

**REGISTRUL DE EVIDENȚĂ A REZULTATELOR ACTIVITĂȚILOR
DE CERCETARE - DEZVOLTARE**

ANUL 2016

**DIRECTOR GENERAL,
DR.ING.GICUTA SBIRCIOG**



**DIRECTOR ECONOMIC,
EC. IRINA DRAGOMIR**

Irina Dragomir

INSTITUTUL DE CERCETARE DEZVOLTARE PENTRU LEGUMICULTURĂ ȘI FLORICULTURĂ VIDRA

FIȘA DE EVIDENȚĂ Nr.2

a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare

Anul 2016

TABEL NR. 1¹

DENUMIREA PROIECTULUI	Regenerarea, multiplicarea și caracterizarea unor varietăți locale legumicoale, cu caracter unic			CATEGORIA DE PROIECT	PLAN SECTORIAL	
CONTRACT DE FINANȚARE	NR 3.1.4	DATA 01/10/2015	DURATA CONTRACT	37 LUNI	ACRONIM PROGRAM	ADER 2020
VALOAREA PROIECTULUI (INCLUDE ȘI ALTE SURSE)	662.850 LEI		VALOAREA CONTRACTULUI DE FINANȚARE (BUGET DE STAT)	100.475 LEI		
REZULTATELE CERCETĂRII APARTIN	ICDLF Vidra		CONFORM ART 49	DIN CONTRACTUL NR 3.1.4/ 01.10.2015		

1) DENUMIRE REZULTAT ¹	Rezultat final	Rezultate ² intermediare	CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL
2) CATEGORIA REZULTATULUI (conform art. 74, O.G. 57/2002)			
2.1 documentații, studii, lucrări	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
2.2 planuri, scheme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.3 tehnologii	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.4 procedee, metode	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.5 produse informatice	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.6 rețete, fromule	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.7 obiecte fizice / produse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.8 brevet invenție / altele asemenea	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3) STADIUL DE DEZVOLTARE			
	3.1 soluție/ model conceptual	<input type="checkbox"/>	
	3.2 model experimental/ funcțional	<input type="checkbox"/>	
	3.3 prototip	<input checked="" type="checkbox"/>	
	3.4 instalație pilot sau echivalent	<input type="checkbox"/>	
	3.5 altele	<input type="checkbox"/>	
	4.1 tehnologiile societății informaționale	<input type="checkbox"/>	
	4.2 energie	<input type="checkbox"/>	
	4.3 mediu	<input type="checkbox"/>	
	4.4 sănătate	<input type="checkbox"/>	
	4.5 agricultură, securitatea și siguranța alimentară	<input type="checkbox"/>	
	4.6 biotehnologii	<input type="checkbox"/>	
	4.7 materiale, procese și produse inovative	<input type="checkbox"/>	
	4.8 spațiu și securitate	<input type="checkbox"/>	
	4.9 cercetări socio-economice și umaniste	<input type="checkbox"/>	
4) DOMENIUL DE CERCETARE			

Pythium debaryanum, *Rhizoctonia solani* și *Fusarium spp.*), care provoacă așa numita „cădere” a plantulelor).

Pentru a se putea organiza experiența în câmp terenul a fost modelat și erbicidat preemergent cu Stomp 5l/ha. Înainte de plantare s-au instalat liniile de picurare și terenul a fost mulcit, folia de mulcire având rolul de întâziere și diminuare a creșterii buruienilor. Plantatul s-a efectuat manual, distanța între rânduri fiind de 70 cm, iar între plante pe rând de 30 cm.

Materialul biologic a fost reprezentat de 16 probe de varietăți locale de la Banca de Gene Suceava.

Ardeiul (*Capsicum annuum*)

Pentru realizarea experiențelor semănatul s-a efectuat în tăvițe alveolare, s-a folosit turbă special pentru semănat cu un pH de 6, lucrarea a fost efectuată în seră înmulțitor.

Au fost aplicate udări zilnice până la răsărire, în momentul în care plantele au răsărit normele de apă au fost micșorate, udările fiind efectuate de 2 ori pe săptămână, după care s-au aplicat udări de corectare pentru a obține un răsad uniform. Udarea s-a efectuat o dată pe săptămână, când plantele au ajuns la vârsta de 30 de zile. Pentru maturarea răsadului de ardei, înainte de plantare paleții alveolari au fost mișcați din locul inițial.

S-a efectuat operațiune în condiții de nebulozitate pentru a preveni ofilirea răsadului, după translocarea lor, s-a udat răsadul cu normă mare de apă pentru a împiedica căderea acestora. Zilnic, s-a realizat aerisirea serii pentru a diminua excesul de umiditate și a regla temperatura interioară, mai ales când temperaturile au crescut foarte mult în timpul zilei.

S-au efectuat tratamente cu Folpan 0,2% pentru *Pythium debaryanum* și Zeama bordelează 0,4%, atât ca tratament cât și pentru a evita alungirea răsadurilor. Fertilizări prin stropire foliară cu Polyfeed 0,1% și Folimax 0,3%. Pe toată perioada de vegetație a răsadurilor, de la răsărit la plantat, răsadurile au fost monitorizate cu atenție respectându-se întru totul tehnologia de producere a răsadurilor. Pentru înființarea culturilor terenul a fost modelat și erbicidat preemergent cu Stomp 5l/ha. Au fost instalate liniile de picurare și terenul a fost mulcit. Palantatul s-a efectuat manual, distanța între rânduri fiind de 70 cm iar între plante pe rând de 20 cm. În momentul apariției primilor boboci florali, se vor amplasa în câmpul de experiență cuști izolate cu tifon pentru a se evita polenizarea străină.

Cucurbita pepo – Dovlecelul

Pentru realizarea experienței semănatul s-a efectuat în seră rece, în speedlinguri cu diametru de 7 cm, a fost utilizată turbă pentru semănat, în seră au fost aplicate lucrări specifice producerii răsadurilor, respectiv, udat, fertilizat tratamente la sol. Au fost efectuate fertilizări suplimentare cu NPK în concentrație de 0,2%. Au fost aplicate și la sol două tratamente cu Mierpan 50 WP 0,15%, pentru prevenirea căderii plântuțelor.

Amplasarea experienței în câmp s-a făcut în luna iunie, deoarece condițiile meteorologice nu au fost favorabile până în această perioadă.

În momentul înfloritului se va proceda la polenizarea controlată, prin izolarea florilor masculine și florilor femeiești înainte polenizării, cât și a florilor femeiești care au fost polenizate, izolarea se va face cu hârtie de pergament.

Efectuarea descriptorilor specifici în acord cu obiectivele programelor de ameliorare .

În vederea realizării obiectivelor propuse în cadrul proiectului, în acest an au fost organizate câmpurile de colecție, cu materialul biologic reprezentat de surse de germoplasma aparținând Băncii de Resurse Genetice Vegetale Suceava și soiuri aparținând ICDF Vidra. Pentru evaluarea materialului biologic în această etapă au fost efectuate observații fenologice, determinări biometrice și biochimice, descrieri ale plantelor, în vederea caracterizării lui.

Tomatele (*Lycopersicon esculentum* Mill.)

Genotipurile studiate au oferit o mare diversitate de forme, culoare, mărime a fructelor, de la fructe mici de 42 g-56 g la 404-418 g.

La Vidra, au fost studiate 20 de genotipuri de tomate, reprezentate de 3 soiuri aparținând ICDF Vidra și 17 accesii de la SVGB. Au fost urmărite principalele caracteristici și însușiri (tipul de creștere al plantelor, culoarea fructului matur, forma fructului, greutatea medie a fructului).

ARDEIUL (*Capsicum annuum* L.)

La Vidra, au fost studiate 44 de genotipuri, reprezentate de soiuri și populații locale. Câmpul de înmulțire a fost organizat în cuști izolatoare,

NR CRI	VALOAREA DE LA CARE INCEPE NEGOCIAREA	PROCES VERBAL ⁵ NR./DATA	ACTUL ⁷ PRIN CARE S-A REALIZAT VALORIFICAREA	VALOAREA NEGOCIATĂ ⁸	BENEFICIAR ⁹	IMPACT ¹⁰	PERSOANE AUTORIZATE ¹¹
0	1	2	5	6	7	8	9

pentru a se evita impurificarea materialului biologic.

Pe tot parcursul perioadei de vegetație decadal, s-a urmărit apariția, dezvoltarea și gradul de atac al agenților patogeni și al dăunătorilor din câmp, specifice culturii de ardei. Precipitațiile și umiditatea din vară anului 2016, au favorizat atacul bacteriozei *Xanthomonas campestris* pv. *Vesicatoria*.

S-au făcut tratamente cu Zeamă bordeleză (0,75%) și Coopermax (0,3) pentru stoparea atacului. După recoltare probele de ardei au fost depozitate într-o cameră aerisită, s-au extras semințele din fructe, iar semințele au fost puse pe hârtie de filtru, pentru a se usca. După uscare probele de ardei au fost ambalate în pungi de hârtie. Au fost urmărite principalele însușiri și caracteristici ale genotipurilor de ardei (tip fruct, forma fructului, culoarea fructului imatur, culoarea fructului la maturitatea fiziologică).

DOVLEACUL (*Cucurbita maxima*)

În anul 2016, la ICDLF Vidra au fost studiate 47 de genotipuri, reprezentate de soiuri și populații locale. Genotipurile au fost polenizate individual, pentru a se evita impurificarea.

Au fost urmărite principalele însușiri, caracteristici și fenofaze ale genotipurilor de dovleac (data semănat, data plantatului, data recoltării, Σ °C de la semănat la recoltat, descrierea sumară a probelor, forma fructului culoarea fructului matur).

La ardei și tomate, din toate genotipurile cultivate au fost recoltate fructe și s-au extras semințe în vederea regenerării și multiplicării. Semințele urmează a fi condiționate, numărate și ambalate în vederea trimerii către Banca de Resurse Genetice Vegetale Suceava.

INSTITUTUL DE CERCETARE DEZVOLTARE PENTRU LEGUMICULTURĂ ȘI FLORICULTURĂ VIDRA

FIȘA DE EVIDENȚĂ Nr.2

a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare

Anul 2016

TABEL NR. 1¹

DENUMIREA PROIECTULUI	Crearea de soiuri și hibrizi F1 pentru principalele specii de legume cultivate în spații protejate: tomate, ardei, pătlăgele vinete, castraveți, varză timpurie		CATEGORIA DE PROIECT PLAN SECTORIAL
CONTRACT DE FINANȚARE	NR 3.2.3 DATA 01/10/2015	DURATA CONTRACT	37 LUNI
VALOAREA PROIECTULUI (INCLUDE ȘI ALTE SURSE)	LEI	VALOAREA CONTRACTULUI DE FINANȚARE (BUGET DE STAT)	LEI
REZULTATELE CERCETĂRII APARTIN	ICDLF Vidra		CONFORM ART 49 DIN CONTRACTUL NR3.2.4/ 01.10.2015

1) DENUMIRE REZULTAT ¹	2) CATEGORIA REZULTATULUI (conform art. 74, O.G. 57/2002)	Rezultat final	Rezultate ² intermediare	CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL
Crearea de soiuri și hibrizi F1 pentru spații protejate.				
2.1 documentații, studii, lucrări		<input type="checkbox"/>	[x]	
2.2 planuri, scheme		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.3 tehnologii		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.4 procedee, metode		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.5 produse informatice		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.6 rețete, fromule		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.7 obiecte fizice / produse		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.8 brevet invenție / altele asemenea		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3) STADIUL DE DEZVOLTARE				
		3.1 soluție/ model conceptual	<input type="checkbox"/>	
		3.2 model experimental/ funcțional	<input type="checkbox"/>	
		3.3 prototip	[x]	
		3.4 instalație pilot sau echivalent	<input type="checkbox"/>	
		3.5 altele	<input type="checkbox"/>	
4) DOMENIUL DE CERCETARE				
		4.1 tehnologiile societății informaționale	<input type="checkbox"/>	
		4.2 energie	<input type="checkbox"/>	
		4.3 mediu	<input type="checkbox"/>	
		4.4 sănătate	<input type="checkbox"/>	
		4.5 agricultură, securitatea și siguranța alimentară	<input type="checkbox"/>	
		4.6 biotehnologii	<input type="checkbox"/>	

	4.7 materiale, procese și produse inovative	<input type="checkbox"/>
	4.8 spațiu și securitate	<input type="checkbox"/>
	4.9 cercetări socio-economice și umaniste	<input type="checkbox"/>
5) DOMENII DE APLICABILITATE³	<input type="checkbox"/> ; <input type="checkbox"/> ; <input type="checkbox"/>	
	6.1 produs nou	<input type="checkbox"/>
	6.2 produs modernizat	<input checked="" type="checkbox"/>
	6.3 tehnologie nouă	<input type="checkbox"/>
	6.4 tehnologie modernizată	<input type="checkbox"/>
	6.5 serviciu nou	<input type="checkbox"/>
	6.6 serviciu modernizat	<input type="checkbox"/>
	6.7 altele	<input type="checkbox"/>

INFORMAȚII PRIVIND PROPRIETATEA INTELCTUALĂ			
documentație tehnico-economică	<input type="checkbox"/>	nr.	data
cerere înregistrare brevet de invenție	<input type="checkbox"/>	nr.	data
brevet de invenție înregistrate (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	nr.	data
cerere înregistrare modele și desene industriale protejate	<input type="checkbox"/>	nr.	data
modele și desene industriale protejate înregistrate (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	nr.	data
cerere înregistrare marcă înregistrată	<input type="checkbox"/>	nr.	data
mărci înregistrate (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	nr.	data
cerere înregistrare copyright	<input type="checkbox"/>	nr.	data
înregistrare copyright (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	nr.	data
cerere înregistrare: rețele, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc.	<input type="checkbox"/>	nr.	data
înregistrare: rețele, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc. (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	nr.	data

7) VALORIFICAREA REZULTATELOR CERCETĂRII	
8) DENUMIREA REZULTATULUI DE CERCETARE	<p>Tomatele (<i>Solanum lycopersicum</i> L.) S-a efectuat semănatul în sera caldă, în paleți alveolari cu diametrul de 5 cm în turbă neagră. Au fost semănate 12 genotipuri de tomate: SVGB-1, SVGB - 2, LT - 9, LT - 10, LT - 11, LT - 14, LT - 23, PL - 3, PL - 4, PL - 5, PL - 9 și PL - 10. A avut loc răsărirea la șase zile de la semănat respectiv, pe data de 05 aprilie pentru următoarele genotipuri: SVGB-1, SVGB - 2, LT - 9, LT - 10, LT - 11, LT - 14, LT - 23, PL - 3, PL - 4, PL - 5, PL - 9 și la șapte zile, respectiv pe data de 06 aprilie pentru PL - 10. Caracterele morfologice studiate în câmpul de colecție se diferențiază după specia cultivată și după obiectivele de ameliorare specifice fiecărui tip de cultură. La ICDF Vidra în anul 2016 au fost studiate 12 genotipuri de tomate.</p> <p>Tehnologia de cultură a fost cea specifică culturii tomatelor în câmp. Condițiile climatice din acest an au determinat suplimentarea apei de irigație, distribuită prin picurare. Norma de irigație ajungând la 3000 mc/ha. Din punct de vedere al culorii fructului, genotipurile nu sunt</p>

stabile, existând la două genotipuri 2 biotipuri de fructe. La fiecare genotip au fost marcate elitele, fructele elită au fost recoltate individual și s-au extras semințele (câte 4-5 g), iar din cele cu 2 biotipuri, s-au reținut câte 2 g/biotip. Pe tot timpul perioadei de vegetație au fost monitorizați agenții patogeni și dăunătorii.

Au fost efectuate observații privind principalele fenofaze ale plantelor și determinări în vederea caracterizării lor. În condițiile acestui an, ca urmare a temperaturilor ridicate și secetei atmosferice numărul de fructe în inflorescențe a fost redus, maxim 1-2 fructe, în primele două inflorescențe. S-au observat și anomalii ale florilor (aspect de flori involute). Plantele au avut mai multe fructe formate în a doua parte a lunii august - prima parte a lunii septembrie, pe inflorescențele de ordin superior.

Ardeiul (*Capsicum annuum* L.) S-a efectuat semănatul în sera caldă pe data de 10 martie în paleți alveolari cu diametrul de 5 cm în turbă neagră. Au fost semănate 4 genotipuri de ardei: L 27, L 45, L 10 și Bârsan. Răsărirea a avut loc la zece zile de la semănat respectiv, pe data de 20 martie.

Au fost aplicate în seră lucrări specifice producerii răsadurilor, respectiv, udat, fertilizat tratamente la sol.

În acest sens au fost efectuate două fertilizări suplimentare, la interval de cinci zile cu azotat de amoniu în concentrație de 0,2% respectiv cu NPK 21:21:21 + ME în concentrație de 0,2% și o fertilizare foliară cu Folimax în concentrație de 0,3 %.

Au fost aplicate la sol două tratamente la interval de șapte zile cu Folpan 80 WP 0,15% , pentru prevenirea căderii plăntuțelor (*Pythium debarianum*).

Câmpul de colecție la ardei a cuprins 4 genotipuri, dintre care: 1 soiuri și 3 linii avansat homozigote.

Din cauza temperaturilor excesive din unele perioade, formarea noilor fructe a fost făcută în valuri, în perioada temperaturilor ridicate din iulie florile avortând. Fructificarea a fost reluată în luna august, numărul de fructe format în această perioadă fiind destul de mare. (până la 5-7 fructe pe plantă la soiul de ardei gras Bârsan, linia L 45). Pe tot parcursul perioadei de vegetație a fost aplicată tehnologia de cultură specifică speciei. Au fost executate prașile manuale, fertilizări cu Cill și îngrășământ foliar. Irigarea s-a efectuat la interval de 2 zile.

Fiecare variantă a fost atent observată, fiind efectuate observații fiziologice și determinări biometrice.

Pe parcursul perioadei de vegetație s-au efectuat observații fenologice și determinări biometrice.

Observații fenologice: data apariției primelor flori; data începutului fructificării; data începutului recoltării.

Determinările biometrice: înălțimea plantei; greutatea fructului; grosimea pericarpului; producția la hectar.

S-au efectuat de asemeni observații privind: poziția fructului pe plantă; culoarea fructului la maturitatea de consum ; culoarea fructului la maturitatea fiziologică. Pe tot parcursul perioadei de vegetație decadal, s-a urmărit apariția, dezvoltarea și gradul de atac al agenților patogeni și al dăunătorilor specifici culturii de ardei. Temperaturile ridicate, peste 30° C, au favorizat atacul de fuzarioză (*Fusarium oxysporum*) și al bacteriozei *Xanthomonas campestris* pv. *Vesicatoria*. S-au efectuat tratamente în acest sens cu Topsin 0,2% aplicat foliar, respectiv Champ 77 WG 0,30%. Dintre cultivările selectate vor fi folosite în lucrările de ameliorare pentru crearea de noi soiuri și hibridi F1 în funcție de agenții patogeni. Genotipurile selectate vor fi folosite în lucrările de ameliorare pentru crearea de noi soiuri și hibridi F1 în funcție de destinația producției (consum în stare proaspătă și industrializare) și preferințele consumatorilor.

Pentru continuarea activității de cercetare, în anul 2017, în vederea realizării obiectivelor proiectului la fiecare genotip au fost marcate elitele, fructele elită au fost recoltate individual și s-au extras semințele.

NR CR	VALOAREA DE LA CARE ÎNCEPE NEGOCIEREA	PROCES VERBAL ⁵ NR./DATA	MOD DE VALORIFICARE ⁶	ACTUL ⁷ PRIN CARE S-A REALIZAT VALORIFICAREA	VALOAREA NEGOCIATĂ ⁸	BENEFICIAR ⁹	IMPACT ¹⁰	PERSOANE AUTORIZATE ¹¹
0	1	2	3	5	6	7	8	9
1								
2								
3								

INSTITUTUL DE CERCETARE DEZVOLTARE PENTRU LEGUMICULTURĂ ȘI FLORICULTURĂ VIDRA

FIȘA DE EVIDENȚĂ Nr.2

a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare

Anul 2016

TABEL NR. 1¹

DENUMIREA PROIECTULUI	Diversificarea sortimentului legumicol prin crearea de soiuri și hibrizi F1, pentru cultura tradițională și ecologică în câmp pentru principalele specii de legume		CATEGORIA DE PROIECT PLAN SECTORIAL	ADER 2020
CONTRACT DE FINANȚARE	NR 3.2.4 DATA 01/10/2015	DURATA CONTRACT	37 LUNI	ACRONIM PROGRAM
VALOAREA PROIECTULUI (INCLUDE ȘI ALTE SURSE)	LEI	VALOAREA CONTRACTULUI DE FINANȚARE (BUGET DE STAT)		LEI
REZULTATELE CERCETĂRII APARTIN	ICDLF Vidra		CONFORM ART 49 DIN CONTRACTUL NR 3.2.4/ 01.10.2015	

1) DENUMIRE REZULTAT ¹	Rezultat final	Rezultate ² intermediare	CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL
2) CATEGORIA REZULTATULUI (conform art. 74, O.G. 57/2002)			
2.1 documentații, studii, lucrări	<input type="checkbox"/>	[x]	
2.2 planuri, scheme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.3 tehnologii	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.4 procedee, metode	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.5 produse informatice	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.6 rețete, fromule	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.7 obiecte fizice / produse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.8 brevet invenție / altele asemenea	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3) STADIUL DE DEZVOLTARE			
	3.1 soluție/ model conceptual	<input type="checkbox"/>	
	3.2 model experimental/ funcțional	<input type="checkbox"/>	
	3.3 prototip	[x]	
	3.4 instalație pilot sau echivalent	<input type="checkbox"/>	
	3.5 altele	<input type="checkbox"/>	
4) DOMENIUL DE CERCETARE			
	4.1 tehnologiile societății informaționale	<input type="checkbox"/>	
	4.2 energie	<input type="checkbox"/>	
	4.3 mediu	<input type="checkbox"/>	
	4.4 sănătate	<input type="checkbox"/>	
	4.5 agricultură, securitatea și siguranța alimentară	<input type="checkbox"/>	
	4.6 biotehnologii	<input type="checkbox"/>	

	4.7 materiale, procese și produse inovative	<input type="checkbox"/>
	4.8 spațiu și securitate	<input type="checkbox"/>
	4.9 cercetări socio-economice și umaniste	<input type="checkbox"/>
5) DOMENII DE APLICABILITATE³	<input type="checkbox"/> ; <input type="checkbox"/> ; <input type="checkbox"/>	
	6.1 produs nou	<input type="checkbox"/>
	6.2 produs modernizat	<input checked="" type="checkbox"/>
	6.3 tehnologie nouă	<input type="checkbox"/>
	6.4 tehnologie modernizată	<input type="checkbox"/>
	6.5 serviciu nou	<input type="checkbox"/>
	6.6 serviciu modernizat	<input type="checkbox"/>
	6.7 altele	<input type="checkbox"/>

6) CARACTERUL INOVATIV

INFORMAȚII PRIVIND PROPRIETATEA INTELLECTUALĂ		
documentație tehnico-economică	<input type="checkbox"/>	nr. data
cerere înregistrare brevet de invenție	<input type="checkbox"/>	nr. data
brevet de invenție înregistrate (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	nr. data
cerere înregistrare modele și desene industriale protejate	<input type="checkbox"/>	nr. data
modele și desene industriale protejate înregistrate (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	nr. data
cerere înregistrare marcă înregistrată	<input type="checkbox"/>	nr. data
mărci înregistrate (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	nr. data
cerere înregistrare copyright	<input type="checkbox"/>	nr. data
înregistrare copyright (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	nr. data
cerere înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc.	<input type="checkbox"/>	nr. data
înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc. (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	nr. data

7) VALORIFICAREA REZULTATELOR CERCETĂRII

8) DENUMIREA REZULTATULUI DE CERCETARE

Studiul variabilității celor mai importante caracteristici a formelor parentale utilizate în crearea materialului inițial de ameliorare .

Au fost semănate 10 genotipuri, care au caractere cu un grad mai mare de variabilitate: forma fructului, greutatea medie a fructului și indicele de formă. Caracterile acestea vor fi folosite în lucrările de ameliorare, obiectivele principale fiind productivitatea, calitatea, epoca de coacere, rezistența genotipurilor la temperaturi scăzute pentru crearea de soiuri și hibridi F1. S-a studiat și comportarea genotipurilor la atacul agenților patogeni (*Alternaria solani* – pătarea brună sau alternarioza, *Fulvia fulva* – pătarea cafeenie, *Septoria lycopersici* – pătarea albă, *Phytophthora infestans* – mana și *Verticillium dahliae* – verticilioza) în vederea indentificării celor tolerante/rezistente.

S-a produs răsădul de tomate necesar la efectuarea lucrărilor de ameliorare, semănatul s-a efectuat în sere înmulțitor, unde s-au putut controla și dirija factorii de vegetație pentru a obține un răsad corespunzător din punct de vedere calitativ. Metoda de producere a fost

cea specifică paleților alveolari. Ca suport de nutriție s-a folosit turba măcinată, cu pH-ul 6, special destinată pentru producerea de răsaduri.

S-au aplicat udări zilnice până la răsărire. După răsărire, normele de apă au fost micșorate, aplicându-se de 2 ori pe săptămână și udări de corectare care au ca scop producerea unui răsad uniform.

Ardeiul (*Capsicum annum* L.)

Obiective de ameliorare: **ameliorarea capacității de producție** – gradul de ramificare a plantei, numărul florilor, mărirea fructelor, grosimea pulpei, greutatea fructelor. Toate aceste caractere sunt specifice fiecărei varietăți și în legătură strânsă cu condițiile de creștere și dezvoltare. **Ameliorarea calității:** calitatea este un obiectiv la fel de important ca și capacitatea de producție. Calitatea cuprinde două aspecte principale: cel biochimic și cel morfologic. Din punct de vedere biochimic, fructele trebuie să fie bogate în vitamine, la ardei proporția cea mai mare prezentând-o vitaminele A și C. Vitaminele, substanțele dulci și capsicina determină gustul și aroma fructelor și ameliorează rezistența la boli.

Pentru producerea răsadului de ardei necesar la efectuarea lucrărilor de ameliorare, semănatul s-a efectuat pe rânduri în tăvițe, câte una pentru fiecare variantă (linie), asigurându-se condițiile optime necesare germinării semințelor. Repicarea s-a efectuat în paleți alveolari. Lucrările aplicate în faza de răsad au fost conform tehnologiei: udare (de câte ori a fost necesar, evitându-se umiditatea excesivă cât și uscarea substratului) precum și fertilizarea radicală și foliară.

Au fost studiate în câmpuri de colecție 19 genotipuri, aparținând la 2 specii de legume. Caracterele morfologice studiate în câmpul de colecție se diferențiază după specia cultivată și după obiectivele de ameliorare specifice fiecărui tip de cultură. Astfel, la tomate, principale caracteristici morfologice urmărite și înregistrate în colecție de-a lungul perioadei de vegetație sunt: tipul creșterii, gradul de înăstărire, tipul și culoarea frunzei, tipul de inflorescență, numărul de fructe pe plantă, tipul pedunculului, forma mărirea și culoarea fructului, fermitatea și rezistența la crăpare a fructelor coapte, concentrarea maturării fructelor. La ardei se urmărește: talia plantei, culoarea frunzei, forma, culoarea și greutatea fructului, numărul de fructe pe plantă, concentrarea maturării fructelor.

Tomatele (*Lycopersicon esculentum* Mill.),

La Vidra au fost studiate 13 genotipuri de tomate.

Tehnologia de cultură a fost cea specifică culturii tomatelor în câmp. Condițiile climatice din acest an au determinat suplimentarea apei de irigat, distribuită prin picurare. Norma de irigare ajungând la 3000 mc/ha. Au fost efectuate observații privind principalele fenofaze ale plantelor și determinări în vederea caracterizării lor. În condițiile acestui an, ca urmare a temperaturilor ridicate și secetei atmosferice numărul de fructe în inflorescențe a fost redus, maxim 1-2 fructe, în primele două inflorescențe. S-au observat și anomalii ale florilor (aspect de flori involte). Plantele au avut mai multe fructe formate în a doua parte a lunii august - prima parte a lunii septembrie, pe inflorescențele de ordin superior. Fructele au prezentat o zonă destul de mare lignificată, cu crăpături mari în zona pedunculului și în general liniile care au avut fructe mai mari, au fost mai sensibile la crăpare. Din punct de vedere al culorii fructului, genotipurile nu sunt stabile, existând la două genotipuri 2 biotipuri de fructe. La fiecare genotip au fost marcate elitele, fructele elită au fost recoltate individual și s-au extras semințele (câte 4-5 g), iar din cele cu 2 biotipuri, s-au reținut câte 2 g/biotip. Pe tot timpul perioadei de vegetație au fost monitorizați agenții patogeni și dăunătorii. În condițiile acestui an s-a manifestat, începând din luna iulie, atacul de omida fructelor (*Helicoverpa armigera*), peste care s-au grefat ciuperce saprofite. Temperaturile ridicate au determinat arsuri pe fructe. Genotipurile selectate vor fi folosite în lucrările de ameliorare pentru crearea de noi soiuri și hibridi F1 în funcție de destinația producției (consum în stare proaspătă și industrializare) și preferințele consumatorilor.

Pentru continuarea activității de cercetare, în anul 2017, în vederea realizării obiectivelor proiectului, la fiecare cultivar au fost marcate elitele, fructele elită au fost recoltate individual și s-au extras semințele.

Ardeiul (*Capsicum annum* L.)

Câmpul de colecție la ardei a cuprins 6 cultivari, dintre care: 2 soiuri și 4 linii avansat homozigote. Experiența a fost înființată în câmpul de cercetare al I.C.D.L.F. Vidra. Datorită temperaturilor excesive din unele perioade, formarea noilor fructe a fost făcută în valuri, în

INSTITUTUL DE CERCETARE DEZVOLTARE PENTRU LEGUMICULTURĂ ȘI FLORICULTURĂ VIDRA

FIȘA DE EVIDENȚĂ Nr.2
a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare
Anul 2016

TABEL NR. 1¹

DENUMIREA PROIECTULUI	Menținerea integrității genetice a soiurilor și hibridizilor de legume, asigurarea de sămânță din verigi superioare (prebază și bază) și crearea de noi cultivare			CATEGORIA DE PROIECT PLAN SECTORIAL	
CONTRACT DE FINANȚARE	NR 3.2.6 DATA 28/10/2015	DURATA CONTRACT	38 LUNI	ACRONIM PROGRAM	ADER 2020
VALOAREA PROIECTULUI (INCLUDE ȘI ALTE SURSE)	LEI	VALOAREA CONTRACTULUI DE FINANȚARE (BUGET DE STAT)		LEI	
REZULTATELE CERCETĂRII APARTIN	ICDLF Vidra		CONFORM ART 49	DIN CONTRACTUL NR 3.2.6/ 28.10.2015	

1) DENUMIRE REZULTAT ¹	Rezultat final	Rezultate ² intermediare	CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL
2) CATEGORIA REZULTATULUI (conform art. 74, O.G. 57/2002)			
2.1 documentații, studii, lucrări	<input type="checkbox"/>	[x]	
2.2 planuri, scheme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.3 tehnologii	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.4 procedee, metode	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.5 produse informatice	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.6 rețete, formule	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.7 obiecte fizice / produse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.8 brevet invenție / altele asemenea	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3) STADIUL DE DEZVOLTARE			
	3.1 soluție/ model conceptual	<input type="checkbox"/>	
	3.2 model experimental/ funcțional	<input type="checkbox"/>	
	3.3 prototip	[x]	
	3.4 instalație pilot sau echivalent	<input type="checkbox"/>	
	3.5 altele	<input type="checkbox"/>	
4) DOMENIUL DE CERCETARE			
	4.1 tehnologiile societății informaționale	<input type="checkbox"/>	
	4.2 energie	<input type="checkbox"/>	
	4.3 mediu	<input type="checkbox"/>	
	4.4 sănătate	<input type="checkbox"/>	
	4.5 agricultură, securitatea și siguranța alimentară	<input type="checkbox"/>	
	4.6 biotehno logii	<input type="checkbox"/>	

	4.7 materiale, procese și produse inovative	<input type="checkbox"/>
	4.8 spațiu și securitate	<input type="checkbox"/>
	4.9 cercetări socio-economice și umaniste	<input type="checkbox"/>
5) DOMENII DE APLICABILITATE³	6.1 produs nou	<input type="checkbox"/>
	6.2 produs modernizat	<input checked="" type="checkbox"/>
	6.3 tehnologie nouă	<input type="checkbox"/>
	6.4 tehnologie modernizată	<input type="checkbox"/>
	6.5 serviciu nou	<input type="checkbox"/>
	6.6 serviciu modernizat	<input type="checkbox"/>
	6.7 altele	<input type="checkbox"/>
6) CARACTERUL INOVATIV		

INFORMAȚII PRIVIND PROPRIETATEA INTELECTUALĂ		
documentație tehnico-economică	<input type="checkbox"/>	
cerere înregistrare brevet de invenție	<input type="checkbox"/>	nr. data
brevet de invenție înregistrate (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	nr. data
cerere înregistrare modele și desene industriale protejate	<input type="checkbox"/>	nr. data
modele și desene industriale protejate înregistrate (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	nr. data
cerere înregistrare marcă înregistrată	<input type="checkbox"/>	nr. data
mărci înregistrate (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	nr. data
cerere înregistrare copyright	<input type="checkbox"/>	nr. data
înregistrare copyright (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	nr. data
cerere înregistrare: rețele, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc.	<input type="checkbox"/>	nr. data
înregistrare: rețele, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc. (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	nr. data

7) VALORIFICAREA REZULTATELOR CERCETĂRII	
8) DENUMIREA REZULTATULUI DE CERCETARE	
Asigurarea de sămânță din verigi superioare (prebază și bază) și crearea de noi cultivare	<p>În acest an sămânța PreBază va fi folosită pentru înființarea câmpului de Bază.</p> <p>S-a început pregătirea terenului din toamna anului 2015, când s-a efectuat arătura de bază și fertilizarea cu azotat de amoniu.</p> <p>S-a efectuat grăparea arăturii de toamnă pe data de 21 martie 2016, administrându-se și 40 kg/ha N, apoi cu combinatorul s-a pregătit patul germinativ în vederea semănatului.</p> <p>S-a efectuat semănatul la data de 31 martie 2016 cu semănătoarea SUP-21, la 12,5 cm între rânduri și 4,5 cm adâncime folosind o normă de 200 kg/ha.</p> <p>S-a fertilizat în vegetație cu îngrășământ complex Linzer 15-15-15, 100kg/ha și s-a erbicidat cu Pulsar40 1l/ha în 300 l apă.</p>

INSTITUTUL DE CERCETARE DEZVOLTARE PENTRU LEGUMICULTURĂ ȘI FLORICULTURĂ VIDRA

FIȘA DE EVIDENȚĂ NR

a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare

Anul 2016

TABEL NR. 1¹

DENUMIREA PROIECTULUI	Elaborarea unui sistem integrat de control al organismelor dăunătoare la culturile de legume convenționale și ecologice, din spații protejate și câmp			CATEGORIA DE PROIECT PLAN SECTORIAL
CONTRACT DE FINANȚARE	NR 3.3.5/06.10.2015	DURATA CONTRACT	36 LUNI	ACRONIM PROGRAM ADER
VALOAREA PROIECTULUI (INCLUDE ȘI ALTE SURSE)	912850 LEI	VALOAREA CONTRACTULUI DE FINANȚARE (BUGET DE STAT)		912850 LEI
REZULTATELE CERCETĂRII APARTIN	ICDLF VIDRA		CONFORM ART 49	DIN CONTRACTUL NR 3.3.5/2016

1) DENUMIRE REZULTAT ¹	Rezultat final	Rezultate ² intermediare	CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL
2) CATEGORIA REZULTATULUI (conform art. 74, O.G. 57/2002)			
2.1 documentații, studii, lucrări	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.2 planuri, scheme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.3 tehnologii	X	X	
2.4 procedee, metode	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.5 produse informatice	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.6 rețete, fromule	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.7 obiecte fizice / produse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.8 brevet invenție / altele asemenea	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3) STADIUL DE DEZVOLTARE			
	3.1 soluție/ model conceptual	<input type="checkbox"/>	
	3.2 model experimental/ funcțional	X	
	3.3 prototip	<input type="checkbox"/>	
	3.4 instalație pilot sau echivalent	<input type="checkbox"/>	
	3.5 altele	<input type="checkbox"/>	
4) DOMENIUL DE CERCETARE			
	4.1 tehnologiile societăți informaționale	<input type="checkbox"/>	
	4.2 energie	<input type="checkbox"/>	
	4.3 mediu	<input type="checkbox"/>	
	4.4 sănătate	<input type="checkbox"/>	

5) DOMENII DE APLICABILITATE ³	4.5 agricultură, securitatea și siguranța alimentară	X	
	4.6 biotehnologii	<input type="checkbox"/>	
	4.7 materiale, procese și produse inovative	<input type="checkbox"/>	
	4.8 spațiu și securitate	<input type="checkbox"/>	
	4.9 cercetări socio-economice și umaniste	<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/> ; <input type="checkbox"/> ; <input type="checkbox"/>	
	6.1 produs nou	<input type="checkbox"/>	
	6.2 produs modernizat	<input type="checkbox"/>	
	6.3 tehnologie nouă	<input type="checkbox"/>	
6) CARACTERUL INOVATIV	6.4 tehnologie modernizată	X	
	6.5 serviciu nou	<input type="checkbox"/>	
	6.6 serviciu modernizat	<input type="checkbox"/>	
	6.7 altele	<input type="checkbox"/>	

INFORMAȚII PRIVIND PROPRIETATEA INTELECTUALĂ

documentație tehnico-economică	<input type="checkbox"/>		
cerere înregistrare brevet de invenție	<input type="checkbox"/>		nr. data
brevet de invenție înregistrate (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>		nr. data
cerere înregistrare modele și desene industriale protejate	<input type="checkbox"/>		nr. data
modele și desene industriale protejate înregistrate (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>		nr. data
cerere înregistrare marcă înregistrată	<input type="checkbox"/>		nr. data
mărci înregistrate (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>		nr. data
cerere înregistrare copyright	<input type="checkbox"/>		nr. data
înregistrare copyright (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>		nr. data
cerere înregistrare: rețele, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc.	<input type="checkbox"/>		nr. data
înregistrare: rețele, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc. (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>		nr. data

7)⁴ VALORIFICAREA REZULTATELOR CERCETĂRII

8) DENUMIREA REZULTATULUI DE CERCETARE

Controlul agenților de dăunare la răsadurile de legume din spații protejate

Răsadurile de tomate, ardei, vinete, castraveți, varză și conopidă sunt atacate de mai mulți agenți patogeni și dăunători de sol și foliari.

Dintre agenții patogeni de sol prezintă importanță economică *Pythium debaryanum*, *Phytophthora parasitica* și *Rhizoctonia solani* la tomate și *Pythium debaryanum* și *Rhizoctonia solani* la ardei, vinete, castraveți, varză și conopidă.

- La **tomate** pentru combaterea simultană a celor 3 agenți patogeni s-au obținut rezultate bune cu combinațiile dintre produsele Previcur Energy 0,1 % cu Topsin 500 SC 0,07 % și Aliette 80 WG 0,2 % cu Topsin 500 SC 0,07 % și rezultate satisfăcătoare cu fungicidul Folpan 80 WDG 0,15 %.

- La răsădurile de **ardei, vinete, castraveți, varză și conopidă** care sunt atacate de *Pythium debaryanum* și *Rhizoctonia solani* s-au dovedit eficiente aceleași combinații de fungicide (Previcur Energy 0,1 % cu Topsin 500 SC 0,07 % și Aliette 80 WG 0,2 % cu Topsin 500 SC 0,07 %) și în plus fungicidul Folpan 80 WDG 0,15 %.

Dintre agenții patogeni foliari care atacă răsădurile de tomate, ardei, vinete, castraveți, varză și conopidă menționăm: la tomate *Alternaria solani* – alternarioza și *Septoria lycopersici* – septorioza; la ardei și vinete *Alternaria solani* – alternarioza și *Leveillula taurica* – făinarea; la castraveți *Pseudomonas lachrymans* – pătarea unghiulară, *Pseudoperonospora cubensis* – mana, *Sphaerotheca fuliginea* – făinarea; la varză și conopidă *Alternaria brassicae* – alternarioza și *Peronospora brassicae* – mana.

Dintre combinațiile de fungicide sau fungicide experimentate pentru combaterea agenților patogeni foliari s-au remarcat:

- **la tomate:** Dithane M 45 0,2 % cu Topsin 500 SC 0,07 % și Bravo 500 SC 0,2 % cu Topsin 500 SC 0,07 %;
- **la ardei și vinete:** Dithane M 45 0,2 % cu Topsin 500 SC 0,07 % și Bravo 500 SC 0,2 % cu Topsin 500 SC 0,07 %;
- **la castraveți:** Melody Compact 49 WG 0,2 % cu Systhine Forte 0,02 % și Dithane M 45 0,2 % cu Systhane Forte 0,02 %;
- **la varză și conopidă:** Melody Compact 49 WG 0,2 %, Bravo 500 SC 0,2 % și Dithane M 45 0,2 %.

Dintre dăunătorii de sol, al căror atac s-a manifestat la răsădurile de **tomate, ardei, vinete, castraveți, varză și conopidă** menționăm: *Gryllotalpa gryllotalpa* – coropișnița și *Deroceras agreste* – limaxul cenușiu.

Produsul Corocid Forte – 5 kg/ha a avut o eficacitate bună în combaterea dăunătorului *Gryllotalpa gryllotalpa* iar Optimol 4 G – 5 kg/ha în combaterea dăunătorului *Deroceras agreste*.

Pentru combaterea dăunătorilor foliari s-au remarcat următoarele produse:

- **păduchi de frunze – afide** (*Macrosiphum euphorbiae* la tomate și vinete, *Myzus persicae* la ardei, *Cerosipha gossypii* la castraveți, *Brevicoryne brassicae* la varză și

	<p>conopidă): Mospilan 20 SG 0,0125 %, Movento 100 SC 0,075 %, Mavrik 2 F 0,05 %;</p> <p>păianjenul roșu comun (<i>Tetranychus urticae</i> la răsădirile de ardei, vinete și castraveți): Milbecknock EC 0,075 %, Nissorun 10 WP 0,04 %, Vertimec 1,8 EC 0,1 %;</p> <p>tripsul comun (<i>Thrips tabaci</i> la răsădirile de tomate, ardei, vinete și castraveți): Match 050 EC 0,15 %, Mavrik 2 F 0,05 % și Laser 240 SC 0,05 %).</p>
<p>Controlul agenților de dăunare la culturile convenționale de legume anticipate, în spații protejate</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La culturile de salată s-a manifestat atacul agenților patogeni <i>Bremia lactucae</i> – mana, <i>Botrytis cinerea</i> – putregaiul cenușiu, <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> – putregaiul alb și <i>Rhizoctonia solani</i> – rizoctonioza. <ul style="list-style-type: none"> - pentru <i>Bremia lactucae</i> s-au remarcat fungicidele: Aliette 80 WG 0,2 % și Previcur Energy 0,1 %; - pentru <i>Botrytis cinerea</i>, <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> și <i>Rhizoctonia solani</i>: Rovral 500 SC 0,1 %, Teldor 500 SC 0,08 % și Switch 62,5 WG 0,08 %; • La cultura de ceapă s-a manifestat atacul agenților patogeni <i>Peronospora destructor</i> – mana, <i>Alternaria porri</i> – alternarioza și <i>Botrytis allii</i> – putregaiul cenușiu. <ul style="list-style-type: none"> - pentru <i>Peronospora destructor</i> s-au evidențiat fungicidele: Aliette 80 WG 0,2 % și Previcur Energy 0,1 %; - pentru <i>Alternaria porri</i> și <i>Botrytis allii</i>: Rovral 500 SC 0,1 %, Teldor 500 SC 0,08 % și Switch 62,5 WG 0,08 %; • La cultura de spanac s-a manifestat atacul agenților patogeni <i>Peronospora spinaciae</i> – mana și <i>Cercospora spinaciae</i> – cercosporioza. <ul style="list-style-type: none"> - pentru <i>Peronospora spinaciae</i> s-au evidențiat: Previcur Energy 0,1 % și Aliette 80 WG 0,2 %. Atacul produs de <i>Cercospora spinaciae</i> a avut o incidență redusă. • La cultura de ridichi s-a manifestat atacul agenților patogeni <i>Peronospora brassicae</i> – mana și <i>Alternaria brassicae</i> – alternarioza. <ul style="list-style-type: none"> - pentru <i>Peronospora brassicae</i> pot fi utilizate fungicidele: Previcur Energy 0,1 % și Aliette 80 WG 0,2 %; - pentru <i>Alternaria brassicae</i>: Bravo 500 SC 0,2 % și Polyram DF 0,2 %. <p>Dintre dăunătorii prezenți la culturile de legume anticipate menționăm:</p>

	<p><i>Deroceras agreste</i> – limaxul cenușiu la salată, <i>Thrips tabaci</i> – tripsul comun la ceapă, <i>Aphis fabae</i> – păduchele negru și <i>Mamestra oleracea</i> – buha legumelor la spanac, <i>Phyllotreta atra</i> – puricele de pământ și <i>Mamestra brassicae</i> – buha verzei la ridichi.</p> <p>Dintre produsele încercate pentru combaterea acestor dăunători s-au remarcat:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pentru <i>Deroceras agreste</i> la salată: Optimol 4 G 5 kg/ha; - pentru <i>Thrips tabaci</i> la ceapă: Match 050 EC 0,15 %, Vertimec 1,8 EC 0,1 % și Laser 240 EC 0,05 %; - pentru <i>Aphis fabae</i> la spanac: Movento 100 SC 0,075 %, Eforia 45 – 0,125 % și Decis Mega 50 EW 0,02 %; - pentru <i>Mamestra oleracea</i> la spanac: Alverde 24 SC 0,1 %, Laser 240 EC 0,05 % și Decis Mega 50 EW 0,02 %; - pentru <i>Phyllotreta atra</i> la ridichi: Avaunt 150 EC 0,025 % + Codacide 0,25 % și Mospilan 20 SG 0,025 %; - pentru <i>Mamestra brassicae</i> la ridichi: Avaunt 150 EC 0,025 % + Codacide 0,25 % și Alverde 24 SC 0,1 %.
<p>Experimentarea unor combinații de produse pentru controlul agenților de dăunare la culturile de tomate și pepeni galbeni din câmp</p>	<p>Au fost experimentate mai multe combinații de produse pentru controlul agenților de dăunare la culturile de tomate și pepeni galbeni din câmp și elaborat un management integrat.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eficacitate foarte bună pentru controlul agenților patogeni <i>Pseudomonas tomatos</i>, <i>Alternaria solani</i>, <i>Fulvia fulva</i> și <i>Phytophthora infestans</i> pe frunze (87,9%) și <i>Phytophthora parasitica</i>, <i>Alternaria solani</i>, <i>Colletotrichum cocodes</i> și <i>Phytophthora infestans</i> pe fructe (82,3%) la cultura de tomate din câmp s-a realizat prin următorul plan de tratament: iunie (T I: Champ 77 WG 0,3 %; și T II: Dithane M 45 0,2 %), iulie (TI: Dithane M 45 0,2 % + Champ 77 WG 0,3 % și T II: Dithane M 45 0,2 % + Topsin 500 SC 0,1 %), august (TI: Dithane M 45 0,2 % + Cabrio Top 0,2 %; T II și III: Melody Compact 49 WG 0,2 %) și septembrie (TI și II: Melody Compact 49 WG 0,2 % + Cabrio Top 0,2 %); • Eficacitate foarte bună în controlul acelorși patogeni pe frunze (84,9%) și pe fructe (81,1%) s-a obținut și utilizând următorul plan de tratament: iunie (T I: Champ 77 WG 0,3 %; și T II: Polyram DF 0,2 %), iulie (TI: Polyram DF 0,2 % + Champ 77 WG 0,3 % și T II: Polyram DF 0,2 % + Topsin 500 SC 0,1 %), august (TI: Polyram DF 0,2 % + Cabrio Top 0,2 %; T II și III:

INSTITUTUL DE CERCETARE DEZVOLTARE PENTRU LEGUMICULTURĂ ȘI FLORICULTURĂ VIDRA

FIȘA DE EVIDENȚĂ Nr. 2

a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare
Anul 2016

TABEL NR. 1¹

DENUMIREA PROIECTULUI	Evaluarea și conservarea surselor de germoplasma legumicoasă tolerantă la stresul termic și hidric în vederea utilizării acestora în programele de ameliorare			CATEGORIA DE PROIECT PLAN SECTORIAL
CONTRACT DE FINANȚARE	NR 3.3.6 DATA 05/10/2015	DURATA CONTRACT	38 LUNI	ADER 2020
VALOAREA PROIECTULUI (INCLUDE ȘI ALTE SURSE)	LEI	VALOAREA CONTRACTULUI DE FINANȚARE (BUGET DE STAT)	LEI	
REZULTATELE CERCETĂRII APARTIN	ICDLF Vidra			CONFORM ART 49 DIN CONTRACTUL NR 3.3.6 / 05.10.2015

1) DENUMIRE REZULTAT ¹	2) CATEGORIA REZULTATULUI (conform art. 74, O.G. 57/2002)	Rezultat final	Rezultate ² intermediare	CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL
	2.1 documentații, studii, lucrări	<input type="checkbox"/>	[x]	
	2.2 planuri, scheme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	2.3 tehnologii	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	2.4 procedee, metode	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	2.5 produse informatice	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	2.6 rețete, fromule	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	2.7 obiecte fizice / produse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	2.8 brevet invenție / altele asemenea	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3) STADIUL DE DEZVOLTARE		3.1 soluție / model conceptual	<input type="checkbox"/>	
		3.2 model experimental / funcțional	<input type="checkbox"/>	
		3.3 prototip	[x]	
		3.4 instalație pilot sau echivalent	<input type="checkbox"/>	
		3.5 altele	<input type="checkbox"/>	
4) DOMENIUL DE CERCETARE		4.1 tehnologiile societății informaționale	<input type="checkbox"/>	
		4.2 energie	<input type="checkbox"/>	
		4.3 mediu	<input type="checkbox"/>	
		4.4 sănătate	<input type="checkbox"/>	
		4.5 agricultură, securitatea și siguranța alimentară	<input type="checkbox"/>	
		4.6 biotehnologii	<input type="checkbox"/>	

	4.7 materiale, procese și produse inovative	<input type="checkbox"/>
	4.8 spațiu și securitate	<input type="checkbox"/>
	4.9 cercetări socio-economice și umaniste	<input type="checkbox"/>
5) DOMENII DE APLICABILITATE³		
	6.1 produs nou	<input type="checkbox"/>
	6.2 produs modernizat	<input checked="" type="checkbox"/>
	6.3 tehnologie nouă	<input type="checkbox"/>
	6.4 tehnologie modernizată	<input type="checkbox"/>
	6.5 serviciu nou	<input type="checkbox"/>
	6.6 serviciu modernizat	<input type="checkbox"/>
	6.7 altele	<input type="checkbox"/>
6) CARACTERUL INOVATIV		

INFORMAȚII PRIVIND PROPRIETATEA INTELLECTUALĂ

documentație tehnico-economică	<input type="checkbox"/>	nr.	data
cerere înregistrare brevet de invenție	<input type="checkbox"/>	nr.	data
brevet de invenție înregistrate (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	nr.	data
cerere înregistrare modele și desene industriale protejate	<input type="checkbox"/>	nr.	data
modele și desene industriale protejate înregistrate (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	nr.	data
cerere înregistrare marcă înregistrată	<input type="checkbox"/>	nr.	data
mărci înregistrate (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	nr.	data
cerere înregistrare copyright	<input type="checkbox"/>	nr.	data
înregistrare copyright (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	nr.	data
cerere înregistrare: rețele, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc.	<input type="checkbox"/>	nr.	data
înregistrare: rețele, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc. (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	nr.	data

7)⁴ VALORIFICAREA REZULTATELOR CERCETĂRII

8) DENUMIREA REZULTATULUI DE CERCETARE

Constituirea câmpurilor experimentale, evaluarea materialului biologic în baza criteriilor stabilite.

Au fost constituite câmpurile de colecție prin răsad sau semănat direct, utilizând 97 de genotipuri din 10 specii luate în studiu, selectate din colecțiile proprii de germoplasă ale partenerilor.

Au fost înființate pentru toate speciile experiențe în două variante tehnologice, în vederea testării genotipurilor la stresul termic și hidric. La speciile alogame cât și cele autogame câmpurile de înmulțire au fost amplasate izolat în spațiu (cuști izolatoare), pentru fiecare genotip, pentru a se evita impurificarea materialului biologic.

S-a efectuat prin semănare direct în câmp înființarea culturilor la varză, ceapă, fasole și mazăre.

Experiențele la tomate, ardei, pătlăgele vinete, dovlecei, pepeni verzi, pepeni galbeni și varză au fost montate cu răsad produs în spații protejate.

Au fost studiate în câmpuri de colecție (culturi comparative, amplasate în 5 zone de cultură (Vidra, Dăbuleni, Buzău, Bacău, Iernut), 95

genotipuri, aparținând la 10 specii de legume. Au fost organizate câmpurile în 2 variante tehnologice, în ceea ce privește necesarul de apă asigurat plantelor din precipitații și irigare; în vederea evaluării genotipurilor privind toleranța la stresul termic și hidric și la atacul agenților patogeni și ai dăunătorilor.

Au determinat pierderi mari de producție indiferent de specie, genotip sau variantă tehnologică, temperaturile foarte mari din lunile iulie – august, corelate cu seceta pedologică și atmosferică, în primul rând prin avortarea florilor și căderea fructelor, apoi prin calitatea redusă a acesteia, determinată de dezechilibre fiziologice ce au dus la scurtarea fenofazelor, coacerea forțată a fructelor, manifestarea putregaiului apical la solanaceae, obținerea de fructe mici, deformate, lignificate (tomate, ardei, fasole, dovleci, pepene galben).

A fost mai mică producția înregistrată la toate speciile cu 10-15% la dovleci, pepene galben, pepene verde și cu peste 50% la restul speciilor, comparativ cu varianta V1 și au fost de calitate inferioară.

Producțiile obținute la varianta V2 confirmă faptul că legumicultura nu se poate face fără administrarea cantităților de apă necesare, conform cerințelor speciilor, din punct de vedere al toleranței la stresul termic, toate genotipurile studiate sunt recomandate pentru utilizarea în lucrările de ameliorare, din punct de vedere al toleranței la stresul hidric doar 64 de genotipuri din cele 95 studiate s-au "remarcat" în privința toleranței la stres. De menționat faptul că, speciile legumicole studiate au un sistem radical superficial, care nu favorizează dezvoltarea plantelor.

Continuarea colectării de noi surse de germoplasma din grădinile populației, surse reprezentate de populații locale vechi, din zone în care administrarea apei prin irigare nu este posibilă, constituie premiza identificării de surse tolerante, acomodate condițiilor stresante și folosirea acestora în lucrările specifice de ameliorare.

S-a reușit colectarea a 83 surse de germoplasma, aparținând la 7 specii de legume, în acest an, prin expedițiile efectuate de cercetători. În acest an, au fost condiții favorabile în mod special pentru atacul dăunătorilor și mai puțin al agenților patogeni. Cele mai mari pagube s-au înregistrat ca urmare a atacului păianjenului roșu comun (*Tetranychus urticae*) și a omidei fructelor (*Helicoverpa armigera*).

Contracarea efectelor climatice adverse asupra plantelor de cultură reprezintă un deziderat mondial, proiectul ADER 3.3.6. venind în întâmpinarea acestor preocupări. Alături de genotip, tehnologia de cultură are o mare pondere în obținerea în rezultatul obținut (producția), în perioada următoare vom testa genotipurile selectate, folosind ca secvență tehnologică mulcirea suprafețelor cu folie pentru mulci, dat fiind faptul că utilizarea acesteia împiedică pierderea rapidă apei din sol, în condițiile secetei atmosferice și a temperaturilor excesive din timpul verii.

NR CR.	VALOAREA DE LA CARE ÎNCEPE NEGOCIEREA	PROCES VERBAL ⁵ NR./DATA	ACTUL ⁷ PRIN CARE S-A REALIZAT VALORIFICAREA	VALOAREA NEGOCIATĂ ⁸	BENEFICIAR ⁹	IMPACT ¹⁰	PERSOANE AUTORIZATE ¹¹
0	1	2	3	6	7	8	9
1							
2							
3							

INSTITUTUL DE CERCETARE DEZVOLTARE PENTRU LEGUMICULTURĂ ȘI FLORICULTURĂ VIDRA

FIȘA DE EVIDENȚĂ Nr.

a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare
Anul 2016

DENUMIREA PROIECTULUI		Optimizarea altoirii speciilor de legume cu pondere cultură, pentru îmbunătățirea productivității și a calității fructelor, în condițiile accentuării factorilor de stres biotici și abiotici		CATEGORIA DE PROIECT PLAN SECTORIAL	
CONTRACT DE FINANȚARE	NR 3.3.7/07.10.2015	DURATA CONTRACT	38 LUNI	ACRONIM PROGRAM	ADER
VALOAREA PROIECTULUI (INCLUDE ȘI ALTE SURSE)	70000 LEI	VALOAREA CONTRACTULUI DE FINANȚARE (BUGET DE STAT)		70000 LEI	
REZULTATELE CERCETĂRII APARTIN	ICDLF VIDRA		CONFORM ART 49 DIN CONTRACTUL NR 3.3.7/2016		

TABEL NR. 1¹

1) DENUMIRE REZULTAT ¹	2) CATEGORIA REZULTATULUI (conform art. 74, O.G. 57/2002)	Rezultat final	Rezultate ² intermediare	CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL
2.1 documentații, studii, lucrări		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.2 planuri, scheme		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.3 tehnologii		X	X	
2.4 procedee, metode		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.5 produse informatice		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.6 rețete, formule		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.7 obiecte fizice / produse		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.8 brevet invenție / altele asemenea		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3) STADIUL DE DEZVOLTARE	3.1 soluție/ model conceptual		<input type="checkbox"/>	
	3.2 model experimental/ funcțional		X	
	3.3 prototip		<input type="checkbox"/>	
	3.4 instalație pilot sau echivalent		<input type="checkbox"/>	
	3.5 altele		<input type="checkbox"/>	
4) DOMENIUL DE CERCETARE	4.1 tehnologiile societății informaționale		<input type="checkbox"/>	
	4.2 energie		<input type="checkbox"/>	
	4.3 mediu		<input type="checkbox"/>	
	4.4 sănătate		<input type="checkbox"/>	

5) DOMENII DE APLICABILITATE ³	4.5 agricultură, securitatea și siguranța alimentară	X	
	4.6 biotehnologii	<input type="checkbox"/>	
	4.7 materiale, procese și produse inovative	<input type="checkbox"/>	
	4.8 spațiu și securitate	<input type="checkbox"/>	
	4.9 cercetări socio-economice și umaniste	<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/> ; <input type="checkbox"/> ; <input type="checkbox"/>	
	6.1 produs nou	<input type="checkbox"/>	
	6.2 produs modernizat	<input type="checkbox"/>	
	6.3 tehnologie nouă	<input type="checkbox"/>	
6) CARACTERUL INOVATIV	6.4 tehnologie modernizată	X	
	6.5 serviciu nou	<input type="checkbox"/>	
	6.6 serviciu modernizat	<input type="checkbox"/>	
	6.7 altele	<input type="checkbox"/>	

INFORMAȚII PRIVIND PROPRIETATEA INTELLECTUALĂ

documentație tehnico-economică	<input type="checkbox"/>		
cerere înregistrare brevet de invenție	<input type="checkbox"/>		nr. data
brevet de invenție înregistrate (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>		nr. data
cerere înregistrare modele și desene industriale protejate	<input type="checkbox"/>		nr. data
modele și desene industriale protejate înregistrate (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>		nr. data
cerere înregistrare marcă înregistrată	<input type="checkbox"/>		nr. data
mărci înregistrate (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>		nr. data
cerere înregistrare copyright	<input type="checkbox"/>		nr. data
înregistrare copyright (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>		nr. data
cerere înregistrare: rețele, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc.	<input type="checkbox"/>		nr. data
înregistrare: rețele, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc. (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>		nr. data

7)⁴ VALORIFICAREA REZULTATELOR CERCETĂRII

8) DENUMIREA REZULTATULUI DE CERCETARE

Particularități tehnologice specifice realizării unei culturi de legume altoite din grupa ardeiului în spații protejate și în câmp.

La culturile de ardei din solar și câmp portaltoiu a influențat creșterea plantelor. Astfel, la ardeiul altoit pe diferite linii (L12, L60 și L63) plantele au fost mai viguroase (94cm, 97,4 și 93,6cm) decât plantele altoite pe portaltoiu Foundation (90,8cm) și marorul nealtoit (80,7cm)

La solar, numărul de fructe pe plantă variază între 9,8 la plantele de ardei altoite pe portaltoiu Foundation la 13,1 la cele altoite pe L63. În condiții de câmp, plantele au format mai puține fructe.

INSTITUTUL DE CERCETARE DEZVOLTARE PENTRU LEGUMICULTURĂ ȘI FLORICULTURĂ VIDRA

FIȘA DE EVIDENȚĂ Nr

a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare
Anul 2016

TABEL NR. 1¹

DENUMIREA PROIECTULUI	Adaptarea unor tehnologii inovative aplicabile la nivelul unor centre locale (cooperative) de producție, condiționare și depozitare de scurtă și lungă durată a produselor horticoale proaspete și prelucrate			CATEGORIA DE PROIECT PLAN SECTORIAL	
CONTRACT DE FINANȚARE	NR 16.1.1 /07.10.2015	DURATA CONTRACT	38 LUNI	ACRONIM PROGRAM	ADER
VALOAREA PROIECTULUI (INCLUDE ȘI ALTE SURSE)	80000 LEI		VALOAREA CONTRACTULUI DE FINANȚARE (BUGET DE STAT)	80000 LEI	
REZULTATELE CERCETĂRII APARTIN	ICDLF VIDRA		CONFORM ART	49	DIN CONTRACTUL NR 16.1.1 /2016

1) DENUMIRE REZULTAT ¹	2) CATEGORIA REZULTATULUI (conform art. 74, O.G. 57/2002)	Rezultat final	Rezultate ² intermediare	CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL
2.1 documentații, studii, lucrări		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.2 planuri, scheme		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.3 tehnologii		X	X	
2.4 procedee, metode		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.5 produse informatice		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.6 rețete, formule		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.7 obiecte fizice / produse		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.8 brevet invenție / altele asemenea		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3) STADIUL DE DEZVOLTARE	3.1 soluție/ model conceptual		<input type="checkbox"/>	
	3.2 model experimental/ funcțional		X	
	3.3 prototip		<input type="checkbox"/>	
	3.4 instalație pilot sau echivalent		<input type="checkbox"/>	
	3.5 altele		<input type="checkbox"/>	
4) DOMENIUL DE CERCETARE	4.1 tehnologiile societăți informaționale		<input type="checkbox"/>	
	4.2 energie		<input type="checkbox"/>	
	4.3 mediu		<input type="checkbox"/>	
	4.4 sănătate		<input type="checkbox"/>	

5) DOMENII DE APLICABILITATE?	4.5 agricultură, securitatea și siguranța alimentară	X	
	4.6 biotehnologii	<input type="checkbox"/>	
	4.7 materiale, procese și produse inovative	<input type="checkbox"/>	
	4.8 spațiu și securitate	<input type="checkbox"/>	
	4.9 cercetări socio-economice și umaniste	<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/> ; <input type="checkbox"/> ; <input type="checkbox"/>	
	6.1 produs nou	<input type="checkbox"/>	
	6.2 produs modernizat	<input type="checkbox"/>	
	6.3 tehnologie nouă	<input type="checkbox"/>	
6) CARACTERUL INOVATIV	6.4 tehnologie modernizată	X	
	6.5 serviciu nou	<input type="checkbox"/>	
	6.6 serviciu modernizat	<input type="checkbox"/>	
	6.7 altele	<input type="checkbox"/>	

INFORMAȚII PRIVIND PROPRIETATEA INTELCTUALĂ

documentație tehnico-economică	<input type="checkbox"/>		
cerere înregistrare brevet de invenție	<input type="checkbox"/>		nr. data
brevet de invenție înregistrate (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>		nr. data
cerere înregistrare modele și desene industriale protejate	<input type="checkbox"/>		nr. data
modele și desene industriale protejate înregistrate (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>		nr. data
cerere înregistrare marcă înregistrată	<input type="checkbox"/>		nr. data
mărci înregistrate (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>		nr. data
cerere înregistrare copyright	<input type="checkbox"/>		nr. data
înregistrare copyright (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>		nr. data
cerere înregistrare: rețele, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc.	<input type="checkbox"/>		nr. data
înregistrare: rețele, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc. (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>		nr. data

7) VALORIFICAREA REZULTATELOR CERCETĂRII

8) DENUMIREA REZULTATULUI DE CERCETARE

Caracterizare cultivare experimentale pentru păstrare, deshidratare, extragere sucuri și organizare variante experimentale de păstrare a unor legume (tomate și morcovi) și culegere date experimentale

Numărul de fructe pe plantă a variat de la 11,7 la soiul Chihlimbar la 34,5 la hibridul Perfect Peel. Greutatea fructelor a variat de la 45,6g la soiul Romec la 162,3g la soiul Mirsini. În ceea ce privește producția s-au remarcat soiurile românești Darsirius, cu 75,57 t/ha și Pontica cu 71,94 t/ha.

Gradul de concentrare a coacerii a fost de peste 80% la Romec, Viorica, Vipon, Darsirius, Capar

F1 și Perfect Peel F1.

În condiții de climă, sol și tehnologia de cultură aplicată la ICDF Vidra în anul 2016 la unele cultivare greutatea medie a fructelor a fost mai scăzută decât în descrierea făcută anterior (Chihlimbar, Romec, Perfect Peel F1, Missouri, Heinz, Marmande și Mirsini F1).

Măjoritatea cultivarelor au avut sensibilitate la atacul de *Phytophthora parasitica* pe fructele de tomate. Condițiile meteo care au favorizat apariția și evoluția atacului de *P. parasitica* au fost precipitațiile abundente căzute în perioada 18 – 24 august.

Substanța uscată totală a fost cuprinsă între 4,28% la cultivarul Cristinica și 5,98% la cultivarul Caspar F1, cu o medie a cultivarelor de 5,15%. Cultivarele, care au depășit media au fost: Darsirius, Chihlimbar, Viorica, Perfect Peel, Heinz, Marmande și Mirsini F1. Media prevăzută în literatura de specialitate este de 5,5%.

În fructele de tomate conținutul de glucide a fost cuprins între 2,10% la cultivarul Pontica, și 3,30% la cultivarul Mirsini F1, cu o medie de 2,85%, sub valoarea de 3,8% prevăzută de literatura de specialitate.

Fructele de tomate se caracterizează printr-o cantitate mare de vitamina C, în medie 24 mg. Cultivarele studiate au acumulat un conținut de vitamina C cuprins între 16,72mg/100g substanță proaspătă la cultivarul Chihlimbar și 24,64 mg la cultivarul Heinz, cu o medie de 20,36 mg.

Valori mai mari față de medie la conținutul în vitamina C au prezentat cultivarele: Romec, Caspar F1, Vipon, Perfect Peel F1, Heinz F1, Marmande F1 și Mirsini F1. Conținutul de vitamina C nu se poate corela cu producția de fructe, fiind un caracter de soi, dar poate fi puternic influențat de condițiile de climă cât și de tehnologia aplicată.

În condițiile climatic și de cultură ale acestui an cele mai bune rezultate privind calitatea fructelor de tomate au fost obținute la următoarele cultivare:

- Darsirius: 5,21 % substanță uscată totală, 3,9 % substanță uscată solubilă, 0,69% aciditate, 3,20% glucide și 19,36mg vitamina C;
- Caspar F1: 5,98 % substanță uscată totală, 3,8 % substanță uscată solubilă, 0,60% aciditate, 3,20% glucide și 21,12 mg vitamina C;
- Heinz: 5,67 % substanță uscată totală, 3,7 % substanță uscată solubilă, 0,80% aciditate, 3,10% glucide și 24,64 mg vitamina C;

		<p>- Mirsini F1: 5,68 % substanță uscată totală, 4,0% substanță uscată solubilă, 0,64% aciditate, 3,30% glucide și 21,12 mg vitamina C. S-au evidențiat printr-un conținut mare de vitamina C cultivarele: Romec și Perfect Peel F1 (22,88mg) și Heinz F1 (24,64mg). La morcov, în condițiile climatice și de sol de la Vidra s-a obținut cea mai mare producție la soiul Chantenay Red Cored (60,2 t/ha) urmat de Berlikum cu 57,6 t/ha.</p>							
№	VALOAREA DE LA CARE ÎNCEPE NEGOCIEREA	PROCES VERBAL ⁵ NR./DATA	MOD DE VALORIFICARE ⁶	ACTUL ⁷ PRIN CARE S-A REALIZAT VALORIFICAREA	VALOAREA NEGOCIATĂ ⁸	BENEFICIAR ⁹	IMPACT ¹⁰	PERSOANE AUTORIZATE ¹¹	
0	1	2	3	5	6	7	8	9	
1									
2									
3									