

PÕLLUMAJANDUSUURINGUTE KESKUS Laboratooriumide Kvaliteedikäsiraamat	TJ – PMK LAB 5 Lk 1 (6)
TJ – PMK LAB 5 – Proovide vastuvõtu kord Guide for samples receiving	Variant 2 Kehtiv alates: 28.03.2016 Koostas: H. Kollo Kinnitas: M. Nõges

1 Nõuded proovidele

1.1 Nõuded proovidele agrokeemia laboris

Proovide minimaalsed kogused:

- Muld 0,5 kg
- Turvas ja kasvusubstraat 1 l
- Tahked mineraalväetised 0,5 kg
- Tahke orgaaniline väetis 0,5 kg
- Vedelväetised 0,3 – 1 l
- Ammooniumnitraatväetis 1 kg

1.2 Nõuded proovidele jääkide ja saasteainete laboris:

- Laboril on õigus keelduda proovi vastuvõtmisest, kui proov on kahjustatud pakendis, üles sulanud, proovi kogus on ettenähtust väiksem;
- Taimekaitsevahendite jääkide määramiseks ja mükotoksiinide analüüsimiseks esitatud proovid peavad koheselt jõudma laborisse, kuna proove tuleb hoida –18 °C juures;
- Puhtimise kvaliteedi hindamiseks esitatud proove tuleb laboris enne analüüsimist hoida külmkapis +5°C juures;
- Elementide ja radioaktiivsuse analüüsimiseks esitatud proove tuleb hoida toatemperatuuril ja kuivas kohas. Proov peaks jõudma laborisse päeva jooksul (kui analüüsivastuste saamisega pole kiire);

Proovide minimaalsed kogused:

Taimekaitsevahendite määramiseks:

- Väikesemõõdulised värsked tooted 1 kg
- Keskmiste mõõtudega värsked tooted 1 kg või 10 ühikut
- Suuremõõdulised värsked tooted 2 kg või 5 ühikut
- Teravili (sh.söödad), kaunvili, pähklid 1 kg
- Kookospähklid 5 ühikut
- Õliseemned 0,5 kg
- Rohelised maitsetaimed 0,2 – 0,5 kg
- Jookide ja maiustuste jaoks kuivatatud seemned (kakaoad jt.) 0,5 kg
- Vürtsid 0,1 kg
- Töödeldud taimne toit 0,5 kg või 0,5 l
- Piimatooted 0,5 kg või 0,5 l
- Taimese materjali proovid 1 kg
- Muld 0,5 – 1 kg
- Vesi 1 l

Nitraadi sisalduse määramiseks minimaalne proovikogus on 1 kg olenemata maatriksist.

PÕLLUMAJANDUSUURINGUTE KESKUS Laboratooriumide Kvaliteedikäsiraamat	TJ – PMK LAB 5 Lk 2 (6)
TJ – PMK LAB 5 – Proovide vastuvõtu kord Guide for samples receiving	Variant 2 Kehtiv alates: 28.03.2016 Koostas: H. Kollo Kinnitas: M. Nõges

Jälgelementide sisalduse määramiseks minimaalne proovikogus on 1 kg olenemata maatriksist.

Mükotoksiinide sisalduse määramiseks minimaalne proovikogus:

- Järelevalveasutuste poolt piiripunktidest võetud proovikogused on 20 kg olenemata maatriksist (va viigimarjad),
- Mujalt võetud minimaalsed proovikogused 1 kg olenemata maatriksist (va viigimarjad),
- Kuivatatud viigimarjad 30 kg
- Eraklientide poolt toodud proovide suurus on 1 kg.

1.3 Nõuded proovidele seemnekontrolli laboris

- PMA proovid peavad olema varustatud seemneproovi etiketiga ning suletud turvakleebisega
- Seemneproovi etiketi ja tellimislehe andmed peavad olema ühesugused
- Proovide suurus peavad vastama ISTA Reeglites nõutud kogusele
- Selles nimekirjas puuduvate liikide proovide suurus leitakse ISTA reeglitest või küsitakse laborist
- Kallite seemnete puhul võib olla proovi suurus ka väiksem – lepitakse laboriga eelnevalt kokku

Proovide suurused:

- | | |
|-------------------------|--------|
| • Teravili | 1000 g |
| • Hernes, põlduba | 1000 g |
| • Raps | 100 g |
| • Ida-kitsehernes | 200 g |
| • Punane ristik | 50 g |
| • Roosa ja valge ristik | 20 g |
| • Valge mesikas | 50 g |
| • Harilik aruhein | 50 g |
| • Punane aruhein | 30 g |
| • Karjamaa raihein | 60 g |

1.4 Nõuded proovidele taimetervise ja mikrobioloogia laboris

- Proovide pakend peab olema laborisse jõudmisel kahjustamata
- Analüüsi tellimisleht või prooviga kaasnev kirjalik materjal ei tohi olla prooviga vahetus kokkupuutes

1.4.1 Nõutavad proovide kogused taimehaiguste määramiseks

Proovi nimetus	Proovist teostatav	Proovi iseloomustus	Proovi nõutav
----------------	--------------------	---------------------	---------------

PÕLLUMAJANDUSUURINGUTE KESKUS Laboratooriumide Kvaliteedikäsiraamat	TJ – PMK LAB 5 Lk 3 (6)
TJ – PMK LAB 5 – Proovide vastuvõtu kord Guide for samples receiving	Variant 2 Kehtiv alates: 28.03.2016 Koostas: H. Kollo Kinnitas: M. Nõges

	analüüs		kogus
Taimeosad lehed, rohtsed või puitunud oksa- ja varreosad	Mükoloogiline, bakterioloogiline või viroloogiline analüüs	<p><u>Üldiselt</u> – taimede osad</p> <p><u>Lehed</u> - erinevates haigusstaadiumites lehed, üldjuhul mitte täielikult surnud lehed</p> <p><u>Rohtsed võrsetipud või puitunud oksa- ja varreosad (läbimõõt 1,0 – 2,0 cm)</u> - lõigatud pikkusega 10 – 15 cm. Proov peab olema lõigatud selliselt, et kahjustusega osa kõrvale on jäänud mõni cm kahjustumata kudet.</p> <p><u>Viljapuu-bakterpõletiku (<i>Erwinia amylovora</i>) kahtlus</u> – lõigatud 10 – 15 cm pikkused võrsetipud</p> <p><u>Viljapuu-bakterpõletiku (<i>Erwinia amylovora</i>) monitooring</u> - lõigatud 10 – 15 cm pikkused võrsetipud.</p>	<p>vähemalt 10 või enam taimeosa 15-20 lehte</p> <p>vähemalt 10 oksa</p> <p>100 võrsetippu või vähemalt 30 (30 – 100), minimaalselt 5 (5- 30) võrsetippu</p> <p>100 võrsetippu</p>
Terved taimed rohttaimed (nt. maasika-, lilletaimed, sibulatega taimed), puittaimed	Mükoloogiline, entomoloogiline ja (või) nematoloogiline analüüs	Terve taim on üles kaevatud (mitte tõmmatud) Üldjuhul ei tohiks lehestik olla mullaga määrdundud	5 rohttaime, sibulate ja mugulatega taimi vähemalt 10, puittaimi 3
Lillesibulad või muud varreteisendid ja viljad	Mükoloogiline, entomoloogiline ja (või) nematoloogiline analüüs	<p><u>Lillesibulad või muud varreteisendid</u> - ohtlike taimenematoodide haigustunnustega eksemplarid, nende puudumisel on partii kohta võetud keskmine proov väliselt tervetest eksemplaridest.</p> <p><u>Köögiviljad</u> - ohtlike taimenematoodide</p>	<p>10 lillesibulat, muud varreteisendit, vilja või köögivilja</p> <p><u>Kiduussi:</u> määramiseks vähemalt 200 köögivilja</p>

PÕLLUMAJANDUSUURINGUTE KESKUS Laboratooriumide Kvaliteedikäsiraamat	TJ – PMK LAB 5 Lk 4 (6)
TJ – PMK LAB 5 – Proovide vastuvõtu kord Guide for samples receiving	Variant 2 Kehtiv alates: 28.03.2016 Koostas: H. Kollo Kinnitas: M. Nõges

		haigustunnustega eksemplarid, nende puudumisel on partii kohta võetud keskmine proov väliselt tervetest eksemplaridest, <u>Kiduussi</u> määramiseks toodud köögiviljad ei tohi olla pestud <u>Viljad</u> - haigustunnustega viljad.	
--	--	--	--

1.4.2 Nõutavad proovide kogused taimekahjurite määramiseks (so. putukaproovid)

Proovi nimetus	Nõutavad proovikogused ja ettevalmistamised
Kontrollproovid taimekahjurite määramiseks	<u>Üldiselt</u> – 5 kuni 10 kahjurit proovi kohta. Arvuline miinimumnõue ei kehti piiril avastatud kahjurite kohta.
Elusad valmikud ja nukud	Kogutud katseklaasi või purki. Katseklaas peab olema kuiv, et vältida kahjurite lagunemist. <u>Lendavad või hüppavad kahjurid</u> - katseklaasi suu täidetud enne kinnikorkimist tamponiks keeratud vatiga, et vältida kahjurite põgenemist katseklaasi avamisel. <u>Ripslased</u> - asetatud 70 % etanooli lahusesse.
Õrnad või kõva koorikuga või surnud putukad liblikad, koid, põrnikad	Asetatud katseklaasi kihiti pehme paberiga.
Pehme kehaga vastsed röövikud, ebaröövikud, vaglad, tõugud	<u>Vastsed</u> eelnevalt fikseeritud - keevas vees, seejärel asetatud katseklaasi 70 % etanoolilahusesse. Vastsed peavad olema etanooliga kaetud. <u>Elusalt laborisse saatmine</u> : Vastsed saadetakse koos peremeestaime osaga kilekotis või katseklaasis. Mullas avastatud tõuke saadetakse koos mullaga kilekotti pakendatult.
Liimpüünised katmikalal esinevad kahjurid (karilased, ripslased, kaevandikärbised)	Liimpüünisel peab olema vähemalt 5 kahjurit. Kuna püünisel kahjuri määramine on raskendatud, ka elusad kahjureid, kahjustused või arengujärgud taimedelt.
Kahjur taimsel saadusel	Eelnevalt fikseeritud kahjurid koos kahjustatud taimse materjaliga.
Kahjur püsivalt taimel karilaste arengujärgud, kaevandikärbse vastsed, kilptäid, ebakilptäid, lehetäid, lehekirbud, lestad, siristlased	Vt 1. taimehaiguste määramiseks toodud proov.

PÕLLUMAJANDUSUURINGUTE KESKUS Laboratooriumide Kvaliteedikäsiraamat	TJ – PMK LAB 5 Lk 5 (6)
TJ – PMK LAB 5 – Proovide vastuvõtu kord Guide for samples receiving	Variant 2 Kehtiv alates: 28.03.2016 Koostas: H. Kollo Kinnitas: M. Nõges

Taimne materjal kahjuri kahjustusega kahjustatud taimeosad (nt. imemis- või söömajälgede, pahkade, kaevanditega)	Vt 1. taimehaiguste määramiseks toodud proov.
--	---

1.4.3 Nõutavad proovide kogused mulla- ja turbaproovidele

- Kartuli kiduussi määramiseks mullaproovi või turbaproovi suurus on 250 ml. Juhul, kui proov on suurem, siis analüüsib Labori valikuliselt 250 ml.
- Kartulivähi määramiseks on mullaproovi või turbaproovi suurus 500 ml.

NB! Kartuli-kiduussi ja kartulivähi määramiseks on vaja kaks eraldi proovi.

1.4.4 Nõutavad kogused mugulaproovidele

- Ohtlike taimekahjustajate (sh kiduuss), kartuli-ringmädaniku ja pruun-baktermädaniku ning viirushaiguste määramiseks mugulaproovi suurus on 200 mugulat. Osade problemaatiliste sortide puhul võib Labor eelnevalt kokkuleppeliselt kliendiga lisaks paluda saata veel kümnekond mugulat.

1.4.5 Nõutavad kogused puiduproovidele

- Männi-laguussi (*Bursaphelenchus xylophilus*) määramiseks saadetakse laborisse üks proov minimaalse kaaluga 150 grammi okaspuu puidulaaste, kooretükke ei tohi proovis esineda. Koore analüüsimiseks tuleb see pakendada eraldi kilekotti.

1.4.6 Mikrobioloogia sektor

- Proovide pakend peab olema laborisse jõudmisel kahjustamata.
- Analüüsi tellimisleht või prooviga kaasnev kirjalik materjal ei tohi olla prooviga vahetus kokkupuutes.
- Proovide minimaalsed kogused: Teravili, teraviljatooted, söödaproovid, siloproovid, mullaproovid jne 200-500 g.

1.5 Nõuded proovidele taimse materjali laboris

Kui proov tuuakse otse põllult mingi näitaja kontrollimiseks, siis labor proovi ei puhasta.

Proovide minimaalsed kogused:

- Teravilja ja teraviljatoodete proovid (järelevalve asutuste poolt) 2,0 kg
- Teravili, sellises konditsioonis, millisena vili läheb kasutusele 1,5 kg
- Õlitaimede seemned, sellises konditsioonis, millisena vili läheb kasutusele 1,0 kg
- Liblikõieliste seemned, sellises konditsioonis, millisena vili läheb kasutusele 1,0 kg

PÕLLUMAJANDUSUURINGUTE KESKUS Laboratooriumide Kvaliteedikäsiraamat	TJ – PMK LAB 5 Lk 6 (6)
TJ – PMK LAB 5 – Proovide vastuvõtu kord Guide for samples receiving	Variant 2 Kehtiv alates: 28.03.2016 Koostas: H. Kollo Kinnitas: M. Nõges

- Söödaproovid 0,5 kg
- Rohusöödad ja silod 1,0 – 1,5 kg
- Õli täis pudel (kuni 0,5 l)
- Muld, väetised, biokütused 400 g
- Taimsed proovid teadlastelt – proovi suurus kooskõlastatakse eraldi