



STAȚIUNEA DE CERCETARE- DEZVOLTARE PENTRU POMICULTURĂ CONSTANȚA

Str. Pepinierei, nr. 25,
Loc. Valu lui Traian, cod 907300,
Jud. Constanta, ROMANIA
Tel/ Fax: 241 231187

E-mail: scdpconstanta@yahoo.com; scpp_constanta@hotmail.com;
<https://scdpconstanta.ro>

RAPORT DE AUTOEVALUARE

pentru perioada 2020-2022

1. Date de identificare a Stațiunii

- 1.1. Denumirea: Stațiunea de Cercetare-Dezvoltare pentru Pomicultură Constanța
- 1.2. Statutul juridic: instituție publică cu personalitate juridică
- 1.3. Actul de înființare: Legea nr. 45/ 2009 modificată și completată prin Legea nr. 72/ 2011, Hotărârea de Guvern nr. 96/21.03.2018.
- 1.4. Numărul de înregistrare în Registrul Potențialilor Contractorilor: 511
- 1.5. Director: dr. ing. Ion CAPLAN
- 1.6. Adresa: com. Valu lui Traian, jud. Constanța
- 1.7. Telefon, fax, pagină web, e-mail.: Telefon: 0241- 231187; Fax: 0241- 231187;
E-mail: scdpconstanta@yahoo.com, scpp_constanta@hotmail.com;
Pagina web: <https://scdpconstanta.ro>.

2. Domeniul de activitate

Conform clasificării CAEN: 7219 Cercetare-dezvoltare în alte științe naturale și inginerie; 0124 Cultivarea fructelor semințoase și sămburoase; 0125 Cultivarea fructelor arbuștilor fructiferi, căpșunilor, nuciferelor și a altor pomi fructiferi;

3. Prezentarea unității/ Stațiunii

3.1. Scurt istoric

Stațiunea de Cercetare și Producție Pomicolă Constanța s-a înființat în anul 1977 (Decret eliberat de Consiliul de Stat al Republicii Socialiste România, anexa 1 nr. 38/19.02.1977; act de înființare nr. 3928/17.03.1977), în urma desprinderii laboratorului de pomicultură care a funcționat în perioada 1962-1977 în cadrul Stațiunii de Cercetare și Producție Viti-vinicolă Murfatlar.

Din anul 2004, în urma reorganizării, numele Stațiunii a fost schimbat în Stațiunea de Cercetare-Dezvoltare pentru Pomicultură (SCDP) Constanța, nume cu care funcționează și în prezent (HG 2205/2004).

În prezent, Stațiunea funcționează ca instituție publică cu finanțare mixtă din venituri proprii și de la bugetul de stat, organizată în subordinea Academiei de Științe Agricole și Silvicultură „Gheorghe Ionescu Șişești” (ASAS) București și care funcționează în temeiul Legii nr. 45/2009, privind organizarea și funcționarea ASAS și a sistemului de cercetare – dezvoltare în domeniile

agriculturii, silviculturii și industriei alimentare, HG. nr. 96/2018 și a OG nr. 57/2002 privind cercetarea științifică și dezvoltarea tehnologică, aprobată prin Legea nr. 324/2003 cu modificările și completările ulterioare, fiind ordonator terțiar de credite.

SCDP Constanța are ca obiect de activitate cercetarea științifică fundamentală și aplicativă și dezvoltarea tehnologică în domeniul pomiculturii, în primul rând privind pomii fructiferi termofili: caisul, piersicul, nectarinul, migdalul și al protecției mediului; producerea, multiplicarea și comercializarea de material săditor. Participă la realizarea obiectivelor științifice și tehnologice ale Planului Național de Cercetare, Dezvoltare, Inovare precum și a altor programe de cercetare. Stațiunea se ocupă și cu transferul tehnologic, diseminarea rezultatelor cercetării, servicii de consultanță, alte obiective ce decurg din activitatea specifică unităților de cercetare-dezvoltare, inclusiv activități de cooperare cu alte instituții din țară și străinătate.

SCDP Constanța a înregistrat de-a lungul timpului soiuri de cais (16 soiuri), piersic (32 soiuri) și portaltoi (10 portaltoi, din care 5 portaltoi generativi pentru piersic, 3 portaltoi generativi pentru cais, 1 portaltoi vegetativ pentru cais în colaborare cu ICDP Pitești, Mărăcineni și 1 portaltoi generativ pentru cireș). De asemenea, au fost brevetate 3 soiuri de piersic și 3 soiuri de cais.

3.2. Structura organizatorică

Cuprinde cele două organe de conducere: Consiliul de Administrație format din cinci membri și Consiliul Științific format din cinci membri, organe care iau și aplică decizii pentru ambele sectoare ale unității: cercetare, respectiv dezvoltare.

Directorul are în subordine directă: directorul adjunct științific, directorul tehnic, directorul adjunct economic cât și compartimentele: juridic, resurse umane - salarizare, achiziții publice, ADT, arhivă, prevenire – protecție și cele 3 Laboratoare experimentale pilot.

Directorul adjunct științific are în subordine un număr de 2 laboratoare (Genetică, ameliorare și înmulțire, Tehnologii pomicole). Fiecare laborator desfășoară activități în domeniul cercetării.

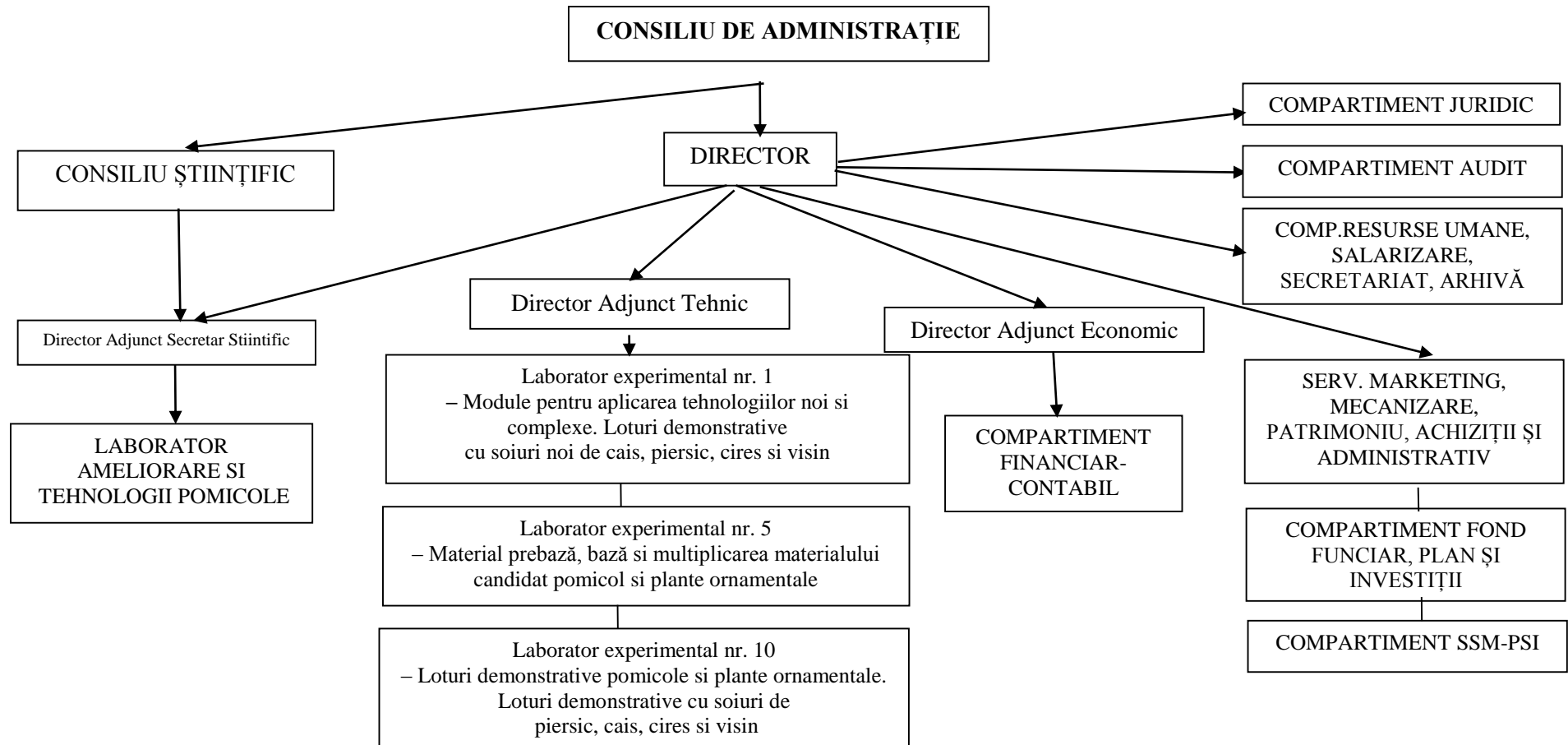
Directorul adjunct economic coordonează compartimentele Financiar - contabil și Buget - finanțe.

Structura de personal contractual în perioada 2020-2022 este următoarea:

Anul	Cercetare științifică	Dezvoltare tehnologică	Administrativ
2020	- Cercetători atestați = 6 - Asistenți cercetare = 5 - Studii medii = 2	- Studii superioare = 3 - Studii medii/prof. = 17	- Studii superioare = 7 - Studii medii = 7
2021	- Cercetători atestați = 6 - Asistenți cercetare = 5 - Studii medii = -	- Studii superioare = 3 - Studii medii/prof. = 17	- Studii superioare = 6 - Studii medii = 7
2022	- Cercetători atestați = 6 - Asistenți cercetare = 4 - Studii medii = -	- Studii superioare = 2 - Studii medii/prof. = 14	- Studii superioare = 7 - Studii medii = 7

ORGANIGRAMA 2022

STRUCTURA ORGANIZATORICĂ A STAȚIUNII DE CERCETARE - DEZVOLTARE PENTRU POMICULTURĂ CONSTANȚA



3.3. Obiectul de activitate al unității/ Stațiunii, direcții de cercetare-dezvoltare, obiective, priorități

3.3.1. Domenii principale de cercetare-dezvoltare:

- Crearea unui genofond pomicol performant, care să permită introducerea de genotipuri noi și aplicarea de tehnologii de exploatare moderne;
- Conservarea și gestionarea durabilă a biodiversității pomicole;
- Biotehnologii pomicole;
- Sisteme de exploatare durabilă a resurselor pomicole în contextul modificărilor climatice globale;
- Menținerea și utilizarea categoriilor biologice superioare pentru material de înmulțire și material de plantare fructifer.

3.3.2. Domenii secundare de cercetare-dezvoltare:

- Cunoașterea mecanismelor genetice și a rolului acestora cu privire la producția, calitatea fructelor și rezistența/toleranța plantelor pomicole la factorii biotici și abiotici;
- Evaluarea resurselor genetice în colecții pomicole;
- Crearea de soiuri noi și portaltoi cu rezistență genetică la factori biotici și abiotici;
- Zonarea și microzonarea soiurilor și portaltoilor pomicoli;
- Modernizarea tehnologiilor de înmulțire și de cultură a plantelor pomicole pentru utilizarea cu maximă eficiență a resurselor naturale și antropice;
- Studiul bio-ecologic, simptomatologia și măsurile de prevenire a atacului noilor patogeni și dăunători din plantațiile de pomi, arbuști fructiferi;

3.3.3. Servicii / Microproducție:

- Proiectare/ avizare pentru înființarea plantațiilor pomicole (cf. Legii nr. 348/2003);
- Testări privind eficacitatea biologică a produselor de protecție a plantelor;
- Valorificarea materialului săditor pomicol categoriile Prebază, Bază și Certificat;
- Consultanță și asistență tehnică/Furnizarea de servicii tehnologice agenților economici sau oricărui beneficiari interesați: expertize de specialitate, etc., astfel:
 - o Recomandări privind sortimentul de soiuri noi de pomi;
 - o Tehnologii de cultură noi/modernizate: sisteme de plantare, întreținerea solului, sisteme de irigare/fertirigare, tăieri - forme de coroane;
 - o Sisteme integrate de combatere a bolilor și dăunătorilor – asistență fitosanitară;
 - o Recomandări privind portaltoi utilizați în diferite sisteme de cultură
- Valorificarea rezultatelor din cercetare – dezvoltare din bazele experimentale pilot: fructe și material săditor fructifer categoria Certificat;
- Înființare de loturi pilot în UAT - urile din cadrul unor bazine pomicole tradiționale.

4. Modul de valorificare a rezultatelor de cercetare, dezvoltare și inovare, precum și gradul de recunoaștere a acestora

4.1. Activitatea de valorificare a rezultatelor cercetării:

- Multiplicarea și difuzarea în producție a creațiilor biologice, secvențelor și tehnologiilor modernizate;
- Introducerea noilor creații în Catalogul oficial al soiurilor și/sau brevetarea la nivel național;
- Elaborarea, editarea și difuzarea rezultatelor științifice prin materiale tipărite, audio și vizuale;
- Participarea la simpozioane internaționale și interne;

- Organizarea de workshopuri, expoziții, etc;
- Realizarea de loturi demonstrative;
- Servicii de consultanță și asistență tehnică;
- Schimb de informații și material biologic cu unități având preocupări similare, pe plan național și internațional;
- Realizarea de proiecte tehnice și/sau avizarea proiectelor tehnice de înființare a plantațiilor pomicole în conformitate cu Legea pomiculturii 348/2003.

4.2. Gradul de recunoaștere:

- Recunoașterea pe plan intern ca furnizor de rezultate de cercetare în domeniul pomiculturii (soiuri, portaltoi, tehnologii etc.);
- Recunoașterea pe plan intern ca ameliorator de soiuri și portaltoi pomicoli, pentru speciile pomicole termofile;
- Recunoașterea de către instituțiile abilitate ca fiind menținător pentru categoriile biologice PREBAZĂ și BAZĂ pentru plantele pomicole;
- Recunoașterea rezultatelor cercetărilor prin apariția în publicații cu recunoaștere internă și internațională;
- Recunoașterea pe plan internațional ca fiind unul dintre menținătorii speciilor cais și piersic.

5. Situația financiară a unității/ Stațiunii – datorii la bugetul de stat.

5.1. Patrimoniul stabilit în baza raportărilor financiare la data de 31.12.2022

5.2. Venituri totale, din care:

5.2.1. Venituri realizate prin contracte de cercetare – dezvoltare finanțate din fonduri publice (Anexa 1)

5.2.2. Venituri realizate prin contracte de cercetare – dezvoltare finanțate din venituri proprii (Anexa 2)

5.2.3. Venituri realizate din activități economice (servicii, microproducție, etc), (Anexa 3)

5.2.1. Venituri realizate prin contracte de cercetare – dezvoltare finanțate din fonduri publice

Nr. crt.	Nr. contract	Denumire proiect/ Perioada de derulare	Rol în proiect	Valoare totală 2020 (lei)	Din care		Valoare totală 2021 (lei)	Din care		Valoare totală 2022 (lei)	Din care	
					SCDP Constanța	Partener		SCDP Constanța	Partener		SCDP Constanța	Partener
Proiecte complexe realizate în consorții CDI (PN III-PCCDI)												
1	6PCCDI/2018/ Proiect component 1	Sistem electronic complex pentru monitorizarea condițiilor de apariție a stresului hidric și biocenotic (SHBH) cu algoritmi inteligenți de prelucrarea datelor pentru avertizare și prevenirea acestuia în horticultură/ 2018-2021	Partener	45290	45290	-	7510	7510	-	-	-	-
2	Proiect component 2	Cuantificarea multisenzorială a stresului hidric și biocenotic din horticultură prin fitomonitorizare și avertizare timpurie în condițiile schimbărilor climatice/ 2018-2021	Partener	51980	51980	-	8620	8620	-	-	-	-
3	12PCCDI/2018/ Proiect component 1	Sortimente pretabile pentru pomicultura ecologică/ 2018-2021	Partener	50093	50093	-	8307	8307	-	-	-	-
4	Proiect component 2	Tehnologii ecologice pre-recoltă de înmulțire și exploatare a speciilor pomicole/ 2018-2021	Partener	51809	51809	-	8591	8591	-	-	-	-

5	27PCCDI/2018/Proiect component 5	Tehnologie inovativă de fertirigare în plantații pomicole și viticole/2018-2021	Partener	72360	72360	-	12769	12769	-	-	-	-
TOTAL 1				271532	271532	0	45797	45797	0	0	0	0
Proiecte CDI-ASAS finanțate de la bugetul de stat												
6	4579	Crearea de noi soiuri competitive calitativ și cu rezistență genetică la factorii biotici și abiotici la speciile cais și piersic/2018-2022	Coordonator	519746	519746	-	632766	632766	-	775302	775302	-
7	4580	Menținerea materialului de înmulțire pomicol din categorii biologice superioare/2018-2022	Coordonator	598316	598316	-	727191	727191	-	895861	895861	-
8	4581	Îmbunătățirea măsurilor de diminuare a impactului negativ al schimbărilor climatice asupra speciilor pomicole termofile/2018-2022	Coordonator	553077	553077	-	679481	679481	-	832432	832432	-
TOTAL 2				1671139	1671139	0	2039438	2039438	0	2503595	2503595	0
Planului sectorial pentru cercetare-dezvoltare din domeniul agricol și de dezvoltare rurală al Ministerului Agriculturii și Dezvoltării Rurale, pe anii 2019-2022, "Agricultură și Dezvoltare Rurală - ADER 2022"												
9	ADER 7.1.1./2019	Cercetări privind potențialul agrobiologic al unor soiuri și portaltoi din specii termofile de pomi și arbuști fructiferi în vederea intensivizării tehnologiilor de cultură/2019-2022	Coordonator	255048,65	192076	ICDP Pitești = 38380,65 SCDP Băneasa= 24592	239093	181692	ICDP Pitești = 36429 SCDP Băneasa= 20972	159272	119831	ICDP Pitești = 23465 SCDP Băneasa= 15976

10	ADER 7.3.9./2019	Cercetări privind activitatea biologică a unor produse pe bază de nanomateriale asupra unor agenți de dăunare majori din pomicultură și evaluarea impactului ecotoxicologic al acestora asupra entomofaunei utile/ 2019-2022	Partener	16100	16100	-	19500	19500	-	9000	9000	-
11	ADER 7.5.4/2019.	Cercetări privind îmbunătățirea tehnicilor de producere a plantelor mamă pomicole/ 2019-2022	Partener	45395	45395	-	42857	42857	-	27946	27946	-
TOTAL 3				316543,65	253571	62972,65	301450	244049	57401	196218	156777	39441
TOTAL GENERAL				2259214,65	2196242	62972,65	2386685	2329284	57401	2699813	2660372	39441

5.2.2. Venituri realizate prin contracte de cercetare – dezvoltare finanțate din venituri proprii

Nr. crt.	Nr. Cerere de finanțare	Denumire proiect/ Perioada de derulare	Rol în proiect	Valoare totală 2020 (lei)	Din care		Valoare totală 2021 (lei)	Din care		Valoare totală 2022 (lei)	Din care	
					SCDP Constanța	Partener		SCDP Constanța	Partener		SCDP Constanța	Partener
Proiecte CDI-ASAS finanțate din venituri proprii												
1	4582	Conservarea și menținerea biodiversității caisului, piersicului, nectarinului și migdalului/2018-2022	Coordonator	331605	331605	-	410257	410257	-	508572	508572	-
2	4583	Creșterea competitivității tehnico-economice în pomicultură prin noi tehnologii de cultură în contextul schimbărilor climatice/2018-2022	Coordonator	198870	198870	-	244339	244339	-	301173	301173	-
3	4584	Transferul rezultatelor către beneficiarii care înființează livezi cu fonduri proprii și europene/2018-2022	Coordonator	254230	254230	-	313538	313538	-	387673	387673	-
4	4632	Introducerea unor specii de arbuști fructiferi: cătină, smochin și moșmon în vederea studiului comportării în condițiile climatice din sud-estul României/2018-2022	Coordonator	197962	197962	-	241702	241702	-	298878	298878	-
TOTAL				982667	982667	0	1209836	1209836	0	1496296	1496296	0

5.2.3. Venituri realizate din activități economice (servicii, microproducție, etc)

Nr. crt.	Denumire	Valoare (lei)		
		2020	2021	2022
1	Venituri din valorificarea produselor proprii	2387355	2444472	2371816
2	Venituri din valorificarea unor bunuri	-	-	-
3	Venituri din decontare între ferme și sectoare	-	-	-
4	Venituri din închiriere	-	-	-
5	Venituri din producția neterminată și investiții în curs	-	-	-
6	Alte venituri	2925878	3125452	3508150

6. Infrastructura de cercetare-dezvoltare

Conform structurii organizatorice în cadrul unității funcționează două laboratoare: *Genetică, ameliorare și înmulțire; Tehnologiile pomicele*, care sunt dotate cu echipamentele de CDI prevăzute în Tabelul 1:

Tabel 1

Infrastructura de cercetare-dezvoltare la SCDP Constanța

Denumire echipament	Anul achiziției
Loturi demonstrative	2011, 2012, 2020, 2022
Colecțiile naționale de cais (365 accesii), piersic și nectarin (510 accesii), migdal (59 accesii), portaltoi pentru cais, piersic și migdal (111 accesii)	2011, 2012, 2013, 2014
Stație meteo iMetos, IMT300 + SEN-SD111 Internal Extension Board Sentek interface+Drill and Drop+Interfață conectare senzor tip Watermark+Senzor Watermark+Senzor umiditate	2019
Stație meteorologică automată, de tip WatchDog cu senzori de radiație solară, temperatură, umiditate relativă, viteza vântului, precipitații și evapotranspirația de referință (potențială)	2009
Dendrometre	2014
Dataloggere și senzori de tip WatchDog pentru determinarea potențialului apei în sol la diferite adâncimi	2015, 2018, 2020
Mastercycler® nexus X2, with universal dual block, EU plug (Amplificarea ADN -teste moleculare de diagnostic și diferențiere virală)	2019, 2020, 2021, 2022
Microvolume spectrophotometer mySPEC with USB cable and software	
Linie Completă Elisa formată din spălător și cititor	
Cuvă orizontală electroforeză cu tăvi de 15x7 ; 15x10 si 15x15 cm + sursa de alimentare compatibilă (Migrarea produșilor PCR -teste moleculare)	
Pipete automate multicanal Eppendorf + Biohit+ CappTronic (Volum reglabil, 8 căi, 50-300µl -teste serologice)	
Mini UV sterilisation cabinet with timer, four UV lights and white light, no Tray - 230V (Sterilizare consumabile și ustensile pentru testele moleculare si serologice)	
Bio activa 180 plus (Hota microbiologie)	
Centrifugă Hettich MIKRO 200R	
Agitator Heidolph REAX CONTROL (Agitarea plăcilor in teste serologice)	
Eppendorf® Mastercycler® nexus Thermal Cyclers (Amplificarea ADN -teste moleculare de diagnostic și diferențiere virală)	
Container azot lichid AIR LIQUIDE (Extracție ADN/ARN)	
Spălător pentru microplăci ELISA, TECAN, model HydroFLEX	
Sistem orizontal pentru electroforeza gelurilor de agaroză + sursa alimentare	
NucleoSpin® Plant II (Izolarea rapidă a ADN-ului genomic din probele de plante)	
Centrifugă cu răcire hettich model mikro 200r (Separarea constituenților unei substanțe)	
Agitator pentru tuburi heidolph – reax control	
Termobloc (incubator) biosan – model tdb 120	
Pipete monocanal brand transferpette kit 3 pipete monocanal 0.5 – 10 µl, 20 – 200 µl, 100 – 1000 µl	
Sistem de preparare apă ultrapura, evoqua	

Aparat gheață ziegra – model zbe 30-10	
Sistem complet automatizat de extracție a acizilor nucleici magna pure 24 system	
Omogenizator de celule si tesuturi	
Sistem imagistica Biorad (Vizualizare si fotodocumentare geluri -teste de diagnostic molecular)	
Sistem DocPrint (Citirea gelurilor-teste moleculare)	
Statie de lucru PCR Bioquell	
Vortex (Omogenizarea amestecurilor -teste serologice si moleculare)	
Hota cu flux laminar vertical aquaria model mini flow pcr	
Combina frigorifica Panasonic – model mpr-715f-pe (Refrigerator si congelator intr-o singura unitate)	
Ultracongelator vertical panasonic mdf-u33v-pe	
Agrofrost R20 Revolution, mașină pentru combaterea brumelor și înghețurilor de revenire, cu 4 butelii propan și sistem de alarmă	2019
Balanță pentru determinarea umidității MA45	2005
Cameră de termoviziune Flir i3	2012
Șubler cu afișaj electronic	2001, 2015, 2020
Penetrometru	2008
pH-metru portabil 315i-set	2008
Etuvă pt.uscare SLW53TOP, Ecocell	2008
Titrator pentru fructe HI 84532-02	2018
pH metru	2010
Microscop BA 210 Led binocular motic	2018
Balanță electronică	2008, 2009, 2021
Nișă chimică NA 902022 PP	2008
Refractometru cu afișaj electronic și manual	2008, 2020
Digital psychrometer	2011
Biuretă automată	2009
Camere digitale Sony	2015, 2016
Frigider Indesit	2011
Foarfeți taiat pomi	2018, 2019
Foarfecă telescopică	2017
Fierastrau ergonomic	2009, 2020
Mira telescopică	2010
Prelevator probe sol	2012
Atomizor Stihl SR 450	2016
Motocultivator EP 150	2019
Motocultor Grillo G85D	2018
Tractoare	2018, 2019
Remorci	2021, 2023
Cisternă pentru apă	2021
Aripi de udare cu accesorii	2022

Instalație de udare prin aspersiune cu tambur și furtun (IATF)	2013
Copiator Canon PC 860	2001
Multifuncțional Canon	2009
Imprimanta Kyocera	2018
Videoproiector	2016

Stațiunea de Cercetare - Dezvoltare pentru Pomicultură Constanța deține o platformă tehnologică complexă care include, colecțiile naționale de cais, piersic, nectarin și migdal și loturi experimental-demonstrative care înglobează noutăți sortimentale și tehnologice pentru speciile pomicele termofile. Investițiile efectuate au fost îndreptate către dezvoltarea infrastructurii de CDI. Acestea au fost achiziționate în cadrul proiectelor de cercetare finanțate de la bugetul de stat (PN III-PCCDI și ADER), subvenții, dar și alte venituri proprii și vor sta la baza realizării următoarelor obiective strategice pentru unitate:

- Elaborarea de tehnologii noi și/sau îmbunătățite de obținere a plantelor pomicele libere de virusuri, din categorii biologice superioare.
- Perfecționarea tehnicilor de aclimatizare, fortificare și înmulțire vegetativă a speciilor pomicele.
- Reducerea perioadei de selecție în procesul de ameliorare a speciilor pomicele prin testarea prematură a rezistenței la bioagresori.
- Studiul schimbărilor climatice manifestate până în prezent și a celor prognozate, cu impact major asupra plantațiilor pomicele;
- Monitorizarea impactului factorilor pedo-climatici și biocenotici asupra proceselor de creștere și dezvoltare ale pomilor;
- Dezvoltarea unor tehnologii și secvențe tehnologice inovative de limitare a impactului nefavorabil al schimbărilor climatice (irigare, fertirigare, protejarea recoltelor, etc.).
- Creșterea colaborării între stațiune și alte unități de cercetare, universități din țară și străinătate.

7. Indicatori de performanță

Nr. crt.	Criteriul de performanță	Factorul de importanță*	Număr			
			Total, din care:	2020	2021	2022
1	Cărți de specialitate sau capitole de carte	1,0	4	0	2	2
2	Lucrări științifice cotate sau indexate ISI/ ISI Proceedings	3,0	18	6	6	6
3	Citări în reviste de specialitate cotate ISI.	0,5	26	5	4	17
4	Lucrări științifice/tehnice indexate în baze de date internaționale (BDI)	1,5	12	3	6	3
5	Citări în reviste de specialitate cotate BDI.	0,5	20	4	6	10
6	Lucrări științifice/tehnice în reviste, altele decât cele cotate sau indexate	0,2	3	0	3	0
7	Brevete de invenție acordate	2,0	1	1	0	0
8	Cereri de brevet înregistrate	0,5	1	0	0	1
9	Produse/servicii/tehnologii/secvențe tehnologice, noi sau modernizate, rezultate din activitățile de cercetare-dezvoltare	2,5	5	1	2	2
10	Membri în colectivele de redacție ale revistelor recunoscute ISI sau incluse în baze de date internaționale și în colective editoriale internaționale	2,0	0	0	0	0
11	Membri în colectivele de redacție ale revistelor recunoscute național și în colective editoriale naționale	1,0	0	0	0	0
12	Premii internaționale obținute prin selecție	1,0	0	0	0	0

13	Premii ale Academiei Române	3,0	0	0	0	0
14	Premii ale Academiiilor de ramură sau Societăților științifice în specialitatea unității/Stațiunii	0,5	1	0	1	0
15	Doctori în științe, membri ai unității/ Stațiunii	1,5	6**	6	6	6

* are caracter orientativ la acordarea, de către echipa de evaluatori, a notelor pe criteriile de evaluare; **Media