercetare-dezvoltare în vederea valorificării acestora;
- ¹⁰⁾ se vor trece numărul și data la care a fost încheiat procesul verbal al comisiei constituite la nivelul persoanei juridice executante care a stabilit valoarea de la care începe negocierea și se precizează codul procedurii specifice, aprobată la nivelul organului cu atribuții de conducere (ex. consiliul de administrație), în baza căreia se realizează valorificarea rezultatelor obținute în urma activităților de cercetare-dezvoltare, cu respectarea reglementărilor legale în vigoare de evaluare a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare, în vederea valorificării acestora;
- ¹¹⁾ vânzare produs/tehnologie; furnizare servicii; închiriere, concesiune, preluare în producția proprie, transmitere cu titlu gratuit; transfer drepturi de proprietate intelectuală în conformitate cu Ordinul ministrului Educației și Cercetării nr. 6.125/2020 pentru aprobarea Ghidului de proprietate intelectuală;
- ¹²⁾ se vor trece nr. și data semnării actului (ex. contract) prin care s-a realizat valorificarea rezultatului cercetării;
- ¹³⁾ se completează denumirea beneficiarului care preia rezultatul cercetării (date de contact operator economic, adresa, oraș, județ, telefon, fax, e-mail, website)
- ¹⁴⁾ se vor completa efectele economice, sociale și de mediu obținute la beneficiar, asociate aplicării rezultatelor cercetării, anual, pe o perioadă de 5 ani;
- ¹⁵⁾ numele și semnătura directorului de proiect și ale managerului de inovare / directorul entității de ITT responsabil cu verificarea datelor;
- ¹⁶⁾ se va face o scurtă prezentare;