

Väljaandja:  
Akti liik:  
Teksti liik:  
Redaktsiooni jõustumise kp:  
Redaktsiooni kehtivuse lõpp:  
Avaldamismärge:

Põllumajandusminister  
määrus  
terviktekst  
15.09.2003  
11.09.2004

## **Seemnekartuli kategooriate, seemnekartuli tootmisega tegelevate laboratooriumide akrediteerimise, seemnekartuli pakendamise, turustamise ja impordi korra kinnitamine<sup>1</sup>**

Vastu võetud 20.04.1999 nr 14  
[RTL 1999, 93, 1154](#)  
jõustumine 12.06.1999

Muudetud järgmiste määrustega (kuupäev, number, avaldamine Riigi Teatajas, jõustumise aeg):

**07.08.2003/80** ([RTL 2003, 93, 1393](#)) 21.08.2003

**02.09.2003/88** ([RTL 2003, 100, 1512](#)) 15.09.2003

Seemne ja taimse paljundusmaterjali seaduse (RT I 1998, 52/53, 771; 1999, 95, 843; 2000, 29, 169; 2002, 61, 375; 63, 387) § 2 lõike 3, § 12 lõike 5, § 14 lõike 7, § 18 lõigete 3 ja 6, § 20 lõike 5 ja § 22 lõike 9 alusel.

[[RTL 2003, 93, 1393](#)- jõust.21.08.2003 ]

1. Kinnitan «Seemnekartuli kategooriad, seemnekartuli tootmisega tegelevate laboratooriumide akrediteerimise, seemnekartuli pakendamise, turustamise ja impordi korra» (lisatud).
2. Käesolevat määrust ei rakendata 1998. aastal Eestis toodetud seemnekartuli partiide kohta.
3. Sordilehes olevate, kuid registreerimis- ja majanduskatsetes ebapiisavalt ühtlikuks ja püsivaks (tähistatud \*\*) tunnistatud sortide seemnekartuleid võib turustada Eesti Vabariigi territooriumil.
4. [Kehtetu - [RTL 2003, 93, 1393](#)- jõust. 21.08.2003]

---

<sup>1</sup>Määruse koostamisel on arvestatud Euroopa Nõukogu direktiivi 2002/56/EÜ (EÜT L 025, 30. 01. 2003) nõuetega.

[[RTL 2003, 93, 1393](#)- jõust. 21.08.2003]

Kinnitatud  
põllumajandusministri 20. aprilli 1999. a määrusega nr 14

### **SEEMNEKARTULI KATEGOORIAD, SEEMNEKARTULI TOOTMISEGA TEGELEVATE LABORATOORIUMIDE AKREDITEERIMISE, SEEMNEKARTULI PAKENDAMISE, TURUSTAMISE JA IMPORDI KORD**

#### **I. SEEMNEKARTULI KATEGOORIAD**

1. Supereliitseemnekartul (SE) seemnekartul, mis:

1) on toodetud sordiehtsuse ja taimetervise tagamiseks ettenähtud meetodite kohaselt;

- 2) on ette nähtud eliitseemnekartuli tootmiseks;
- 3) vastab lisades 1 ja 2 supereliitseemnekartulile kehtestatud nõuetele;
- 4) on Taimetoodangu Inspeksiooni poolt sertifitseeritud.

## 2. Eliitseemnekartul (E) seemnekartul, mis:

- 1) on toodetud sordiehtsuse ja taimetervise tagamiseks ettenähtud meetodite kohaselt;
- 2) on ette nähtud sertifitseeritud seemnekartuli tootmiseks;
- 3) vastab lisades 1 ja 2 eliitseemnekartulile kehtestatud nõuetele;
- 4) on Taimetoodangu Inspeksiooni poolt sertifitseeritud.

Eliitseemnekartuli kategooriaid on kaks: esimese põlvkonna eliitseemnekartul (E1) ja teise põlvkonna eliitseemnekartul (E 2).

## 3. Sertifitseeritud seemnekartul (A) seemnekartul, mis:

- 1) põlvneb otse eliitseemnekartulist;
- 2) on ette nähtud tarbekartuli tootmiseks;
- 3) vastab lisades 1 ja 2 sertifitseeritud seemnekartulile kehtestatud nõuetele;
- 4) on Taimetoodangu Inspeksiooni poolt sertifitseeritud.

4. Taimetoodangu Inspeksioon korraldab seemnekartuli sertifitseerimist vastavalt rahvusvaheliselt kehtestatud nõuetele. Sertifitseerimist käsitlevad õigusaktid avaldatakse Taimetoodangu Inspeksiooni Teatajas.

## II. MIKROPALJUNDAMISE (MERISTEEM-) MEETODIL SUPERELIITSEEMNEKARTULILE EELNEVATE PÕLVKONDADE PALJUNDUSMATERJALI JA SEEMNEKARTULI TOOTMISEGA TEGELEVATE LABORATOORIUMIDE AKREDITEERIMINE

5. Mikropaljundamise meetodil supereliitseemnekartulile eelnevate põlvkondade paljundusmaterjali ja seemnekartuli tootmisega võib tegeleda ainult kehtiva korra kohaselt akrediteeritud laboratoorium. Laboratoorium on kohustatud järgima rahvusvaheliselt aktsepteeritud meetodikat.

## 6. Laboratoorium:

- 1) kogub ja säilitab dokumente paljundamise algmaterjali päritolu kohta, andmeid, kellele ja kui suures koguses on nimetatud algmaterjali müüdnud ning missuguse sordiga on tegemist;
- 2) on sõlminud lepingud supereliitpaljundusmaterjalile eelnevate põlvkondade tootmiseks või laboratooriumil on vastav tootmissüsteem;
- 3) kohustub tagama toodetud algmaterjali sordiehtsuse ja taimetervise.

7. Laboratoorium peab olema sõlminud lepingu supereliitpaljundusmaterjalile eelnevate põlvkondade tootmiseks sordi omaniku, esindaja või säilitajaga. Lepingute koopiad tuleb esitada Taimetoodangu Inspeksioonile.

8. Kui sordi säilitajaks on akrediteeritud laboratoorium, võib eliitseemne kategooriale eelnevate põlvkondade seemnekartulit toota ainult Taimetoodangu Inspeksiooni poolt kontrollitud ja sordiehtsaks tunnustatud algmaterjalist.

9. Sordiehtsaks tunnustatud meristeemmaterjalist toodetud seemnekartuli mugulapõlvkondi tähistatakse järgmiselt:

- 1) supereliitseemnekartulile eelnev esimene põlvkond SS;
- 2) supereliitseemnekartulile eelnev teine põlvkond S;
- 3) supereliitseemnekartul SE.

10. SS, S ja SE põlvkondade seemnekartuli mugulapõlvkondade sordiehtsuse ja -puhtuse ning taimetervise eest vastutab akrediteeritud laboratoorium. Taimetoodangu Inspeksioonil on õigus teostada pistelist kontrolli.

**11.** Taimetoodangu Inspeksioon võib sertifitseerida eliitsemnena teistes riikides mikropaljundamise meetodil saadud algmaterjalist toodetud punktis 9 loetletud põlvkondade seemnekartulit, mis vastab eliitsemnekartulile kehtestatud nõuetele.

### III. SEEMNEKARTULI PAKENDAMISE, MÜÜGIPAKENDI SULGEMISE JA MARKEERIMISE NÕUDED

**12.** Turustamisotstarbelise seemnekartuli tootmise või pakendamisega tegeleda soovivad isikud peavad vastava tegevusloa saamiseks esitama Taimetoodangu Inspeksioonile vormikohase kirjaliku avalduse (lisa 3).

**13.** Tegevusloa omav isik on kohustatud informeerima Taimetoodangu Inspeksiooni seemnekartuli partii pakendamise alustamise ja lõpetamise kuupäevadest.

**14.** Taotluse põldtunnustamise läbiviimiseks sertifitseerimise eesmärgil esitab sordi omanik, esindaja või säilitaja Taimetoodangu Inspeksioonile.

**15.** Avalduse seemnekartuli partiist ametliku mugulaproovi võtmiseks esitab Taimetoodangu Inspeksioonile partii omanik.

**16.** Ametlik tunnustaja või ametlik proovivõtja on:

1) Taimetoodangu Inspeksiooni inspektor; või

2) Taimetoodangu Inspeksiooni peadirektori või peadirektori asetäitja poolt volitatud isik tingimusel, et nimetatud isikud ei saa läbiviidud toimingute tulemusel omakasu.

**17.** Seemnekartuli müügipakendi sulgemiskoht peab olema pitseeritud Taimetoodangu Inspeksiooni turvakleebisega või plommiga või pakendi sulgemiskohal läbiõmmeldud ametliku etiketiga. Pakend peab olema suletud selliselt, et seda ei oleks võimalik avada ilma turvakleebist, plommi või ametlikku etiketti rikkumata.

**18.** Seemnekartuli müügipakendi välisküljele kinnitatakse ametliku proovivõtja poolt või tema järelevalve all ametlik etikett, mis vastab käesoleva korra lisas 4 sätestatud nõuetele. Lubatud on ametlikul etiketil nõutava informatsiooni trükkimine pakendile ametliku proovivõtja järelevalve all.

**19.** Pakendil peab olema ära toodud informatsioon seemnekartuli keemilise töötlemise kohta ja töötlemiseks kasutatud preparaadi nimetus.

**20.** Pakendit avada ja uuesti sulgeda võib ainult ametliku proovivõtja järelevalve all. Pakendi uuesti sulgemise kuupäev ja sõnad «Taimetoodangu Inspeksioon» peavad olema märgitud ametlikul etiketil.

### IV. SEEMNEKARTULI TURUSTAMISEL KEHTIVAD KVALITEEDINÕUDED

**21.** Turustada on lubatud ainult Sordilehte võetud, sertifitseeritud ja käesoleva korra nõuete kohaselt pakendatud seemnekartulit. Müügipakend peab olema seemne ja taimse paljundusmaterjali seaduse ning käesoleva korra nõuete kohaselt suletud ja markeeritud ning varustatud ametliku etiketiga.

**22.** Turustamisel ei ole sertifitseerimine kohustuslik:

1) supereliitsemnekartulile eelnevate põlvkondade seemnekartuli puhul;

2) katseteks ja teadustööks turustatava seemnekartuli puhul;

3) aretustööks turustatava seemnekartuli puhul.

**23.** Seemnekartuli turustamisel kehtivad kvaliteedinõuded on toodud käesoleva korra lisas 2.

**24.** Taimetoodangu Inspeksioon võib sertifitseerida ja anda loa turustada supereliitsemnekartulile eelnevate põlvkondade seemnekartulit, kui see vastab käesoleva korra lisas 2 supereliitsemnekartulile kehtestatud nõuetele.

**25.** Ohtlike taimehaiguste ja -kahjurite esinemist ning kasvava taimiku sordiechtsust kontrollitakse ametlikul põldtunnustamisel.

**26.** Põldtunnustamise käigus kontrollib Taimetoodangu Inspeksiooni ametlik tunnustaja seemnepõllul kasvava taimiku vastavust lisas 1 sätestatud nõuetele. Sertifitseeritud seemnekartuli tootmiseks rajatud põld peab olema vähemalt üks kord tunnustatud.

**27.** Taimik peab olema sordiehtne ja -puhas. Sordiechtsuse kontrollimisel tuleb juhinduda Taimetoodangu Inspeksiooni poolt kinnitatud sordikirjeldustest.

28. Seemnekartuli vastavuse kontrollimiseks käesoleva korra lisas 2 kehtestatud nõuetele võtab ametlik proovivõtja sertifitseeritavast sorteeritud ja müügikonditsiooni viidud seemnekartuli partiist ametliku mugulaproovi.
29. Ametlikud mugulaproovid võetakse bakter- ja viirushaiguste määramiseks ning seemnekartuli kvaliteedi hindamiseks. Mugulaproovid analüüsib Taimse Materjali Kontrolli Keskus, kes esitab tulemused Taimetoodangu Inspeksioonile eelnevalt kooskõlastatud tähtaegadel.
30. Võttes arvesse põldtunnustamise, kartuli-kiduussi kontrolli, laboratoorsete analüüside, mugulaanalüüsi ja järelkontrolli katsete tulemused, väljastab Taimetoodangu Inspeksioon sertifitseeritud seemnekartuli partii kohta seemnekartuli tunnistuse ning ametlikud etiketid müügipakendite markeerimiseks. Väljastatud dokument ja etiketid on kehtivad seemnekartuli partiist ametliku mugulaproovi võtmise kuupäevale järgneva kolme kuu jooksul.
31. Partii omanikul on õigus lisas 2 toodud kvaliteedinõuetele mittevastav seemnekartuli partii ümber sorteerida. Ümbersorteeritud seemnekartuli partii kuulub teistkordsele sertifitseerimisele vastavalt käesoleva korra nõuetele.
32. Turustada ei ole lubatud üle 5 millimeetri pikkuste või eemaldatud idudega seemnekartulit.
33. Taimetoodangu Inspeksioonil on õigus keelata mistahes sordi seemnekartuli turustamine, kui vähemalt kolme järjestikuse aasta jooksul läbi viidud järelkontrolli katsetes on tuvastatud antud sordi supereliit-, eliit- või sertifitseeritud seemnekartuli partii mittevastavus käesoleva korra lisades 1 ja 2 kehtestatud nõuetele.
34. Idanemist pärssivate ainete tööeldud seemnekartuli turustamine on keelatud.
35. Kui nõuetele vastavat seemnekartulit ei ole piisavalt saada, on Taimetoodangu Inspeksioonil õigus anda ühekordne luba kindlaksmääratud tähtjaks turustada madalama kvaliteediga seemnekartulit. Ametliku etiketi värv peab sellisel juhul olema tumekollane ning sellel peab olema märgitud, et tegemist on madalama kvaliteediga seemnekartuliga.

## V. SEEMNEKARTULI IMPORDI NÕUDED

36. Importida on lubatud ainult Sordilehte võetud sortide seemnekartulit. Kui sertifitseeritud seemnekartulit ei ole saada piisavalt, on Taimetoodangu Inspeksioonil õigus anda ühekordne luba kindlaksmääratud tähtjaks importida mõne muu riigi vastavasse ametlikku loetellu võetud sordi seemnekartulit.
37. Imporditav seemnekartuli partii peab olema sertifitseeritud ja käesoleva korra nõuete kohaselt pakendatud ning varustatud eksportivas riigis riiklikku järelevalvet teostava ametkonna poolt väljastatud seemnekartuli sertifitseerimist tõendava dokumendi ja fütosanitaarse sertifikaadiga. Pakendid peavad olema käesoleva korra nõuete kohaselt markeeritud.
38. Taimetoodangu Inspeksioonil on vastavalt seemne ja taimse paljundusmaterjali seadusele õigus keelata mistahes sordi seemnekartuli import, kui vähemalt kolmel järjestikusel aastal läbi viidud ametlikes järelkontrolli katsetes on tuvastatud seemnekartuli mittevastavus käesoleva korra lisades 1 ja 2 kehtestatud nõuetele.

Lisa 1

«Seemnekartuli kategooriad, seemnekartuli tootmisega tegelevate laboratooriumide akrediteerimise, seemnekartuli pakendamise, turustamise ja impordi kord» juurde

### KASVUAEGSELT KONTROLLITAVAD SEEMNEKARTULILE OHTLIKUKS LOETAVAD TAIMEHAIGUSED JA -KAHJURID

1. Taimehaigused ja -kahjurid, mida ei tohi esineda seemnekartuli põllul:
- 1) kartulimardikas (*Lepinotarsa decemlineata*);
  - 2) kartuli-ingerjas (*Ditylenchus destructor*);
  - 3) kartuli-kiduuss (*Globoderaspp.* sün. *Heteroderaspp.*);
  - 4) kartulivähk (*Synchytrium endobioticum*);
  - 5) kartuli gangreen (*Phoma exiguavar. foveata*);
  - 6) kartuli pruun-baktermädanik (*Pseudomonas solanacearum*, sün. *Ralstonia solanacearum*);
  - 7) kartuli ringmädanik (*Clavibacter michiganensis* subsp. *Sepedonicus*);
  - 8) kartuli mop-top viirus (*PMTV*);

9) tubaka ratle viirus kartulil (*TRV*).

2. Kartuli-kiduussi esinemise kontrollimiseks võtab ametlik tunnustaja või ametlik proovivõtja seemnekartuli tootmispõllult ühe hektari kohta 48 keskmist mullaproovi, mille analüüsib Taimse Materjali Kontrolli Keskus. Analüüsi tulemused esitatakse Taimetoodangu Inspeksioonile.

3. Muu kartuli kasvatamisest seemnekartuli tootmiseks ettenähtud põllul peab olema möödunud:

- 1) supereliitseemnekartulile eelnevate kategooriate ja supereliit- ning eliitseemnekartuli puhul 3 aastat;
- 2) sertifitseeritud seemnekartuli puhul 2 aastat.

3. Haiguste leviku takistamiseks peab minimaalne kaugus madalamate kategooriate seemne- ja tarbekartuli tootmispõldudest olema:

- 1) supereliitseemnekartulile eelnevate põlvkondade, 50 m;  
supereliitseemne- ja esimese põlvkonna  
eliitseemnekartuli puhul
- 2) teise põlvkonna eliitseemnekartuli puhul 25 m;
- 3) sertifitseeritud seemnekartuli puhul 10 m.

[RTL 2003, 93, 1393- jõust. 21.08.2003]

4. Põldtunnustamisel peab taimik vastama järgmistele nõuetele:

Nõuded (protsentides)	SE	E 1	E 2	A
Minimaalne sordipuhtus	100,0	100,0	99,9	99,9
Raskete viirushaiguste tunnustega taimi, maksimaalselt	0,0	0,0	0,2	1,0
Viirushaigeid taimi kokku, maksimaalselt	0,2	0,2	0,5	2,0
Varrepõletikku nakatunud taimi, maksimaalselt	0,0	0,0	0,5	2,0

5. Taimik ei tohi olla tugevalt kahjustatud kartuli-lehemädanikust (*Phytophthora infestans*).

6. Taimik peab olema sordiehtne. Teiste sortide taimed tuleb kasvuaegselt põllult eemaldada. Volitatud tunnustajal on õigus tugevalt umbrohtunud seemnekartuli põld prakeerida.

7. Lehetäide tõrje seemnekartuli põllul on kohustuslik.

Lisa 2

«Seemnekartuli kategooriad, seemnekartuli tootmisega tegelevate laboratooriumide akrediteerimise, seemnekartuli pakendamise, turustamise ja impordi kord» juurde

### SEEMNEKARTULI KATEGOORIALE ESITATAVAD JA TURUSTAMISEL KEHTIVAD KVALITEEDINÕUDED

1. Ametliku mugulaproovi suurus viirushaiguste määramiseks on 200 mugulat sõltumata partii kaalust.

2. Ametliku mugulaproovi suurus kartuli-ringmädaniku ja pruun-baktermädaniku määramiseks on 100 mugulat iga partii tootmiseks kasutusel olnud põllumaa hektari kohta.

3. Ametliku mugulaproovi suurus kvaliteedi hindamiseks on 200 mugulat. Proovide arv sõltuvalt seemnekartuli partii suurusest on:

- 1) alla 20 tonni 1;
- 2) 2160 tonni 2;
- 3) 61100 tonni 3;
- 4) 101150 tonni 4;
- 5) 151200 tonni 5.

4. Mulda ja muid lisandeid võib olla kuni 2% proovi kaalust.

5. Mehhaaniliste vigastustega ja füsioloogiliste muutustega, sh ebakorrapärase kujuga mugulaid kokku võib olla kuni 3% kaalust.

6. Mädanikest nakatunud mugulaid, kui tegemist ei ole lisa 1 punktis 8 loetletud ohtlike taimekahjustajatega, võib olla kuni 1% kaalust, millest märgmädanikku võib olla kuni 0,2%.

7. Kärntõbedest kahjustatud mugulaid (nakatunud üle 1/3 mugula pinnast) võib olla kuni 5% kaalust, millest kartuli-mustkärna, -köbrukärna ja -süvikkärna (nakatunud üle 1/10 mugula pinnast) kokku võib olla kuni 3% kaalust.

8. Punktides 6 ja 7 loetletud haigustunnustega mugulaid kokku võib olla kuni 6% kaalust.

9. Viirushaigustest nakatunud mugulaid võib partiis olla kuni ( %):

Viirus	SE	E1	E2	A
Y ja A	0,5	1,0	4,0	10,0
X	0	0		
S	0	0		
M	0	0		
Keerdlehisus	0	0		

[RTL 2003, 100, 1512- jõust. 15.09.2003]

10. Seemnekartuli suuruse nõuded:

- 1) ümara mugulakujuga sortide seemnemugulate minimaalne läbimõõt peab olema vähemalt 28 millimeetrit. Pikliku mugulakujuga sortide puhul, kus seemnemugula pikkus on laiusega võrreldes vähemalt kahekordne, peab seemnemugulate minimaalne läbimõõt olema vähemalt 25 millimeetrit;
- 2) samas seemnekartuli partiis võib suurimate ja väikseimate seemnemugulate suuruse vahe olla maksimaalselt 20 millimeetrit;
- 3) kui seemnemugulate keskmine suurus on üle 35 millimeetri, peab seemnekartul olema sorteeritud selliselt, et suurima ja väikseima mugulafraktsiooni suuruste vahe oleks 5-ga jaguv arv;
- 4) samas seemnekartuli partiis ei tohi olla rohkem kui 3 protsenti lubatust suuremaid ja rohkem kui 3 protsenti lubatust väiksemaid mugulaid.

11. Sertifitseeritav seemnekartuli partii, millest mugulaproov võetakse, peab olema ühtlase kvaliteediga, teistest partiidest eraldatud ja omaniku poolt nõuetekohaselt markeeritud.

Lisa 3

«Seemnekartuli kategooriad, seemnekartuli tootmisega tegelevate laboratooriumide akrediteerimise, seemnekartuli pakendamise, turustamise ja impordi kord» juurde

**TAOTLUS**  
**TEGEVUSLOA SAAMISEKS**

Taotleja  äiregistri/isikukood

Aadress

Telefon  faks  e-post

Kontaktisik

esmane avaldus  varem antud tegevusloa muutmine

Tootmistingimuste kirjeldus:

Tootmisüksuses töödeldakse ja hoiustatakse:

ainult sertifitseerimiseks ettenähtud seemnekartulit

seemnekartulit oma tootmisüksuse tarbeks

tarbekartulit

imporditud seemne- või tarbekartulit

Tegevusvaldkondade loetelu:

Seemnekartuli  
tootmine

Seemnekartuli  
pakendamine

Seemnekartuli  
turustamine

Seemnekartuli  
import

Lisainfo:

Kuupäev

Allkiri

Lisa 4

«Seemnekartuli kategooriad, seemnekartuli tootmisega tegelevate laboratooriumide akrediteerimise, seemnekartuli pakendamise, turustamise ja impordi kord» juurde

**AMETLIKU ETIKETI JA SEEMNEKARTULI TUNNISTUSE VORMI JA SISU NÕUDED**

1. Ametliku etiketi minimaalne suurus on 110 x 67 mm.
2. Supereliit-, eliit- ja sertifitseeritud seemnekartuli ametlikul etiketil nõutavad andmed:
  - 1) «Sertifitseeritud seeme»;
  - 2) Taimetoodangu Inspeksioon, Eesti (sertifitseerimisametkond ja riik);
  - 3) tootja number;
  - 4) sort;
  - 5) tootjariik;
  - 6) kategooria ja seemnekartuli mugula suurus;
  - 7) partii suurus;
  - 8) deklareeritud netokaal;
  - 9) saagiaasta;
  - 10) Eestis pakendatud seemnekartuli puhul pakendaja number.
3. Supereliitseemnekartuli ametlik etikett peab olema valge violetse diagonaalse triibuga, eliitseemnekartuli ametlik etikett valge, sertifitseeritud seemnekartuli ametlik etikett sinine.
4. Seemnekartuli tunnistuse sisu ja vormi nõuded on toodud käesolevate nõuete juurde kuuluvas lisas.

Lisa  
«Ametliku etiketi ja seemnekartuli  
tunnistuse vormi ja sisu nõuete» juurde





TAIMETOODANGU INSPEKTSIOON

SEEMNEKARTULI TUNNISTUS NR

kuupäev

SORT

KATEGOORIA

PARTII OMANIK

Pakendaja nr

Address

PÖLDTUNNUSTAMISE ANDMED:

Tunnustamisakti nr

Tunnustaja

Sordipuhetus %

Haigeid taimi kokku %

neist viirushaigeid %

varrepõletikku %

Lehemädanikku haigestumine

MUGULAANALÜÜSI ANDMED:

Mugulaproovi akti nr

Proovivõtja

Mugulaanalüüsi akti nr

Analüüsija(d)

Seemnepartii mass, t

Seemnepartii nr

Mugulate suurus,  
mm

suuremaid %

väiksemaid %

Muld ja teised  
lisandid %

Mehhaanilised vigastused ja  
füsioloogilised muutused %

Mugulahaigused

Viirushaigused

Mugulamädanikud kokku %

Kärntõved

nendest märgmädanikku %

Märkused

Tunnistus

Tunnistuse

kehtib kuni:

väljaandja, allkiri

