



**VALSTYBINĖS AUGALININKYSTĖS TARNYBOS  
PRIE ŽEMĖS ŪKIO MINISTERIJOS  
DIREKTORIUS**

**ĮSAKYMAS  
DĖL SERTIFIKUOTOS DAUGINAMOSIOS MEDŽIAGOS TIKRINIMO  
VEGETACINIAIS BANDYMAIS METODIKOS PATVIRTINIMO**

2013 m. lapkričio 28 d. Nr. A1-402  
Vilnius

Vadovaudamasis Lietuvos Respublikos augalų sėklininkystės įstatymo (Žin., 2001, Nr. 102-3623; 2010, Nr. 13-619) 6 straipsniu ir siekdamas užtikrinti tinkamą sertifikuotos dauginamosios medžiagos tikrinimo vegetaciniais bandymais vykdymą:

1. T v i r t i n u Sertifikuotos dauginamosios medžiagos tikrinimo vegetaciniais bandymais metodiką (pridedama).
2. N u s t a t a u, kad šis įsakymas įsigalioja 2013 m. gruodžio 1 d.

Direktorius

Evaldas Zigmas Čijauskas

PATVIRTINTA  
Valstybinės augalininkystės tarnybos  
prie Žemės ūkio ministerijos  
direktorium 2013 m. lapkričio 28 d.  
įsakymu Nr. A1-402

## **SERTIFIKUOTOS DAUGINAMOSIOS MEDŽIAGOS TIKRINIMO VEGETACINIAIS BANDYMAIS METODIKA**

### **I. BENDROSIOS NUOSTATOS**

1. Sertifikuotos dauginamosios medžiagos tikrinimo vegetaciniais bandymais metodika (toliau – metodika) nustato Valstybinės augalininkystės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos (toliau – Tarnyba) specialistų veiklą atliekant sertifikuotos dauginamosios medžiagos tikrinimus vegetaciniais bandymais.

### **II. TEISINIS PAGRINDIMAS**

2. Metodika parengta pagal 2012 m. Ekonominio bendradarbiavimo ir plėtros organizacijos (toliau – EBPO) Vegetacinių bandymų vykdymo ir sėklinių pasėlių aprobavimo gaires, EBPO Javų, Žolių ir ankštinių augalų, Kryžmažiedžių ir kitų aliejinių pluoštinių augalų sėklos, tiekiamos tarptautinei rinkai, schemų taisyklės ir reikalavimus, peržiūrėtus EBPO Taryboje 2000 m. rugsėjo 28 d. (C(2000)146/galutinis) su paskutiniais pakeitimais, padarytais 2010 m. (C(2010)133), Bendrijos augalų veislių tarnybos (toliau – BAVT) Bandymų protokolus – TP 2/3 (paprastiesiems kukurūzams), TP 3/4 rev.2 (paprastiesiems kviečiams), TP 4/1 (gausiažiedėms, daugiametėms ir bušo svidrėms), TP 7/2 (sėjamosiems žirniams), TP 19/3 (paprastiesiems miežiams), TP 20/1 (sėjamosioms ir plikosioms avižoms), TP 36/2 (rapsams), TP 57/1 (sėmeniniams ir pluoštiniams linams), TP 58/1 (sėjamosiems rugiams), TP 67/1 (siūliniams, aviniams, raudoniesiems ir šiurkštiesiems eraičiams), TP 81/1 (tikrosioms saulėgražoms), TP 120/2 (kietiesiems kviečiams), TP 121/2 rev.1 (kvietrugiams), TP /276/1 (sėjamosioms kanapėms) bei Tarptautinės naujų augalų veislių apsaugos sąjungos (toliau – TNAVAS) Bandymų gaires TG/5/7 (raudoniesiems dobilams), TG/6/5 (mėlynžiedėms ir margosioms liucernoms), TG/8/6 (pupoms), TG/30/6 (baltosioms, šuninėms, paprastosioms ir didžiosioms smilgoms), TG/31/8 (paprastosioms šunažolėms), TG/32/6 (sėjamosiems vikiams), TG/33/6 (pievinėms miglėms), TG/34/6 (pašariniams ir smulkiesiems motiejukams), TG/38/7 (baltiesiems dobilams), TG/39/8 (tikriesiems ir nendrinėms eraičiams), TG/66/4 (baltažiedžiams, siauralapiams ir geltoniesiems lubinams), TG/80/6 (gauruotosioms sojomis), TG/89/6 rev. (griežčiams), TG/122/3 (dvispalviams sorgams), TG/134/3 (dažiniams

dygminams), TG/166/3 (daržinėms aguonoms), TG/178/3 (pašariniams ridikams), TG/179/3 (baltosioms garstyčioms), TG/185/3 (rapsukams), TG/243/1 (svidrių ir eraičinų tarpgentiniams hibridams), BAVT ir TNAVAS nėra paruošusios bandymų protokolų ir/ar gairių sareptiniams ir juodiesiems bastučiams, paprastiesiems kmynams, strypainiams, rytiniams ožiarūčiams, pašariniams kopūstams, bitinėms facelijoms, dvispalvių sorgų × sudanžolių hibridams. Šių rūšių veislinio grynio nustatymui naudoti augalų požymiai nurodyti 2001 m. EBPO Vegetacinių bandymų vykdymo ir sėklinių pasėlių aprobavimo gairėse.

### III. SUTRUMPINIMAI IR SĄVOKOS

3. Metodikoje vartojami sutrumpinimai ir sąvokos:

**BBCH** – vienaskilčių ir dviskilčių augalų vystymosi tarpsnių skalės;

**CETIOM** – tikrųjų saulėgrąžų vystymosi tarpsnių skalė;

**IVS tyrimas** – veislės techninis patikrinimas, kurio metu nustatoma ar augalo veislė atitinka išskirtinumo, vienodumo ir stabilumo reikalavimus;

**Specialistai** – Tarnybos Kauno augalų veislių tyrimo skyriaus specialistai, atsakingi už vegetacinių bandymų vykdymą;

**Papildomasis augalo rūšies požymis** – morfologinis augalo rūšies požymis, pagal kurį prireikus patvirtinami augalų rūšies skirtumai, nustatyti pagal pagrindinius augalo rūšies požymius;

**Netipinis augalas** – tos pačios rūšies augalas aiškiai besiskiriantis nuo pagrindinės veislės augalo;

**Pagrindinis augalo rūšies požymis** – morfologinis augalo rūšies požymis, pagal kurį nustatomi netipiniai rūšies augalai;

**Standartinis sėklos mėginys** – sėklos mėginys, iš kurio išaugintų augalų morfologiniai požymiai atitinka įgaliotosios institucijos pateiktą veislės charakteristiką, nustatytą atlikus veislės išskirtinumo, vienodumo ir stabilumo tyrimą;

**Vegetacinis bandymas** – bandymas, kuriuo vegetacijos metu tikrinamas augalų veislės tapatumas ir veislinis grynis;

**Veislės tapatumo tikrinimas** – tyrimas, kuriuo nustatoma, ar veislė atitinka veislės dokumentuose pateiktą aprašą, parengtą pagal atliktą veislės išskirtinumo, vienodumo ir stabilumo tyrimą;

**Veislinio grynio tikrinimas** – tyrimas, kuriuo nustatomas tipingų tos veislės augalų ir bendro visų kitų tos rūšies veislių ir genetiškai pakitusių formų augalų kiekio santykis tiriamame laukelyje.

### IV. METODIKOS TAIKYMAS

#### 4. Metodikoje išdėstyti reikalavimai taikomi šių rūšių ir genčių augalams:

##### 4.1. aliejinių ir pluoštinių augalų:

baltosioms garstyčioms – *Sinapis alba* L.;

daržinėms aguonoms – *Papaver somniferum* L.;

dažiniams dygminams – *Carthamus tinctorius* L.;

juodiesiems bastučiams – *Brassica nigra* (L.) W.D.J. Koch.;

paprastiesiems kmynams – *Carum carvi* L.;

rapsams – *Brassica napus* L. (partim);

rapsukams – *Brassica rapa* L. var. *silvestris* (Lam.) Briggs.;

sareptiniams bastučiams – *Brassica juncea* (L.) Czern.;

sėjamosioms kanapėms – *Cannabis sativa* L.;

sėmeniniams ir pluoštiniams linams – *Linum usitatissimum* L.;

gauruotosioms sojomis – *Glycine max* (L.) Merr.;

tikrosioms saulėgražoms – *Helianthus annuus* L.

##### 4.2. javų:

sėjamosioms avižoms – *Avena sativa* L.;

plikosioms avižoms – *Avena nuda* L.;

netikšėms avižoms – *Avena strigosa* Schreb.;

paprastiesiems miežiams – *Hordeum vulgare* L.;

strypainiams – *Phalaris canariensis* L.;

sėjamosioms rugiams – *Secale cereale* L.;

dvispalviams sorgams – *Sorghum bicolor* (L.) Moench.;

kvietrugiams – × *Triticosecale* Wittm. ex A. Camus;

paprastiesiems kviečiams – *Triticum aestivum* L.;

kietiesiems kviečiams – *Triticum durum* Desf.;

speltoms – *Triticum spelta* L.;

paprastiesiems kukurūzams – *Zea mays* L. (partim);

dvispalviams sorgams × sudanžolės hibridams – *Sorghum bicolor* (L.) Moench x *Sorghum sudanense* (Piper) Stapf.

##### 4.3. pašarinių augalų:

šuninėms smilgoms – *Agrostis canina* L.;

didžiosioms smilgoms – *Agrostis gigantea* Roth.;

baltosioms smilgoms – *Agrostis stolonifera* L.;

paprastosioms smilgoms – *Agrostis capillaris* L.;

pieviniams pašiaušėliams – *Alopecurus pratensis* L.;  
 aukštosioms avižuolėms – *Arrhenatherum elatius* (L.) P. Beauv. ex J. Presl & C. Presl;  
 paprastosioms šunažolėms – *Dactylis glomerata* L.;  
 nendriniais eraičinams – *Festuca arundinacea* Schreber;  
 siūliniais eraičinams – *Festuca filiformis* Pourr.;  
 aviniams eraičinams – *Festuca ovina* L.;  
 tikriesiems eraičinams – *Festuca pratensis* Huds.;  
 raudoniesiems eraičinams – *Festuca rubra* L.;  
 gausiažiedėms svidrėms – *Lolium multiflorum* Lam.;  
 daugiametėms svidrėms – *Lolium perenne* L.;  
 bušo svidrėms – *Lolium x boucheanum* Kunth;  
 smulkiesiems motiejukams – *Phleum nodosum* L.;  
 pašariniams motiejukams – *Phleum pratense* L.;  
 vienametėms miglėms – *Poa annua* L.;  
 gojinėms miglėms – *Poa nemoralis* L.;  
 pelkinėms miglėms – *Poa palustris* L.;  
 pievinėms miglėms – *Poa pratensis* L.;  
 paprastosioms miglėms – *Poa trivialis* L.;  
 gelsvosioms visgėms – *Trisetum flavescens* (L.) P. Beauv.;  
 tarpgentiniams hibridams gautiems sukryžminus *Festuca* ir *Lolium* genčių rūšis –  
 × *Festulolium* Asch&Graebn.;  
 rytiniams ožiarūčiams – *Galega orientalis* Lam.;  
 paprastiesiems gargždeniams – *Lotus corniculatus* L.;  
 baltažiedžiams lubinams – *Lupinus albus* L.;  
 siauralapiams lubinams – *Lupinus angustifolius* L.;  
 geltoniesiems lubinams – *Lupinus luteus* L.;  
 apyninėms liucernoms – *Medicago lupulina* L.;  
 melynžiedėms liucernoms – *Medicago sativa* L.;  
 margosioms liucernoms – *Medicago x varia* T. Martyn;  
 sėjamesiems esparcetams – *Onobrychis viciifolia* Scop.;  
 sėjamesiems žirniams – *Pisum sativum* L. (partim);  
 egiptiniams dobilams – *Trifolium alexandrinum* L.;  
 rausviesiems dobilams – *Trifolium hybridum* L.;  
 purpuriniams dobilams – *Trifolium incarnatum* L.;  
 raudoniesiems dobilams – *Trifolium pratense* L.;

baltiesiems dobilams – *Trifolium repens* L.;

persiniams dobilams – *Trifolium resupinatum* L.;

pupoms – *Vicia faba* L. (partim);

vengriniams vikiams – *Vicia pannonica* Crantz;

sėjamiems vikiams – *Vicia sativa* L.;

ruginiams vikiams – *Vicia villosa* Roth;

#### 4.3.1. kitų rūšių augalams:

pašariniams kopūstams – *Brassica oleracea* L. convar. *Acephala* (DC.) Alef. var. *medullosa* Thell. + var. *Viridis* L.;

griežčiams – *Brassica napus* L., var. *napobrassica* (L.) Rchb.;

bitinėms facelijoms – *Phacelia tanacetifolia* Benth.;

pašariniams ridikams – *Raphanus sativus* L. var. *oleiformis* Pers.;

#### 4.4. sėjamiems grikiams – *Fagopyrum esculentum* Moench.

## V. VEGETACINIŲ BANDYMŲ LAUKELIŲ ĮRENGIMAS

5. Įrengiant vegetacinius bandymus augalų kaita sėjomainoje turi būti planuojama taip, kad dirva nebūtų užteršta tos pačios rūšies ar panašių rūšių augalais.

6. Kryžmažiedžiai augalai toje pačioje vietoje sėjami kas 5 metai, o kiti aliejiniai ir pluoštiniai augalai – kas 2 metai. Tos pačios rūšies javai ir varpinės žolės – kas 2 metai, ankštinės žolės, žirniai, pupos, sojos ir grikiiai – kas 3 metai.

7. Bandymų laukelių priežiūrai taikomos tokios pat agrotechninės priemonės, kaip ir ūkiniams pasėliams. Rudenį dirva skutama arba purškama nuo piktžolių, esant reikalui tręšiama fosforo ir kalio trąšomis bei giliai suariama. Pavasarį dirva akėjama, o prieš sėją įdirbama taip, kad būtų tinkama vegetacinių bandymų sėjai. Lauko dalyje, kur bus sėjami žiemkenčių bandymai, iki jų sėjos yra laikomas pūdymas.

8. Vegetacinių bandymų laukeliai išdėstomi taip, kad juose būtų patogų tikrinti augalų morfologinius požymius. Apsauginiai laukeliai apsėjami tos grupės augalų sėklomis, kurios bus tikrinamos vegetaciniuose bandymuose (javai, daugiametės žolės ir t.t.). Veislių, priklausančių vienai augalo rūšiai, laukeliai išdėstomi pagal abėcėlę. Kiekvienos veislės vegetacinis bandymas prasideda nuo standartinio sėklos mėginio išsėjimo, toliau sėjami sėklos mėginiai atrinkti iš superelitinės, elitinės ir sertifikuotos kategorijos sėklos siuntų. Atsižvelgiant į Lietuvos Respublikos klimatinės sąlygas, žiemkenčiai į vegetacinius bandymus turi būti pasėti iki rugsėjo 30 d., išskyrus ž. rapsus, kurie į bandymus pasėjami iki rugsėjo 10 d., o kiti augalai – iki gegužės 25 d.

9. Javų, aliejinių ir pluoštinių augalų vegetaciniai bandymai, išskyrus tikrąsias saulėgražas, paprastuosius kukurūzus bei paprastuosius kmynus, sėjami tikslaus išsėjimo traktorine sėjama 7,0 m ilgio ir 1,5 m pločio laukeliuose dviem pakartojimais. Laukelyje sėjama 12 eilučių su 15 cm tarpais tarp jų. Augalų atitikimas veislinio grynio reikalavimams tikrinamas aštuoniose vidurinėse eilutėse. Pašarinės žolės, pašariniai kopūstai, griežčiai, tikrosios saulėgražos, paprastieji kukurūzai ir paprastieji kmynai sėjami tikslaus išsėjimo rankine sėjama 5 m ilgio eilutėmis su 50 cm tarpais tarp eilučių dviem pakartojimais. Viename pakartojime sėjamos 2 eilutės ir tikrinamos abi eilutės, išskyrus elitinės kategorijos daugiameses svidres, kurių viename pakartojime sėjamos 4 eilutės ir tikrinamos visos 4 eilutės. Takų plotį tarp pakartojimų specialistai gali pasirinkti priklausomai nuo turimos technikos reikalingos jiems prižiūrėti.

10. Sėklos kiekis reikalingas vegetacinių bandymų laukeliams apsėti: baltųjų garstyčių – 20 g, daržinių aguonų – 20 g, dažinių dygminių – 60 g, juodųjų ir sareptinių bastučių – 80 g, gauruotųjų sojų – 400 g, paprastųjų kmynų – 20 g, rapsų ir rapsukų – 10 g, sėjamųjų kanapių – 30 g, sėmeninių ir pluoštinių linų – 200 g, tikrųjų saulėgražų – 60 g, visų rūšių lubinams – 300 g, pašarinių pupų – 600 g, visų rūšių vikių – 300 g, sėjamųjų žirnių – 500 g, javų – 500 g, strypainių – 50 g, paprastųjų kukurūzų – 100 g, dvispalvių sorgų – 100 g, dvispalvių sorgų × sudanžolės hibridų – 40 g, varpinių žolių – 40 g, (elitinės kategorijos daugiamečių svidrių – 80 g), ankštinių žolių – 40 g, sėjamųjų grikių – 150 g, pašarinių kopūstų – 4 g, griežčių – 2,0 g, pašarinių ridikų – 40 g, garstyčių – 20 g.

## **VI. SERTIFIKUOTŲ SĖKLOS SIUNTŲ TIKRINIMAS VEGETACINIAIS BANDYMAIS**

11. Vegetaciniais bandymais yra tikrinamos visos (100 proc.) superelitinės (A) ir elitinės (B) kategorijos siuntos. Sertifikuotos kategorijos pirmos reprodukcijos (C1) visos siuntos tikrinamos tik šių augalų – avižų, miežių, kvietrugių, paprastųjų ir kietųjų kviečių, speltų, vienanamių kanapių, linų, sojų, lubinų, vikių, žirnių, pupų, mėlynžiedžių liucernų ir sėjamųjų grikių. Šių augalų sertifikuotos kategorijos antros reprodukcijos (C2), o linų ir trečios reprodukcijos (C3) vegetaciniuose bandymuose tikrinama 10 proc. siuntų. Sertifikuotos kategorijos varpinių ir ankštinių žolių, pašarinių kopūstų, sorgų, griežčių, bitinių facelijų ir pašarinių ridikų vegetaciniuose bandymuose tikrinama 25 proc. siuntų. Vegetaciniuose bandymuose tikrinamos visos tiekiamos rinkai saugotinių veislių sėklos siuntos.

12. Augalai vegetaciniuose bandymuose pradedami stebėti jiems pasiekus augimo tarpsnius, prie kurių tikrinami morfologiniai požymiai yra geriausiai matomi. Priklausomai nuo augalų rūšies ir tikrinamo požymio, tai gali būti atliekama augalams krūmijantis, plaukėjant ir/ar žydint arba jiems subrendus. EBPO, atsižvelgdama į vegetacinių bandymų specifiką, augalų morfologinius požymius pagal jų svarbą, nustatant netipinius augalus, suskirstė į pagrindinius ir

papildomuosius. Augalai, kurie pagal kurį tai morfologinį požymį skiriasi nuo kitų tos veislės augalų, turi būti ištiriami detaliau. Prie netipinių augalų priskiriami tik aiškiai nuo pagrindinės veislės besiskiriantis augalai. Netipiniai augalai laukeliuose pažymimi spalvotomis etiketėmis. Pagrindiniai ir papildomieji augalų rūšių požymiai, pagal kuriuos vegetaciniuose bandymuose tikrinamas veislinis grynis, nurodyti metodikos prieduose.

## VII. VEISLĖS TAPATUMO IR VEISLINIO GRYNIO TIKRINIMAS VEGETACINIAIS BANDYMAIS

13. Veislės tapatumas vegetaciniuose bandymuose tikrinamas vizualiai, palyginant iš veislės standartinio sėklos mėginio išaugintų augalų požymius, su augalų, išaugintų iš tos pačios veislės sertifikuotų sėklos siuntų, požymiais. Bandymuose neturint pasėto standartinio sėklos mėginio, veislės tapatumo įvertinimas gali būti atliekamas atsižvelgiant į oficialios institucijos paruoštą veislės aprašą.

14. Ar kontroliniame laukelyje pasėtas sertifikuotos sėklos mėginys atitinka minimalius veislinio gryno reikalavimus nustatoma taikant neleistinų kiekių metodą:

14.1. Vegetaciniuose bandymuose tikrinama sėklos siunta yra pripažįstama neatitinkanti veislinio gryno reikalavimų, kuris išreiškiamas procentais, tuo atveju, kai netipinių augalų skaičius laukelyje yra lygus arba didesnis už „neleistiną kiekį“ nurodytą 1 lentelėje, priklausomai nuo bendro augalų skaičiaus laukelyje.

**1 lentelė.** Neleistini kiekiai priklausomai nuo augalų skaičiaus laukelyje ir veislinio gryno reikalavimų, kai augalų veislinis grynis išreikštas procentais

Augalų skaičius laukelyje, vnt.	Veislinio gryno reikalavimai				
	99,9 %	99,7 %	99,5 %	99,0 %	98,0 %
	Neleistini kiekiai (netipinių augalų skaičius, vnt.)				
200	–	–	4	6	9
400	–	4	6	8	14
600	–	4	7	11	19
800	–	6	9	14	24
1000	4	7	10	16	29
1500	5	9	13	22	40
2000	6	11	16	29	52
2500	6	13	20	34	63
3000	7	15	23	40	74
3500	8	17	26	46	85
4000	9	19	28	52	96



„ – ” ženklas rodo, kad augalų skaičius laukelyje yra per mažas patikimam veislinio grynio nustatymui.

14.2. Kai veislinio grynio reikalavimai išreikšti netipinių augalų skaičiumi ploto vienetu, tikrinama sėklos siunta pripažįstama neatitinkanti veislinio grynio reikalavimų, kai netipinių augalų skaičius laukelyje yra lygus arba didesnis už neleistiną kiekį nurodytą 2 lentelėje, priklausomai nuo ištirto laukelio dydžio.

**2 lentelė.** Neleistini kiekiai priklausomai nuo laukelio ploto ir veislinio grynio reikalavimų, kai augalų veislinis grynys išreikštas augalų skaičiumi ploto vienetu

Laukelio plotas, m <sup>2</sup>	Veislinio grynio reikalavimai					
	1/ 50 m <sup>2</sup>	1/ 30 m <sup>2</sup>	1/ 20 m <sup>2</sup>	1/ 10 m <sup>2</sup>	4/ 10 m <sup>2</sup>	6/ 10 m <sup>2</sup>
5	2	2	2	3	6	7
10	2	2	3	4	9	11
15	2	3	3	5	11	15
20	3	3	4	6	14	19
25	3	4	4	6	16	23
30	3	4	5	7	19	26
35	3	4	5	8	21	30
40	3	4	6	9	24	33
45	4	5	6	9	26	37
50	4	5	6	10	29	40

14.3. Kryžmadulkių kukurūzų ir hibridinių kukurūzų veislių elitinės ir sertifikuotos kategorijos sėklos siuntos yra pripažįstamos neatitinkančiomis veislinio grynio reikalavimų, kai netipinių augalų skaičius laukelyje yra lygus arba didesnis už neleistiną kiekį nurodytą 3 lentelėje, priklausomai nuo bendro augalų skaičiaus laukelyje.

**3 lentelė.** Neleistini kiekiai kukurūzų hibrido sėkloje ir kryžmadulkių kukurūzų veislių elitinės ir sertifikuotos kategorijos sėkloje, priklausomai nuo augalų skaičiaus laukelyje ir veislinio grynio reikalavimų.

Augalų skaičius laukelyje, vnt.	Veislinio grynio reikalavimai		
	Elitinės sėklos hibridas	Kryžmadulkių veislių elitinės kategorijos sėkla	Kryžmadulkių veislių sertifikuotos kategorijos sėkla
	99,9%	99,5%	99,0%
100	–	3	4

200	–	4	6
300	–	5	7
400	–	6	8
500	3	7	10
600	3	7	11
700	3	8	13
800	3	9	14
900	4	9	15
1000	4	10	16

14.4. Kukurūzų paprastųjų hibridų sertifikuotos kategorijos sėklos siuntos yra pripažįstamos neatitinkančiomis veislinio grynio reikalavimų, kai netipiškų augalų skaičius laukelyje yra lygus arba didesnis už neleistiną kiekį nurodytą 4 lentelėje, priklausomai nuo bendro augalų skaičiaus laukelyje.

**4 lentelė.** Neleistini kiekiai kukurūzų paprastųjų hibridų sėkloje, priklausomai nuo augalų skaičiaus laukelyje ir veislinio grynio reikalavimo

Augalų skaičius laukelyje, vnt.	Veislinio grynio reikalavimas 97,0%
47–66	5
67–88	6
89–110	7
111–134	8
135–158	9
183–207	11
208–232	12

14.5. Trigubųjų hibridų, topkrosų ir kitų kukurūzų hibridų sertifikuotos kategorijos sėklos siuntos yra pripažįstamos neatitinkančiomis veislinio grynio reikalavimų, kai netipiškų augalų skaičius laukelyje yra lygus arba didesnis už neleistiną kiekį nurodytą 5 lentelėje, priklausomai nuo bendro augalų skaičiaus laukelyje.

**5 lentelė.** Neleistini kiekiai kukurūzų trigubųjų hibridų, topkrosų ir kitų hibridų sėkloje, priklausomai nuo augalų skaičiaus laukelyje ir veislinio grynio reikalavimų.

Augalų skaičius laukelyje, vnt.	Veislinio grynio reikalavimas 95,0%
41–53	6
54–67	7
68–81	8
82–95	9
96–110	10
111–125	11

## **VIII. PAPILDOMI VEISLĖS TAPATUMO IR VEISLINIO GRYNIO NUSTATYMO METODAI**

15. Vegetaciniuose bandymuose veislės tapatumo ir veislinio grynio tikrinimui gali būti naudojami ir papildomi metodai – vizualinė sėklų ar daigelių apžiūra bei tarptautiniu mastu pripažinti biocheminiai metodai. Naudojant papildomus metodus specialistas privalo turėti standartinės veislės sėklos mėginį. Papildomų metodų atlikimo metodikos yra pateiktos Tarptautinės sėklų tyrimo asociacijos Sėklos tyrimo taisyklėse.

16. Vizualinė grūdo ar sėklos apžiūra:

16.1. miežių grūdai skiriasi forma, spalva, pilvelio vagelės plaukuotumu, lodikulių forma ir plaukuotumu;

16.2. avižių grūdai skiriasi spalva;

16.3. žirnių ir lubinų sėkla skiriasi spalva, dydžiu ir forma apžiūrint ją ultravioletinėje šviesoje;

16.4. sojų sėkla skiriasi sėklos prisegimo vietos ankštyje spalva.

17. Vizualinė daigelių apžiūra:

17.1. javų veislės skiriasi koleoptilių spalva;

17.2. rapsų ir rapsukų baltai rausvos veislės atskiriamos nuo geltonai rausvų pagal sėklaskiltės spalvą;

17.3. daugumos gausiažiedžių svidrių šaknys šviečia ultravioletinėje šviesoje priešingai nei daugiamečių svidrių šaknys;

17.4. raudonųjų eraičinų šaknys šviečia geltonai žalia spalva, o avinių eraičinų – mėlynai žalia spalva ultravioletinėje šviesoje;

17.5. ploidiskumas (nustatomas laboratorijoje).

18. Biocheminiai metodai:

18.1. elektroforezė (PAGE) tinka rapsų, žirnių ir svidrių veislių tapatumo tikrinimui;

18.2. DNR/RNR metodai gali būti naudojami nustatant vizualiai nematomus veislių požymius.

---