

TAIMETOODANGU INSPEKTSIOON

PÄIDEROOG
Phalaris arundinacea L.

ERISTATAVUSE, ÜHTLIKKUSE JA PÜSIVUSE KATSETE JUHEND

Käesolevat katsejuhendit tuleb lugeda koos eristatavuse, ühtlikkuse ja püsivuse katsete üldsissejuhatusega (UPOV TG/1/3 19. aprill 2002), mis selgitab katsete üldpõhimõtteid ja seonduvate TGP dokumentidega

Kooskõlastatud 2.10.2008 nr 10-14/313-1
Põllumajandusuuringute Keskuse peadirektor
Kalle Talviste

SisukordLehekülg

1. SISSEJUHATUS.....	3
2. NÕUTUD MATERJAL.....	3
3. KATSEMETOODIKA.....	3
3.3 Katsete läbiviimise tingimused	3
3.4 Katse planeerimine.....	4
4. ERISTATAVUSE, ÜHTLIKKUSE JA PÜSIVUSE HINDAMINE	4
4.1 Eristatavus	4
4.2 Ühtlikkus	5
4.3 Püsivus	5
5. SORTIDE RÜHMITAMINE JA KATSETE KORRALDAMINE	5
6. TUNNUSTE TABELI SISSEJUHATUS	6
6.1 Tunnuste kategooriad	6
6.2 Tunnuste väljendumisastmed ja vastavad koodid	6
6.3 Tunnuste väljendumise tüübid	6
6.4 Nädissordid	6
6.5 Märkide seletus	6
7. TUNNUSTE TABEL.....	7
8. TUNNUSTE TABELI SELGITUSED	12
9. TEHNILINE KÜSIMUSTIK	15

1. SISSEJUHATUS

Käesolev juhend hõlmab kõiki päideroo (*Phalaris arundinacea* L.) sorte.

2. VAJALIK MATERJAL

2.1 Taimetoodangu Inspektsiooni poolt on kindlaks määratud millal, kuhu, millises koguses ja kvaliteediga taimset materjali tuleb katseteks saata. Taotlejad, kes saadavad seemet ühest riigist teise, peavad täitma kõiki tollieeskirju.

2.2 Materjal saadetakse seemnena.

2.3 Minimaalne seemnekogus, mis taotleja poolt saadetakse ühe või mitme saadetisena peab olema:

1,5 kg

2.4 Katsesse tulev seeme peab vastama Eestis sertifitseeritud seemnele kehtestatud kvaliteedinõuetele (idanevus, puhtus, niiskus). Kuna seemet tuleb pikaajaliselt säilitada, siis peab idanevus olema võimalikult hea ja taotleja poolt märgitud saadetisele.

2.5 Taimne materjal peab olema väliselt terve, elujõuline ja vaba olulistest kahjuritest ja haigustest.

2.6 Taimne materjal ei tohi olla töödeldud, välja arvatud juhul, kui vastavad ametkonnad seda lubavad või nõuavad. Kui taimset materjali on töödeldud, siis tuleb anda üksikasjalik kirjeldus millega ja kuidas on töödeldud.

3. KATSEMETOODIKA

3.1 *Katse kestvus*

Minimaalne katse kestvus on kaks iseseisvat kasvutsüklit.

3.2 *Katsekoht*

Katsed tuleb läbi viia ühes katsekohas. Kui mõni EÜP katsete seisukohast oluline tunnus ei ole jälgitav selles katsekohas, võib lisaks katsetada teises katsekohas.

3.3 *Katsete läbiviimise tingimused*

Katsed tuleb läbi viia tingimustes, mis võimaldavad taimede normaalset kasvu, sordile vastavate tunnuste väljendumist ja vaatluste tegemist.

3.3.1 Vaatluste tüüp

Soovitav tunnuse vaatlemise meetod on märgitud järgmise lühendiga tunnuste tabeli teises veerus:

- MG - taimerühma või taimeosade mõõtmine,
- MS - teatud arvu taimede või taimeosade mõõtmine,
- VG - taimerühmade või taimeosade visuaalne hindamine vaatluste teel,
- VS - teatud arvu taimede või taimeosade visuaalne hindamine vaatluste teel,
- C- lisakatse.

3.4 Katse planeerimine

Põldkatsed tuleb läbi viia normaalsetes kasvutingimustes. Iga katset vaadeldakse külviaastal ja külvijärgsel aastal ja iga katset viiakse läbi kahes osas.

3.4.1 Üksiktaimede katse (A)

Igast sordist peab katses olema vähemalt 60 üksiktaime jaotatuna 3-6 kordusesse, see tähendab 20, 15, 12 või 10 taime korduses. Tavaliselt on suurem arv kordusi tõhusam, kui katses on vähem sorte. Soovitatakse taotleja poolt saadetud algset seemnepartiid kasutada kõigi üksiktaimede katse korduste ja võrdluskollektsiooni jaoks. Tunnused mõõdetakse igal taimel eraldi ja arvutatakse keskmine väärtus ühel katselapil, saadud väärtustest arvutatakse standardhälve sordi kohta ning neid andmeid kasutatakse 2-faktorilisel variatsioonanalüüsil. Hälvete erinevuste usutavust võetakse arvesse eristatavuse määramisel ja sordikirjelduste ettevalmistamisel.

3.4.2 Reaskülvi katse (B)

Iga katses oleva sordi kohta rajatakse reaskülvi vähemalt 10 meetrit 2 korduses, see tähendab ühe katselapi pikkus peab olema vähemalt 5 meetrit. Katselappide suurus peab olema selline, et taimi või taimeosi saab eraldada kasvuperioodi lõpuni ilma, et see raskendaks edaspidiseid visuaalseid vaatlusi. Teises ja järgnevas katsetes soovitatakse võrrelda taotleja poolt erinevatel aastatel saadetud seemnepartiisid. Külvitihedus peab olema umbes 200 taime jooksva meetri kohta.

Kui teisiti pole öeldud, siis kõik vaatlused eristatavuse, ühtlikkuse ja püsivuse määramiseks tehakse:

- üksiktaimede katses 60 taimel või 60 taime osal,
- reaskülvi katses vähemalt 2000 taimel.

3.5 Lisakatsed

Oluliste tunnuste hindamiseks võib rajada lisakatseid.

4. ERISTATAVUSE, ÜHTLIKKUSE JA PÜSIVUSE HINDAMINE

4.1 Eristatavus

4.1.1 Üldised soovitused

Enne eristatavuse hindamist peavad selle katsejuhendi kasutajad tutvuma Üldsissejuhatuses (UPOV TG/1/3 19. aprill 2002) ja TGP dokumentidega. Alljärgnevalt veelkord täpsustatakse ja rõhutatakse mõningaid seisukohti.

4.1.2 Püsivad erinevused

Punktis 3.1 soovitatud katsete minimaalne kestvus on üldiselt vajalik selleks, et tunnuse piires esinevad erinevused oleksid piisavalt püsivad.

4.1.3 Selged erinevused

Selleks, et hinnata, kas kahe sordi vaheline erinevus on selges sõltuvuses paljudest teguritest, tuleb arvesse võtta antud tunnuse väljendumise tüüpi - kvalitatiivset, kvantitatiivset või pseudokvalitatiivset. Katsejuhendi kasutajad peavad enne eristatavuse hindamist tutvuma Üldsissejuhatuses ja TGP dokumentide soovitustega.

4.2 Ühtlikkus

4.2.1. Enne ühtlikkuse hindamist peavad selle katsejuhendi kasutajad tutvuma Üldsissejuhatuses ja TGP dokumentidega. Alljärgnevalt veelkord täpsustatakse ja rõhutatakse mõningaid seisukohti.

4.2.2. Ühtlikkuse hindamiseks kasutatakse populatsiooni ühtlikkuse nõuet 1% ja olulisuse nivood vähemalt 95%.

4.2.3. Ühtlikkuse hindamisel võrreldakse iga tunnuse keskväärtuste standardhälvet võrdlussortide standardhälvete keskmisega, kasutades tunnustatud statistilist meetodit. Sordisisene heterogeensus ei tohi ületada juba tuntud võrdlussortide heterogeensust.

4.3 Püsivus

4.3.1. Tavaliselt ei anna püsivuse katsed samasuguseid kindlaid tulemusi kui eristatavuse ja ühtlikkuse katsed. Siiski paljude sorditüüpide katsetus on näidanud, et kui sort osutub ühtlikuks, saab teda pidada ka püsivaks.

4.3.2. Vajaduse või kahtluse korral võib püsivuse määramiseks kasvatada järgmist taimede põlvkonda või katsetada uut seemet või uusi taimi veendumaks, et väljenduvad samasugused tunnused nagu eelnevalt saadetud materjali puhul.

5. SORTIDE RÜHMITAMINE JA KATSETE KORRALDAMINE

5.1 Rühmitamise tunnuseid kasutatakse selleks, et valida katsesse vaadeldavate sortide kõrvale võrdlussortidena tuntud sorte ja neid rühmitada, kergendamaks eristatavuse määramist.

5.2 Eristatavuse kergemaks määramiseks jagatakse katses olevad sordid rühmadesse. Rühmitamise aluseks sobivad tunnused, mis kogemuste põhjal sordisiselt ei muutu või muutuvad väga vähe ja mis erinevates väljendumisastmetes on kollektioonisiseselt üsna ühtlaselt jaotunud. Rühmitamise tunnuste väljendumisastmeid kasutatakse üksikult või kombinatsioonis teiste tunnustega, et:

- a) selgitada tuntud sorte, mis tuleb eristatavuse katsetest välja jätta;
- b) korraldada katsed nii, et sarnased sordid oleksid paigutatud kokku.

5.3 Rühmitamiseks sobivad järgmised tunnused:

- (a) taim: loomise aeg (tunnus 3),
- (b) leht: roheline värvuse intensiivsus (tunnus 4) ja
- (c) õisik: antotsüaanne värvumine (tunnus 14).

5.4 Üldsissejuhatuses leidub selgitusi rühmitamise tunnuste kasutamise kohta eristatavuse määramisel.

6. TUNNUSTE TABELI SISSEJUHATUS

6.1 *Tunnuste kategooriad*

6.1.1 Katsejuhendi tunnused

Katsejuhendi tunnused on kinnitatud Taimetoodangu Inspektsiooni poolt EÜP katsete läbiviimiseks Eesti tingimustes.

6.2 *Tunnuste väljendumisastmed ja vastavad koodid*

Iga tunnuse juures on tema väljendumisaste, mis on vajalik tunnuse kirjeldamiseks ning sordikirjelduste ühtlustamiseks. Väljendumisastme juures olev numbriline kood võimaldab andmetöötlust ning sordikirjelduste koostamist ja vahetamist.

6.3 *Tunnuste väljendumise tüübid*

Tunnuste väljendumise tüüpide (kvalitatiivsed, kvantitatiivsed ja pseudokvalitatiivsed) liigitamise kohased selgitused on toodud üldsissejuhatuses.

6.4 *Näidissordid*

Võimaluse korral on iga tunnuse väljendumisastme juurde lisatud selgitavad näidissordid.

6.5 *Märkide seletus*

(+) Vaata tunnuste tabeli seletust (8.p).

QL kvalitatiivne tunnus – vt osa 6.3

QN kvantitatiivne tunnus – vt osa 6.3

MG taimerühma või taimeosade mõõtmine – vt osa 3.3.1

MS teatud arvu taimede või taimeosade mõõtmine – vt osa 3.3.1

VG taimerühmade või taimeosade visuaalne hindamine vaatluste teel – vt osa 3.3.1

VS teatud arvu taimede või taimeosade visuaalne hindamine vaatluste teel – vt osa 3.3.1

7. TUNNUSTE TABEL

		Tunnus	Näidissordid	Kood
1.	A VS	Taim: kasvulaad (külviaasta sügisel enne kasvu seiskumist)		
(+)		püstine		1
QN		poolpüstine		3
		vahepealne		5
		poollamav		7
		lamav		9
2.	A MS	Taim: kalduvus moodustada õisikuid (külviaasta sügisel enne kasvu seiskumist)		
(+)	B VG	puudub või väga nõrk		1
QN		nõrk		3
		keskmine		5
		tugev		7
		väga tugev		9
3.	A MS	Taim: loomise aeg (kasvuperioodi lõpul, 2. kasvuaasta suvel)		
(+)	B MG	väga varajane		1
QN		varajane		3
		keskmine		5
		hiline		7
		väga hiline		9

		Tunnus	Näidissordid	Kood
4. QN	B VG	Leht: rohelse värvuse intensiivsus (kasvuperioodi lõpul, 2. kasvuaasta suvel)		
		hele		3
		keskmine		5
		tume		7
5. QN	A VS B VG	Leht: kooldumine (kui on täielikult välja arenenud)		
		kooldunud		1
		keskmiselt kooldunud		2
		sirged		3
6. QN	B VG A VS	Leht: hallikas vahakirme lehe peal (kui leht on täielikult välja arenenud)		
		puudub		1
		olemas		9
7. (+) QN	A MS	Lipuleht: pikkus (pikimal kõrrel)		
		väga lühike		1
		lühike		3
		keskmine		5
		pikk		7
		väga pikk		9
8. (+) QN	A MS	Lipuleht: laius (pikimal kõrrel)		
		väga kitsas		1
		kitsas		3
		keskmine		5
		lai		7
		väga lai		9

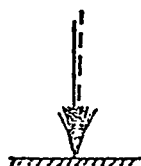
		Tunnus	Näidissordid	Kood
9.	A MS	Lipulehest järgmine leht: pikkus (pikimal kõrrel)		
(+)		väga lühike		1
QN		lühike		3
		keskmine		5
		pikk		7
		väga pikk		9
10.	A MS	Lipulehest järgmine leht: laius (pikimal kõrrel)		
(+)		väga kitsas		1
QN		kitsas		3
		keskmine		5
		lai		7
		väga lai		9
11.	A MS	Kõrs: pikima kõrre pikkus koos õisikuga (kui täielikult välja arenenud)		
(+)		väga lühike		1
QL		lühike		3
		keskmine		5
		pikk		7
		väga pikk		9

		Tunnus	Näidissordid	Kood
12.	A MS	Kõrs: ülemise sõlmevahe pikkus (kui kõrs täielikult välja arenenud)		
(+)		väga lühike		1
QN		lühike		3
		keskmine		5
		pikk		7
		väga pikk		9
13.	A MS	Õisik: pikkus (kui kõrs täielikult välja arenenud)		
(+)		väga lühike		1
QN		lühike		3
		keskmine		5
		pikk		7
		väga pikk		9
14.	A VS	Õisik: antotsüaanne värvumine (kui õisik täielikult välja arenenud)		
QN		puudub või väga nõrk		1
		nõrk		3
		keskmine		5
		tugev		7
		väga tugev		9
15.	A MS	Võsundid: pikkus (kui õisik täielikult välja arenenud)		
(+)		väga lühike		1
QN		lühike		3
		keskmine		5
		pikk		7
		väga pikk		9
16.	A MS	Võsundid: esinemise rohkus (kui õisik täielikult välja arenenud)		
(+)		väga vähe		1
QN		vähe		3

		Tunnus	Näidissordid	Kood
		keskmine		5
		palju		7
		väga palju		9
17.	A MS	Taim: kalduvus moodustada õisikuid (2. kasvuaastal peale niitmist)		
(+)	B VG	puudub või väga nõrk		1
QN		nõrk		3
		keskmine		5
		tugev		7
		väga tugev		9

8. TUNNUSTE TABELI SELGITUSED

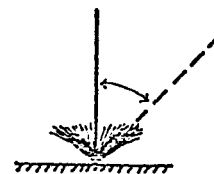
Lisa p. 1. Taim: kasvulaad külviaasta sügisel. Kasvulaadi määramiseks vaadeldakse kogu taime lehtede asendit visuaalselt külviaasta sügisel enne kasvu seiskumist. Määratakse nurk vertikaaltelje ja lehtede vahel (kõige tihedamast kohast).



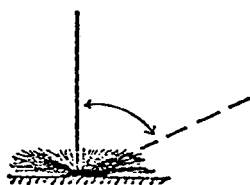
1
püstine



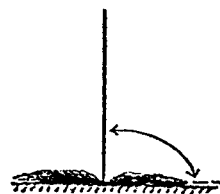
3
poolpüstine



5
vahepealne



7
poollamav



9
lamav

Lisa p. 2. Taim: kalduvus moodustada õisikuid

Iga sordi puhul vaadeldakse vähemalt kolme õisikuga taimi külviaasta sügisel enne kasvu seiskumist. Hinnatakse üks kord kogu katselapi ulatuses ajal, kui nimetatud tunnus on sortidel täielikult väljendunud.

Lisa p. 3. Taim: loomise aeg

A. Üksiktaimede katse

Hinnatakse iga üksiktaime 2. kasvuaasta suvel. Iga üksiktaime loomise kuupäev märgitakse eraldi. Üksiktaim on loonud, kui kolme lipulehe tupest on nähtavad õisiku tipud. Üksiktaimede vaatluste andmete põhjal arvutatakse katselapi ja sordi keskmine loomise aeg.

B. Reaskülvi katse

Igal vaatluse päeval määratakse katselapil taimiku keskmine kasvufaasi jõudmine ja väljendatakse numbrilisel kujul:

1. lehetupp on paisunud,
2. õisiku tipp on nähtavale ilmunud,
3. ¼ õisikust on nähtaval,
4. ½ õisikust on nähtaval.

Loomise ajaks loetakse kuupäeva, millal taimik külvireal on jõudnud punktis 2 kirjeldatud arengujärku. Vajaduse korral tuleb andmeid interpoleerida.

Punktide 7, 8, 9, 10, 11, 12 ja 13 tunnuste puhul kasutatakse mõõtmiseks sama kõrt. Kõrs võetakse üksiktaimelt.

Lisa p. 7. Lipuleht: pikkus

Mõõdetakse lipulehe pikkus pikimal kõrrel.

Lisa p. 8. Lipuleht: laius

Mõõdetakse lipulehe laius pikimal kõrrel.

Lisa p. 9. Lipulehest järgmine leht: pikkus

Mõõdetakse lipulehest allpool asetseva lehe pikkus pikimal kõrrel.

Lisa p. 10. Lipulehest järgmine leht: laius

Mõõdetakse lipulehest allpool asetseva lehe laius pikimal kõrrel.

Lisa p. 11. Kõrs: pikima kõrre pikkus koos õisikuga

Mõõdetakse pikima kõrre pikkus koos õisikuga, kui see on täielikult välja arenenud.

Lisa p. 12. Kõrs: ülemise sõlmevahe pikkus

Pikkust mõõdetakse siis, kui sõlmevahe on täielikult välja arenenud. Mõõdetakse iga taime kõige pikem ülemine sõlmevahe ülemise kõrresõlme ja õisiku aluse vahel.

Lisa p. 13. Õisik: pikkus

Õisiku pikkust mõõdetakse siis, kui see on täielikult välja arenenud. Mõõdetakse õisiku aluselt tipuni.

Lisa p 15. ja 16. Võsundid: pikkus (15) ja esinemise rohkus (16).

Vaadeldakse kogu taime üksiktaimede katsel kui õisikud on täielikult välja arenenud.

Lisa p 17. Taim: kalduvus moodustada õisikuid (2. kasvuaastal peale niitmist).

Vaadeldakse kogu taime üksiktaimede katsel peale niitmist kui õisikud on täielikult välja arenenud. Hinnatakse õisikute moodustamise rohkust.

KASUTATUD KIRJANDUS

Eritüübiliste rohumade rajamine ja kasutamine. Koostaja Ants Bender, 2006.

UPOV document "Development of test guidelines." TGP/7/1, March 31, 2004

Põldtunnustamine seemnekasvatases. Koostaja H. Annus, 1974

Eesti taimede määraja. H. Krall, T. Kukk, T. Kull, V. Kuusk, M. Leht, T. Oja, Ü. Reier, S. Sepp, H. Zingel, T. Tuulik, 1999

Botaanika II. K.Eichwald, A. Kalda, E. Kukk, V. Masing, E. Parmasto, H. Trass, 1970.

9. TEHNILINE KÜSIMUSTIK

TEHNILINE KÜSIMUSTIK Taimetoodangu Inspektsioon	Lehekülg {x} (mitmest) {y}st	Sordi kood:
		Taotluse number: (täidab ametnik)
TEHNILINE KÜSIMUSTIK		
1. Liik		
1.1. Ladinakeelne nimi	<input type="text" value="Phalaris arundinacea L."/>	
1.2. Eesti keeles	<input type="text" value="Päideroog"/>	
2. Taotleja		
Nimi	<input type="text"/>	
Aadress	<input type="text"/>	
Telefoninumber	<input type="text"/>	
Faksi number	<input type="text"/>	
E-posti aadress	<input type="text"/>	
Aretaja (kui erineb taotlejast)	<input type="text"/>	

TEHNILINE KÜSIMUSTIK Taimetoodangu Inspektsioon	Lehekülg {x} (mitmest) {y}st	Sordi kood:
--	---------------------------------	-------------

3. Sordinime ettepanek ja aretusnumber

Nime ettepanek
(kui on esitatud)

Aretusnumber

4. Informatsioon sordi aretuskäigu ja paljundamise kohta

4.1 Aretuskäik

Sordi saamise meetod:

4.1.1 Ristamine

- (a) kontrollitud ristamine []
(palun märkige ristamisvanemad)
- (b) osaliselt kontrollitud ristamine []
(palun märkige teadaolev(ad) ristamisvanem(ad))
- (c) vaba ristumine []

4.1.2 Avastamine ja aretamine [] (palun märkige, kus ja millal on avastatud ja kuidas edasi aretatud)

.....

.....

4.1.3 Muud meetodid [] (palun täpsustage)

.....

.....

4.2 Sordi paljundamise meetod

TEHNILINE KÜSIMUSTIK Taimetoodangu Inspektsioon	Lehekülg {x} (mitmest) {y}st	Sordi kood:
--	---------------------------------	-------------

5. Sordi tunnused (sulgudesse on märgitud järjenumbr tunnuste tabelist; koodi juurde palun märkige ristikesega tunnus, mis kõige paremini sobib)

Tunnus	Näidissort	Kood
5.1 Taim: loomise aeg (kasvuperioodi lõpul, 2. kasvuaasta suvel) (3)		
väga varajane		[...]1
varajane		[...]3
keskmine		[...]5
hiline		[...]7
väga hiline		[...]9
5.2 Leht: rohelse värvuse intensiivsus (kasvuperioodi lõpul, 2. kasvuaasta suvel) (4)		
hele		[...]3
keskmine		[...]5
tume		[...]7
5.3 Õisik: antotsüaanne värvumine (kui õisik täielikult välja arenenud) (14)		
puudub või väga nõrk		[...]1
nõrk		[...]3
keskmine		[...]5
tugev		[...]7
väga tugev		[...]9

6. Sarnased sordid ja erinevused nendest sortidest

Palun kasutage tabelit ja märkuste lahtrit, et selgitada, kuidas kandidaatsort erineb talle kõige sarnasemast sordist (või sortidest). See informatsioon võib aidata katseasutust eristatavuse määramisel.

Sarnase sordi nimi	Tunnus, mille poolest kandidaatsort erineb sarnasest sordist	Sarnase sordi tunnuse väljendumisaste	Teie kandidaatsordi tunnuse väljendumisaste

TEHNILINE KÜSIMUSTIK Taimetoodangu Inspektsioon	Lehekülg {x} (mitmest) {y}st	Sordi kood:
--	---------------------------------	-------------

Märkused:

TEHNILINE KÜSIMUSTIK Taimetoodangu Inspektsioon	Lehekülg {x} (mitmest) {y}st	Sordi kood:
--	---------------------------------	-------------

7. Lisainformatsioon, mis võib aidata sorti eristada

7.1 Kas lisaks punktide 5 ja 6 informatsioonile on tunnuseid, mis võivad aidata sorti eristada?

Jah [] Ei []

(Kui vastus on jaatav, palun kirjeldage)

7.2 Eritingimused katsetamiseks

7.2.1 Sordi tüüp

Üheaastane[]

Mitmeaastane[]

7.2.2 Kas sordi kasvatamiseks või katsetamiseks on vajalikud eritingimused?

Jah [] Ei []

7.2.3 Kui vastus on jaatav, palun kirjeldage:

.....

7.3 Muu informatsioon

Tehnilise küsimustikuga võiks kaasnedada värvifoto.

8. Keskkonda viimine

(a) Kas sort vajab luba keskkonda viimiseks, et kaitsta keskkonda, inimeste ja loomade tervist?

Jah [] Ei []

(a) Kas selline luba on juba saadud?

Jah [] Ei []

Kui vastus on jaatav, palun lisage loa koopia

TEHNILINE KÜSIMUSTIK Taimetoodangu Inspektsioon	Lehekülg {x} (mitmest) {y}st	Sordi kood:
--	---------------------------------	-------------

9. Informatsioon vaadeldava taimse materjali kohta.

9.1 Sordi ühe või mitme tunnuse väljendumist võivad mõjutada järgmised tegurid: kahjurid ja haigused, keemiline töötlemine (näiteks kasvuregulaatorid või pestitsiidid), koekultuuri mõjud, jne.

9.2 Taimne materjal ei tohi olla töödeldud nii, et see mõjutaks sordi tunnuste väljendumist, välja arvatud juhul, kui vastavad ametkonnad seda lubavad või nõuavad. Kui taimset materjali on töödeldud, siis tuleb täpsustada, millega ja kuidas. Sellega seoses palun märkide, kas taimse materjali puhul on kasutatud:

- | | | |
|---|---------|--------|
| (a) mikroorganisme (näiteks viiruseid, baktereid, fütoplasmat) | jah () | ei () |
| (b) keemilist töötlemist (näiteks kasvuregulaatoreid või pestitsiide) | jah () | ei () |
| (c) koekultuuri | jah () | ei () |
| (d) teisi vahendeid | jah () | ei () |

Kui vastus on jaatav, palun kirjeldage.

.....

.....

.....

.....

10. Mina vastutan siin esitatud andmete õigsuse eest

Taotleja nimi

Allkiri

Kuupäev