

USLOVI ZA SERTIFIKACIJU USJEVA

Usjev sjemenskog materijala uljarica i predivog bilja sertifikuje se ako je:

- plodored usklađen sa vrstom i sortom usjeva koja se proizvodi, a polje dovoljno čisto od samoniklog bilja zaostalog od prethodnog usjeva, a u slučaju hibrida uljane repice, usjev se uzgaja na polju koje je pet godina bilo slobodno od biljaka iz porodice Cruciferae.
- najmanja udaljenost usjeva (minimalna izolacija) od susjednih izvora polena, radi sprječavanja nepoželjnog stranog oprašivanja:

Usjev	Najmanja udaljenost*	
Brassica spp. osim Brassica napus; Cannabis sativa osim jednodome konoplje; Carthamus tinctorius; Carum carvi; Sinapis alba:	– za proizvodnju osnovnog sjemena;	400 m
	– za proizvodnju sertifikovanog sjemena;	200 m
Brassica napus:	– za proizvodnju osnovnog sjemena sorti osim hibrida;	200 m
	– za proizvodnju osnovnog sjemena hibrida;	500 m
	– za proizvodnju sertifikovanog sjemena sorti osim hibrida;	100 m
	– za proizvodnju sertifikovanog sjemena hibrida.	300 m
Cannabis sativa, jednodoma konoplja:	– za proizvodnju osnovnog sjemena;	5000
	– za proizvodnju sertifikovanog sjemena;	1000
Helianthus annuus:	– za proizvodnju osnovnog sjemena hibrida;	1500
	– za proizvodnju osnovnog sjemena sorti osim hibrida;	750
	– za proizvodnju sertifikovanog sjemena;	500
Gossypium hirsutum i/ili Gossypium barbadense:	– za proizvodnju osnovnog sjemena Gossypium hirsutum;	100
	– za proizvodnju osnovnog sjemena Gossypium barbadense	200
	– za proizvodnju sertifikovanog sjemena ne hibrida i unutarvrstnih hibrida Gossypium hirsutum proizvedenih bez citoplazmatske muške sterilnosti CMS - om	30
	– za proizvodnju sertifikovanog sjemena unutarvrstnih hibrida Gossypium hirsutum proizvedenih CMS - om	800
	– za proizvodnju sertifikovanog sjemena ne hibrida i unutarvrstnih hibrida Gossypium barbadense proizvedenih bez CMS - a	150
	– za proizvodnju sertifikovanog sjemena unutarvrstnih hibrida Gossypium barbadense proizvedenih CMS - om	800

*Minimalna izolacija može se zanemariti ako postoji odgovarajuća zaštita od bilo kog nepoželjnog stranog oprašivača (npr. usjev visokih biljaka ili pojas šume).

- Usjev treba imati zadovoljavajuću autentičnost i čistoću sorte ili, u slučaju usjeva inbred linija, zadovoljavajuću autentičnost i čistoću u pogledu njenih karakteristika. Za proizvodnju sjemena hibridnih sorti, prije spomenute odredbe će se primijeniti na osobine komponenti, uključujući mušku sterilnost ili obnavljanje fertilitnosti.

Posebno, usjevi *Brassica juncea*, *Brassica nigra*, *Cannabis sativa*, *Carthamus tinctorius*, *Carum carvi*, *Gossypium* spp. i hibridi *Helianthus annuus* i *Brassica napus* treba da ispunjavaju sljedeće standarde:

3.1 *Brassica juncea*, *Brassica nigra*, *Cannabis sativa*, *Carthamus tinctorius*, *Carum carvi* i *Gossypium* spp. osim hibrida:

broj biljaka koje su atipične i očito ne pripadaju sorti, ne smije prelaziti:

- jedna na 30 m² za proizvodnju osnovnog sjemena,

– jedna na 10 m² za proizvodnju sertifikovanog sjemena

3.2 Hibridi *Helianthus annuus*:

3.2.1 procenat broja biljaka koje su atipične i očito ne pripadaju inbred liniji ili komponenti ne smije prelaziti:

3.2.1.1 za proizvodnju osnovnog sjemena inbred linija 0,2%

3.2.1.1.1 jednolinijski hibridi:

– muški roditelj, biljke koje su izbacile polen dok 2% ili više ženskih biljaka imaju receptivne cvjetove 0,2 %

– ženski roditelj 0,5%

3.2.1.2 za proizvodnju sertifikovanog sjemena

– muška komponenta, biljke koje su izbacile polen dok 5% ili više ženskih biljaka imaju receptivne cvjetove 0,5%

– ženska komponenta 1,0%

3.3 Sljedeći drugi standardi ili uslovi trebaju biti zadovoljeni za proizvodnju sjemena hibridnih sorti:

3.3.1 dovoljno polena treba biti izbačeno od biljaka muške komponente dok su biljke ženske komponente u cvjetanju;

3.3.2 gdje ženska komponenta biljaka ima receptivne stigme, porocenat broja ženske komponente biljaka koje su izbacile polen ili izbacuju polen ne smije prelaziti 0,5%;

3.3.3 za proizvodnju osnovnog sjemena ukupni porocenat broja biljaka ženske komponente koje su atipične i očito ne pripadaju komponenti i koje su izbacile polen ili izbacuju polen ne smije prelaziti 0,5%;

3.3.4 gdje uslovi iz Priloga 2 Dio I tačke 2 ne mogu biti ispunjeni, sljedeći uslovi treba da budu ispunjeni: muška sterilna komponenta će se upotrijebiti za proizvodnju sertifikovanog sjemena upotrebom muške komponente koja sadrži specifičan obnavljač linije ili linija tako da barem trećina biljaka od hibrida će proizvesti polen koji se pojavljuje normalno u svim pogledima;

3.4 Hibridi *Brassica napus*, dobijeni upotrebom muške sterilnosti:

3.4.1 procenat broja biljaka koje su atipične i očito ne pripadaju inbred liniji ili komponenti ne smije prelaziti:

3.4.1.1 za proizvodnju osnovnog sjemena

3.4.1.1.1 inbred linija 0,1 %

3.4.1.1.2 jednolinijski hibridi:

– muška komponenta 0,1%

– ženska komponenta 0,2%

3.4.1.2 za proizvodnju sertifikovanog sjemena

– muška komponenta 0,3%

– ženska komponenta 1,0%

3.4.2 muška sterilnost treba biti najmanje 99% za proizvodnju osnovnog sjemena i 98% za proizvodnju sertifikovanog sjemena. Nivo muške sterilnosti treba da bude ocijenjena ispitivanjem biljaka na nedostatak fertilnih antera;

3.5 Hibridi *Gossypium hirsutum* i *Gossypium barbadense*:

3.5.1 u usjevima za proizvodnju osnovnog sjemena roditeljskih linija *Gossypium hirsutum* i *Gossypium barbadense*, najmanja čistoća sorte obje ženske i muške roditeljske linije treba da bude 99,8% kada 5% ili više biljaka koje donose sjeme imaju receptivne cvjetove za polen. Nivo muške sterilnosti roditeljske linije koja donosi sjeme treba da bude ocijenjena ispitivanjem biljaka na prisutnost sterilnih antera i ne smije biti manja od 99,9%;

3.5.2 u usjevima za proizvodnju sertifikovanog sjemena hibridnih sorti *Gossypium hirsutum* i/ili *Gossypium barbadense*, najmanja čistoća sorte oba roditelja koji donose sjeme i roditeljska linija koja sadrži polen treba da bude 99,5% kada 5% ili više biljaka koje donose sjeme imaju receptivne cvjetove za polen. Nivo muške sterilnosti roditeljske linije koja donosi sjeme treba da bude ocijenjena ispitivanjem biljaka na prisutnost sterilnih antera i ne smije biti manja od 99,7%.

3.6 Ako nakon sprovođenja tačaka 1. i 3. i dalje postoji sumnja u identitet sorte sjemena, odsjek za sertifikaciju može za ispitivanje tog identiteta koristiti međunarodno priznato i ponovljivo biohemijsku ili molekularnu tehniku u skladu sa primjenjivim međunarodnim standardima.

4. Usjev je praktično slobodan od štetnih organizama koji smanjuju upotrebljivost i kvalitet sadnog materijala. Osim toga, usjev mora biti u skladu sa zahtjevima koji se odnose na karantinske štetne organizme, karantinske štetne organizme zaštićenih područja i regulisane nekarantinske štetne organizme (RNQP).

Prisustvo RNQP-a na usjevima mora biti u skladu sa sledećim zahtjevima navedenima u tabeli:

Gljive i pseudogljive

RNQP-i ili simptomi koje oni uzrokuju	Bilje za sadnju (rod ili vrsta)	Pragovi za proizvodnju predosnovnog sjemena	Pragovi za proizvodnju osnovnog sjemena	Pragovi za proizvodnju sertifikovanog sjemena
<i>Plasmopara halstedii</i> (Farlow) Berlese & de Toni [PLASHA]	<i>Helianthus annuus</i> L.	0%	0%	0%

5. Ispunjavanje gore navedenih standarda ili drugih uslova će u slučaju osnovnog sjemena, biti utvrđeno stručnom kontrolom, a u slučaju sertifikovanog sjemena stručnom kontrolom ili stručnom kontrolom pod nadzorom.

Stručna kontrola vrši se u skladu sa sljedećim uslovima:

5.1 stanje i polen razvoja usjeva će omogućiti prikladno ispitivanje.

5.2 u slučajevima osim usjeva hibrida *Helianthus annuus*, *Brassica napus*, *Gossypium hirsutum* i *Gossypium barbadense*, treba biti najmanje jedan pregled.

U slučaju hibrida *Helianthus annuus* trebaju biti najmanje dva pregleda.

U slučaju hibrida *Brassica napus* trebaju biti najmanje tri pregleda: prvi treba biti sproveden prije cvjetanja, drugi u ranom cvjetanju i treći na kraju cvjetanja.

U slučaju hibrida *Gossypium hirsutum* i/ili *Gossypium barbadense* vrše se tri pregleda: prvi treba biti sproveden u ranom stadijumu cvjetanja, drugi prije završetka stadijuma cvjetanja i treći na kraju stadijuma cvjetanja nakon uklanjanja, gdje je prikladno, roditeljskih biljaka koje imaju polen,

5.3 Veličina, broj i podjela parcela u svrhu ispitivanja zadovoljavanja odredbi Dodatka 1. treba da bude utvrđena u skladu sa prikladnim metodama.

<i>Arachis hypogaea</i>	70	99	-	5	0	0(c)					
<i>Brassica</i> s pp.	85	98	0,3	-	0	0(c) (d)	10	2			
–osnovno sjeme	85	98	0,3	-	0	0(c) (d)	10	5			
– sertifikovano sjeme											
<i>Cannabis sativa</i>	75	98	-	30 (b)	0	0(c)					(e)
<i>Carthamus tinctorius</i>	75	98	-	5	0	0(c)					(e)
<i>Carum carvi</i>	70	97	-	25 (b)	0	0(c) (d)	10		3		
<i>Gossypium</i> spp.	80	98	-	15	0	0(c)					
<i>Helianthus annuus</i>	85	98	-	5	0	0(c)					
<i>Linum usitatissimum</i> :			-	15	0	0(c) (d)			4	2	
– predivi lan	92	99	-	15	0	0(c) (d)			4	2	
– uljni lan	85	99									
<i>Papaver somniferum</i>	80	98	-	25 (b)	0	0(c) (d)					
<i>Sinapis alba</i> :											
– osnovno sjeme	85	98	0,3	-	0	0(c) (d)	10	2			
– sertifikovano sjeme	85	98	0,3	-	0	0(c) (d)	10	5			

Drugi standardi ili uvjeti koji se primjenjuju kada se na njih upućuje u tablici iz ovog Priloga odjeljka I. točke 4. dijela A:

(a) najveći dopušteni sadržaj sjemena, naveden u stupcu 5., uključuje također sjeme vrsta iz stupaca 6. do 11.;

(b) utvrđivanje ukupnog sadržaja sjemena drugih biljnih vrsti prema broju ne mora biti provedeno, osim ako postoji sumnja da nisu ispunjeni uvjeti iz stupca 5.;

(c) utvrđivanje broja sjemenki *Cuscuta* spp. ne mora biti provedeno, osim ako postoji sumnja da nisu ispunjeni uvjeti iz stupca 7.;

(d) prisutnost jedne sjemenke *Cuscuta* spp. u uzorku propisane mase ne smatra se nečistoćom, ako drugi uzorak iste mase ne sadrži niti jednu sjemenku *Cuscuta* spp.;

(e) u sjemenu ne smije biti sjemenki *Orobanche* spp.; međutim, prisutnost jedne sjemenke *Orobanche* spp. u uzorku od 100 grama ne

smatra se nečistoćom ako drugi uzorak od 200 grama ne sadrži niti jednu sjemenku *Orobanche* spp

3.1. Standardi ili drugi uslovi navedeni u tabeli u Prilogu 2 Dio I:

3.1.1. maksimalan sadržaj sjemena naveden u koloni 5 takođe uključuje sjeme vrsta od kolone 6 do kolone 11;

3.1.2. utvrđivanje ukupnog sadržaja sjemena drugih biljnih vrsti prema broju ne treba biti sprovedeno, osim ako postoji sumnja da uslovi iz kolone 5 nisu ispunjeni;

3.1.3. utvrđivanje broja sjemenki *Cuscuta* spp. ne treba biti sprovedeno, osim ako postoji sumnja da uslovi iz kolone 7 nisu ispunjeni;

3.1.4. prisutnost jedne sjemenke *Cuscuta* spp. u uzorku propisane mase neće se smatrati nečistoćom, ukoliko drugi uzorak iste mase ne sadrži ni jednu sjemenku *Cuscuta* spp.;

3.1.5. sjeme treba da bude bez sjemenki *Orobanche* spp.; ipak prisutnost jedne sjemenke *Orobanche* spp. u uzorku od 100 grama neće se smatrati nečistoćom ukoliko drugi uzorak od 200 grama ne sadrži ni jednu sjemenku *Orobanche* spp.;

4. Sjeme je praktično slobodno od štetnih organizama koji smanjuju upotrebljivost i kvalitet sadnog materijala. Osim toga, sjeme mora biti u skladu sa zahtjevima koji se odnose na karantinske štetne organizme, karantinske štetne organizme zaštićenih područja i RNQP-e u Uniji. Prisustvo RNQP-a na sjemenu i odgovarajućim kategorijama mora biti u skladu sa sljedećim zahtjevima navedenima u tabeli:

Gljive i pseudogljive

RNQP-i ili simptomi koje oni uzrokuju	Bilje za sadnju (rod ili vrsta)	Pragovi za predosnovno sjeme	Pragovi za osnovno sjeme	Pragovi za sertifikovano sjeme
<i>Alternaria linicola</i> Groves & Skolko [ALTELI]	<i>Linum usitatissimum</i> L.	5 % 5 % zahvaćeno štetnim organizmima <i>Alternaria linicola</i> , <i>Boeremia exigua</i> var. <i>linicola</i> , <i>Colletotrichium lini</i> i <i>Fusarium</i> spp	5 % 5 % zahvaćeno štetnim organizmima <i>Alternaria linicola</i> , <i>Boeremia exigua</i> var. <i>linicola</i> , <i>Colletotrichium lini</i> i <i>Fusarium</i> spp	5 % 5 % zahvaćeno štetnim organizmima <i>Alternaria linicola</i> , <i>Boeremia exigua</i> var. <i>linicola</i> , <i>Colletotrichium lini</i> i <i>Fusarium</i> spp
<i>Boeremia exigua</i> var. <i>linicola</i> (Naumov & Vassiljevsky) Aveskamp, Gruyter & Verkley [PHOMEL]	<i>Linum usitatissimum</i> L. – lan	1 % 5 % zahvaćeno štetnim organizmima <i>Alternaria linicola</i> , <i>Boeremia exigua</i> var. <i>linicola</i> , <i>Colletotrichium lini</i> i <i>Fusarium</i> spp	1 % 5 % zahvaćeno štetnim organizmima <i>Alternaria linicola</i> , <i>Boeremia exigua</i> var. <i>linicola</i> , <i>Colletotrichium lini</i> i <i>Fusarium</i> spp	1 % 5 % zahvaćeno štetnim organizmima <i>Alternaria linicola</i> , <i>Boeremia exigua</i> var. <i>linicola</i> , <i>Colletotrichium lini</i> i <i>Fusarium</i> spp
<i>Boeremia exigua</i> var. <i>linicola</i> (Naumov & Vassiljevsky) Aveskamp, Gruyter & Verkley [PHOMEL]	<i>Linum usitatissimum</i> L. – laneno sjeme	5 % 5 % zahvaćeno štetnim organizmima <i>Alternaria linicola</i> , <i>Boeremia exigua</i> var. <i>linicola</i> , <i>Colletotrichium lini</i> i <i>Fusarium</i> spp	5 % 5 % zahvaćeno štetnim organizmima <i>Alternaria linicola</i> , <i>Boeremia exigua</i> var. <i>linicola</i> , <i>Colletotrichium lini</i> i <i>Fusarium</i> spp	5 % 5 % zahvaćeno štetnim organizmima <i>Alternaria linicola</i> , <i>Boeremia exigua</i> var. <i>linicola</i> , <i>Colletotrichium lini</i> i <i>Fusarium</i> spp
<i>Botrytis cinerea</i> de Bary [BOTRCI]	<i>Helianthus annuus</i> L., <i>Linum usitatissimum</i> L.	5%	5%	5%
<i>Colletotrichium lini</i> Westerdijk [COLLLI]	<i>Linum usitatissimum</i> L	5 % 5 % zahvaćeno štetnim organizmima <i>Alternaria linicola</i> , <i>Boeremia exigua</i> var. <i>linicola</i> , <i>Colletotrichium lini</i> i <i>Fusarium</i> spp	5 % 5 % zahvaćeno štetnim organizmima <i>Alternaria linicola</i> , <i>Boeremia exigua</i> var. <i>linicola</i> , <i>Colletotrichium lini</i> i <i>Fusarium</i> spp	5 % 5 % zahvaćeno štetnim organizmima <i>Alternaria linicola</i> , <i>Boeremia exigua</i> var. <i>linicola</i> , <i>Colletotrichium lini</i> i <i>Fusarium</i> spp
<i>Diaporthe caulivora</i> (Athow & Caldwell) J.M. Santos, Vrandecic & A.J.L. Phillips [DIAPPC] <i>Diaporthe phaseolorum</i> var. <i>sojae</i> Lehman [DIAPPS]	<i>Glycine max</i> (L.) Merr	15 % za infekciju gljivama iz kompleksa <i>Phomopsis</i>	15 % za infekciju gljivama iz kompleksa <i>Phomopsis</i>	15 % za infekciju gljivama iz kompleksa <i>Phomopsis</i>
<i>Fusarium</i> (anamorfni rod) Link [1FUSAG], osim štetnog organizma <i>Fusarium oxysporum</i> f. sp. <i>albedinis</i> (Kill. & Maire) W.L. Gordon [FUSAAL] i <i>Fusarium circinatum</i> Nirenberg & O'Donnell [GIBBCI]	<i>Linum usitatissimum</i> L.	5 % 5 % zahvaćeno štetnim organizmima <i>Alternaria linicola</i> , <i>Boeremia exigua</i> var. <i>linicola</i> , <i>Colletotrichium lini</i> i <i>Fusarium</i> spp	5 % 5 % zahvaćeno štetnim organizmima <i>Alternaria linicola</i> , <i>Boeremia exigua</i> var. <i>linicola</i> , <i>Colletotrichium lini</i> i <i>Fusarium</i> spp	5 % 5 % zahvaćeno štetnim organizmima <i>Alternaria linicola</i> , <i>Boeremia exigua</i> var. <i>linicola</i> , <i>Colletotrichium lini</i> i <i>Fusarium</i> spp
<i>Plasmopara halstedii</i> (Farlow) Berlese & de Toni [PLASHA]	<i>Helianthus annuus</i> L.	0%	0%	0%
<i>Sclerotinia sclerotiorum</i> (Libert) de Bary [SCLESC]	<i>Brassica rapa</i> L. var. <i>silvestris</i> (Lam.) Briggs,	U laboratorijskom ispitivanju reprezentativnog uzorka svake partije sjemena pronađeno je najviše 5 sklerocija ili dijelova sklerocija, veličine koja je utvrđena u koloni 4. Priloga IV ovog pravilnika	U laboratorijskom ispitivanju reprezentativnog uzorka svake partije sjemena pronađeno je najviše 5 sklerocija ili dijelova sklerocija, veličine koja je utvrđena u koloni 4. Priloga IV ovog pravilnika	U laboratorijskom ispitivanju reprezentativnog uzorka svake partije sjemena pronađeno je najviše 5 sklerocija ili dijelova sklerocija, veličine koja je utvrđena u koloni 4. Priloga IV ovog pravilnika
<i>Sclerotinia sclerotiorum</i> (Libert) de Bary [SCLESC]	<i>Brassica napus</i> L. (partim), <i>Helianthus annuus</i> L	U laboratorijskom ispitivanju reprezentativnog uzorka svake partije sjemena pronađeno je najviše 10 sklerocija ili dijelova sklerocija, veličine koja je utvrđena u koloni 4. Priloga IV ovog pravilnika	U laboratorijskom ispitivanju reprezentativnog uzorka svake partije sjemena pronađeno je najviše 10 sklerocija ili dijelova sklerocija, veličine koja je utvrđena u koloni 4. Priloga IV ovog pravilnika	U laboratorijskom ispitivanju reprezentativnog uzorka svake partije sjemena pronađeno je najviše 10 sklerocija ili dijelova sklerocija, veličine koja je utvrđena u koloni 4. Priloga IV ovog pravilnika

<i>Sclerotinia sclerotiorum</i> (Libert) de Bary [SCLESC]	<i>Sinapis alba</i> L.	U laboratorijskom ispitivanju reprezentativnog uzorka svake partije sjemena pronađeno je najviše 5 sklerocija ili dijelova sklerocija, veličine koja je utvrđena u koloni 4. Priloga IV ovog pravilnika	U laboratorijskom ispitivanju reprezentativnog uzorka svake partije sjemena pronađeno je najviše 5 sklerocija ili dijelova sklerocija, veličine koja je utvrđena u koloni 4. Priloga IV ovog pravilnika	U laboratorijskom ispitivanju reprezentativnog uzorka svake partije sjemena pronađeno je najviše 5 sklerocija ili dijelova sklerocija, veličine koja je utvrđena u koloni 4. Priloga IV ovog pravilnika
--	------------------------	--	--	--

Virusi, viroidi, virozama slične bolesti i fitoplazme

RNQP-i ili simptomi koje oni uzrokuju	Bilje za sadnju (rod ili vrsta)	Pragovi za predosnovno sjeme	Pragovi za osnovno sjeme	Pragovi za sertifikovano sjeme
Virus prstenaste pjegavosti duvana [TRSV00]	<i>Glycine max</i> (L.) Merr	0%	0%	0%

**Dio II
KOMERCIJALNO SJEME**

Uslovi iz Priloga 2 Dio 1 odnose se na komercijalno sjeme kada je to primjenjivo.”