

Eesti Vabariigi Põllumajandusministeerium
Eesti Mesinike Liit

Mee tootmise ja turustamise arendamise
Eesti riiklik programm
01.09.2004 - 31.08.2007

Programm on koostatud vastavalt Euroopa Nõukogu määrusele 797/2004 ja
Euroopa Komisjoni määrusele 917/2004
mee tootmise ja turustamise arendamiseks
Euroopa Liidu liikmesriikides

Programmi koostas
Põllumajandusministeerium
koostöös Eesti Mesinike Liiduga

Tallinn
2004

Sisukord

	lk.
1. Sissejuhatus. Taust	3
2. Programmi eesmärk	4
2.1. Peamine eesmärk	4
2.2. Kaasnevad eesmärgid	4
3. Programmi meetmed	4
3.1. Tehniline abi mesinikele ja mesinike ühendustele	4
3.1.1. Eesmärk	4
3.1.2. Alameesmärgid	4
3.1.3. Tegevussuunad	5
3.2. Varroatoosi ja sellega kaasnevate mesilashaiguste tõrje ja profülaktika	7
3.2.1. Eesmärk	7
3.2.2. Alameesmärgid	7
3.2.3. Tegevussuunad	7
3.3. Mee kvaliteedi hindamine ja juhtimine	9
3.3.1. Eesmärk	9
3.3.2. Alameesmärgid	9
3.3.3. Tegevussuunad	9
4. Mesindusprogrammi praktilised tööd ja kulutused	11
4.1. Tehniline abi	11
4.2. Varroatoosi ja sellega kaasnevate mesilashaiguste tõrje ja profülaktika	11
4.3. Mee kvaliteedi hindamine ja juhtimine	12
5. Tööjaotus	12
6. Ajakava	13
7. Eelarve	13
8. Järelvalve	13
9. Eesti Mesinike Liidu kontaktandmed	14
10. Programmi detailne eelarve	15

Mee tootmise ja turustamise arendamise Eesti riiklik programm

01.09.2004 - 31.08.2007

1. Sissejuhatus. Taust

Eestis on mesindus olnud juba enam kui saja aasta vältel maaelu ja põllumajanduse lahutamatuks osaks. Mesindus on kuulunud maalähedase elulaadi juurde, andes mesinikele meetoodangu kaudu sissetulekut. Eesti mesinduse areng on võimaldanud katta siseturu tarbimise vajadused kõrge kvaliteediga kodumaise mee järele.

Väga oluline on Eestis mesilasperede tähtsus aia- ja põllukultuuride ning looduslike taimeliikide tolmeldamisel, tagades muu hulgas ka looduslike taimekoosluste tasakaalu säilimise ja paranemise. Erialaekspertide hinnangul ületab mesilaste tolmeldamistööst tulenev mesinduse kaudne tulu Eesti kliimatingimustes meetoodangust saadavat otsest tulu vähemalt 10... 12 korda.

Eestile iseloomulik põhjamaiselt jahe kliima ja pikk ning külm talv tingib Eesti mesinduses Euroopa Liidu keskmisega võrreldes tunduvalt suuremaid kulutusi. Kliimatingimuste tõttu on suuremad kulutused muuhulgas mesilastarude ja mesindushoonete täiendavale soojustamisele. Pika talve ja raskete ilmastikutingimuste tõttu on Eestis mesilasperede talvesööda vajadus suur - keskmiselt 20 kg suhkrut mesilaspere kohta. Selle tõttu on mee tootmiskulud ja omahind Eestis võrreldes Euroopa Liidu vastavate keskmiste näitajaga oluliselt kõrgemad.

Eesti mesindusel on pikk ajalugu. Kiire areng algas Eesti mesinduses XIX sajandi lõpus. 1939. a loendati Eestis kokku juba enam kui 110 000 mesilasperet, seega enam kui 2,5 peret ruutkilomeetri kohta. Sõja tõttu hävis suur osa mesilaid ja 1945. a oli Eestis alles vaid 17 000 mesilasperet. Mesinike suure töö tulemusena oli Eestis 1974. a taas enam kui 102 000 mesilasperet.

Varroatoos jõudis Eestisse 1978. a ja selle mesilaste haiguse tõttu vähenes mesilasperede arv kiiresti. Nii oli Eestis 1984. a järel 45 000 ja 1992. a 36 000 mesilasperet ning 1993. a vähem kui 30 000 mesilasperet. Mesilasperede arvu vähenemisele aitas kaasa ka mesinduse vähenenud tasuvus. Järjest rohkem mesinikke jäi kõrge vanuse tõttu mesindusest kõrvale ja ka seepärast vähenes mesilate ja mesilasperede arv. Selle tulemusena vähenes tunduvalt mee tootmine ja tarbimine Eestis.

Alates 1993. a on Eestis tehtud suurt arendustööd mesinduse alal. Selle tulemusena on mesilasperede arvu vähenemine peatunud ja mesinduse kandepind on hakanud laienema. Taas on suurenenud huvi mesinduse kui harrastuse ja meetootmise kui loodussõbraliku tegevuse ja maalähedase ettevõtlusvõimaluse vastu. 2001. a põllumajandusloenduse andmetel oli Eestis põllumajanduslikes majapidamistes ja kodumajapidamistes kokku ~7600 mesinikku ja ~48 tuhat mesilasperet, 2002. a juba 50,5 tuhat mesilasperet. Teadlaste hinnangul võimaldaks Eesti looduslike taimekoosluste meekorje potentsiaal pidada Eestis vähemalt 150 tuhat mesilasperet.

Eestis toodetakse praeguse mesilasperede arvu juures aastas keskmiselt 1000 tonni mett. Tänu meetoodangu tõusule on Eestis mee tarbimine perioodil alates 1993. a kuni 2003. a kasvanud umbes 60% - 440 grammist 700 grammini inimese kohta. Eestis toodetud kodumaine mesi katab meevajadusest 88... 90% ja importmee osaks on kujunenud 10... 12%. Tarbijate hulgas tehtud meeturu uuringu kohaselt eelistab valdav enamus Eesti elanikke kodumaist mett importmeele.

Mesilasperede arvu kasv Eestis on viimastel aastatel toimunud põhiliselt täistööhõivega mesilate suurenemise arvel. Praegu on Eestis 60 täishõivega ja 300 osalise tööhõivega tootmismesilat, mis toodavad kokku umbes 60% kogu Eesti meetoodangust. Sellele lisanduvad mesilad, kus mee tootmine annab lisanissetulekut ja võimaldab maatingimustes paremini eluga toime tulla.

Eestis ei rakendata mesindusele suunatud struktuurabi, samuti ei anta mesindusele riiklikku toetust.

2. Programmi eesmärk

2.1. Peamine eesmärk:

2.1.1. Parandada mee ja mesindussaaduste tootmise ja turustamise tingimusi.

2.2. Kaasnevad eesmärgid:

2.2.1. Aidata kaasa maapiirkondade arengu kiirendamisele ja sealsete elanike majandusliku tegevuse aktiivsuse kasvule ning tööhõive olukorra paranemisele mesinduse kaudu.

2.2.2. Tagada piisavas koguses kodumaise mee tootmine, et rahuldada laieneva meeturu vajadused.

2.2.3. Mesilaste tolmeldamistegevuse kaudu aidata kaasa looduslike taimeliikide ja kultuurtaimede koosluse tasakaalu säilimisele ja paranemisele.

3. Programmi meetmed

3.1. Tehniline abi mesinikele ja mesinike ühendustele

3.1.1. Eesmärk:

Tehnilise abi meetmete eesmärkideks on muuta efektiivsemaks turustamise strateegiat ning laiendada mesinduse kandepinda ja selle kaudu suurendada ning intensiivistada mee ja teiste mesindussaaduste tootmist soovitades selleks uuemaid ning efektiivsemaid tehnoloogilisi lahendusi.

3.1.2. Alameesmärgid:

Tehnilise abi meetme tegevuste sisu ja suunitlus on orienteeritud järgmistele peamistele oodatavatele alameesmärkidele:

- arendada ja propageerida mesinike hulgas kõrgema tootlikkuse tasemega mesinduslikke tootmisvõtteid ning tehnilisi ja tehnoloogilisi lahendusi, suurendades selle abil mee ja teiste mesindussaaduste toodangu mahtu;
- tõsta toodetava mee kvaliteeti, propageerides mesilates mee kvaliteeti säästvaid ja parandavaid mee käitlemise tehnilisi ja tehnoloogilisi lahendusi;
- tootearenduse ja kõrge kvaliteediga mee ning meetoodete baasil parandada mee ja teiste mesindussaaduste turustamist;

Tehnilise abi meetmete toetamiseks ja jätkusuutlikkuse tagamiseks tugedatakse ja arendatakse mesinike piirkondlike ühenduste ühistegevusliku sisemise koostöö erinevaid

forme. Samuti pannakse suuremat rõhku mesinike ja nende ühenduste piireületava koostöö ja kontaktide arendamisele teiste Euroopa Liidu liikmesriikidega.

3.1.3. Tegevussuunad:

Mesindusprogrammi elluviimisel on olulisel kohal mesindusalase koolitusprojekti tegevuste realiseerimine, mida iseloomustavad järgmised peamised tegevussuunad:

1. Mesindusala nõustajate ja koolitajate ning piirkondlike usaldusmesinike koolitamine, selle tulemusel kogu Eestit katva piirkondlike usaldusmesinike ja testmesilate võrgu väljaarendamine;
2. Mee tootmise ja käitlemise tehnilisi vahendeid ja tehnoloogilisi lahendusi ning mesinike kutsealaseid oskusi käsitlevad seminarid ja õppepäevad;
3. Mee kvaliteedi juhtimise alaste ja mee kvaliteeti säästvate tehnoloogiliste võtete tutvustamiseks ja propageerimiseks õppepäevade ja seminaride korraldamine;
4. Mesinike piirkondlike ühenduste abistamine mesindusalases arendustegevuses ja kohaliku teabe- ning koolitustegevuse korraldamisel

3.1.3.1. Mesindusala nõustajate ja koolitajate ning piirkondlike usaldusmesinike koolitamine, selle tulemusel kogu Eestit katva piirkondlike usaldusmesinike ja testmesilate võrgu väljaarendamine.

Mesindusalase koolitusprojekti täitmise raames on esmase tähtsusega arendada välja Eesti piirkondi kattev nõustajate ja piirkondlike usaldusmesinike võrgustik. Koolituse eesmärgiks on tagada, et igast maakonnast saaks väljaõppe vähemalt 2 nõustajat-koolitajat ja 4 usaldusmesinikku. Nimetatud isikud omakorda viivad ellu piirkondlikud mesinike koolituse seminarid ja õppepäevad.

Koolitusprojekti käigus korraldatakse programmi täitmise esimesel aastal nõustajatele-koolitajatele neli kahepäevast seminari ning usaldusmesinikele üks kahepäevane ja kaks ühepäevast seminari.

Arendatakse välja Eestit kattev test- ja vaatlusmesilate võrk, kuhu kuulub vähemalt 8 mesilat. Vaatlusi tehakse meekorje intensiivsuse osas, registreerides igapäevaselt kontrolltaru kaalu ja jälgides peamiste meetaimede õitsemist. Vaatluste tulemustest teavitatakse teisi mesinikke. Testitakse mesindus-tehnilise arendustöö uudseid lahendusi ja võtteid mee tootmisel ja käitlemisel ning koostatakse soovitusi nende kasutamiseks Eesti tingimustes. Näiteks testitakse ja koostatakse mesinikele soovitusi mee tootmisel üleminekuks Eesti lamavtaru kasutamiselt tootlikumale korpustarude tehnoloogia kasutamisele.

Testmesilate baasil toimub ka varroatoositõrje uute meetodite katsetamine ja efektiivsete ning ohutute tõrjevõtete väljatöötamine. Kuna Eesti paljudes piirkondades tekitavad karude ja nugiste ründed mesilates suurt kahju, siis selle kahju vähendamiseks uuritakse ja katsetatakse testmesilates ka erinevaid mesilate kaitseseadmeid ja -vahendeid.

Nõustajate-koolitajatele ja usaldusmesinikele antakse koolituse käigus ka teadmisi mesilashaiguste ja -kahjurite profülaktika ja tõrje osas. Eriväljaõppe saanud nõustajad ja usaldusmesinikud aitavad koguda taudikahtlusega piirkondade mesilatest seire korras proove ja saata need uurimiseks veterinaarlaboratooriumi. Koostöös veterinaartöötajatega

abistatakse mesinikke mesilashaiguste avastamisel ja tõrjel. Abistatakse ja nõustatakse mesinikke ka mesilaste mürgistuste korral, võttes vajadusel mesilasproove analüüsiks.

Mesindusala koolitusprojekti peamiste teemade kohta koostatakse koolitusmaterjalid, samuti audio-visuaalsed õppematerjalid ja -vahendid.

Mesindusala teabematerjalide koostamise ning programmi juhtide, nõustajate ja usaldusmesinike täiendkoolituse käigus võetakse osa rahvusvahelistest konverentsidest, kongressidest ja sümposionidest. Näiteks osaletakse 2005.a. Põhjamaade ja Baltimaade Mesindusnõukogu sümposionil Soomes ja Apimondia mesinduskongressil Iirimaal.

3.1.3.2. Mee tootmise ja käitlemise tehnilisi vahendeid ja tehnoloogilisi lahendusi ning mesinike kutsealaseid oskusi käsitlevad seminarid ja õppepäevad

Eesti mesinduses tänaseni kasutatavad vananenud tehnilised vahendid ja nendega sellega seonduv tehnoloogia ei võimalda EL tingimustes mesiniku töö efektiivsust ja mee tootmismahu piisavalt kiiresti tõsta. Suur osa praegu Eesti mesinike kasutuses olevatest tehnilistest vahenditest on mee tootmiseks ja käitlemiseks nii füüsiliselt kui ka tehnoloogiliselt poolest vananenud. See tekitab mesinikel raskusi mee tootmismahu suurendamisel ning mee ja teiste mesindussaaduste kvaliteedi tagamisel või tõstmisel.

Selle tõttu on programmi raames tehtava tehnilise arendustöö ja mesinikele orienteeritud tehnilise abi üheks eesmärgiks kasutusele võtta ja propageerida Eesti tingimustes uusi kaasaegsel tasemel tehnilisi ja tehnoloogilisi lahendusi mee tootmiseks ja käitlemiseks. Siinjuures lähtutakse suures osas Soome, Rootsi ja teiste EL põhjapoolsete liikmesmaade kogemusest, kus looduslikud tingimused ja mesinduse üldine arengusuund on Eestiga sarnased.

Ühe konkreetse suunana uuritakse, arendatakse ja propageeritakse programmi tegevuste kaudu Eestis mesilaste pidamist korpustarudes. See võimaldab Eestis seni valdavalt kasutusel olnud lamavtarudega võrreldes tunduvalt suurendada mesiniku tööviljakust, vähendades ajakulu mesilaspere kohta. Korpustarude kasutamisega saab mee tootmisel rohkem kasutada mehhanisme ja abivahendeid. Korpustarude korral saab tarvitusele võtta tarude aktiivpõhjasid, mis hõlbustab ka varroatoosiseiret ja -tõrjet.

Teise suunana arendatakse välja mee käitlemise tehnoloogiliste lahenduste variandid ja skeemid erineva suurusega tootmismesilate tarbeks. See võimaldab soovitada mesinikele optimaalseid tehnilisi lahendusi mee käitlemisel, säilitamisel ja pakendamisel. Mee vurrutamise ja kaasnevate tehnoloogiliste etappide käigus kasutatavate seadmete ja töövõtete valiku aluseks on suurem tööviljakus ja mee kõrge kvaliteedi tagamine.

Üleminek uutele tehnilistele ja tehnoloogilistele lahendustele nii mesilaste pidamisel korpustarudes kui ka mee käitlemisel nõuab mesinikelt seniste töövõtete ja -harjumuste muutmist. Mesinike abistamiseks üleminekul koostatakse ja levitatakse teabe- ja nõuandematerjale ning korraldatakse neil teemadel piirkondlikke seminare ja praktilisi õppepäevi.

Mee kui kõrge kvaliteediga toiduaine tootmisel, käitlemisel ja turustamisel on oluline toiduohutuse nõuete täielik täitmine. Programmi käigus töötatakse välja ja levitatakse mesinikele teavet nõuete ja soovitude osas mee käitlemise tehnoloogia valikul ja mee toiduohutuse tagamiseks, samuti sellega kaasneva dokumentatsiooni osas.

3.1.3.3. Mee kvaliteedi juhtimise alaste ja mee kvaliteeti säästvate tehnoloogiliste võtete tutvustamiseks ja propageerimiseks õppepäevade ja seminaride korraldamine

Tehnilise abi ühe meetmena analüüsitakse erinevate mesindustehniliste võtete ja erineva mesinduse tehnoloogia mõju mesinduse tasuvusele ning antakse mesinikele soovitusi mesinduse majanduslikku tasuvust tõstvate tehniliste lahenduste valikul. Siinjuures hinnatakse piirkondlikke saagiprognose, jälgitakse võrdlevalt jooksvat saagikuse olukorda ja muutusi ning antakse mesinikele soovitusi optimaalsete tegevuste rakendamiseks.

Programmi raames tehtava arendustöö üheks suunaks on meeturu arendamisega seotud tegevused. Uuritakse ja tutvustatakse mesinikele meeturu olukorda. Koostatakse mesinikele soovitusi mee tootearenduseks ja mee turustamise uute lahenduste leidmiseks. Korraldatakse seminare mesinike koolitamiseks mee parema turustamise võimaluste loomise eesmärgil. Arendatakse mesinike piirkondlikku ühistulist koostööd mee käitlemise, pakendamise ja turustamise parandamiseks.

Projekti kestel saavad mesinikud ka individuaalselt erialast oskusteavet, nõuannet ja juhendamist mesindust puudutavates tehnilistes ja tehnoloogilistes küsimustes, samuti mesilaste kaitse ja sellega seonduva loomatervise teemadel. Lisaks analüüsitakse ja antakse mesinikele soovitusi mesilaste korjema olukorra ja selle parandamise võimaluste kohta.

3.1.3.4. Mesinike piirkondlike ühenduste abistamine mesindusalases arendustegevuses ja kohaliku teabe- ning koolitustegevuse korraldamisel

Piirkondliku mesindusalase koolituse raames leiavad käsitlemist kõik programmi tegevustega seotud koolitusteemad. Lisaks käsitletakse õppepäevadel kohaliku piirkonna eripäraseid või erineva profiiliga mesindusküsimusi ja aktuaalseid probleeme. Piirkondlikud mesinike seminarid ja õppepäevad korraldatakse avatult ja kuulutatakse välja nii, et kõik antud piirkonna soovijad saaksid neil osaleda. Õppustel saavad osaleda lisaks Eesti Mesinike Liidu liikmetele ka kõik teised mesinikud.

3.2. Varroatoosi ja sellega kaasnevate mesilashaiguste tõrje ja profülaktika

Varroatoos diagnoositi Eestis esmakordselt 1978. a Praeguseks on varroatoos levinud kõigi Eesti piirkondade mesilates, põhjustades mesilasperede nõrgenemist ja hukkumist ning tekitades mesinikele suurt majanduslikku kahju. Varroatoosi tõttu suureneb tunduvalt mesilasperede hukkumine pika talve tingimustes. Varroatoosi kahjustavale toimele lisandub kaasnevate mesilashaiguste, eelkõige viirushaiguste mesilasperesid nõrgestav ja hukkumist põhjustav mõju. Mesilasperede nõrgenemise ja hukkumise tõttu väheneb meesaak ja langeb mesinduse tasuvus.

3.2.1. Eesmärk

Varroatoositõrje meetme eesmärk on vähendada varroatoosi tõttu tekkivaid kahjusid, samuti parandada mesinduse ja mee tootmise tasuvust ning suurendada meetoodangut.

3.2.2. Alameesmärgid

Varroatoositõrje meetme tegevuste sisu ja suunitlus on orienteeritud järgmistele peamistele oodatavatele alameesmärkidele:

- vähendada varroatoosi tõttu tekkivaid kahjusid;
- töötada välja, testida ja rakendada Eesti kliimatingimustesse sobivad efektiivsed ja ökonoomsed varroatoosi tõrje meetodid, kasutades mitte- pestitsiidseid tõrjevahendeid ja tutvustades ning propageerides neid “rohelisi” meetodeid mesinike hulgas;

- koguda andmeid varroatoosi suhtes vähetundlike mesilasliinide või mesilasperede kohta Eestis ning positiivsete leidude baasil koondada varroatoosikindla mesilasliini edasiseks väljakujundamiseks perspektiivsete mesilasperede genofond;
- varroatoosi efektiivse tõrje tulemusena parandada mesinduse ja mee tootmise tasuvust, vähendada tööaja kulu mesilaspere kohta ning suurendada meetoodangut.

3.2.3. Tegevussuunad

Varroatoositõrje meetme elluviimisel on olulised järgmised tegevussuunad:

1. Töötatakse välja ja uuritakse katsemesilates Eesti tingimustesse sobivaid uusi ökonoomseid ja tõhusaid varroatoosi tõrje meetodeid.
2. Varroatoosi tõrje alaste soovitude koostamine ja levitamine, mesinike nõustamine praktiliste varroatoositõrje võtete alal.
3. Koguda informatsiooni varroatoosikindlate mesilasliinide kohta.

3.2.3.1. Töötatakse välja ja uuritakse katsemesilates Eesti tingimustesse sobivaid uusi ökonoomseid ja tõhusaid varroatoosi tõrje meetodeid

Programmi varroatooritõrje meetme peamiseks sisuks on Eesti kliimatingimustele vastavate tõrjemeetodite ja profülaktiliste toimingute väljatöötamine, uurimine, testimine. Samas jälgitakse tugevatele ravimitele resistentsete varroalestade esinemist või ilmnemist, samuti ravimite jääkainete võimalikku esinemist mees või vahas.

Paljudes Eesti mesilates on viimase ajani kasutatud varroatoosi tõrjel tugeva toimega pestitsiidseid ravimeid nagu Apistan, Bayvarol, Amitraas, Gabon jt. Enamiku nende ravimite toimeaineks on sünteetilised püretroidid, mis sageli saastavad mett ja vaha suure koguse jääkainetega. Ka on mitmes Eesti piirkonnas juba täheldatud nende ravimite toime nõrgenemist varroatoosi ravil, mis viitab resistentsete varroalestade väljakujunemise protsessi tunnustele.

Mesindusprogrammi raames arendatakse paljude Euroopa Liidu maade eeskujul välja Eesti kliimaoludesse sobivad "rohelised" varroatoositõrje meetodid, mis väldivad tugevate sünteetiliste ravimite kasutamise vajaduse. Eeskätt uuritakse sipelghappe ja teiste looduslike orgaaniliste hapete kasutamise võimalusi kombineeritult mesindus-bioloogiliste võtete kasutamisega. Uuritakse termiliste tõrjemeetodite efektiivsust varroatoositõrjel. Katsetatakse ka mõnede looduslike preparaatide tõrjetoimet.

Eesti kliimatingimustesse sobivate varroatoositõrje meetodite katsetamisel võrreldakse kuut erinevat kombinatsiooni, millest igaüks sisaldab kaht erinevat tõrjevõtet. Siinjuures kombineeritakse sipelghappe kiire ja aeglase aurustamise meetodit, samuti oblikhappe piserdamise, tilgutamise ja gaasistamise meetodeid, piimhappe piserdamist, tümooliaurude kasutamist. Kombinatsioonides uuritakse ka mesindus-bioloogilisi võtteid, sealhulgas püüniskärgede kasutamise ja lesehaudme eemaldamise meetodit. Tõrjemeetodi hindamise aluseks on piisav efektiivsus ja samas ohutus mesilastele ning mee ja vaha kvaliteedile.

3.2.3.2. Soovitude koostamine ja levitamine, mesinike nõustamine praktiliste varroatoositõrje võtete alal.

Käesoleva mesindusprogrammi üks eesmärke on välja töötada ja soovitada mesinikele varroatoosi tõrjeks uusi piisavalt efektiivseid ravivõtteid. Sealjuures ei tohi nende tõrjemeetodite kasutamisega kaasneda riske ravimijääkide kogunemiseks mees või vahas

ega tõrjeainetele resistentsete varroalestadete tekkeks. Katsete käigus erinevate mesilaste ja piirkondade tingimustes testitakse ja võrreldakse Eesti kliimatingimustesse sobivaid erinevaid tõrjemeetodeid ja nende kombinatsioone.

Varroatoositõrje meetodite katsetamise tulemused edastatakse mesinikele, et anda neile juhiseid sobiva tõrjemeetodi valikul. Samas korraldatakse ka seminare ja praktilisi õppepäevi, kus tutvustatakse mesinikele varroatoosiravi võtteid ja tehnilisi vahendeid ning teostamist. Sealjuures on tähtsal kohal mesinike teavitamine sellest, kuidas tõrje korral orgaaniliste hapetega vältida ohtu või tervisekahjustust mesinikule.

3.2.3.3. Koguda informatsiooni varroatoosi kindla mesilasliini kohta

Varroatoositõrje üheks perspektiivseks meetodiks kogu maailmas hinnatakse võimalust varroatoosikindlate mesilasliinide leidmiseks või aretamiseks. Kuna varroatoos on Eesti mesilastes toimunud juba 26 aastat, võib siin olla loodusliku valiku käigus välja kujunenud mõni varroatoosi suhtes vähetundlik mesilaspere või mesilasliin.

Selle tõttu on ka Eesti mesindusprogrammi üheks varroatoositõrje alaseks tegevussuunaks informatsiooni kogumine mesinikelt võimalikest varroatoosikindlastest mesilasperedest ja nendega vastavate kontrollkatsete läbiviimine. Sealjuures uuritakse varroalestadete arvukuse dünaamikat mesilasperedes, kus varroatoositõrjet ei tehta, kuid mesilased ise suudavad teatud määral piirata varroalestadete arvukust ja paljunemist mesilasperes.

3.3. Mee kvaliteedi hindamine ja juhtimine

3.3.1. Eesmärk

Mesindusprogrammi selle meetme peamiseks eesmärgiks on toodetava ja turustatava mee kvaliteedi tõstmine ning toiduohutuse nõuete tagamine, mis aitab arendada meeturgu.

3.3.2. Alameesmärgid:

- mee kvaliteedi määramise tõhustamine,
- mesinike teavitamine ja koolitamine toodetava mee kvaliteeti säästvate või tõstvate käitlemisvõtete propageerimiseks ja võimalike eksimuste vältimiseks;
- piirkondlikult, botaaniliselt või mee tootmisvõtetelt eristuvate meeliikide iseloomulike tunnuste ja kvaliteedinäitajate süsteemi loomine, mis võimaldab selliste toodetega meeturgu rikastades ka nende kvaliteeti ja liigivastavust kontrollida;

3.3.3. Tegevussuunad:

1. Mee proovide kogumine ja analüüside tegemine;
2. Mee analüüside tulemuste läbitöötamine ja tagasiside korras mesinikele soovitude koostamine mee kvaliteedi parandamiseks.
3. Kvaliteedi juhtimise kava

3.3.3.1. Mee proovide kogumine ja analüüside tegemine

Mee kvaliteeti saab hinnata objektiivsete füüsikalise-keemiliste näitajate alusel, mis peavad vastama Euroopa Nõukogu direktiivi 2001/110 ja Eesti Vabariigi Valitsuse 19. veebruari 2004.a määruse nr. 41 "Mee koostis- ja kvaliteedinõuded ja märgistamise erinõuded"

nõuetele. Mee välist kvaliteeti hinnatakse meele omaste ja iseloomulike aistingupõhiste (organoleptiliste) näitajate alusel. Lisaks sellele saab mee piirkondlikku või botaanilist päritolu määratleda mees leiduva õietolmu analüüsi abil.

Mee kvaliteedi juhtimise ja kontrollimise tulemusena suureneb mee tarbimisväärtus ja paranevad toiduohutuse tingimused. See tõstab veelgi tarbija usaldust mee kui tervistava toimega loodustoote laialdasemaks kasutamiseks. Selle tulemusena paraneb ühest küljest mee turustamise alane olukord ja teiselt poolt aitab mesi parandada tarbijate elukvaliteeti.

Mee kvaliteeti määratakse 150 meeproovi alusel aastas. Kõigis meeproovides määratakse peamised mee kvaliteeti iseloomustavad näitajad vastavalt Euroopa Nõukogu direktiivi 2001/110 nõutavale: niiskus, HMF sisaldus, diastaas, elektrijuhtivus, organoleptiline hinnang, sealhulgas mee üldine puhtus. Vajaduse korral määratakse teatud hulgas meeproovides täiendavalt suhkrute sisaldus, proliini sisaldus, õietolmu koostis, samuti jääkainete ja raskemetallide sisaldus. Mee kvaliteedi uuringu tulemuste analüüsi alusel teavitatakse mesinikke nii tulemustest kui üldistatud soovitustest mee kvaliteedi parandamiseks.

3.3.3.2. Mee analüüside tulemuste läbitöötamine ja tagasiside korras mesinikele soovitude koostamine mee kvaliteedi parandamiseks

Samas mõjutab ja parandab mee kvaliteedi kontroll tagasiside kaudu mesinikele ka mee tootmise ja käitlemise tehnilist ja tehnoloogilist taset. Teavitamise ja koolituse kaudu suunatakse mesinikke hoolikalt ja tähelepanelikumalt jälgima mee tootmise ja käitlemise neid etappe, kus toimub mee sulatamine või temperatuuri lühiaegne tõstmine tehnoloogilistel eesmärkidel. Mee kvaliteeti mõjutavalt juhendatakse mesinikke täitma ka nõudeid mee pakendamisel, ladustamisel ja säilitamisel.

Kontrolli tulemuste alusel järeldusi tehes koostatakse mesinikele soovitusi mee kvaliteeti kahjustavate käitlemisvigade vältimiseks ja enesekontrolliks. Mesinike seminaridel ja levitatavate teabematerjalide kaudu suunatakse mesinikke kasutama mee kvaliteeti säästvaid või parandavaid töövõtteid ja tehnilisi vahendeid.

3.3.3.3. Kvaliteedi juhtimise kava

Kasutades Euroopa Liidu kõrgtasemel mesindusmaade, nagu Saksamaa ja Soome kogemusi mee kvaliteedi hindamiseks, kontrolliks ja suunamiseks, koostatakse projekti käigus Eestis mee kvaliteedijuhtimise kava. Selle aluseks on tegevuskava mee kvaliteedi kontrolliks ja hindamiseks, tulemuste analüüs ja kvaliteeti mõjutanud asjaolude ning põhjuste uurimine.

Mee kvaliteedi juhtimise kava väljundiks on mesinikele tehnilise ja tehnoloogilise teabeabi andmine, mis aitab tõsta Eestis toodetava mee kvaliteeti. Selle programmi raames kogutakse andmeid Eesti mee kvaliteedi alal, mis võimaldab analüüsi ja üldistusi ning selle baasil koostatavat nõuannet mesinikele. Selle tulemusena paraneb Eestis toodetava mee kui väärtusliku toiduaine kvaliteet.

4. Mesindusprogrammi praktilised tööd ja kulutused

Programmi kulud on esitatud Eesti kroonides (EEK).

Programmi täitmisel tehtavad kulutused sisaldavad käibemaksu.

4.1. Tehniline abi

Programmi täitmise aasta	2004/2005	2005/2006	2006/2007
Programmi tehnilise teostamise kulud	465 700	530 800	588 300
Mesinduskoolitajate ja nõustajate koolitus	157 000	154 200	139 000
Vabariiklikud seminarid ja teabepäevad	80 000	93 300	110 000
Kohalikes mesinike ühendustes õppe-teabepäevad	531 000	471 200	562 000
Usaldusmesinike võrgustiku koolitus ja teavitatus	120 000	125 100	123 100
Mesinike teavitamine ja juhendamine	107 500	125 000	143 100
Koolitusmaterjalid ja õppe- ning teabevahendid	178 000	101 000	112 000
Mesindusala teabelevivõrgustiku toimimiskulud	41 000	50 000	59 000
Testimis- ja vaatlusmesilate võrgustik	94 200	95 400	114 000
Piirkondlik mesilashaiguste seire ja taudiabi	115 000	130 000	146 000
Mesindustehnika ja -tehnoloogia arendustöö	119 000	138 000	156 000
Tehniline abi mee toote ja turunduse alal	203 000	143 000	183 000
Rahvusvahelised kongressid, nõupidamised	102 400	98 000	94 000
Kokku tehniline abi:	2 313 800	2 255 000	2 529 500

4.2. Varroatoosi ja sellega kaasnevate mesilashaiguste tõrje ja profülaktika

Varroatoosi tõrjemeetodite uurimine ja testimine, järelvalve, resistentsuse tekke jälgimine	132 000	144 000	155 300
Varroalestadete esinemise ja vastupanuvõime ning loomuliku suremuse diagnostiline määramine. Testmesilate baasil Eesti tingimustele sobivate varroatoositõrje meetodite võrdlev hindamine	178 900	218 800	229 600
Eesti tingimustesse sobivamate varroatoositõrje meetodite valik ja väljaarendamine	36 000	45 000	51 000
Varroatoosi suhtes vähemtundlike mesilasliinide otsing ja seleksioon Eesti mesilate baasil	15 500	21 500	27 500
Teabe- ja nõuandematerjalid mesinikele varroatoosi tõrje meetodite tutvustamiseks. Piirkondlikud seminarid ja õppepäevad mesinike teavitamiseks ja juhendamiseks varroatoosi tõrje küsimustes	141 600	159 000	176 000
Kokku varroatoosi tõrje ja profülaktika	504 000	588 300	639 400

4.3. Mee kvaliteedi hindamine ja juhtimine

Mee kvaliteediprogrammi kohaselt meeproovide kvaliteedi analüüsid	186 000	191 000	215 500
Meeproovide kogumine, koondamine, protokollimine			
Kvaliteedialane analüüs ja tagasiside mesinikega	103 000	116 200	125 600
Kokku mee kvaliteedi juhtimine	289 000	307 200	341 100
Kõik meetmed kokku	3 106 800	3 150 500	3 510 000

5. Tööjaotus

5.1. Programmi tegevuse koordineerimine

Kogu mee tootmise ja turustamise arendamise Eesti rahvuslik programmi juhtimiseks võetakse tööle projekti juht, kes korraldab projekti etappide ja tegevuste täitmist, juhendab ja suunab projekti kaasatud spetsialiste ja vastutab projekti teostamise eest. Projektijuht korraldab koostöös mesindusala spetsialistidega ka õppematerjalide koostamist ja paljundamist ning jaotamist piirkondlike õppuste ja seminaride läbiviimiseks.

Tehnilise arendustöö alaseid tegevusi viib ellu projektijuhi abi (assistent), kes korraldab arendustöö alaste tegevuste täitmist ning juhendab ja suunab projekti kaasatud spetsialiste ja vastutab plaanitud tegevuste teostamise eest.

5.2. Programmi kaasatud organisatsioonid

Programmi kaasatud põhiorganisatsiooniks on Eesti Mesinike Liit (EML). See on suurim mesinike erialaorganisatsioon Eestis, millesse kuulub 22 mesinike piirkondlikku ühendust üle kogu Eesti. Eesti mesinikest on 60 % EML liikmed või on haaratud EML mesindusala teavitamise ja nõuande levialasse, kusjuures neile kuulub ligi 90 % mesilasperedest.

EML tagab käesoleva mesindusprogrammi raames kavandatud tehnilise abi toimimise, varroatoosi ja sellega kaasnevate mesilashaiguste tõrje programmi täitmise ning mee kvaliteedi kontrolli ja juhtimise kava elluviimise. Seda tehakse EML projektijuhi ja tema abi, spetsialistide ja nõustajate juhtimisel vastavalt EML juhatuse ja Põllumajandusministri poolt moodustatud komisjoni poolt heaks kiidetud detailsele tegevuskavale. Programmi tegevusi täidetakse koostöös teiste Eesti vastava ala spetsialistide ja teadlastega ning spetsialiseeritud laboratooriumidega, haarates võimalust mööda kaasa kõik Eesti mesindusala asjatundjad.

Eesti Mesinike Liit töötas 1996.a. välja Eesti mesinduse arengukava 1997... 2006.a. ja selle kava elluviimise käigus EML poolt on mesilasperede arv Eestis praeguseks suurenenud ligi kaks korda. Eesti Mesinike Liit töötas välja ka käesoleva Eesti mesinduse arengu programmi aastateks 2004...2007, mis tugineb varem koostatud pikaajalisele mesinduse arengukavale.

Programmi kaasatakse ka järgmised asutused ja organisatsioonid:

Eesti Põllumajandusülikooli Loomakasvatusteaduste instituut

Eesti Keskkonnauuringute Keskus
 Tallinna Pedagoogikaülikooli Ökoloogia Instituut
 Tallinna Tehnikaülikooli Toiduainete Instituut
 Eesti Aianduse ja Mesinduse Kesksekselts
 Eesti Meetootjate Ühendus

Programmi täitmisse kaasatakse mesinikke ühendavad ja mesindusega tegelevad maakondlikud, piirkondlikud ja kohalikud organisatsioonid (loetelu lisas).

Programmi rakendamisel tehakse koostööd Soome ja teiste põhjamaade ning Baltimaade mesinike liitudega, rakendades võimaluste piires nende kogemusi.

6. Ajakava

Mesindusprogramm on koostatud kolme aasta kohta perioodiks 01.09.2004... 31.08.2007 ja tööd teostatakse kolme aasta vältel. Programmi juht esitab järelevalvekomisjonile aruanded ühe kuu jooksul pärast iga tegevusaasta lõppu.

7. Eelarve

Programmi aasta	2004/2005	2005/2006	2006/2007
Tulud:			
1. EL ja rahvuslik omafinantseerimine	3 106 800	3 150 500	3 510 000
Kulud:			
1. Tehniline abi	2 313 800	2 255 000	2 529 500
2. Varroatoosi profülaktika	504 000	588 300	639 400
3. Mee kvaliteedi juhtimine	289 000	307 200	341 100
Kulujääk	0	0	0

8. Järelevalve

8.1. Järelevalvekomisjon

Järelevalvekomisjon moodustatakse Eesti Vabariigi Põllumajandusministri käskkirjaga. Järelevalvekomisjon moodustatakse "Mee tootmise ja turustamise arendamise Eesti riikliku programmi 01.09.2004 – 31.08.2007" järelevalve teostamiseks.

8.2. Järelevalvekomisjoni ülesanded:

Juhtkomisjoni ülesanded:

1. kinnitab "Mee tootmise ja turustamise arendamise Eesti riikliku programmi 01.09.2004 – 31.08.2007" (*edaspidi programm*) täitmise detailse tegevuskava;

2. jälgib programmi eesmärkide saavutamiseks kasutatavate meetmete efektiivsust ja kvaliteeti;
3. arutab programmi strateegilisi suuniseid ja prioriteete;
4. korraldab programmi vahehindamisi vähemalt korra kvartalis, kontrollib vahetulemusi ning jälgib iga meetme kvantitatiivseid ja kvalitatiivseid eesmärke;
5. vaatab läbi ja kinnitab lõpparuande enne edastamist Eesti Vabariigi Valitsusele ja Euroopa Komisjonile;
6. koostab komitee sisekorra eeskirjad ja hääletamise korra.

Makseagentuuri (Põllumajanduse Registrate ja Informatsiooni Amet) ülesanded:

1. korraldab kulutusi tõendavate dokumentide administratiivse kontrolli ning tagab, et rahastatakse üksnes abikõlblikke tegevusi;
2. korraldab pistelist kohapealset kontrolli taotleja poolt ning juhtkomisjoni poolt tegevuskavva ja tegevusaruandesse märgitud tegevuste toimumise ja teostatud kulutuste üle

8.3. Järelevalvekomisjoni liikmed.

Järelevalvekomisjoni liikmeteks on Põllumajandusministeeriumi, Põllumajanduse Registrate ja Informatsiooni Ameti (makseagentuur), Veterinaar- ja Toiduameti ning Eesti Mesinike Liidu esindajad.

8.4. Näitajad

Komisjon hindab, kas programmi rakendamine on tulemuslik, mõjus ja kvaliteetne, lähtudes järgmistest efektiivsuse ja edukuse hindamise näitajatest:

1. läbiviidud koolituste, teabepäevade ja nõustamisürituste arv;
2. konsulentide, koolitajate ja usaldusmesinike olemasolu 15 maakonnas – igas vähemalt kaks;
3. vaatlus- ja testmesilate olemasolu 15 maakonnas;
4. mesinike andmebaasi, mee kvaliteedinäitajate seire andmebaasi ja meetoodangu andmebaasi olemasolu;
5. uute Eesti kliimaoludele sobivad varroatoosi tõrje meetoitega haaratud mesilate ja mesilasperede arv;
6. mee kvaliteedijuhtimise kava olemasolu; (üldine juhiste kogum)
7. teostatud mee kvaliteedianalüüside arv;
8. koostatud teabematerjalid ja nende sisuline kvaliteet.

9. Eesti Mesinike Liidu kontaktandmed

Eesti Mesinike Liit Vilmsi 53B 101147 Tallinn Eesti
 Tel. +372 63 764 93 Mob. +372 52 93 589 E-post eml.office@mesi.ee

10. Programmi detailne eelarve

Programmi detailne eelarve on esitatud lisas 2.

11. Riiklik ja struktuurabi mesindusele

Eestis riigi- ja struktuurabi meetmeid mesindusele ei rakendata.

Lisa 1

Programmi täitmisel kaasatavad mesinikke ühendavad ja mesindusega tegelevad maakondlikud, piirkondlikud ja kohalikud organisatsioonid:

- | | |
|---|------------------|
| 1. Aegviidu Aianduse ja Mesinduse Selts | (Harjumaa); |
| 2. Elva Aianduse ja Mesinduse Selts | (Tartumaa); |
| 3. Haljala Aianduse ja Mesinduse Selts | (Lääne-Virumaa); |
| 4. Harju Aianduse ja Mesinduse Selts | (Harjumaa); |
| 5. Harju Aianduse ja Mesinduse Seltsi Aruküla osakond | (Harjumaa); |
| 6. Harju Aianduse ja Mesinduse Seltsi Jüri osakond | (Harjumaa); |
| 7. Harju Aianduse ja Mesinduse Kiisa osakond | (Harjumaa); |
| 8. Harju Mesinduse Selts | (Harjumaa); |
| 9. Hiiumaa Mesinike Selts | (Hiiumaa); |
| 10. Jõgeva Aianduse ja Mesinduse Selts | (Jõgevamaa); |
| 11. Jõhvi Aianduse ja Mesinduse Selts | (Ida-Virumaa); |
| 12. Järvamaa Mesinike Liit | (Järvamaa); |
| 13. Karksi-Nuia Aianduse ja Mesinduse Selts | (Viljandimaa); |
| 14. Karula Mesinike Selts | (Valgamaa); |
| 15. Keila Aianduse ja Mesinduse Selts | (Harjumaa); |
| 16. Kiviõli Aianduse ja Mesinduse Selts | (Ida-Virumaa); |
| 17. Kunda Aianduse ja Mesinduse Selts | (Lääne-Virumaa); |
| 18. Läänemaa Aianduse ja Mesinduse Selts | (Läänemaa); |
| 19. Läänemaa Mesinike Ühing | (Läänemaa); |
| 20. Mähe Aianduse ja Mesinduse Selts | (Harjumaa); |
| 21. Otepää Aianduse ja Mesinduse Selts | (Valgamaa); |
| 22. Puka Aianduse ja Mesinduse Selts | (Valgamaa); |
| 23. Põltsamaa Aianduse ja Mesinduse Selts | (Jõgevamaa); |
| 24. Põlva Aianduse ja Mesinduse Selts | (Põlvamaa); |
| 25. Põlvamaa Mesinike Selts | (Põlvamaa); |
| 26. Pärnu Aianduse ja Mesinduse Selts | (Pärnumaa); |
| 27. Rakvere Aianduse ja Mesinduse Selts | (Lääne-Virumaa); |
| 28. Rakvere Mesinike Ühing | (Lääne-Virumaa); |
| 29. Rapla Aianduse ja Mesinduse Selts | (Raplamaa); |
| 30. Rapla Mesinike Selts | (Raplamaa); |
| 31. Saarde Aianduse ja Mesinduse Selts | (Pärnumaa); |
| 32. Saare Aianduse ja Mesinduse Selts | (Saaremaa); |
| 33. Saaremaa Mesinike Ühing | (Saaremaa); |
| 34. Tallinna Aianduse ja Mesinduse Selts | (Harjumaa); |
| 35. Tallinna Mesinike Ühing | (Harjumaa); |
| 36. Tapa Aianduse ja Mesinduse Selts | (Lääne-Virumaa); |
| 37. Tartu Aianduse ja Mesinduse Selts | (Tartumaa); |
| 38. Turba Aianduse ja Mesinduse Selts | (Harjumaa); |
| 39. Tõrva Aianduse ja Mesinduse Selts | (Valgamaa); |

- | | |
|--|----------------|
| 40. Türi Aianduse ja Mesinduse Selts | (Järvamaa); |
| 41. Valga Aianduse ja Mesinduse Selts | (Valgamaa); |
| 42. Viljandi Aianduse ja Mesinduse Selts | (Viljandimaa); |
| 43. Võhma Aianduse ja Mesinduse Selts | (Viljandimaa); |
| 44. Võru Aianduse ja Mesinduse Ühing | (Võrumaa). |