

Finlands Biodlares Förbund FBF r.f.

FINLANDS NATIONELLA EU-DELFINANSIERADE BIODLINGSPROGRAM 1.8.2019–31.12.2022

Rapport om periodens verksamhet 1.8.2020 – 31.7.2021.

1. Genomförande av programperioden 1.8.2020–31.7.2021

Åtgärd	Mål/prestandaindikator	Genomförandet	Mer information
A) Tekniskt bistånd till biodlare och biodlarorganisationer	A) Tekniskt bistånd		
A) 1. Genomförandet Tekniskt bistånd utförs huvudsakligen av en projektarbetare-huvudutbildare som anställts för detta ändamål och som samordnar de tekniska stödåtgärderna. Personer som anställts för dessa och andra åtgärder, såsom informatör och konsumentrådgivare, deltar också i ungdomsverksamheten, kommunikationen och inhämtandet av information om internationella evenemang. En projektledare på deltid anställs för att betjäna biodlarna speciellt på Åland och övriga svenspråkiga biodlare på fastlandet.	Nationella seminarier,	10 st Drottningodlingsseminarium 28.-29.6.2021 Insemineringsutbildning 21.-22.6.2021 Utvecklingsseminarium 17.4.2021 Observationsbiodlarwebinar 19.-20.3.2021 Ekowebinar 2.12.2020 företagarwebinarserie 28.1.-25.3.2021 Skördewebinar 14.11.2020 Observationsbiodlarseminarium 13.11.2020 Utvecklingsseminarium 5.11.2020 Utbildarutbildning 31.10.-1.11.2020 Rådgivarens aktuella timme 10.8.2020-21.6.2021 tot. 17 ggr	17 deltagare 5 deltagare 30 deltagare 33 deltagare 54 deltagare Deltagare N/A har sett bandningar 28-422 gånger 185 deltagare 24 deltagare 12 deltagare 21 deltagare Aktuella webinarium bandade och de har tittats på 40-180 ggr

<p>A) 2. Utbildningen fokuserar på effektiv odlingsteknik, kvalitet och god produktionskedja av biprodukter, drottningavel för eget behov, val av odlingsplatser, lagring av honung, lönsamhetsberäkningar, försäljningsarbete, marknadsföring samt kommunikation. De viktigaste seminarierna, som finansieras inom ramen för programmet, är följande:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ett seminarium om utvecklingen av biodlingssektorn, där prioriteringar och åtgärder planeras för verksamhetsperioderna för att uppnå målen - två observationsodlarseminarier där observationsodlare planerar och samordnar sin verksamhet och får utbildning och tar del av forskningsinformation. I observationsodlarnätverket utvecklas följande ämnen: övervakning och bekämpning av varroa, observatörer av avelsdrottningar, lönsamhetsövervakning av biodling och övervakning av vågkuper. - ett utbildarseminarium för upprätthållande av ett nätverk av regionala utbildare. <p>Man tar i beaktande näringsens digitala utvecklingsbehov genom att i utbildningarna ta i bruk webinarier och streemade seminarium. De stora evenemangen genomförs digitalt som köptjänster. Dessutom tar över odlingssäsongen på prov i bruk en svärmapplikation.</p>	<p>Regional utbildning av biodlare, 55 st</p>	<p>Lokalföreningars utbildningar dels som webinarier dels som närutbildning 28 st</p>	<p>Coronapandemin begränsade ännu möjligheterna att anordna utbildningar även om närundervisning föredras var man rädd för att ordna sådana.</p>
	<p>Antalet utbildare inom biodlingssektorn som genomgått utbildning, 45 st</p>	<p>21/70 st</p> <p>-I utbildningen av utbildare i Växjö 31.10.-1.11.2020 deltog 21 utbildare</p> <p>Avelsbedömarewebinarutbildning 2 st (7.6.2021 och 8.6.2021)</p>	<p>70 utbildare på FBF:s utbildarlista.</p> <p>-utbildningsmaterial har laddats ner på utbildarnas sida</p> <p>-material för observationsbiodlarna har laddats ner på observationsbiodlarsidan Teams-plattformen som används i webinarier, och några av utbildningarna är videofilmade och lagrade i förbundets portal.</p>

<p>A) 3. Ungdomsverksamhet</p> <p>Aktiviteter riktade till ungdomar uppmuntras. Syftet är att säkerställa att stöd till ungdomsverksamheten sker i samarbete med andra ungdomsorganisationer.</p>	<p>Antal ungdomsklubbar som får stöd, 3 st</p>	<p>1 st</p> <p>Ungdomens vinterdag 16.4.2021</p> <p>Youtube-samarbete om biodling sommaren 2021. Videon sprids över some- personens egna Youtube- kanal.</p>	<p>En ungdomsklubb förverkligades.</p> <p>Ungdomens Vinterdag ordnades som ett webinar för Otaniemen luonnontieteellisen gymnasiums studerande 16.4.2021. En bandning av evenemanget publicerades på LuKeMa-kanal.</p> <p>På grund av Covid-19 annullerades Ungdomens sommardag, bistipendium och IMYB - resan. Den andra ungdomsklubben inhiherades.</p>
---	--	--	---

<p>A) 4. Information till odlare och utveckling av lärmiljön</p> <p>Om programmets innehåll, resultat, instruktioner och utbildningar kommer att informeras i biodlingssektorns facktidning, på biodlarnas internetsidor, i sociala medier och genom pressmeddelanden. Allt viktigt material samlas i kommunikations- och läromiljön, samt översätts till svenska, och selektivt även vid behov till engelska.</p>	<p>Programinformation, publikationer och artiklar, 40 kpl</p>	<p>-I tidskriften Mehiläinen 53 artiklar (EU-flaggade) -bland andra COLOSS den internationella vetenskapliga publikationen om vinterförluster -rådgivarens aktuella videor på webbplatsen -14 Biodlarmeddelanden varav 4 svenskspråkiga -8 övriga meddelanden på hemsidan +1 svensk översättning</p>	<p>Programmet fick en egen flik på hemsidan hösten 2020 -Observationbiodlarna har en egen flik som uppdateras efter behov -Utbildarna har sin egen flik, som fylls på med nytt material -Aktuellt från rådgivaren har en egen flik - För de svenskspråkiga biodlarna gjorde man en</p>
<p>5. Internationellt samarbete och kongresser</p> <p>Under programperioden inhämtas ny information om sektorns internationella evenemang. Information kommer att ges i biodlingssektorn facktidning och på andra offentliga kanaler samt på utbildningar och seminarier. Under programperioden deltar man i EurBee2020 - kongressen i Serbien och SICAMM kongressen på Irland. Projektarbetaren-samordnaren för tekniskt stöd deltar också i samarbetsmöten mellan de nordiska och baltiska länderna (NBBC). Dessutom deltar man i samarbetsprojekten mellan de nordiska och baltiska länderna, Nordbi, BeeLIFE, Beecome kongresserna och COLOSS-samarbetet.</p>		<p>Deltagande i alla internationella evenemang som listats i programmet i form av webinar såsom;</p> <ul style="list-style-type: none"> - SICAMM - NBBC - COLOSS 	
<p>B) Bekämpning av skadeinsekter och sjukdomar som drabbar bin, särskilt varroakvalster</p> <p>I genomförandet av åtgärden utnyttjas ett utökat nätverk av observationsodlare och samordning av projektarbetaren, som anställts inom ramen för programmet. Övervakningen av varroa, som inletts i landet, effektiviseras genom att öka antalet sådana utbildade observationsodlare, som regelbundet övervakar antalet varroakvalster under hela året, och rapporterar dem till projektarbetaren, enligt ett gemensamt utvecklat protokoll. Utbildning och rådgivning kommer att erbjudas dessa varroaobservatörer med hjälp av programmets tekniska stöd. Observationsodlarnas uppgift är att övervaka varroabekämpningen med hjälp av säkra och lättanvända metoder.</p>	<p>Antal varroaobservatörer, 20 st</p> <p>Förekomst av sjukdomar i drottning- och biavel hos drottningavlare, som deltar i avelsprogrammet, inga konstaterade</p>	<p>Ca. 15 varroaobservatörer</p> <p>I observationerna fann man inga sjukdomar. Man undersökte drottningodlarnas följebin med avseende av nosema.</p>	<p>Varroabotten fick man först hösten 2021, vilket gjorde att varroaobservatörernas arbete försenades. 7 st nya observatörer fick man</p> <p>Nosemasporerna är problematiska enbart om det finns mycket av dem. Man följer upp hur drottningarna övervintrar i förhållande till nosemamängden.</p>

<p>Varroaövervakningen utökas till att omfatta alla viktiga biodlingsområden Finland. Jämförbara verktyg, såsom kupornas standardiserade varroabotten och vid behov andra nödvändiga material, utvecklas, testas och finansieras för observationsodlarna inom programmet. Projektarbetaren planerar en testmetod för minst två års varighet för att bedöma effektiviteten hos de varroabekämpningsmedel och metoder som hittills använts i Finland.</p> <p>Med hjälp av observationsbioplantnätverket följer man med hur förekomsten av sjukdomar såsom nosema, kalkyngel och olika virus påverkar drottningarnas kvalitet. Man gör också en lokal nosemaundersökning.</p> <p>Under programperioden påbörjar man ett arbete, som har för avsikt att utrota amerikansk yngelröta på ett geografiskt område (ex. landskap). Man kan sålla sjukdomsspridningen genom att ta prover från samhället och undersöka i dem sporer av amerikansk yngelröta. Målområdet eller områdena väljs ut av experter.</p>	<p>Konstaterade fall av amerikansk yngelröta på sanerade områden <10%</p>	<p>Efter sanering i hela landet var positiva prov på < 10%, vilket betyder att saneringen lyckades väl.</p>	<p>Åland annullerade sitt deltagande och önskade göra ett eget program. Man har gett råd till Åland. Man söker ett annat område för sommaren 2022.</p>
	<p>Genomsnittliga vinterförluster under 14 %</p>	<p>Vintern 2020-2021 var vinterförlusterna 10,5 % + 5,1 % försvagade samhällen (internet-förfrågan), totalt nästan 15,6 %.</p>	<p>Sammantaget (Internet och riktad undersökning) Finlands vinterförluster 2020-2021 15,6 % , fem års medeltal. 16,3%</p>
	<p>Professionella odlares vinterförluster under 10 %</p>	<p>15,6 % (enligt riktad undersökning, där svaga samhällen är medräknade)</p>	<p>Vinterförlusterna var större än vanligt vintern 2020-2021 alltså 15,9%</p>
<p>C) Rationalisering av flyttning av samhällen</p> <p>Under programperioden kommer man att utveckla den nationella portalen. Portalen skall fungera som en plats där jordbrukare och bioplantlarna möts och komma överens om pollineringsstjänster. Dessutom skall det finnas aktuell information om pollinering på sidan. Dessutom söker man information om vandringsbioplant och delar med sig av den informationen via portalen. För utvecklandet av portalen och informationen som finns på den svarar en projektarbetare-forskningsspecialist. Portalen finns också på svenska.</p> <p>Man påbörjar en utvärdering över områden som är lämpliga för sorthonung.</p>	<p>Andel bär- och fruktodlingar som använder pollineringsstjänster 25 %</p>	<p>45 %</p>	<p>SML gjorde tillsammans med förbundet för frukt och bär odlingarna en nätundersökning i mars-april 2021. Man fick 45 svar varav ca. 70% använde egna bisamhällen (11 svar) eller andras bisamhällen (21 svar)</p> <p>·</p> <p>På basen av tidigare uppskattningar så använder 20% av bär odlingarna pollineringsstjänsten. Yrkesodlingarna använder ännu mera. (källa HML ry.23.4.2020).</p>

	Pollinerings tjänster erbjuds i portalen av 150 st biodlare	145 (167)	Antalet biodlare 145 st, som erbjuder pollinerings tjänster finns på portalen pölytys.fi. Portalen är öppen för alla och kartan finns på nätet (GoogleMaps) Dessa biodlare erbjuder tjänster på 167 olika platser på kartan. (sommaren -21).Det sistnämnda antalet belyser pollinerings tjänstens utbredning geografiskt
	15% av biodlarna sysslar med pollinerings tjänster	33 %	Källa: SML:s skördeförfrågan i november 2020. Procentandel av svaranden som svarade ”Ja” på frågan ”Har du bisamhällen i pollineringsuppdrag” i närheten av odlingsväxter som kräver pollinerings stationärt eller kan man flytta dem dit då växten blommar.
	15% av biodlarna producerar sorthonung	9 %	Källa: SML:s skördeförfrågan i november 2020. Andelen procent av de som svarade ”ja” på frågan om de producerar sorthonung´.

	Antal artiklar om flyttning av samhällen, 2 st	12	Artiklar angående pollinerings-tjänsten, EU-flaggade, i Mehiläinen-tidningen 3 st, i numrorna 5/20-4/21 samt två artiklar angående pollinerings-tjänsten i Puutarha&kaupp-tidningen. Dessutom andra artiklar som berör området under nämnda tidsrum 7 st.
D) Stöd till laboratorier som definierar biprodukternas egenskaper i syfte att hjälpa biodlare att marknadsföra sina produkter och öka deras värde	Honungsprover totalt, 150 st	150	Artikel om resultaten över kvalitetsproverna i Mehiläinen 4/2021.
Definitioner av honungskvalitet görs årligen på minst 150 prover. Proverna skall användas för att fastställa de viktigaste egenskaperna, som beskriver honungens kvalitet, såsom fuktighet, HMF-halt, invertas (i direktivet diastas) (2001/110/EG)), elektrisk ledningsförmåga och organoleptisk bedömning samt kontroll av märkning av förpackningar. Pollenbestämningar utförs på minst 100 prover. Dessutom följer man med bivaxets kvalitetsegenskaper och rester.	Organoleptiskt bedömning 150 st	235	
	Märkning av förpackning och paketerare, 150 st.	150	
	Fukthalt, HMF, invertas, elledningsförmåga 150 st	150	
	Pollenanalys, 100 st	100	
	Vaxprover totalt, 5st	5 st	Artikel om vaxanalysen i Mehiläinen 6/2021.
E) Stödåtgärder för att öka antalet bipopulationer i unionen			
E) 1. Genomförandet Den projektarbetare som anställts från programmet, ansvarar för genomförandet av åtgärden. Åtgärden kommer att genomföras med hjälp av ett utökat nätverk av observationsodlare.	Antalet bedömare av avelsdrottningar, 20 st	8 st	Jalostusarvostelijoita on 21, joista vain 8 sai tänä kesänä emot (64 kpl). Arvostelijoista pulaa, koska toiminta erittäin työlästä. Useat ottavat vain joka toinen vuosi uudet emot arvosteltavaksi.
E) 2. Främjande av avel av bidrottningar Under programperioden främjas avel av bidrottningar. Man fortsätter tillsammans med hela biodlingssektorn att starta upp avelsprogrammet.	Renparande odlingar i avelsprogrammet, 2 st.	2 st	Två renparningsgårdar där man har Finlands mörka bin.

<p>Till programmet väljs lokala bistammar som man förstärker. Huvudsyftet med avelsprogrammet är att säkerställa tillgången till högkvalitativa bidrottningar, som är anpassade till lokala förhållanden. Dessutom främjar avelsprogrammet utvecklingen av yrkeskompetens i artificiell insemination genom särskild utbildning, som anordnas i Finland.</p>	<p>Antal avelsdrottningar som stöds, 140 st</p>	<p>64 st</p>	<p>På sommaren 2020 delades ut 40 drottningar och på sommaren 2021 delades ut 64 st.</p> <p>Det finns för få drottningodlare</p>
	<p>Antal inseminatörer med specialutbildning, 7 st</p>	<p>5st</p>	<p>I insemineringskolningen deltog 5 elever.</p>
<p>F) Samarbete med tillämpad forskning om biodlingssektorn och biodlingsprodukter</p>			
<p>F) 1. Genomförandet Som regel ansvarar en projektarbetare-forskningsexpert för genomförandet av tillämpad forskning. Lösningar på biodlingens produktivitet söks med hjälp av biodlare, särskilt nätverket av observationsodlare. Verksamheten bedrivs i samarbete med forskningsinstitut (universitet och högskolor) och andra forskningsorganisationer.</p>	<p>Antalet lönsamhetsbokföringsgårdar, 15 st</p>	<p>6 st</p>	<p>Materialet från bokföringsåren 2019-2020 har samlats in från odlarna (6 st) och har lagrats i Naturresursinstitutets databas.</p>
<p>F) 2. Tillämpad forskning Med hjälp av odlarna utreds följande: Uppföljning av vågkupor Huvudsyftet med uppföljningen är att säkerställa och förbättra den genomsnittliga honungsskörden per bikupa. Början av skördesäsongen, intensiteten i ackumuleringen av skörden och slutet av skördesäsongen följs upp med hjälp av vågkupor, som finns på olika håll i landet. Under programperioden testar man nya vågmodeller för finska förhållanden och anskaffar flera vågar om möjlighet ges.</p>	<p>Uppföljning av vågkupor, 40 st</p>	<p>38 st</p>	<p>Läget sommaren-21 (vaakapesa.fi). OBS! Placeringen av vågkupor på kartan på ovanstående adress, visar färre punkter på en del orter för att det då kan finnas flera vågar på den orten.</p>

<p>Biodlingens lönsamhet Syftet är att göra lönsamhetsberäkningar i samarbete med Naturresursinstitutet Finland, Luke, med minst 15 biodlare. Resultaten av uppföljningen är offentligt tillgängliga i Lukes Ekonomiedoktor-tjänst. Forskningsexperten går igenom lönsamhetsdata med de deltagande observationsodlarna och lagrar dem i Naturresursinstitutets Martti-system. Resultaten av räkningen publiceras årligen i slutet av maj i samband med Världsbidagen.</p> <p>Binas hälsa och välbefinnande Orsakerna till vinterförluster av bin utreds kliniskt med odlarna. En lättförståelig och digitalt lättillgänglig guide för odlarna för utredning av orsakerna utarbetas. För att följa upp binas hälsa och välbefinnande anskaffar man och testar man nya tekniska lösningar, speciellt med observationsbiodlarnätverket. Testens resultat kommer att redovisas.</p> <p>Samarbete inom forskning, experimentverksamhet och rådgivning. Deltagande som partner i forskningsprojekt eller studier inom biodlingssektorn.</p>	<p>Lärdomsprov och fälttester, 2 st.</p>	<p>2 st</p>	<p>På uppdrag av SML gjordes en pro gradu avhandling, 'Hyönteispölytyksen vaikutus värimorsingon (Isatis tinctoria) siementuottoon ja siementen laatuun' (Turun yliopisto) blivit färdigt och godkänd i juni -21. Dessutom ett nytt uppdrag om biodlingens lönsamhet (pro gradu-avhandling med arbetsrubriken 'Maximizing the profitability of beekeeping in Finland', Estonian Business School).</p>
	<p>Publicerade forsknings- och andra artiklar, 20 st. Inga mål sattes upp</p>	<p>15 st</p> <p>COLOSS- vinterförlustundersökning våren 2021.</p>	<p>EU-flaggade forsknings- m.m. artiklar, 15 st i Mehiläinen tidningen numrorna 5/20-4/21</p> <p>Man fick 260 svar inkl. Åland. På basen av förfrågningen gjordes 2 gårdsbesök och telefonsamtal till de som lidit stora förluster</p>

	<p>Antal forsknings- och utvecklingsprojekt med samarbetspartners, 5 st.</p>	<p>7 st (tilläggsuppgifter om samarbetspartner/arbetsgruppsledare)</p>	<p>PÖLYHYÖTY (Syke)</p> <p>SaLaPöly (Luke)</p> <p>Undersökning av pollinering av vejde (Natural Indigo Finland Oy och Vääräkankaan hunaja)</p> <p>Förfrågningsundersökning till frukt- och bärödlarna beträffande användning av pollineringsstjänster (HML ry)</p> <p>Handlingsprogram för hållbar användning av växtskyddsmedel (Tukes)</p> <p>Finlands nationella pollineringsstrategi (Miljöministeriö)</p> <p>Guide för pollineringsvänlig skötsel av golfplaner (Suomen golfkentänhoitajien yhdistys FGA ry)</p>

<p>G) Marknadsövervakning</p> <p>Under denna programperiod genomförs en producentundersökning, i syfte att samla in regelbunden information om bisektorns föränderliga struktur. En analys av de insamlade uppgifterna kommer att genomföras och publiceras med tekniskt stöd. Dessutom utreder man biprodukternas marknadssituation och marknadsföringsmöjligheter.</p>	<p>Antal enkäter och marknadsundersökningar, 2 st.</p>	<p>En konsumentundersökning om hur välkända olika bisamhällesprodukter är genomfördes av Foodwest Oy som en Internetförfrågan 7/21</p> <p>En undersökning om honungspriserna genomfördes elektroniskt 9-10/2020 och skördeförfrågan 11/2020</p>	<p>Artiklar om enkätundersökningar publicerade i tidskriften Mehiläinen 4/2020 och 6/2020 och på Skördeseminarier 11/2020.</p> <p>Resultaten av prisundersökningen publicerades i tidningen Mehiläinen 6/2020.</p>
<p>H) Förbättring av produkternas kvalitet för att förbättra deras marknadsvärde</p> <p>Kunskap i att bedöma honung utvecklas genom specialutbildningar, i hemlandet med hjälp av utländsk specialist.</p>	<p>Utredningar, anvisningar eller andra publikationer 1 stl</p>	<p>1 st</p>	
	<p>Antal specialutbildningar 2 st</p>	<p>1 st</p>	<p>Utbildning i organoleptisk bedömning av honung 06/2021</p>

2. Utbildningsevenemang under perioden

Utbildningsevenemang	Datum	Plats	Deltagare
Skördeseminarium	14.11.2020	Webinar/SML:s kansli	185
Utbildning av utbildare	30.10.-	Tallukka, Vääksy	21
Utvecklingsseminarium	5.11.2020	webinar	12
Utvecklingsseminarium	17.4.2021	webinar	30
Utbildning i organoleptisk bedömning	29.6.2021	webinar	54
Praktisk utbildning i insemination	21.-22.6.2021	Vesilahti	5
Ungdomens vinterdagar	16.4.2021	webinar	25
Företagarseminariumsserie	28.1.-	webinar	Bandningar tittades på 28-422 gånger
Drottningodlingsseminarium	28-29.6.2020	Björneborg	17
Ekoseminarium	2.12.2020	webinar	54
Observationsbiodlarseminarium	19.-20.3.2021	webinar	33
Lokalföreningars utbildningar	1.8.2020-	10+18 föreningar	438
Totalt antal deltagare			898

3. Programperiodens prestationsindikatorer

Åtgärd	Målsättning	Förverkligat
A. Tekniskt bistånd till biodlare och biodlarorganisationer		
Nationella seminarier, 8 st.	10	10
Regional utbildning för biodlare, st.	55	28
Antal utbildare inom biodlingssektorn, som genomgått utbildning, st.	55	21
Antal ungdomsklubbar, som fått stöd, st.	3	1
Programinformation, publikationer och artiklar, st.	40	53
B. Bekämpning av skadeinsekter och sjukdomar som drabbar bin, särskilt bekämpning av varroakvalster		
Antal varroaobservatörer, st.	20	15
Förekomst av sjukdomar hos drottningodlare som deltar i avelsprogrammet	inte noterat	inte noterat
Antal fall av amerikansk yngelröta på sanerade områden	<10%	<10%
Genomsnittliga vinterförluster	alle 14%	15,6%
Professionella odlares kupors vinterförluster	alle 10%	15,6%
C. Rationalisering av flyttning av samhällen		
Andel bär- och fruktodlingar som utnyttjar pollineringsstjänster	25%	45%
Antal biodlare som tillhandahåller pollineringsstjänster i portalen, st.	150	145 (167)
Andel odlare som utför pollineringsstjänster	15%	33%
Andel odlare som producerar sorthonung	15%	9%
Antal artiklar om flyttning av samhällen, st.	2	12
D) Stöd till laboratorier som definierar biprodukternas egenskaper		
Honungsprover totalt, st.	150	150
Organoleptisk bedömning, st	150	235
Märkning av förpackning och paketerare, st.	150	150
Luftfuktighet, HMF, invertas, elektrisk ledningsförmåga, st.	150	150
Pollenanalys, st.	100	100
Vaxprover totalt, st.	5	5
E. Ökning av bipopulationer		

Antal bedömare av avelsdrottningar, st	20	8
Renparade biodlingar i avelsprogrammet, st	2	2
Antal avelsdrottningar som stöds, st	140	64
Antal inseminatorer med specialutbildning, st	7	5
F. Samarbete med tillämpad forskning om biodlingssektorn och biodlingsprodukter		
Gårdar i lönsamhetsredovisning, st	15	6
Vågkupor I uppföljningen, st	40	38
Lärdomsprov och fälttester, st	2	2
Publicerade forsknings- och andra artiklar, st	20	15
Antal forsknings- och utvecklingsprojekt med samarbetspartners, st	5	7
G. Marknadsuppföljning		
Antal undersökningar och marknadsundersökningar, st	2	3
H. Förbättring av produktkvaliteten		
Antal utredningar, instruktioner eller andra publikationer, st	1	1
Antal specialutbildningar st	2	1

4. Budgetutfallet för programperioden

Åtgärd	Budget	Förverkligad	Utfall %
Tekniskt bistånd	115 860,00	120 284,34	103,82
Bekämpning av varroakvalster	13 020,00	12 604,89	96,81
Rationalisering av flyttning av samhällen	16 440,00	18 172,81	110,54
Laboratoriernas stödåtgärder	38 520,00	40 447,61	105,00
Ökning av bipopulationer	24 800,00	27 729,20	111,81
Samarbete med tillämpad forskning	59 320,00	44 005,81	74,18
Marknadsuppföljning	3530,00	7891,94	223,57
Förbättring av produktkvaliteten	9510,00	11 147,53	117,22
Totalt	281 000,00	282 284,13	100,46

Utfallet är jämfört med den ursprungliga budgeten på 281.000,00€ i period II, tilläggsfinansiering säkrades först under 06/2021.

Helsingfors, 13.7.2022

Finlands Biodlares Förbund rf