



DĀRZKOPĪBAS INSTITŪTA STRATĒGIJA 2022.-2027. GADAM





DĀRZKOPĪBAS INSTITŪTA STRATĒGIJA 2022.-2027.GADAM

MISIJA

Veidojam viedu un ilgtspējīgu Baltijas Jūras reģiona dārzkopību, ieguldot savu intelektuālo un emocionālo kapacitāti harmoniskai sabiedrības attīstībai.

VĪZIJA

Zinātnē balstīta izaugsme un sadarbība radošā un uzticamā vidē ar atbildību pret sabiedrību.

VĒRTĪBAS

Sadarbība, atvērtība, atsaucība.

Degsme un aizrautība.

Elastība un spēja pielāgoties.

Augsta, zināšanās balstīta kvalitāte.

Ilgspējīga un dinamiska attīstība.



DĀRZKOPĪBAS INSTITŪTA STRATĒĢISKĀS PRIORITĀTES UN RĪCĪBAS VIRZIENI

Dārzkopības institūta stratēģijas ietvars izriet no Zinātniskās darbības likuma, Dārzkopības institūta nolikuma, Zemkopības ministrijas vidēja termiņa politikas plānošanas dokumenta, kas nosaka atbalsta prioritātes un atbalsta instrumentus lauksaimniecības un lauku attīstības jomā - Latvijas Kopējās lauksaimniecības politikas (KLP) Stratēģiskā plāna (SP) 2023.-2027. gadam, Izglītības un zinātnes ministrijas politikas plānošanas ietvara – Zinātnes, tehnoloģiju attīstības un inovācijas pamatnostādnēm 2021.-2027. gadam (turpmāk – ZTAIP), kas savukārt veidotas vadoties no nacionāla un starptautiska mēroga plānošanas dokumentiem, piemēram, Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģija līdz 2030.gadam (LIAS 2030), Nacionālais attīstības plāns 2021.-2027. gadam (NAP 2027), Viedā specializācijas stratēģija un starptautiskiem plānošanas dokumentiem: ES Ilgtermiņa attīstības stratēģijā 2050 “Tīra planēta visiem”, Eiropas Digitālā stratēģija, Eiropas atveseļošanas plāns, Eiropas Komisijas Politikas atbalsta vienības pētījumiem – “Pētniecības un inovācijas cilvēkkapitāla attīstība Latvijā” (2019) un “Latvijas zinātnes finansēšanas un pārvaldības sistēma” (2018) un tajos galvenajām sniegtajām rekomendācijām.

Dārzkopības institūta stratēģija atbilst ZTAIP vīzijai – “Izcila pētniecība, Inovatīva un tehnoloģiski attīstīta uzņēmējdarbība, Gudra, prasmīga, radoša un inovatīva sabiedrība”, politikas mērķim – “sekmēt gudras, tehnoloģiski attīstītas un inovatīvas sabiedrības attīstību Latvijā” un darbības virzieniem:

1. apakšmērķis “Attīstīt pētniecības izcilību un starptautisko sadarbību”:

- 1.1. Rīcības virziens. Pētniecības un attīstības (P&A) cilvēkkapitāla attīstība;
- 1.2. Rīcības virziens. P&A infrastruktūra izcilībai un inovācijai;
- 1.3. Rīcības virziens. Starptautiskā mobilitāte, izcilības piesaiste un sadarbība;
- 1.4. Rīcības virziens. P&A sistēmas finansēšana, pārvaldība un monitorings;

2. apakšmērķis “Paaugstināt inovācijas kapacitāti, zināšanu un pētniecības sociālo un ekonomisko vērtību”:

- 2.1. Rīcības virziens. P&A sistēmas digitālā transformācija un atvērtā zinātnē;
- 2.2. Rīcības virziens. Zināšanu un tehnoloģiju pārnese inovācijas attīstīšanai;
- 2.3. Rīcības virziens. Sadarbība starp pētniecības vidi un publisko sektorū;
- 2.4. Rīcības virziens. Zinātnes komunikācija.



1. attēls. Dārzkopības institūta stratēgisko prioritāšu un rīcības virzienu vizualizācija

DĀRZKOPĪBAS INSTITŪTA STRATĒGISKĀS PRIORITĀTES

BIOLOGISKĀ DAUDZVEIDĪBA

Mērķis – Saglabāt, attīstīt un ilgtspējīgi izmantot dārzkopības bioloģisko daudzveidību.

Pētījumu jomas un darbības virzieni:

Dārzaugu ģenētisko resursu saglabāšana, izpēte, izmantošana.

Pret biotiskiem un abiotiskiem stresiem izturīgu, Baltijas reģiona apstākļiem piemērotu šķirņu veidošana dažādiem izmantošanas mērķiem.

Precīzo bezkontakta fenotipēšanas un molekulāro metožu daudzpusīga izmantošana dārzaugu bioloģiskās daudzveidības izpētē.



Jaunu šķirņu un sugu introdukcija.

Bioloģiskās daudzveidības ieviešana dārzu agrocenozēs.

Derīgās un kaitīgās faunas izpēte dažādās audzēšanas sistēmās

Ķīmisko savienojumu daudzveidība augos, to izmantošanas iespējas, t. sk. pārtikas, farmācijas, lauksaimniecības, u.c. nozarēs.

Augiem patogēno sēņu un baktēriju kolekciju saglabāšana, uzturēšana un izpēte.

Invazīvo sugu izpēte (augi, patogēni, kaitēkļi).

Kaitēkļi - jauno un svešo sugu padziļināti pētījumi (monitorings, attīstības dinamika).

Darbības rezultātu rādītāji: genotipu skaits, šķirnes, sugars, izolāti, tehnoloģijas, patenti, publikācijas, datu kopas, protokoli, rekomendācijas.

VIEDA UN VIDEI DRAUDZĪGA DĀRZKOPĪBA

Mērķis – Ar videi draudzīgām, klimatgudrām un viedām metodēm attīstīt ražošanu un pētniecību dārzkopības jomā.

Pētījumu jomas un darbības virzieni:

Vides piesārņojumu samazinošu tehnoloģiju ieviešana dārzkopības praksē, tai skaitā mēslojumu, augšanas regulatoru un augu aizsardzības līdzekļu lietojumu negatīvās ietekmes uz vidi mazināšana.

Klimata izmaiņu ietekmi mazinošu tehnoloģiju izstrāde un pilnveidošana (apūdeņošana, mulčas, segumi), oglekļa un slāpekļa piesaiste, to emisiju mazināšana.

Audzēšanas sistēmas produktīvai un ilgtspējīgai dabas resursu izmantošanai un uzturēšanai (t.sk. saules enerģijas izmantošana, efektīva un produktīva fotosintēze, augsnēs auglības uzturēšana).

Precīzā dārzkopība (mēslošana, apūdeņošana, augu aizsardzība, pārstrāde), nedestruktīvu analītisko metožu attīstība.

Patogēnu un slimību bojājumu atpazīšanas sistēmu attīstība.

Bioloģiskie katalizatori un tehnoloģijas lauksaimniecības (t.sk. audzēšanas un pārstrādes) blakusproduktu paplašinātai izmantošanai.

Mikroorganismu producēto savienojumu izmantošana biopolimēru izstrādē “zaļo” iepakojuma materiālu izveidei.



Videi draudzīgu analītisko metožu izstrāde un ieviešana ķīmisko savienojumu noteikšanai.

Darbības rezultātu rādītāji: publikācijas, tehnoloģijas, datu kopas, protokoli, metodes, rekomendācijas.

AUGU UN SABIEDRĪBAS VESELĪBA

Mērķis – Veicināt augu veselības saglabāšanu ekosistēmas funkcijām un pārtikas nodrošinājumam sabiedrības veselības uzlabošanai.

Pētījumu jomas un darbības virzieni:

Veselīgi stādījumi (agrobiocenozes).

Dārzaugu rezistences iedzīmtības izpēte.

Saimniekauga – patogēna mijiedarbības izpēte.

Augu patogēnu izpēte (patogenitāte, virulence, agresivitāte, epidemioloģija, ģenētiskā daudzveidība, emerging patogēni).

Augu patogēnu un to dabīgo vektoru izpēte, kaitēkļu parādīšanās saistībā ar introducētajām sugām, jauniem, mazpazīstamiem kultūraugiem.

Augiem kaitīgo organismu diagnostikas metožu izstrāde.

Augu atveseļošanas metožu izstrāde.

Augu izejvielu vispusīga izpēte: primāro un sekundāro savienojumu noteikšana un izdalīšana.

Augļi un dārzeņi veselības uzlabošanai: ķīmisko savienojumu noteikšana un augstvērtīgāko genotipu atlase.

Pārstrādes produkti ar jaunradīto vērtību, t.sk. augstu bioloģiski aktīvo vielu saturu.

Darbības rezultātu rādītāji: publikācijas, tehnoloģijas, produkti, datu kopas, protokoli, metodes, rekomendācijas.



DĀRZKOPĪBAS NOZARES ATTĪSTĪBA UN ZINĀŠANU RADĪŠANA SABIEDRĪBAS LABKLĀJĪBAI

Mērķis – ar zinātniskajos pētījumos iegūto zināšanu pieejamību veicināt sabiedrības izglītību, vienlīdzību, integrāciju un labklājību, valsts drošību, ilgtspējīgu sociālā, ekonomiskā un kultūras kapitāla attīstību, kā arī ietekmi uz RIS3 jomas – zināšanu ietilpīgas bioekonomikas attīstību.

Darbības virzieni:

Dārzkopībā radīto zināšanu un inovāciju izplatīšana un pieejamība nozarei.
(AKIS – efektīvas lauksaimniecības zināšanu un inovācijas sistēmas).

Komunikācijas attīstīšana un sadarbības modeļu veidošana, t.sk. konsultēšana, starp dārzkopības nozares attīstībā ieinteresētajām pusēm (AKIS).

Nozares vajadzību apzināšana, piemēram, attiecībā uz zināšanām (AKIS).

Ieguldījums dārzkopības un pārtikas uzņēmumu vietējā, starptautiskā konkurētspējā un eksportspējā (līgumi ar uzņēmumiem, licences, patenti).

Līdzdalība visu līmeņu izglītībā (pirmsskolas, pamatskolas, vidusskolas, augstākajā izglītībā, mūžizglītībā, interešu izglītībā) – dalīšanās ar zināšanām, iesaistoties mācību procesā - informējot par zinātniski pamatotām atziņām, kā arī vadot un konsultējot pētniecības darbus (ZPD, kursa darbi, bakalaura un kvalifikācijas darbi, maģistra darbi, promocijas darbi), DI infrastruktūras pieejamība mācību un pētniecības vajadzībām.

Zinātniski pamatotu jaunu atziņu ieviešanas lobēšana - iesaiste politikas veidošanā, normatīvo aktu izstrādē, sadarbība ar NVO.

Zinātniskās darbības rezultātu starptautiskā atpazīstamība – dalība starptautiskās organizācijās, pasākumos, to organizēšana, pētījumu rezultātu publicēšana starptautiski atzītos izdevumos.

Nemateriālo un materiālo liecību par dārzkopības zinātnes un izglītības attīstību, izcilu dārzkopju dzīvesgājumu, dārzu vēsturi un tradīcijām Latvijā pētīšana, saglabāšana un pieejamības plašai sabiedrībai nodrošināšana, popularizēšana.

Latvijas kultūras telpas bagātināšana ar dārzkopības zinātnes pieredzējumu – atvērta ģenētisko resursu kolekcija, tematisku pasākumu rīkošana, dalīšanās ar zināšanām ar plašāku sabiedrību.

Darbības rezultātu rādītāji: informācijas kanāli, pasākumi, dokumenti, publikācijas, dalība organizācijās, rekomendācijas, aptvertā mērķauditorija, aptvertā teritorija.



DĀRZKOPĪBAS INSTITŪTA RĪCĪBAS PROGRAMMAS STRATĒĢISKO PRIORITĀŠU ĪSTENOŠANAI

DI mērķu sasniegšanai plāno īstenot rīcības vairākos virzienos, kuri savstarpēji integrējas un veido sinerģiju mērķu sasniegšanai.

Rīcības programma – IZCILĪBA UN SADARBĪBA PĒTNIECĪBĀ

Viedās specializācijas stratēģijas kontekstā plānots darboties trīs izaicinājumu grupās ar atšķirīgiem, bet koordinētiem mērķiem - “industrija un pielietojamie pētījumi”, “kopīgas intereses pētījumi” un “fundamentālie pētījumi un izcilība”:

Precīzo **bezkontakta fenotipēšanas un molekulāro metožu** daudzpusīga izmantošana dārzaugu bioloģiskās daudzveidības izpētē.

Izmantot pētījumos **viedās tehnoloģijas un precīzās lauksaimniecības** risinājumus.

Pētījumos ievērot saudzīgu attieksmi pret **vidi un dabas resursiem**.

Veicināt **starpnozaru sadarbību**, pētījumos iesaistot inženierzinātņu, sociālo un humanitāro zinātņu, kā arī ekonomikas jomas speciālistus.

Stiprināt un paplašināt **datu analītikas, mašīnmācības un biometrijas** metožu lietojumu.

Stiprināt un attīstīt **sadarbību ar Latvijas un starptautiskajām zinātniskajām institūcijām** un organizācijām pasaulē, prioritāri Baltijas jūras reģionā, kā arī stiprinot sadarbību ar Austrumeiropas valstīm.

Spēcināt DI **starptautisko dimensiju** iesaistoties **starptautisku projektu** (piem., Apvārsnis Eiropa) īstenošanā, aktīvi līdzdarboties dažādos tīklojumos (piem., EUFRIN, EUVRIN, ISHS, ECPGR, EUCARPIA, ISA) un sadarbības platformu realizācijās (piem., COST), kā arī publicējot pētījumu rezultātus starptautiskos izdevumos, vēlams arī ar starptautisku autoru kolektīvu.

Paaugstināt **Zinātnisko publikāciju kvalitāti** – lielāks Q1 un Q2 līmeņa žurnālu īpatsvars publikāciju kopapjomā, iespēju robežās zinātniskos rakstus publicējot Open Access izdevumos. Lai to realizētu, DI ir izstrādāta un ieviesta **“Augsta līmeņa publikāciju (Q1 un Q2 žurnālos), patentu un šķirņu reģistrēšanas un stimulēšanas sistēma”**.

Iespēju robežās zinātniskos rakstus publicējot **Open Access** izdevumos.

DI organizētā starptautiskā **zinātniskā konference** tiek rīkota ik pa 4 gadiem.

DI plašais darbības spektrs un institucionālā kapacitāte ļauj realizēt visu TRL līmeņu pētījumus, kas ir savstarpēji saistīti un sinerģiski mijiedarbojas – no izcilības līdz ražotājam.

Pētījumu grupējums pēc tehnoloģiju gatavības līmeņiem (*technology readiness level (TRL)*)

(pēc Horizon 2020 darbības programmas¹ un Frascati rokasgrāmatas²):

Fundamentālie pētījumi (*Fundamentālie pētījumi ir eksperimentāls vai teorētisks darbs, kuru galvenokārt veic, lai iegūtu jaunas zināšanas par dažādām parādībām un novērojumu rezultātiem bez konkrēta iegūto zināšanu pielietojuma mērķa. Tie analizē īpašības, struktūras un saistības ar mērķi noformulēt un pārbaudīt hipotēzes, teorijas vai likumus. Frāze „bez konkrēta iegūto zināšanu pielietojuma mērķa” fundamentālo pētījumu definīcijā ir būtiska, jo pētījuma veicējs var nezināt par faktisko pielietojumu, kad veic pētījumu vai aizpilda pētījuma anketas. Fundamentālo pētījumu rezultāti parasti netiek pārdoti, bet tie tiek publicēti zinātniskos žurnālos vai izplatīti ieinteresētu kolēģu starpā.*):

• **TRL 1 – Izzināti dabas likumi:** zinātniskā pētījuma rezultāti ļauj uzsākt lietišķas pētniecības un tehnoloģijas attīstības darbus.

• **TRL 2 – Formulēta tehnoloģijas praktiskā lietojuma koncepcija.**

Lietišķie pētījumi:

Rūpnieciskie pētījumi (*Rūpnieciskie pētījumi arī ir oriģināli pētījumi jaunu zināšanu ieguvei. Taču šiem pētījumiem galvenokārt ir praktisks mērķis vai uzdevums. Tos veic, lai noteiktu iespējamos pielietojumus fundamentālo pētījumu atklājumiem vai noteiktu jaunas metodes vai celus specifisku un iepriekš noteiktu mērķu sasniegšanai. Tie ietver pieejamo zināšanu izvērtēšanu un paplašināšanu, lai risinātu konkrētas problēmas.*)

• **TRL 3 – Koncepcijas eksperimentālā pārbaude:** uzsākta izpēte un izstrāde (analītiskie / laboratorijas/ lauka izmēģinājumu pētījumi), lai apstiprinātu prognozes par tehnoloģijas komponentēm.

• **TRL 4 – Tehnoloģijas vai tās elementu validācija laboratorijas/lauka izmēģinājuma vidē:** veikta galveno tehnoloģisko komponentu integrācija, lai pārbaudīto to kopdarbību laboratorijas / lauka izmēģinājuma vidē.

Eksperimentālā izstrāde (*sistemātisks darbs, kuru veic, izmantojot zināšanas, kas iegūtas zinātniskos pētījumos un praktiskās darbības pieredzē, lai ražotu jaunus materiālus, produktus vai iekārtas, ieviestu jaunus procesus, sistēmas un pakalpojumus, vai arī, lai būtiski pilnveidotu jau saražotos vai ieviestos*)

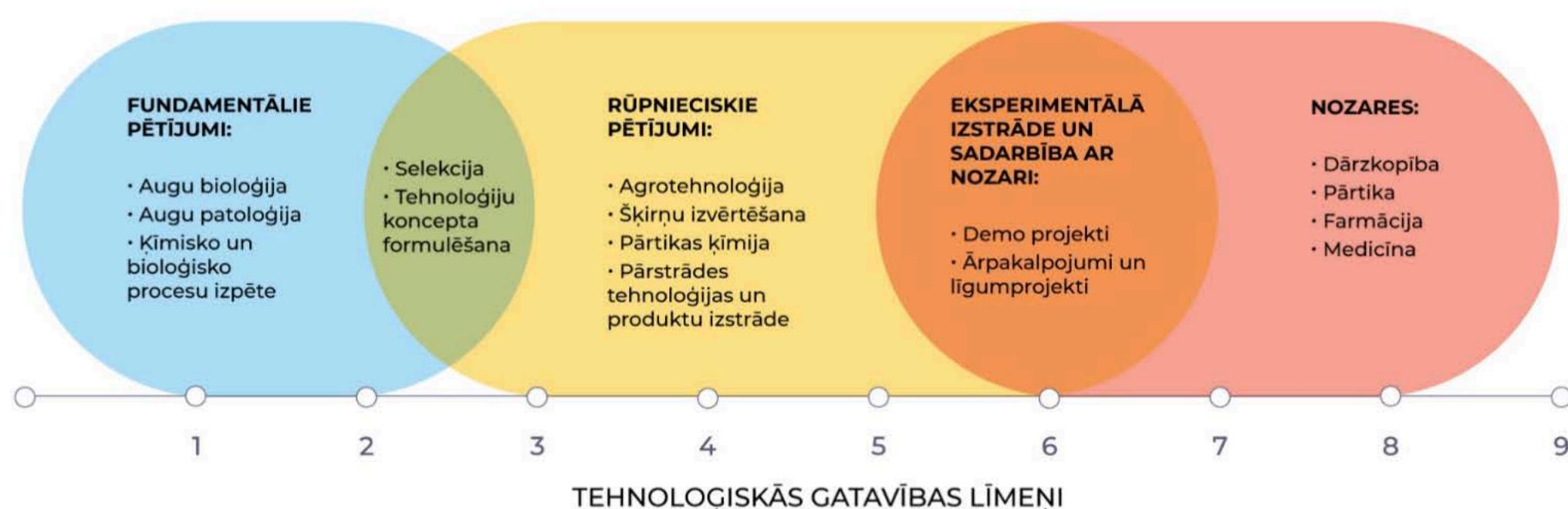
¹ https://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/wp/2014_2015/annexes/h2020-wp1415-annex-g-trl_en.pdf

² <https://www.oecd.org/sti/inno/frascati-manual.htm>

- **TRL 5 – Tehnoloģijas validācija un pilnveidošana** laboratorijas/lauka izmēģinājuma vidē: tehnoloģiskie komponenti ir integrēti ar samērā reāliem atbalsta elementiem, lai tehnoloģiju var pārbaudīt mākslīgi radītā vidē.
- **TRL 6 – Tehnoloģijas/produkta demonstrēšana** laboratorijas/lauka vidē, kas pietuvināta ražošanas apstākļiem: sistēmas modelis vai prototips ir pārbaudīts šajā vidē.
- **TRL 7 – Tehnoloģijas/produkta prototipa demonstrēšana ražojošā uzņēmuma/saimniecības vidē:** sistēmas prototips, kas atbilst vai tikai minimāli atšķiras no plānotās sistēmas, ir pārbaudīts reālās darbības vidē.

Ieviešana ražošanā:

- **TRL 8 – Tehnoloģija/produkts ir pabeigts un pārbaudīts: ir pierādīts, ka tehnoloģija darbojas tās galīgajā formā un plānotajos apstākļos (pēdējais tehnoloģijas attīstības līmenis).**
- **TRL 9 – Sekmīga sistēmas ekspluatācija** (ieviesta tehnoloģija/ produkts tirdzniecībā vai tehnoloģija/produkts ražošanā).



2. attēls. Dārzkopības institūta pētniecības jomu sadalījums pēc tehnoloģiskās gatavības līmeņiem (TRL)

Rīcības programma – KVALITATĪVA DALĪŠANĀS AR ZINĀŠANĀM

DI darbības rezultātā iegūtās zināšanas un atklājumi ir pieejami komersantiem un politikas veidotājiem nozares attīstībai un starptautiskās atpazīstamības veicināšanai. Šīs rīcības nodrošināšanai plānotas vairākas plaša spektra aktivitātes:

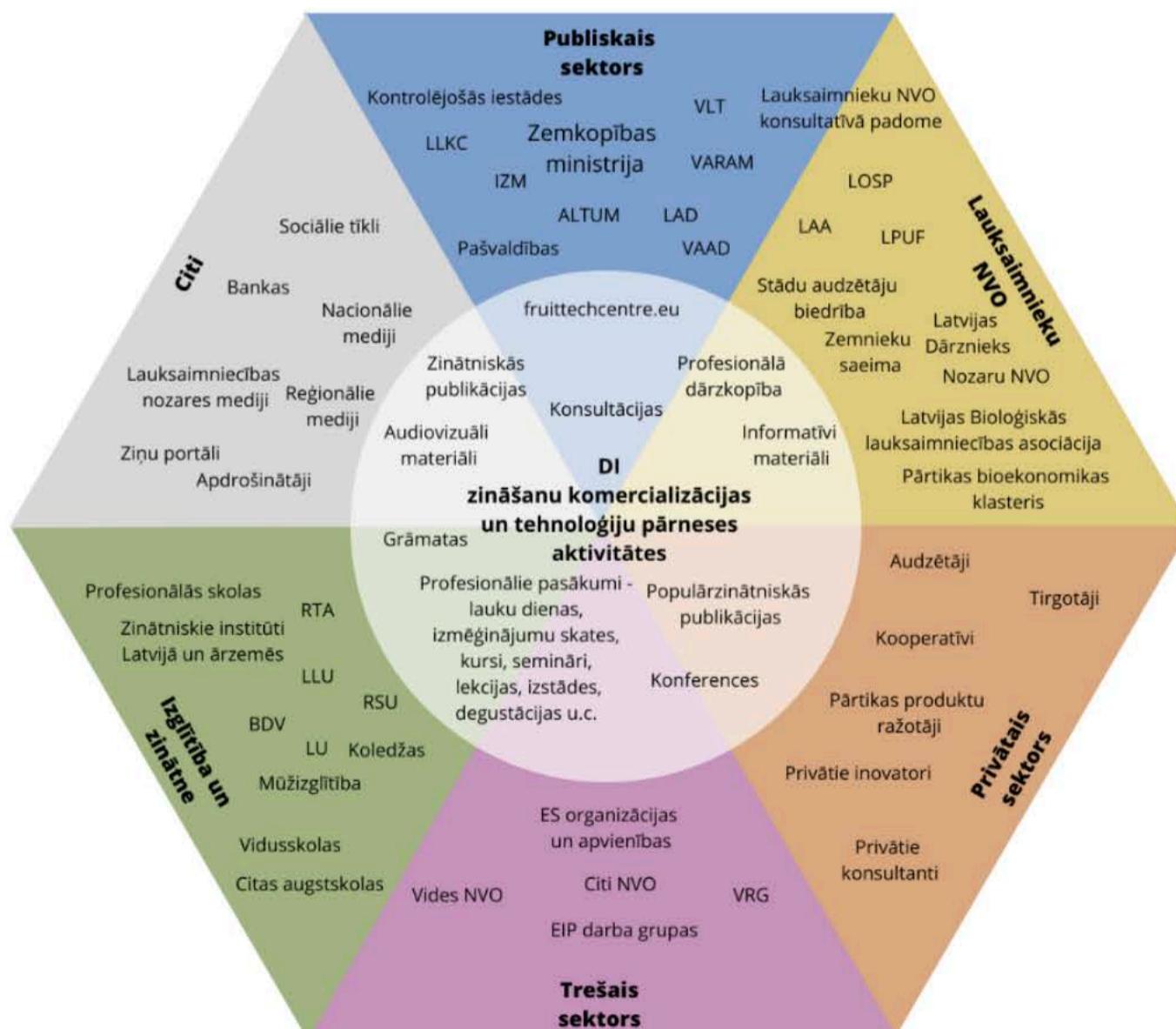
Lai to realizētu, DI ir ieviesta **patentu un šķirņu reģistrēšanas stimulēšanas sistēma**.

Palielinot **starptautisko publikāciju īpatsvaru**, tomēr saglabāt publikācijas arī nacionālos izdevumos, tādējādi veicot komersantu informētību par DI pētniecības sasniegumiem un rezultātiem.

Sadarbībā ar Latvijas un citu valstu augstskolām nodrošināt **bakalaura, maģistra un promocijas darbu izstrādes platformu** jaunajiem zinātniekiem, kā arī piedalīties kvalifikācijas un valsts eksāmenu komisijās, promocijas padomēs.

Zinātniski **pētniecisko darbu un prakšu vadīšana** vidusskolēniem un profesionālo skolu audzēkņiem.

Zināšanu komercializācijas veicināšana – konsultācijas un tehnoloģiju pārnese nozarei visā **AKIS sistēmas** tvērumā.



3. attēls. Dārzkopības institūta aktivitātes lauksaimniecības zināšanu un inovāciju sistēmā (AKIS)



Augstu tehnoloģiju pakalpojumi uzņēmējiem.

Līdzdalība **politikas veidošanā**, nodrošinot ekspertīzi nozarē, kā arī zinātnes sasniegumu un vajadzību lobēšana.

Stiprināt un attīstīt sadarbību ar nozares ražotājorganizācijām.

Zināšanu radīšanas un zināšanu pārneses veicināšana, iesaistot ražotājus zinātnisko projektu realizācijā – **līdzdalības zinātne**.

Valsts un privāto attiecību modeļi (lai aktīvāk komercializētu pētniecības atklājumus un dotu iespēju dārzkopības nozarei ieviest jauninājumus).

Pielietot **“Dzīvās prakses laboratorijas”** (Living-lab) konceptu sadarbībā ar ražotājiem, kas ietver daudzpusīgus izmēģinājumus institūta dārzos un laboratorijās, īstenojot atvērtu pieeju mērķauditorijai ar lauka dienām, darbsemināriem, publikācijām zināšanu pārnesei, sadarbību ar medijiem, u.c.

Veicināt starptautisko studentu vizīšu, prakšu un zinātnisko darbu izstrādi DI.

Rīcības programma – VISPUŠĪGA PARTNERĪBA UN SADBĪBA

Plašas sabiedrības izglītošana, dārzkopības popularizēšana, skaidrojošas informācijas nodrošināšana ir nozīmīga DI darbības joma (izstādes, informācija plašsaziņas līdzekļos, pasākumi DI un ārpus institūta u.c.).

Komunikācija ar plašu **amatieru-dārzkopju sabiedrību**, tās izglītošana (mūžizglītības pasākumi – semināri, meistarklases, populārzinātniski izdevumi, informācija fruittechcentre.eu, elektroniskajā žurnālā “Profesionālā Dārzkopība”, sociālajos tīklos, medijos u.c.).

Pētīt un saglabāt **nemateriālās un materiālās liecības** par Pēteri Upīti, kā arī **dārzkopības zinātnes attīstību** Latvijā, reizē bagātinot **Latvijas kultūras telpu** ar dārzkopības zinātnes pieredzējumu vietējiem un ārvalstu celotājiem.

Veicināt DI **atpazīstamību** un **pozitīvu reputāciju**.

Stiprināt DI kā **nozares viedokļa līdera lomu** Latvijā un ārpus tās robežām.

Veicināt DI **svaigās un pārstrādes produkcijas** virzību Latvijas tirgū.

Nodrošināt kvalitatīvu **saturu institūta mājaslapās** un **sociālajos tīklos**.

Veidot un attīstīt **mediju attiecības**.

Rīkot **pasākumus** plašai sabiedrībai – izstādes, atvērto durvju dienas, lekcijas, meistarklases, degustācijas, Ceriņu svētkus, Ķiršu u.c. ražas laika pasākumus, Zinātnieku nakti, Ābolu svētkus u.c.



Rīcības programma – MŪSDIENĪGA PĒTNIECĪBAS VIDE

Vide, kas veido cilvēku un rosina radošumu. Vide zinātnes mērķu sasniegšanai.

Veicināt investīcijas infrastruktūrā, veidojot **modernu un konkurētspējīgu pētniecības vidi** augstas kvalitātes pētījumu veikšanai, regulāri atjaunojot un attīstot materiāli tehnisko nodrošinājumu atbilstoši tehnoloģiskajām inovācijām pasaulē.

Nodrošināt **ergonomisku, drošu, daudzfunkcionālu un iedvesmojošu darba vidi** radošam darbam, ar atpūtas zonām iekštelpās un āra teritorijā, atbilstoši darba drošības un aizsardzības standartiem.

Attīstīt **efektīvu institūta infrastruktūras izmantošanu un pārvaldību**, lai nodrošinātu atbilstošas telpas un aprīkojumu zinātniskā darba veikšanai un zināšanu pārnesei, sadarbībai ar nozari un sabiedrības informēšanai.

Turpināt attīstīt un ieviest **efektīvus digitālos risinājumus**, t.sk. programmatūras un rīku (iekārtu) nodrošinājums datu ieguvei, apstrādei un analīzei.

Nodrošināt **vides pieejamību cilvēkiem ar īpašām vajadzībām**.

Piesaistīt un mērķtiecīgi, efektīvi izmantot **materiāltehniskās bāzes attīstības** finansējumu.

Attīstīt DI infrastruktūru **divās teritoriāli attālās vietās** – Dobelē un Pūrē, veidojot kompaktus, modernus biroju-laboratoriju, pētniecības un tehnoloģiju pārneses kompleksus.

Rīcības programma – CILVĒKU LABJŪTE UN ATTĪSTĪBA

Veicināt darbinieku **labsajūtu un spēju efektīvi rīkoties**, veidot un uzturēt veselīgas attiecības, sekmējot vispusīgu kompetenču un harmonisku daudzveidīgās inteliģences **attīstību**, un labjūti ir DI pamatprincipi stabilas attīstības nodrošināšanai. To nodrošināšanai plānots:

Racionāli izmantot darbinieku kompetences – visas zināšanas, prasmes, rakstura īpašības, personības iezīmes, talantus, kas piemīt cilvēkam.

Organizācijas kultūrā **integrēt labjūti** – darbinieku prāta, emocionālo, garīgo, fizisko, profesionālo, intelektuālo, vides un sociālās dimensijas izaugsmes un sasniegumu procesu, domāšanas un attieksmes maiņu, tiekšanos uz individuālu atbildību sasniegt savu maksimālo potenciālu, arvien augstāku funkcionēšanas līmeni un dzīves kvalitāti, veselīgu dzīvesveidu, spēju efektīvi strādāt un sniegt nozīmīgu ieguldījumu sabiedrības labā. Pašapmierinātība un pasivitāte ir uztveramas kā krīzes signāli, kam jāpievērš uzmanība. Attīstīt zināšanas un veicināt darbinieku rūpes par daudzveidīgo inteliģenci attītošu aktivitāšu integrāciju ikdienā.



Prioritāri īstenot pasākumus, kas **veicina daudzveidīgās inteliģences attīstību** darbiniekiem:

- **mentālās inteliģences** – intelektuālo prasmju, prāta darbības fokusētības un efektivitātes spēju veicināšana,
- **ķermēņa inteliģences** – veselības un darba spēju saglabāšanas veicināšana,
- **emocionālās inteliģences** – prasmes uztvert un definēt emocijas, veidot veselīgas attiecības ar sevi un līdzcilvēkiem veicināšana,
- **garīgās inteliģences** – darba un dzīves jēgas, mērķa, misijas apzināšanās veicināšana.

Veicināt **jaunās paaudzes pētnieku ienākšanu** kolektīvā, pakāpeniski gatavojot maiņu pieredzējušo pētnieku darba pārņemšanai, nodrošinot draudzīgu un komfortablu vidi un sniedzot iespējas izaugsmei.

Celt pētnieku kompetenci un pieredzi, **veicinot mobilitāti** – iesaistot darbiniekus starptautiskās pieredzes apmaiņas (piem., ERASMUS, COST STSM, bilaterālie projekti, ES ietvarprogrammas projekti) un studiju programmās, vienlaikus stiprinot arī starptautisko dimensiju.

Veicināt pētnieku **profesionālās kompetences pieaugumu**, iesaistot tos jaunos (tostarp starptautiskos) projektos, stimulējot dalību starptautiskās un nacionālās konferencēs un semināros, veicinot ārvalstu institūtu apmeklējumus dažādu vizīšu ietvaros.

Sadarbībā ar augstskolām nodrošināt **bakalaura, maģistra un promocijas darbu izstrādes atbalstu** DI topošajiem zinātniekiem.

Doktorantu izaugsmes – promocijas darbu aizstāvēšanas, veicināšanai izstrādāts **“Promocijas darba aizstāvēšanas stimulēšanas nolikums”**.

Daudzveidot un papildināt personāla zināšanas, **organizējot un piedaloties dažādos mācību pasākumos**.

Nodrošināt dzimumu līdztiesību un sociālo iekļaušanu gan DI darbiniekiem, gan plašākai sabiedrībai, nabadzības un sociālās atstumtības riskam pakļautajām personām – cilvēku ar invaliditāti, gados jaunāku un vecāku darba ķēmēju, mazkvalificētu darba ķēmēju, migrantu un mazākumtautību, nelabvēlīgā situācijā esošos apgabalos dzīvojošu cilvēku iespējas, pakalpojumus un resursus, lai veicinātu pilnvērtīgu piedalīšanos sabiedrības ekonomiskā, sociālā un kultūras dzīvē, uzlabojot dzīves līmeni un labklājību, mazinot nabadzības un diskriminācijas risku, kā arī lielākas līdzdalības iespējas lēmumu pieņemšanā un pieejamību personas pamattiesībām neatkarīgi no dzimuma.



DĀRZKOPĪBAS INSTITŪTA STRATĒGIJAS 2022.-2027. GADAM SASNIEDZAMIE REZULTĀTI UN RĀDĪTĀJI

Stratēģijas rezultatīvie rādītāji veidoti laika periodam līdz 2027. gadam, kā vidusposmu izvēloties nākamā starptautiskā zinātnisko institūciju izvērtējuma laiku – 2024. gadu. Kā bāzes vērtība ņemti 2020. gada rādītāji.

Nr. p.k.	Rezultāta rādītājs	2020.	2024.	2027.
1.	Darbinieki			
1.1.	Vēlētā zinātniskā personāla skaits pilna laika ekvivalenta (PLE) izteiksmē	33,81	35	40
1.2.	Zinātnes tehniskais un apkalpojošais personāls (PLE gadā)	37,71	38	40
1.3.	Jaunie zinātnieki (% no vēlētā zinātniskā personāla), kas strādā DI (pirmo zinātnisko kvalifikāciju ieguvis pēdējo 10 gadu laikā)	11	11	11
1.4.	Zinātnes darbinieku aizstāvētie promocijas darbi (skaits periodā)	1	3	4
1.5.	Zinātnes personāla vidējais h-index	5,1	6	7
1.6.	Zinātnieku (ar doktora grādu) skaits attiecībā pret personāla skaitu vēlētos zinātniskos amatos (%)	54	55	56
1.7.	Zinātnieku vecuma struktūra:			
1.7.1.	Pastāvīgi strādājošu vecumā līdz 45 gadiem īpatsvars, % no kopējā skaita	49	50	51
1.7.2.	Pastāvīgi strādājošu vecumā virs 60 gadiem īpatsvars, % no kopējā skaita	14	14	14
1.8.	Studējošo skaits doktorantūrā (skaits periodā)	7	7	7
1.9.	Studējošo skaits maģistratūrā (skaits periodā)	1	3	4

Nr. p.k.	Rezultāta rādītājs	2020.	2024.	2027.
1.10.	Studējošo skaits pamatstudijās (bakalaurs) (skaits periodā)	4	5	7
1.11.	Dzimumu sadalījums (%):			
1.11.1.	sievietes	75	70	70
1.11.2.	vīrieši	25	30	30
2.	Pētniecības un attīstības (P&A) projektu, zinātnes bāzes, snieguma finansējums un pašu finansējums zinātniskai darbībai			
2.	Pētniecības un attīstības (P&A) projektu, zinātnes bāzes un snieguma finansējums KOPĀ (tūkst. EUR ar PVN, gadā), t.sk.	EUR	EUR	EUR
2.1.	Eiropas Savienības letvara programmas P&A projektu un citu starptautisku pētījumu projektu konkursos iegūtais finansējums (H2020, PostDoc un ERAF)	18%	21%	23%
2.2.	Latvijas valsts budžeta finansēto, konkursa kārtībā iegūtais P&A projektu finansējums	37%	29%	20%
2.3.	P&A līgumdarbu finansējums un ieņēmumi no intelektuālā īpašuma tiesību nodošanas	3%	5%	5%
2.4.	Zinātnes bāzes finansējums % punkti	17%	20%	27%
2.5.	No pakalpojumiem un produktiem iegūto ieņēmumu īpatsvars no kopējiem budžeta ieņēmumiem (EUR/%)	25%	25%	25%
2.6.	Budžeta ieņēmumu pieauguma īpatsvars pret iepriekšējo gadu (%)	10%	10%	10%
3.	Eiropas Savienības (ES) letvarprogrammas projekti			
3.1.	Minimālo nepieciešamo punktu skaitu ieguvušie ES letvarprogrammas projekti, skaits gadā (skaits periodā)	2	4	5
3.2.	Finansējumu saņēmušie ES letvarprogrammas projekti, skaits gadā (skaits periodā)	1	2	3



Nr. p.k.	Rezultāta rādītājs	2020.	2024.	2027.
3.3.	Īstenošanā esošie ES letvarprogrammas projekti, skaits gadā (skaits periodā)	3	4	5
4.	Zinātniskās publikācijas			
4.	Zinātniskās publikācijas (skaits periodā), t.sk.:	34	71	57
4.1.	Zinātnisko publikāciju skaits starptautiskās cītējamības datubāzēs Scopus un/vai <i>Web of Science</i> , periodā, t.sk.	29	65	54
4.1.1.	Zinātnisko publikāciju skaits zinātniskajos žurnālos (<i>CiteScore</i>) (skaits periodā)	17	50	45
4.1.1.1.	Zinātnisko publikāciju skaits Q1 zinātniskajos žurnālos (<i>CiteScore</i>) (skaits periodā)	6	30	30
4.1.1.2.	Zinātnisko publikāciju skaits Q2 zinātniskajos žurnālos (<i>CiteScore</i>) (skaits periodā)	11	20	15
4.1.2.	Citas recenzētas zinātniskās publikācijas (skaits periodā)	12	15	9
4.2.	Monogrāfijas	0	2	2
4.3.	Pārējās zinātniskās publikācijas, izņemot abstraktus	5	6	3
4.4.	Publikācijas sadarbībā ar ārzemju līdzautoiem (% no 4.1.)	40	41	42
5.	Patenti, intelektuālais īpašums			
5.	Uzturētie/ reģistrētie patenti un augu šķirnes (skaits periodā)	53	58	61
5.1.	Ārvalstīs spēkā uzturētie/ reģistrētie patenti (skaits periodā)	0	0	1
5.2.	LV spēkā uzturētie/ reģistrētie patenti (skaits periodā)	3/0	3/1	4/1
5.3.	Ārvalstīs spēkā uzturētas/ reģistrētas augu šķirnes (skaits periodā)	6	7	8
5.4.	LV spēkā uzturētas/ reģistrētas augu šķirnes (skaits periodā)	43/1	44/3	45/2



Nr. p.k.	Rezultāta rādītājs	2020.	2024.	2027.
6.	Komunikācija, publicitāte un sadarbība			
6.1.	Interneta mājaslapu aktivitāte:			
6.1.1.	Interneta mājaslapas darzkopibasinstituts.lv apmeklētāju skaits gadā	20000	25000	30000
6.1.2.	Interneta mājaslapas fruitechcentre.eu apmeklētāju skaits gadā	-	5000	7000
6.1.3.	Interneta mājaslapas dobelescerini.lv apmeklētāju skaits gadā	5000	7000	10000
6.1.4.	Interneta mājaslapas dobelescerini.lv pasūtījumu skaits e-veikalā gadā	215	400	700
6.2.	Informācija par Dārzkopības instiūta Facebook			
6.2.1.	Publikāciju skaits	210	300	400
6.2.2.	Sekotāju skaits	4352	5000	7000
6.2.3.	Publikāciju sasniegto cilvēku skaits (vidēji 1 ieraksta sasniedzamība)	2100	3100	4100
6.3.	Informācija par P. Upīša Dārzkopības muzeja Facebook			
6.3.1.	Publikāciju skaits	40	100	200
6.3.2.	Sekotāju skaits	3609	4000	5000
6.3.3.	Publikāciju sasniegto cilvēku skaits (vidēji 1 ieraksta sasniedzamība)	500	700	900
6.4.	Informācija par Dobeles Ceriņi Instagram			
6.4.1.	Publikāciju skaits	91	150	250
6.4.2.	Sekotāju skaits	570	700	1000
6.4.3.	Publikāciju sasniegto cilvēku skaits (vidēji 1 ieraksta sasniedzamība)	30	100	200
6.5.	Informācija presei skaits (informācijas izlaidumu presei skaits, ziņu komunikāciju atspoguļojums nacionālā un vietējā līmena plašsaziņas līdzekļos) (publikāciju skaits gadā)	10	15	20



Nr. p.k.	Rezultāta rādītājs	2020.	2024.	2027.
6.5.1.	Informācija presei skaits (ziņu komunikāciju atspoguļojums nacionālā un vietējā līmeņa plašsaziņas līdzekļos (videjais publikāciju skaits gadā))	12	25	35
6.6.	Darbsemināri un meistarklases dārzkopības profesionāliem (aptvertā auditorija gadā)	700-800	1000	1100
6.7.	Pasākumi un atvērto durvju dienas plašai sabiedrībai (aptvertā auditorija gadā)	36500	37000	40000
6.8.	Populārzinātniskas publikācijas (publikāciju skaits)	50	70	90
6.8.1.	Populārzinātnisku publikāciju vidēji aptvertā auditorija (raksti medijos gadā)	10000	14000	18000
6.9.	Sociālā iekļaušana (aptvertais cilvēku skaits gadā)	200	300	400