

MINISTARSTVO POLJOPRIVREDE

133

Na temelju članka 54. stavka 6., članka 56. stavka 2., članka 58. stavka 2., članka 59. stavka 2., članka 60. stavka 2., članka 61. stavka 6. i članka 71. stavka 8. Zakona o sjemenu, sadnom materijalu i priznavanju sorti poljoprivrednog bilja (»Narodne novine« broj 110/21.) ministrica poljoprivrede donosi

PRAVILNIK O PRIZNAVANJU SORTI POLJOPRIVREDNOG BILJA

DIO PRVI UVODNE ODREDBE

Članak 1.

(1) Ovim Pravilnikom propisuje se način priznavanja sorti krmnog bilja, žitarica, repa, povrća, krumpira, uljarica, predivog bilja i duhana, način pripreme sjemena i masa potrebnog sjemena, pokusno mjesto i vrijeme trajanja ispitivanja, način ispitivanja sorti u pokusnom polju i laboratoriju i metode utvrđivanja gospodarske vrijednosti sorte u svrhu priznavanja novih sorti.

(2) Gospodarska vrijednost sorti (Value for Cultivation and Use) (u daljnjem tekstu: VCU) utvrđuje se ispitivanjem sorti u pokusnom polju i laboratoriju.

Članak 2.

(1) Izrazi koji se koriste u Zakonu o sjemenu, sadnom materijalu i priznavanju sorti poljoprivrednog bilja (»Narodne novine«, broj 110/21.) (u daljnjem tekstu: Zakon) koriste se i u ovom Pravilniku.

(2) Izrazi koji se koriste u ovom Pravilniku, a imaju rodno značenje odnose se jednako na muški i ženski rod.

Članak 3.

(1) Zahtjev za priznavanje sorte (u daljnjem tekstu: zahtjev) podnosi se u skladu s odredbama propisa kojim se uređuje upis sorti u sortnu listu.

(2) Nakon primitka i ocjene zahtjeva, Agencija elektroničkim putem obavještava podnositelja zahtjeva da će sorta biti uključena u pokusno polje.

(3) Ako Agencija utvrdi da zahtjev nije potpun, te ako podnositelj zahtjeva ne dostavi propisanu količinu sjemena do propisanog roka, Agencija o tome obavještava podnositelja zahtjeva i traži da se u roku od 14 dana otkloni utvrđeni nedostatak.

(4) Ako podnositelj zahtjeva ne otkloni nedostatke do propisanog roka, zahtjev se smatra nepotpunim za daljnji nastavak postupka ispitivanja i sorta se neće uključiti u postupak ispitivanja o čemu Agencija informira podnositelja elektroničkim putem.

(5) Ako podnositelj nakon povlačenja zahtjeva želi ponovno prijaviti sortu u postupak priznavanja dostavlja novi obrazac zahtjeva za priznavanje.

Članak 4.

(1) Podnositelj zahtjeva ima pravo tijekom vegetacijske sezone obići pokuse i informirati se o pokusima pri čemu mu djelatnik Agencije otvara šifre za njegove sorte ili hibride i standarde s kojima se uspoređuju.

(2) Obilazak pokusa na lokacijama udaljenim više od 30 km od sjedišta Agencije, podrazumijeva da je podnositelj zahtjeva dužan podmiriti trošak korištenja službenog vozila i dnevnice za jednog djelatnika Agencije.

Članak 5.

(1) Ispitivanje gospodarske vrijednosti (VCU) sorti svih biljnih vrsta koje se navode u ovom Pravilniku u pokusnom polju traje dvije uzastopne godine, a provodi ga Agencija.

(2) Osim dvogodišnjeg ispitivanja iz stavka 1. ovoga članka, na zahtjev podnositelja zahtjeva, Agencija može provesti i predispitivanja gospodarske vrijednosti u trajanju od jedne godine. Rezultati predispitivanja se ne uzimaju u obzir pri odluci o priznavanju.

(3) Na sorte povrća, izuzev sorti industrijske cikorije, te sorte trava koje nisu namijenjene za proizvodnju voluminozne krme, duhana i heljde ne primjenjuju se odredbe stavka 1. ovoga članka.

(4) Sorte povrća, izuzev sorti industrijske cikorije, te sorte trava koje nisu namijenjene za proizvodnju voluminozne krme, duhana i heljde priznaju se na temelju provedenog DUS ispitivanja koje traje dva nezavisna vegetacijska ciklusa, a provodi ga Agencija ili ovlaštena tijela u državama članicama Europske unije ili ovlaštena tijela zemalja kojima je od strane Europske komisije priznata istovjetnost za DUS ispitivanja.

(5) Ispitivanje gospodarske vrijednosti sorti odnosno hibrida tolerantnih na određene herbicide obavlja se u sklopu postojećih VCU pokusa pri čemu se sorte kandidati uspoređuju sa uobičajenim sortama standardima.

(6) Utvrđivanje tolerantnosti na specifični herbicid obavit će se na jednoj od ispitnih lokacija.

Članak 6.

(1) Podnositelj zahtjeva obavezan je prilikom dostave sjemena dostaviti ispunjeni Obrazac – Podaci o sjemenu iz Dodatka 1. koji je sastavni dio ovoga Pravilnika.

(2) Sjeme namijenjeno za DUS ispitivanje obvezno se dostavlja netretirano.

(3) Kvaliteta sjemena mora odgovarati propisima kojima se uređuje stavljanje na tržište sjemena pojedinih skupina i vrsta bilja.

Ispitivanje u pokusnom polju

Članak 7.

(1) Za vrijeme trajanja ispitivanja jedne sorte ili jednog hibrida u pokusnom polju i laboratoriju usporedba se obavlja s istim sortama standardima.

(2) Standard je u proizvodnji jedna od najzastupljenijih sorti odnosno hibrid koji prema svojim biološkim i gospodarskim svojstvima ima veliku vrijednost za namjenu radi koje se ispituje nova sorta ili hibrid.

(3) Standarde određuje Agencija na temelju analize zastupljenosti hibrida/sorti na tržištu.

(4) Ako za pojedinu biljnu vrstu ili namjenu nema priznate sorte na Sortnoj listi Republike Hrvatske ili Zajedničkom katalogu sorata Europske unije, nakon jednogodišnjeg ispitivanja u polju i laboratoriju, priznaje se prva prijavljena sorta i koristi se kao standard.

Članak 8.

Pokusi u pokusnom polju postavljaju se prema najpogodnijem planu pokusa s obzirom na prijavljeni broj genotipova u cilju njihove pouzdanije ocjene kao i učinkovitije analize.

Članak 9.

Na svim pokusnim poljima obavlja se zaštita od štetnih organizama odgovarajućim pesticidima prema uobičajenoj proizvodnoj praksi.

Statistička analiza podataka dobivenih u pokusima

Članak 10.

(1) Za statističku analizu podataka dobivenih u pokusima primjenjuje se najpogodniji odnosno najučinkovitiji statistički model.

(2) Za usporedbu sorti kandidata sa sortama standardima primijenit će se odgovarajući statistički testovi.

DIO DRUGI

ISPITIVANJE GOSPODARSKE VRIJEDNOSTI SORTI POLJOPRIVREDNOG BILJA

GLAVA I.

STRNE ŽITARICE

Članak 11.

Zahtjev i prateća dokumentacija iz članka 2. ovoga Pravilnika za strne žitarice podnosi se do:

- 10. rujna za ozimu: pšenicu, ječam, raž, pšenoraž, durum (tvrdu) pšenicu, zob i pravi pir
- 10. siječnja za jaru: pšenicu, ječam, raž, pšenoraž, durum (tvrdu) pšenicu, zob i pravi pir.

Članak 12.

(1) Za svaku godinu VCU ispitivanja podnositelj zahtjeva Agenciji dostavlja sljedeće količine sjemena do naznačenih rokova:

Vrsta	Potrebna količina sjemena (kg)	Rok dostave sjemena
ozima pšenica	10	do 15. rujna
jara pšenica	5	do 15. siječnja
ozimi i jari ječam	7	do 15. rujna/15. siječnja
ozima i jara raž	7	do 15. rujna/15. siječnja
ozima i jara pšenoraž	7	do 15. rujna/15. siječnja
ozima i jara tvrda (durum) pšenica	7	do 15. rujna/15. siječnja
ozima i jara zob	7	do 15. rujna/15. siječnja
ozima i jara zob	7	do 15. rujna/15. siječnja
ozimi i jari pravi pir	7	do 15. rujna/15. siječnja

(2) Za DUS ispitivanja podnositelj zahtjeva Agenciji dostavlja u prvoj godini DUS ispitivanja sljedeće količine sjemena do naznačenih rokova:

Vrsta	Potrebna količina sjemena (kg)	Rok dostave sjemena
ozima pšenica	5	do 15. rujna
jara pšenica	5	do 15. siječnja
ozimi i jari ječam	5	do 15. rujna/15. siječnja

(3) Za DUS ispitivanja (raž, pšenoraž, tvrda durum pšenica, zob, pravi pir) podnositelj zahtjeva Agenciji dostavlja količinu sjemena zatraženu od ovlaštene institucije Europske unije koja će provoditi DUS ispitivanje sukladno rokovima i količinama za istu.

(4) Ako se za ostale strne žitarice DUS ispitivanje provodi u Agenciji, podnositelji zahtjeva su dužni dostaviti 5 kg sjemena.

Članak 13.

(1) Održivač sorte dužan je prije donošenja rješenja o priznavanju dostaviti Agenciji i kontrolni uzorak reprodukcijaskog materijala sorte u količini naznačenoj u tablici:

Vrsta	Veličina uzorka (kg)
ozima pšenica	2
jara pšenica	2
ozimi i jari ječam	2
ozima i jara raž	2
ozima i jara pšenoraž	2
ozima i jara tvrda (durum) pšenica	2
ozima i jara zob	2
ozimi i jari pravi pir	2

(2) Na pakiranju u kojem se nalazi kontrolni uzorak iz stavka 1. ovoga članka obavezno treba biti naznačeno: »kontrolni uzorak«.

Članak 14.

Podnositelj zahtjeva dostavlja sljedeće podatke o sjemenu:

- masu 1000 sjemenki (g),
- čistoću sjemena (%),
- klijavost sjemena (%) i
- normu sjetve (broj klijavih sjemenki/m²).

Članak 15.

(1) Ispitivanje sorti obavlja se na pokusnim poljima različitim po klimatskim, pedološkim i drugim svojstvima:

Vrsta	Broj pokusnih mjesta	Pokusna mjesta
ozima pšenica (Tr. <i>aestivum</i>)	4	središnja Hrvatska zapadna Slavonija istočna Slavonija (dvije lokacije)
(Tr. <i>durum</i>)	4	
jara pšenica	4	
ozimi i jari ječam	4	
ozima i jara raž	4	
ozimi i jari pšenoraž	4	
ozima i jara zob	4	
ozimi i jari pravi pir	4	

(2) Sjetva strnih žitarica obavlja se sijačicom na konačan sklop sukladno zadanoj normi sjetve.

Ispitivanje u pokusnom polju

Članak 16.

(1) Površina parcele iznosi 10 m², a sastoji se od 10 redova dužine 8 m uz razmak između redova od 12,5 cm.

(2) Razmak između parcela iz stavka 1. ovoga članka unutar ponavljanja iznosi 30 cm, a između ponavljanja 2 m.

Članak 17.

Na početku i na kraju pokusa sije se najraniji standard kao zaštitni pojas koji će poslužiti i za uzimanje uzoraka za vlagu na bazi koje se odlučuje o pravovremenoj žetvi sorti u pokusu.

Članak 18.

(1) Tijekom vegetacije utvrđuju se sljedeći podaci:

- datum sjetve i nicanja
- oštećenje nastalo od izmrzavanja kod ozimih sorti
- visina biljke na dvije lokacije
- datum klasanja na dvije lokacije
- polijeganje
- oštećenja od gospodarske važnosti
- datum žetve.

(2) Prilikom utvrđivanja podataka iz stavka 1. ovoga članka koriste se skale za opažanja i način ocjenjivanja u skladu s Uputama za opažanja tijekom vegetacije koje su dostupne na mrežnoj stranici Agencije.

Članak 19.

(1) U cilju praćenja otpornosti sorti na ekonomski najznačajnije bolesti u Republici Hrvatskoj u uvjetima prirodne infekcije tijekom ispitivanja sorti prati se pojava i ocjenjuje jačina napada sljedećih bolesti:

1. Kod pšenice i durum (tvrde) pšenice:

- a) žuta hrđa pšenice, *Puccinia striiformis* f. sp. *tritici*
- b) smeđa hrđa pšenice, *Puccinia recondita* f. sp. *tritici*
- c) crna hrđa pšenice, *Puccinia graminis* f. sp. *tritici*
- d) smeđa pjegavost pljevica i lišća, *Septoria* spp.
- e) palež klasa, *Fusarium* spp.
- f) pepelnica pšenice, *Erysiphe graminis* f. sp. *tritici*
- g) žuto-smeđa pjegavost lišća pšenice, *Pyrenophora tritici – repentis*.

2. Kod ječma:

- a) pepelnica, *Erysiphe graminis* f. sp. *hordei*
- b) crna hrđa, *Puccinia graminis* f. sp. *hordei*
- c) žuta hrđa, *Puccinia striiformis* f.sp. *hordei*
- d) smeđa hrđa ječma, *Puccinia hordei*
- e) prugavost ječma, *Pyrenophora graminea*
- f) mrežasta pjegavost ječma, *Pyrenophora teres*
- g) prašna snijet ječma, *Ustilago nuda*
- h) pjegavost lista ječma, *Rhynchosporium secalis*.

3. Kod raži:

- a) smeđa hrđa, *Puccinia dispersa*
- b) crna hrđa, *Puccinia graminis*
- c) pjegavost lišća, *Septoria* spp.
- d) pepelnica, *Erysiphe graminis*.

4. Kod pšenoraži:

a) smeđa pjegavost lišća, *Septoria* spp.

b) pepelnica, *Erysiphe graminis*.

5. Kod zobi:

a) narančasta hrđa zobi, *Puccinia coronata*

b) crna žitna hrđa, *Puccinia graminis* f. sp. *avenae*

c) pepelnica, *Erysiphe graminis* f. sp. *avenae*.

6. Kod pravog pira:

a) žuta hrđa pšenice, *Puccinia striiformis* f. sp. *tritici*

b) smeđa hrđa pšenice, *Puccinia recondita* f. sp. *tritici*

c) pepelnica pšenice, *Erysiphe graminis* f. sp. *Tritici*

d) smeđa pjegavost pljevica i lišća, *Septoria* spp.

(2) Ako se uoči pojava drugih bolesti i štetnika treba zabilježiti datum pojave i jačinu napada, a po mogućnosti i postotak oštećenja odnosno umanjenja priroda zrna.

(3) Jačina napada bolesti ocjenjuje se na svim pokusnim poljima gdje se obavljaju ispitivanja sorti.

Članak 20.

(1) Žetva sorti u pokusu obavlja se kombajnom u jednom danu za svaku sortu u pokusu u svim ponavljanjima u fazi tehnološke zrelosti zrna oko 14 % vlage u zrnu kod sorte u zaštitnom pojasu.

(2) Tijekom žetve utvrđuju se na svakoj parceli: prirod zrna, hektolitarska masa i vlaga zrna.

Ispitivanje u laboratoriju

Članak 21.

(1) Kemijsko-tehnološke analize zrna obavljaju se u laboratoriju na uzorcima uzetim iz žetve sorti prve godine ispitivanja.

(2) Analiza fizikalno-kemijskih svojstava zrna obavlja se na uzorcima uzetim sa sve četiri lokacije na kojima se provodi pokus, a analiza kemijsko-tehnoloških svojstava brašna, krupice i analiza kakvoće pivarskog ječma obavlja se na prosječnom uzorku (6 kg) s jedne lokacije na kojoj se provodi pokus.

Članak 22.

(1) Na uzorcima ozime i jare pšenice obavljaju se sljedeće analize:

1. Pšenica (*Triticum aestivum*):

a) fizikalno-kemijska svojstva zrna

b) kemijsko-tehnološka svojstva brašna.

2. Pšenica tvrda (durum) (*Triticum durum*)

a) fizikalno-kemijska svojstva zrna

b) kemijsko tehnološka svojstva krupice.

3. Pravi pir (*Triticum spelta*):

a) fizikalno-kemijska svojstva zrna

b) kemijsko-tehnološka svojstva brašna.

(2) Na prosječnom uzorku zrna ječma izvršit će se analize:

1. Za pivarsku kakvoću:

- a) sadržaja I. klase zrna
- b) fizičkih osobina zrna
- c) kemijska analiza
- d) mikroskladovanje
- e) analiza slada

2. Za krmnu kakvoću:

- a) sadržaja I. klase zrna
- b) sadržaja bjelančevina
- c) sirove bjelančevine (%)
- d) sirove masti (%)
- e) sirove celuloze (%)
- f) NET (%)
- g) mineralne tvari (%).

(3) Na prosječnom uzorku ozime i jare raži, pšenoraži i zobi obavljaju se sljedeće analize:

Analize	Raž	Pšenoraž	Zob
Udio vode (%)	+	+	+
Organska tvar (% na ST)	+	+	+
NET	–	–	+
Sirove bjelančevine (% na ST)	+	+	+
Sirove masti (% na ST)	+	+	+
Sirova celuloza (% na ST)	+	+	+
Mineralne tvari (% na ST)	+	+	+
Masa 1000 sjemenki (g)	+	+	+
Hektolitarska masa (kg/hl)	+	+	+
Amilogram	+	–	–
Broj padanja	+	–	–

Statistička analiza podataka dobivenih u pokusima

Članak 23.

Statistička analiza prema odabranom modelu provodi se za svojstva: prirod zrna na bazi 14 % vlage zrna, hektolitarska masa, dok se za ostala svojstva važna za priznavanje prikazuju procjene parametara deskriptivne statistike.

Članak 24.

(1) Godišnji rezultati ispitivanja sorti iz pokusnog polja i laboratorija ovisno o vrsti poljoprivrednog bilja dostavljaju se podnositelju zahtjeva nakon obavljene žetve i obrađenih jednogodišnjih podataka u roku od 60 dana.

(2) Na temelju dobivenih rezultata podnositelj zahtjeva dužan je obavijestiti Agenciju o nastavku ispitivanja sorte do roka određenog u članku 11. ovoga Pravilnika.

GLAVA II.

KUKURUZ

Članak 25.

Zahtjev i prateća dokumentacija iz članka 2. ovoga Pravilnika za kukuruz podnosi se do 1. veljače.

Članak 26.

(1) Za svaku godinu VCU ispitivanja podnositelj zahtjeva Agenciji dostavlja sljedeće količine sjemena do naznačenih rokova:

FAO skupina	Potrebna količina sjemena (broj zrna)	Rok dostave sjemena
100, 200	6000	do 1. ožujka
300	8000	do 1. ožujka
400 i 500	7500	do 1. ožujka
600 i 700	5000	do 1. ožujka

(2) Za DUS ispitivanja podnositelj zahtjeva Agenciji dostavlja u prvoj godini DUS ispitivanja sljedeće količine sjemena do naznačenih rokova:

Kukuruz	Potrebna količina sjemena	Rok dostave sjemena
Hibrid	1 kg	do 1. ožujka
Inbred linije	2500 zrna	do 1. ožujka

Članak 27.

(1) U skladu s člankom 71. stavkom 5. Zakona održivač sorte dužan je dostaviti Agenciji i kontrolni uzorak reproduksijskog materijala sorte u količini naznačenoj u tablici:

Kukuruz	Potrebna količina sjemena (kg)
Hibrid	1 kg
Inbred linije	1 kg

(2) Na pakiranju u kojem se nalazi kontrolni uzorak iz stavka 1. ovoga članka obavezno treba biti naznačeno: »kontrolni uzorak«.

Članak 28.

Podnositelj zahtjeva dužan je dostaviti sljedeće podatke o sjemenu sorte koje dostavlja na ispitivanje: masu 1000 sjemenki (g), čistoću sjemena (%) i klijavost sjemena (%).

Članak 29.

Ispitivanje hibrida kukuruza vrši se na pokusnim poljima, različitim po klimatskim, pedološkim i drugim svojstvima:

FAO skupina	Broj pokusnih mjesta	Pokusna mjesta
100 200	3	središnja Hrvatska zapadna Slavonija istočna Slavonija
300 400	5	središnja Hrvatska zapadna Slavonija Baranja istočna Slavonija (dvije lokacije)
500	5	središnja Hrvatska zapadna Slavonija Baranja istočna Slavonija (dvije lokacije)
600 700	3	Baranja istočna Slavonija (dvije lokacije)

Ispitivanje u pokusnom polju

Članak 30.

Sjetva se obavlja sijačicom na veći sklop od određenog sklopa, a u fazi razvoja 3 – 5 listova kukuruza, nakon kultivacije i prihrane, pokus se prorijedi sukladno Uputama za izvođenje pokusa, tako da se ostvari predviđeni sklop.

FAO skupina	Razmak u redu (cm)	Biljaka/redu	Biljaka/parceli (22,4 m ²)	Biljaka/ha
100	15,7	51	204	91071
200	16,7	48	192	85714
300	18,6	43	172	76786
400	20,5	39	156	69643
500	21,6	37	148	66071
600	23,5	34	136	60714
700	24,2	33	132	58929

Članak 31.

- (1) Površina osnovne parcele iznosi 22,4 m², a čine je 4 reda dužine 8 m, uz razmak između redova od 70 cm.
- (2) Za obračun se koriste dva srednja reda, a površina obračunske parcele iznosi 11,2 m².
- (3) Razmak između ponavljanja iznosi 2 m.
- (4) Na početku i kraju pokusa siju se četiri reda zaštitnog pojasa hibridom iste FAO skupine.

Članak 32.

- (1) Za određivanje dužine vegetacije koriste se standardni hibridi za početak i kraj vegetacijske skupine pri čemu je 10 FAO jedinica razlika 0,5% vlage u berbi.
- (2) Standardni hibridi služe i za određivanje tipa zrna gdje se razlikuju dvije skupine:
 - a) tvrdunci i
 - b) zubani i prijelazni tipovi uključujući i polutvrduce.
- (3) Prijavljeni hibrid ne smije odstupati od standarda po tipu zrna, osim kod skupine tvrdunaca koji se uspoređuju sa jednim standardom tipa tvrdunca i jednim standardnom tipa zubana i to rodnijim zubanom u pojedinoj FAO grupi.

Članak 33.

Tijekom vegetacije utvrđuju se sljedeći podaci:

- datum sjetve, nicanja na svim lokacijama
- datum metličanja i svilanja na dvije lokacije
- visina biljke i visina do baze gornjeg klipa na dvije lokacije.

Članak 34.

Neposredno pred berbu, na svakoj parceli i u svim ponavljanjima, utvrđuje se:

- ukupan broj biljaka
- broj jalovih biljaka
- broj poleglih biljaka
- broj slomljenih biljaka i
- ostala specifična svojstva.

Članak 35.

- (1) U cilju praćenja oštećenja kukuruza od ekonomski najznačajnijih bolesti i štetnika u Republici Hrvatskoj, na obračunskoj parceli prati se pojava i ocjenjuje jačina pojave bolesti i napada štetnika na svim lokacijama za:

- sivu pjegavost lista, *Exserohilum turcicum*
- mjehurastu snijet, *Ustilago maydis*
- trulež stabljike, *Fusarium spp.* i
- kukuruzni moljac, *Ostrinia nubilalis*.

(2) Ako se uoči pojava drugih bolesti i štetnika, treba zabilježiti datum pojave i jačinu napada, a po mogućnosti i postotak oštećenja odnosno umanjenja priroda zrna.

(3) Jačina napada bolesti i štetnika ocjenjuje se na svim pokusnim mjestima.

Članak 36.

(1) Žetva sorti u pokusu obavlja se kombajnom u jednom danu za svaki hibrid u pokusu u svim ponavljanjima, u fazi fiziološke zriobe zrna najkasnijeg standarda (pojava »crnog sloja« na više od 50% zrna klipa) ili kada vlaga ranijeg standarda padne ispod 27%.

(2) Tijekom berbe utvrđuju se na svakoj parceli prirod zrna i vlaga zrna.

Ispitivanje u laboratoriju

Članak 37.

Uzorak za ispitivanje kakvoće zrna visokolizinskih, uljnih i amilopektinskih (waxy) hibrida kukuruza, potrebno je proizvesti u kontroliranim uvjetima oprašivanja.

Članak 38.

(1) Hibridi navedeni u članku 37. siju se na dva različita pokusna mjesta na kojima se vrši ispitivanje hibrida kukuruza u jednoj proizvodnoj godini ili na jednom pokusnom mjestu u dvije proizvodne godine.

(2) Sjetva hibrida iz stavka 1. ovoga članka obavlja se u jednom redu u kojem treba biti 20 biljaka.

(3) Nakon berbe i krunjenja klipova, proizvedenih u kontroliranim uvjetima oprašivanja, uzima se prosječni uzorak zrna mase 1 kg za laboratorijske analize.

Članak 39.

(1) Analizom kakvoće zrna hibrida kukuruza specifičnih svojstava utvrđuje se:

- suha tvar
- sadržaj bjelančevina
- sadržaj ulja
- sadržaj celuloze
- sadržaj pepela
- sadržaj NET.

(2) Pored analiza iz stavka 1. ovoga članka kod visokolizinskih hibrida ispituje se sadržaj lizina.

(3) Pored analiza iz stavka 1. ovoga članka kod amilopektinskih hibrida (waxy) ispituje se sadržaj škroba.

Statistička analiza podataka dobivenih u pokusima

Članak 40.

(1) Pri statističkoj analizi podataka dobivenih u pokusima analiziraju se samo podaci dobiveni s osnovnih parcela na kojima je ostvareno najmanje 80 % od planiranog sklopa.

(2) Ako je za neki hibrid ostvareni sklop manji odnosno veći od dozvoljenog samo u jednom ponavljanju, taj će se podatak zamijeniti prosječnom vrijednošću preostalih ponavljanja.

(3) U slučaju da minimalni dozvoljeni sklop za neki hibrid nije ostvaren, odnosno da je ostvaren veći sklop od maksimalno dozvoljenog, u više od jednog ponavljanja, podaci tog hibrida neće se analizirati.

Članak 41.

Statistička analiza prema odabranom modelu provodi se za svojstva: prirod zrna na bazi 14% vlage zrna, vlaga zrna u berbi, dok se za ostala važna svojstva za priznavanje prikazuju procjene parametara deskriptivne statistike.

Članak 42.

Procjena gospodarskih vrijednosti i priznavanje hibrida kukuruza obavlja se na temelju rezultata statističke analize, a indeks hibrida služi kao dodatan, neobvezujući kriterij za priznavanje.

Članak 43.

(1) Indeks hibrida je zbroj indeksa priroda zrna, indeksa vlage zrna te indeksa čvrstoće stabljike.

(2) Indeks priroda zrna na bazi 14 % vlage računa se prema formuli:

– $(\text{prirod hibrida} \cdot 100) / \text{prosjeak priroda standardnih hibrida} - 100$.

(3) Indeks vlage na bazi prosječne vlage u postotku u berbi računa se prema formuli:

– $(\text{prosječna vlaga standardnih hibrida} - \text{vlaga hibrida}) \cdot 1,5$.

(4) Ako je rezultat iz stavka 3. ovoga članka pozitivan, znači da prijavljeni hibrid ima manji indeks vlage zrna u odnosu na standardne hibride.

(5) Čvrstoća stabljike je zbroj prosječnih vrijednosti postotaka polomljenih i pleglih biljaka.

(6) Indeks čvrstoće stabljike hibrida računa se prema formuli:

– $(\text{prosječna vrijednost čvrstoće stabljika standardnih hibrida} - \text{čvrstoća stabljike hibrida}) \cdot 1,5$.

(7) Ako je rezultat indeksa čvrstoće stabljike pozitivan, znači da prijavljeni hibrid ima manji indeks čvrstoće stabljike u odnosu na standardne hibride.

Članak 44.

(1) Godišnji rezultati ispitivanja sorti iz pokusnog polja i laboratorija ovisno o vrsti poljoprivrednog bilja dostavljaju se podnositelju zahtjeva nakon obavljene žetve i obrađenih jednogodišnjih podataka u roku od 60 dana.

(2) Na temelju dobivenih rezultata podnositelj zahtjeva dužan je obavijestiti Agenciju o nastavku ispitivanja sorte do roka određenog u članku 25. ovoga Pravilnika.

(3) Ako se nakon statističke obrade podataka prikupljenih u prvoj godini testiranja gospodarske vrijednosti utvrdi da je vlaga zrna ispitivanog hibrida veća od standardnog hibrida iz više FAO skupine koji se sije u pokusu niže FAO skupine kao »graničnik za vlagu«, Agencija će nakon provedene prve godine ispitivanja elektroničkim putem u roku 60 dana od žetve hibrida obavijestiti podnositelja zahtjeva o dobivenim rezultatima, a podnositelj zahtjeva odlučit će o promijeni FAO skupine sukladno dobivenim rezultatima do roka iz članka 25.

(4) U slučaju promjene iz stavka 2. ovoga članka dvogodišnji rezultati ispitivanja razmatrat će se na način da će se rezultati ispitivanog hibrida iz prve godine uspoređivati samo s rezultatima koje je ostvario standardni hibrid iz više FAO skupine koji se sije u pokusu niže FAO skupine kao »graničnik za vlagu«, a rezultati ispitivanog hibrida iz druge godine uspoređivat će se sa rezultatima svih standardnih hibrida uključenih u pokus.

GLAVA III.

SOJA

Članak 45.

Zahtjev i prateća dokumentacija iz članka 2. ovoga Pravilnika za soju podnosi se do 1. veljače.

Članak 46.

(1) Za svaku godinu VCU ispitivanja podnositelj zahtjeva Agenciji dostavlja sljedeće količine sjemena do naznačenih rokova:

Vrsta	Potrebna količina sjemena (kg)	Rok dostave sjemena
Soja	6	do 1. ožujka

(2) Za DUS ispitivanja podnositelj zahtjeva Agenciji dostavlja u prvoj godini DUS ispitivanja sljedeće količine sjemena do naznačenih rokova:

Vrsta	Potrebna količina sjemena (kg)	Rok dostave sjemena
Soja	3	do 1. ožujka

Članak 47.

(1) U skladu sa člankom 71. stavkom 5. Zakona održivač sorte dužan je prije donošenja rješenja o priznavanju dostaviti Agenciji i kontrolni uzorak reprodukciskog materijala sorte u količini naznačenoj u tablici:

Vrsta	Potrebna količina sjemena (kg)
Soja	3

(2) Na pakiranju u kojem se nalazi kontrolni uzorak iz stavka 1. ovoga članka obavezno treba biti naznačeno: »kontrolni uzorak.«.

Članak 48.

Podnositelj zahtjeva dostavlja sljedeće podatke o sjemenu: masu 1000 sjemenki (g), čistoću sjemena (%), klijavost sjemena (%) i normu sjetve (broj klijavih sjemenki/m²).

Članak 49.

Ispitivanje sorti obavlja se na pokusnim mjestima različitim po klimatskim, pedološkim i drugim svojstvima:

Vegetacijska skupina	Broj pokusnih mjesta	Pokusna mjesta
000, 00 i 0	4	središnja Hrvatska, zapadna Slavonija, istočna Slavonija (dvije lokacije)
0 – I, I i II	4	zapadna Slavonija, Baranja, istočna Slavonija (dvije lokacije)

Ispitivanje u pokusnom polju

Članak 50.

(1) Sjetva soje se obavlja sijačicom sukladno zadanoj normi sjetve.

(2) Ovisno o vegetacijskoj skupini zriobe, prijavljene sorte soje razvrstavaju u dvije skupine:

1. vrlo rane (000), (00) i rane (0) sorte
2. srednje rane (0 – I), (I) i kasne (II) sorte soje.

Članak 51.

(1) Površina parcele iznosi 10 m², a čine ju 5 redova dužine 8 m, uz razmak između redova od 25 cm.

(2) Razmak između ponavljanja iznosi 2 m.

Članak 52.

Na početku i kraju pokusa sije se najraniji standard kao zaštitni pojas, koji će poslužiti i za uzimanje uzoraka za vlagu na bazi koje se odlučuje o pravovremenoj žetvi pokusa.

Članak 53.

Tijekom vegetacije utvrđuju se sljedeći podaci:

- datum sjetve i nicanja na svim pokusnim mjestima
- datum cvatnje na dva pokusna mjesta
- visina biljke, visina do 1. mahune, polijeganje na svim pokusnim mjestima
- datum fiziološke zriobe na dva pokusna mjesta
- pucanje mahuna i datum žetve na svim pokusnim mjestima.

Članak 54.

(1) U cilju praćenja oštećenja sorti od ekonomski najznačajnijih bolesti u Republici Hrvatskoj, prati se pojava i ocjenjuje jačina napada sljedećih bolesti:

- plamenjača, *Peronospora manshurica*
- bijela trulež stabljike soje, *Sclerotinia sclerotiorum*
- crna pjegavost stabljike i mahuna soje, *Diaporthe phaseolorum* var. *sojae*
- crna pjegavost stabljike soje, *Diaporthe phaseolorum* var. *caulivora*
- bakterioza, *Pseudomonas glycinea*
- viroze (% oboljelih biljaka).

(2) Jačina napada bolesti i štetnika iz stavka 1. ovoga članka ocjenjuje se na svim pokusnim mjestima.

Članak 55.

(1) Žetva sorti u pokusu obavlja se kombajnom u jednom danu za svaku sortu u pokusu u svim ponavljanjima, u fazi tehnološke zrelosti zrna, sa oko 13 % vlage u zrnu soje, kod sorte u zaštitnom pojasu.

(2) Tijekom žetve utvrđuju se na svakoj parceli: prirod zrna i vlaga zrna.

Ispitivanje u laboratoriju

Članak 56.

Kemijsko-tehnološke analize obavljaju se na kraju svake godine ispitivanja na uzorcima s dva pokusna mjesta.

Članak 57.

Na uzorcima soje obavljaju se sljedeće analize:

- hektolitarska masa, masa 1 000 zrna,
- sadržaj ulja, sadržaj bjelančevina.

Statistička analiza podataka dobivenih u pokusima

Članak 58.

Statistička analiza prema odabranom modelu provodi se za svojstva: prirod zrna na bazi 13% vlage zrna, dok se za ostala važna svojstva za priznavanje prikazuju procjene parametara deskriptivne statistike.

Članak 59.

(1) Godišnji rezultati ispitivanja sorti iz pokusnog polja i laboratorija ovisno o vrsti poljoprivrednog bilja dostavljaju se podnositelju zahtjeva nakon obavljene žetve i obrađenih jednogodišnjih podataka u roku od 60 dana.

(2) Na temelju dobivenih rezultata podnositelj zahtjeva dužan je obavijestiti Agenciju o nastavku ispitivanja sorte do roka određenog u članku 45. ovoga Pravilnika.

GLAVA IV. SUNCOKRET

Članak 60.

Zahtjev i prateća dokumentacija iz članka 2. ovoga Pravilnika za suncokret podnosi se do 1. veljače.

Članak 61.

(1) Za svaku godinu VCU ispitivanja podnositelj zahtjeva Agenciji dostavlja sljedeće količine sjemena do naznačenih rokova:

Vrsta	Potrebna količina sjemena (kg)	Rok dostave sjemena
Suncokret	2	do 1. ožujka

(2) Za DUS ispitivanja podnositelj zahtjeva Agenciji dostavlja količinu sjemena zatraženu od ovlaštene institucije EU-a koja će provoditi DUS ispitivanje sukladno rokovima i količinama za istu.

Članak 62.

(1) U skladu s člankom 71. stavkom 5. Zakona održivač sorte dužan je prije donošenja rješenja o priznavanju dostaviti Agenciji i kontrolni uzorak reprodukciskog materijala sorte u količini naznačenoj u tablici:

Suncokret	Potrebna količina sjemena
Hibrid	1 kg
Inbred linije	1000 zrna

(2) Na pakiranju u kojem se nalazi kontrolni uzorak iz stavka 1. ovoga članka obavezno treba biti naznačeno: »kontrolni uzorak.«.

Članak 63.

Podnositelj zahtjeva dostavlja sljedeće podatke o sjemenu: masu 1000 sjemenki (g), čistoću sjemena (%) i klijavost sjemena (%).

Članak 64.

(1) Obzirom na namjenu, hibridi suncokreta ispituju se u tri skupine: uljni, oleinski i proteinski.

(2) U zahtjevu, podnositelj zahtjeva navodi namjenu hibrida.

(3) Ispitivanje hibrida obavlja se na pokusnim poljima različitim po klimatskim, pedološkim i drugim svojstvima:

Vrsta	Broj pokusnih mjesta	Pokusna mjesta
Suncokret	4	zapadna Slavonija Baranja istočna Slavonija (dvije lokacije)

Ispitivanje u pokusnom polju

Članak 65.

Sjetva suncokreta obavlja se sijačicom na veći sklop, a u fazi prvog para stalnih listova suncokret se prorijedi, tako da se ostvari predviđeni sklop.

Razmak u redu (cm)	Biljaka/redu	Biljaka/parceli (22,4 m ²)
24	34	136

Članak 66.

- (1) Površina parcele iznosi 22,4 m², a čine ju 4 reda dužine 8 m, uz razmak između redova od 70 cm.
- (2) Za obračun služe dva srednja reda tako da površina obračunske parcele iznosi 11,2 m².
- (3) Razmak između ponavljanja iznosi 2 m.

Članak 67.

Na početku i kraju pokusa sije se najraniji standard kao zaštitni pojas, koji će poslužiti i za uzimanje uzoraka za vlagu na bazi koje se odlučuje o pravovremenoj žetvi pokusa.

Članak 68.

Tijekom vegetacije utvrđuju se sljedeći podaci:

- datum sjetve i nicanja na svim pokusnim mjestima
- datum cvatnje na jednom pokusnom mjestu
- visina biljke na svim pokusnim mjestima
- promjer glave na svim pokusnim mjestima
- datum žetve na svim pokusnim mjestima.

Članak 69.

(1) U cilju praćenja otpornosti suncokreta na ekonomski najznačajnije bolesti u Republici Hrvatskoj, u uvjetima prirodne infekcije, na lokaciji bit će postavljen dodatni pokus bez primjene fungicida, a u rubnim redovima prati se pojava i ocjenjuje jačina napada sljedećih bolesti:

- plamenjača, *Plasmopara helianthi*
- hrđa, *Puccinia helianthi*
- siva pjegavost stabljike, *Phomopsis helianthi*
- crna pjegavost suncokreta, *Phoma macdonaldi*
- siva pjegavost lista, *Alternaria helianthi*
- trulež, *Sclerotinia sclerotiorum*
- crna trulež korijena i stabljike, *Sclerotium bataticola*
- siva trulež, *Botrytis cinerea*.

- (2) Ako se na pokusnom polju utvrdi prisustvo volovoda (*Orobancha cumana*), pokus se smatra neupotrebivim.
- (3) Jačina napada bolesti i štetnika ocjenjuje se na svim pokusnim mjestima.

Članak 70.

(1) Žetva sorti u pokusu obavlja se kombajnom u jednom danu za svaki hibrid u pokusu u svim ponavljanjima, u fazi tehnološke zrelosti zrna, sa oko 9 % vlage u zrnu suncokreta, kod hibrida u zaštitnom pojasu.

(2) Tijekom žetve utvrđuju se na svakoj parceli: ukupan broj biljaka, broj pleglih biljaka, broj slomljenih biljaka, prirodna zrna i vlaga zrna.

Ispitivanje u laboratoriju

Članak 71.

- (1) Kemijsko-tehnološke analize zrna obavljaju se na kraju svake godine ispitivanja na uzorcima s dva pokusna mjesta.
- (2) Analiza sastava masnih kiselina u ulju, kod oleinskih hibrida, radi se iz uzorka sjemena samooplodnje (izoliranih biljaka papirnatim vrećicama), a radi se sa jednog pokusnog mjesta.

Članak 72.

Na prosječnom uzorku suncokreta obavljaju se sljedeće analize:

- hektolitarska masa
- masa 1000 zrna
- sadržaj ulja
- sadržaj bjelancevina (na proteinskom i suncokretu za ishranu)
- sastav i sadržaj masnih kiselina (na oleinskom tipu, hibrid koji ima manje od 80 % oleinske kiseline u ulju ne može biti priznat kao oleinski).

Statistička analiza podataka dobivenih u pokusima

Članak 73.

- (1) Pri statističkoj analizi podataka dobivenih pokusom analiziraju se samo podaci s osnovnih parcela na kojima je ostvareno najmanje 80 % od planiranog sklopa.
- (2) Ako je za neki hibrid ostvareni sklop manji od dozvoljenog samo u jednom ponavljanju, taj se podatak zamjenjuje prosječnom vrijednošću preostalih ponavljanja.
- (3) U slučaju da minimalni dozvoljeni sklop za neki hibrid nije ostvaren u više od jednog ponavljanja, podaci tog hibrida se ne analiziraju.

Članak 74.

Statistička analiza prema odabranom modelu provodi se za prirod zrna na bazi 9 % vlage zrna, dok se za ostala važna svojstva za priznavanje prikazuju procjene parametara deskriptivne statistike.

Članak 75.

- (1) Godišnji rezultati ispitivanja sorti iz pokusnog polja i laboratorija ovisno o vrsti poljoprivrednog bilja dostavljaju se podnositelju zahtjeva nakon obavljene žetve i obrađenih jednogodišnjih podataka u roku od 60 dana.
- (2) Na temelju dobivenih rezultata podnositelj zahtjeva dužan je obavijestiti Agenciju o nastavku ispitivanja sorte do roka određenog u članku 60. ovoga Pravilnika.

GLAVA V.

ULJANA REPICA

Članak 76.

Zahtjev i prateća dokumentacija iz članka 2. ovoga Pravilnika za ozimu uljanu repicu podnosi se do 15. srpnja.

Članak 77.

- (1) Za svaku godinu VCU ispitivanja podnositelj zahtjeva Agenciji dostavlja sljedeće količine sjemena do naznačenih rokova:

Vrsta	Potrebna količina sjemena (kg)	Rok dostave sjemena
Ozima uljana repica	2	do 10. kolovoza

(2) Za DUS ispitivanja podnositelj zahtjeva Agenciji dostavlja količinu sjemenja zatraženu od ovlaštene institucije EU-a koja će provoditi DUS ispitivanje sukladno rokovima i količinama za istu.

Članak 78.

(1) U skladu s člankom 71. stavkom 5. Zakona održivač sorte dužan je prije donošenja rješenja o priznavanju dostaviti Agenciji i kontrolni uzorak reproduksijskog materijala sorte u količini naznačenoj u tablici:

Ozima uljana repica	Potrebna količina sjemenja (kg)
Sorta	0,5
Hibrid	0,5
Inbred linije	0,5

(2) Na pakiranju u kojem se nalazi kontrolni uzorak iz stavka 1. ovoga članka obavezno treba biti naznačeno: »kontrolni uzorak«.

Članak 79.

Podnositelj zahtjeva dostavlja sljedeće podatke o sjemenu: masu 1000 sjemenki (g), čistoću sjemenja (%), klijavost sjemenja (%) i normu sjetve.

Članak 80.

Ispitivanje sorti obavlja se na pokusnim poljima različitim po klimatskim, pedološkim i drugim svojstvima:

Vrsta	Broj pokusnih mjesta	Pokusna mjesta
Ozima uljana repica	4	središnja Hrvatska zapadna Slavonija istočna Slavonija (dvije lokacije)

Ispitivanje u pokusnom polju

Članak 81.

Sjetva uljane repice obavlja se sijačicom sukladno zadanoj normi sjetve.

Članak 82.

Površina parcele iznosi 10 m², a čine ju 5 redova dužine 8 m, uz razmak između redova od 25 cm.

Članak 83.

Na početku i kraju pokusa sije se najraniji standard kao zaštitni pojas, koji će poslužiti i za uzimanje uzoraka za vlagu na bazi koje se odlučuje o pravovremenoj žetvi pokusa.

Članak 84.

Tijekom vegetacije utvrđuje se sljedeće:

- datum sjetve i nicanja na svim pokusnim mjestima
- sklop pri ulasku u zimu i u C1 stadiju na svim pokusnim mjestima
- postotak prezimljavanja na svim pokusnim mjestima
- datum početka cvatnje na dva pokusna mjesta
- visina biljke do prve najniže postrane grane na svim pokusnim mjestima
- visina cijele biljke na svim pokusnim mjestima
- polijeganje na svim pokusnim mjestima i

- datum žetve na svim pokusnim mjestima.

Članak 85.

(1) U cilju praćenja oštećenja sorti od ekonomski najznačajnijih bolesti u Republici Hrvatskoj, prati se pojava i ocjenjuje jačina napada sljedećih bolesti:

- tamnosmeđa pjegavost, *Alternaria* spp.
- bijela trulež, *Sclerotinia sclerotiorum*
- suha trulež korijena i stabljike, *Phoma lingam*.

(2) Jačina napada bolesti i štetnika ocjenjuje se na svim pokusnim poljima.

Članak 86.

(1) Žetva sorti u pokusu obavlja se kombajnom u jednom danu za svaku sortu u pokusu u svim ponavljanjima, u fazi tehnološke zrelosti zrna kada je vlaga zaštitnog pojasa ispod 10,5%.

(2) Tijekom žetve utvrđuju se na svakoj parceli: prirod zrna i vlaga zrna.

Ispitivanje u laboratoriju

Članak 87.

(1) Kemijsko-tehnološke analize obavljaju se u laboratoriju, na kraju svake godine ispitivanja na prosječnim uzorcima sa jednog pokusnog mjesta.

(2) Kakvoća zrna ispituje se na uzorku mase 2 kg.

Članak 88.

Na prosječnom uzorku uljane repice obavljaju se sljedeće analize:

- masa 1000 zrna
- sadržaj ulja
- sadržaj masnih kiselina
- sadržaj glukozinolata, samo u jednoj godini ispitivanja.

Statistička analiza podataka dobivenih u pokusima

Članak 89.

(1) Pri statičkoj analizi podataka dobivenih u pokusima analiziraju se samo podaci s osnovnih parcela na kojima je ostvareno najmanje 80 % od planiranog sklopa.

(2) Ako je za neku sortu ostvareni sklop manji od dozvoljenog samo u jednom ponavljanju, taj se podatak zamjenjuje prosječnom vrijednošću preostalih ponavljanja.

(3) U slučaju da minimalni dozvoljeni sklop za neku sortu nije ostvaren u više od jednog ponavljanja, podaci te sorte se ne analiziraju.

Članak 90.

Statistička analiza prema odabranom modelu provodi se za prirod zrna na bazi 9 % vlage zrna, dok se za ostala važna svojstva za priznavanje prikazuju procjene parametara deskriptivne statistike.

Članak 91.

(1) Godišnji rezultati ispitivanja sorti iz pokusnog polja i laboratorija ovisno o vrsti poljoprivrednog bilja dostavljaju se podnositelju zahtjeva nakon obavljene žetve i obrađenih jednogodišnjih podataka u roku od 60 dana.

(2) Na temelju dobivenih rezultata podnositelj zahtjeva dužan je obavijestiti Agenciju o nastavku ispitivanja sorte do roka određenog u članku 76. ovoga Pravilnika.

GLAVA VI.

KRUMPIR

Članak 92.

Zahtjev i prateća dokumentacija iz članka 2. ovoga Pravilnika za krumpir podnosi se do 20. prosinca.

Članak 93.

(1) Za svaku godinu VCU ispitivanja podnositelj zahtjeva Agenciji dostavlja sljedeće količine sjemena gomolja do naznačenih rokova:

Skupine	Potrebna količina sjemena (broj gomolja)	Rok dostave sjemena
Rane i srednje rane sorte	1200	do 20. siječnja
Srednje kasne i kasne	800	do 20. siječnja

(2) Za DUS ispitivanja podnositelj zahtjeva Agenciji dostavlja količinu sjemena zatraženu od ovlaštene institucije EU-a koja će provoditi DUS ispitivanje sukladno rokovima i količinama za istu.

Članak 94.

Ispitivanje sorti obavlja se na pokusnim poljima različitim po klimatskim, pedološkim i drugim svojstvima:

Skupine	Broj lokacija	Pokusna mjesta
Rane i srednje rane sorte	3	Dalmacija zapadna Slavonija istočna Slavonija
Srednje kasne i kasne	2	zapadna Slavonija istočna Slavonija

Ispitivanje u pokusnom polju

Članak 95.

(1) Sorte krumpira razvrstavaju se prema dužini vegetacije (od nicanja do fiziološke zriobe) u 4 skupine:

- rane sorte duljine vegetacije do 90 dana
- srednje rane sorte duljine vegetacije do 100 – 120 dana
- srednje kasne sorte duljine vegetacije do 120 – 140 dana
- kasne sorte duljine vegetacije do 140 dana.

(2) U slučaju manjeg broja sorti razvrstavaju se s odgovarajućim standardima, u dvije skupine:

1. rane i srednje rane sorte
2. srednje kasne i kasne sorte.

Članak 96.

(1) Površina osnovne parcele iznosi 22,4 m², a čine je 4 reda razmaka 70 cm i dužine 8 m.

(2) Broj biljaka na osnovnoj parceli je 80, a broj biljaka po hektaru je 35.700. Za obračun služe dva srednja reda, a površina obračunske parcele iznosi 11,2 m².

(3) Gomolji za sadnju moraju biti veličine 30 do 55 mm, a sadnju treba obaviti u optimalnom roku za određeno područje u redove na određenom razmaku uz obvezni razmak između ponavljanja.

Članak 97.

Tijekom vegetacije utvrđuju se sljedeći podaci:

- datum sadnje i nicanja na svim pokusnim mjestima
- broj biljaka na obračunskoj parceli 14 dana nakon nicanja po ponavljanjima
- razvitak biljke 3 do 5 tjedana nakon nicanja na svim pokusnim mjestima
- datum zrelosti – kada je 40 % cime na parceli osušeno na svim pokusnim mjestima
- datum vađenja na svim pokusnim mjestima.

Članak 98.

(1) Tijekom ispitivanja, u pokusnom polju u uvjetima prirodne infekcije, prati se pojava i ocjenjuje jačina napada sljedećih bolesti:

1. Bolesti i štetnici cime:

- a) viroze
- b) plamenjača, *Phytophthora infestans*
- c) bijela noga, *Rhizoctonia solani* Kuhn
- d) crna pjegavost, *Alternaria solani*
- e) crna noga, *Erwinia carotovora*
- f) štetnici lista i biljke.

2. Bolesti i štetnici gomolja:

- a) plamenjača, *Phytophthora infestans*
- b) krastavost, *Streptomyces scabies*
- c) prašna krastavost, *Spongospora subterranea*
- d) bijela noga, *Rhizoctonia solani*
- e) štetnici gomolja.

(2) Ako se uoči pojava drugih bolesti i štetnika, treba zabilježiti datum pojave i jačinu napada, a po mogućnosti i postotak oštećenja odnosno umanjena priroda gomolja.

(3) Jačina napada bolesti ocjenjuje se na svim pokusnim poljima.

Članak 99.

(1) Vađenje sorti u pokusu obavlja se po završetku vegetacije.

(2) Tijekom vađenja utvrđuju se: prosječan broj gomolja po biljci (zdravih i bolesnih), prosječna veličina gomolja (broj i kg) po frakcijama po biljci, prirod gomolja (kg) po obračunskoj parceli iz svakog ponavljanja (zdravih i bolesnih).

Ispitivanje u laboratoriju

Članak 100.

Kemijsko-tehnološke analize obavljaju se u prvoj godini ispitivanja, na prosječnom uzorku (5 kg) formiranom iz svih ponavljanja s jednog pokusnog mjesta.

Članak 101.

Na prosječnom uzorku obavljaju se sljedeće analize:

- sadržaj suhe tvari,

- sadržaj škroba,
- sadržaj reducirajućeg šećera.

Statistička analiza podataka dobivenih u pokusima

Članak 102.

(1) Pri statističkoj analizi podataka dobivenih u pokusima analiziraju se samo podaci s osnovnih parcela na kojima je ostvareno najmanje 80 % od planiranog sklopa.

(2) Ako je za neku sortu ostvareni sklop manji od dozvoljenog samo u jednom ponavljanju, taj će se podatak zamijeniti prosječnom vrijednošću preostalih ponavljanja.

(3) U slučaju da minimalni dozvoljeni sklop za neku sortu nije ostvaren u više od jednog ponavljanja, podaci te sorte neće se analizirati.

Članak 103.

Statistička analiza prema odabranom modelu provodi se za prirod gomolja, dok se za ostala važna svojstva za priznavanje prikazuju procjene parametara deskriptivne statistike.

Članak 104.

(1) Godišnji rezultati ispitivanja sorti iz pokusnog polja i laboratorija ovisno o vrsti poljoprivrednog bilja dostavljaju se podnositelju zahtjeva nakon obavljenog vađenja i obrađenih jednogodišnjih podataka u roku od 60 dana.

(2) Na temelju dobivenih rezultata podnositelj zahtjeva dužan je obavijestiti Agenciju o nastavku ispitivanja sorte do roka određenog u članku 92. ovog Pravilnika.

GLAVA VII.

ŠEĆERNA REPA

Članak 105.

Zahtjev i prateća dokumentacija iz članka 2. ovoga Pravilnika za šećernu repu podnosi se do 1. veljače.

Članak 106.

(1) Za svaku godinu VCU ispitivanja, podnositelj zahtjeva Agenciji dostavlja 1 kg piliranog sjemena.

(2) Podnositelj zahtjeva dostavlja sjeme Agenciji do 1. ožujka.

(3) Za DUS ispitivanja podnositelj zahtjeva Agenciji dostavlja količinu sjemena zatraženu od ovlaštene institucije EU-a koja će provoditi DUS ispitivanje sukladno rokovima i količinama za istu.

Članak 107.

(1) U skladu s člankom 71. stavkom 5. Zakona održivač sorte dužan je prije donošenja rješenja o priznavanju dostaviti Agenciji i kontrolni uzorak reprodukcijaskog materijala sorte u količini naznačenoj u tablici:

Šećerna repa	Potrebna količina sjemena (kg)
Hibrid	1

(2) Na pakiranju u kojem se nalazi kontrolni uzorak iz stavka 1. ovoga članka obavezno treba biti naznačeno: »kontrolni uzorak«.

Članak 108.

Podnositelj zahtjeva dostavlja sljedeće podatke o sjemenu: masu 1000 sjemenki (g), čistoću sjemena (%) i klijavost sjemena (%).

Članak 109.

Ispitivanje sorti obavlja se na 4 pokusna mjesta različita po klimatskim, pedološkim i drugim svojstvima na području zapadne Slavonije, Baranje, istočne Slavonije (dvije lokacije).

Ispitivanje u pokusnom polju

Članak 110.

Sjetva se obavlja sijačicom na veći sklop od određenog, a u fazi 2 – 3 para stalnih listova se prorijedi, tako da se ostvari predviđeni sklop.

Razmak u redu (cm)	Biljaka/redu	Biljaka/parceli (16 m ²)
18	45	180

Članak 111.

- (1) Površina parcele iznosi 16 m², a čine ju 4 reda dužine 8 m, uz razmak između redova od 50 cm.
- (2) Razmak između ponavljanja iznosi 2 m.

Članak 112.

Na početku i kraju pokusa siju se 4 reda standarda kao zaštitni pojas.

Članak 113.

Tijekom vegetacije utvrđuju se sljedeći podaci:

- datum sjetve i nicanja
- datum zatvaranja redova
- jačina napada pjegavosti lista (*Cercospora beticola*)
- broj ranih i kasnih proraslica
- datum vađenja.

Članak 114.

- (1) Tijekom ispitivanja, na pokusnim lokacijama u uvjetima prirodne infekcije, prati se pojava i ocjenjuje jačina napada pjegavosti lista (*Cercospora beticola*).
- (2) Ako se uoči pojava drugih bolesti i štetnika, treba zabilježiti datum pojave i jačinu napada i postotak oštećenja odnosno umanjeње priroda korijena.
- (3) Jačina napada bolesti i štetnika ocjenjuje se na svim pokusnim poljima.

Članak 115.

Vađenje pojedinog ponavljanja pokusa obavlja se u jednom danu u vrijeme tehnološke zrelosti korijena, kada se utvrđuje broj i masa korijena po parceli.

Članak 116.

- (1) U slučaju ručnog vađenja, vade se dva srednja reda te se nakon vađenja pristupa odsijecanju glava s lišćem, a zatim se utvrđuje broj i masa korijena po parceli.
- (2) Za potrebe kemijske analize uzima se prosječni uzorak od 25 korjenova.

Ispitivanje u laboratoriju

Članak 117.

(1) Kemijsko-tehnološke analize obavljaju se u svakoj godini ispitivanja, na prosječnim uzorcima sa svih parcela, ponavljanja i pokusnih mjesta.

(2) Sve uzorke jedne lokacije analizirat će se u istom laboratoriju po mogućnosti najbližem pokusnoj lokaciji.

(3) Repa se dostavlja u laboratorij istog dana kada je izvađena.

Članak 118.

Na svakom uzorku utvrđuje se masa korijena, sadržaj šećera, kalija, natrija i amino-dušika.

Statistička analiza podataka dobivenih u pokusima

Članak 119.

(1) Pri statističkoj analizi podataka dobivenih u pokusima analiziraju se samo podaci s osnovnih parcela na kojima je ostvareno najmanje 80 % od planiranog sklopa.

(2) Ako je za neki hibrid ostvareni sklop manji od dozvoljenog samo u jednom ponavljanju, taj se podatak zamjenjuje prosječnom vrijednošću preostalih ponavljanja.

(3) U slučaju da minimalni dozvoljeni sklop za neki hibrid nije ostvaren u više od jednog ponavljanja, podaci tog hibrida se ne analiziraju.

Članak 120.

Statistička analiza prema odabranom modelu provodi se za svojstva: sadržaj šećera, prirod korijena i prirod čistog šećera, dok se za ostala važna svojstva za priznavanje prikazuju procjene parametara deskriptivne statistike.

Članak 121.

(1) Godišnji rezultati ispitivanja sorti iz pokusnog polja i laboratorija ovisno o vrsti poljoprivrednog bilja dostavljaju se podnositelju zahtjeva nakon obavljenog vađenja i obrađenih jednogodišnjih podataka u roku od 60 dana.

(2) Na temelju dobivenih rezultata podnositelj zahtjeva dužan je obavijestiti Agenciju o nastavku ispitivanja sorte do roka određenog u članku 105. ovog Pravilnika.

GLAVA VIII.

TRAVE I LEGUMINOZE ZA VOLUMINOZNU MASU

Članak 122.

Prema dužini vegetacije, trave i leguminoze svrstavamo u sljedeće skupine:

– jednogodišnje vrste:

1. s jednim otkosom: Inkarnatka (*Trifolium incarnatum* L.)

2. s više otkosa:

a) Talijanski ljulj (*Lolium multiflorum* Lam. spp. *westerwoldicum*)

b) Aleksandrijska djetelina (*Trifolium alexandrinum* L.)

c) Perzijska djetelina (*Trifolium resupinatum* L.)

d) Sirak (*Sorghum vulgare*)

e) Sudanska trava (*Sorghum vulgare* var. *sudanehsis*).

– dvogodišnje vrste:

1. Talijanski ljulj (*Lolium multiflorum* Lam.)

2. Crvena djetelina (*Trifolium pratense* L.)

– višegodišnje vrste:

1. Rosulja bijela (*Agrostis gigantea* (Roth))
2. Francuski ljulj (*Arrhenatherum elatius* (L.) Beauv.)
3. Stoklasa (*Bromus* L.)
4. Klupčasta oštrica (*Dactylis glomerata* L.)
5. Trstikasta vlasulja (*Festuca arundinacea* Shreber)
6. Livadna vlasulja (*Festuca pratensis* Huds.)
7. Vlasulja nacrvena (*Festuca rubra* L.)
8. Vlasulja ovčja (*Festuca ovina* L.)
9. Livadna vlasulja x Talijanski ljulj (*Festuca pratensis* Huds. x *Lolium multiflorum* Lam.)
10. Engleski ljulj (*Lolium perenne* L.)
11. Mačji repak (*Phleum pratense* L.)
12. Livadna vlasnjača (*Poa pratensis* L.)
13. Obična vlasnjača (*Poa trivialis* L.)
14. Zlatnožuta zobika (*Trisetum flavescens* (L.) P.Beauv.)
15. Lisičji repak (*Alopecurus pratensis* L.)
16. Lucerna (*Medicago sativa*)
17. Bijela djetelina (*Trifolium repens* L.)
18. Smiljkita (*Lotus corniculatus* L.)
19. Esparzeta (*Onobrychis viciifolia* Scop.)
20. Švedska djetelina (*Trifolium hybridum* L.)
21. Dunjica (*Medicago lupulina* L.)
22. Zubača (*Cynodon dactylon* L.)
23. Krestac (*Cynosorus cristatus* L.).

Članak 123.

Zahtjev i prateća dokumentacija iz članka 2. ovoga Pravilnika za trave i leguminoze za voluminoznu masu i ukrasne travnjake podnosi se do 1. kolovoza.

Članak 124.

(1) Sjeme za VCU ispitivanje za vrste iz članka 122. ovog Pravilnika podnositelj zahtjeva dostavlja Agenciji do 10. kolovoza prema sljedećoj tablici:

Dužina vegetacije	Dostava sjemena
Jednogodišnje vrste	Za svaku godinu ispitivanja – 1 kg,
Dvogodišnje vrste	Za cijeli ciklus (2 god.) ispitivanja – 1kg
Višegodišnje vrste	Za cijeli ciklus (2 god.) ispitivanja – 1 kg

(2) Za DUS ispitivanja podnositelj zahtjeva Agenciji dostavlja količinu sjemena zatraženu od ovlaštene institucije EU-a koja će provoditi DUS ispitivanje sukladno rokovima i količinama za istu.

Članak 125.

(1) U skladu s člankom 71. stavku 5. Zakona održivač sorte dužan je prije donošenja rješenja o priznavanju dostaviti Agenciji i kontrolni uzorak reprodukciskog materijala sorte u količini naznačenoj u tablici:

Vrste	Potrebna količina sjemena (kg)
za sve vrste iz članka 121. ovoga Pravilnika	0,5

(2) Na pakiranju u kojem se nalazi kontrolni uzorak iz stavka 1. ovoga članka obavezno treba biti naznačeno: »kontrolni uzorak«.

Članak 126.

Podnositelj zahtjeva dostavlja sljedeće podatke o sjemenu: masu 1000 sjemenki (g), čistoću sjemena (%), klijavost sjemena (%) i normu sjetve (broj klijavih sjemenki/m²).

Članak 127.

Ispitivanje sorti obavlja se na pokusnim poljima različitim po klimatskim, pedološkim i drugim svojstvima u području: središnja Hrvatska i istočna Slavonija.

Ispitivanje u pokusnom polju

Članak 128.

Sjetva se obavlja sijačicom prema prethodno napravljenoj shemi u 4 ponavljanja, a u slučaju kada je broj članova izuzetno malen, može biti i veći broj ponavljanja.

Članak 129.

- (1) Površina parcele iznosi 10 m², a čine ju 10 redova dužine 8 m, uz razmak između redova od 12,5 cm.
- (2) Razmak između parcela unutar ponavljanja iznosi 40 cm, a između ponavljanja 2 m.
- (3) Površina parcela kod pokusa za sirak i sudansku travu iznosi 16 m², dužina je 8 m, širina 2 m, a na početku i kraju pokusa sije se standard kao zaštitni pojas.

Članak 130.

Za sjetvu se upotrebljavaju sljedeće norme sjetve osim ako podnositelj zahtjeva ne da drugačiju preporuku:

Vrsta	kg/ha
Inkarnatka (Trifolium <i>incarnatum</i> L.)	20 – 25
Talijanski ljulj (Lolium <i>multiflorum</i> Lam. <i>Spp. westerwoldicum</i>)	35 – 45
Aleksandrijska djetelina (Trifolium <i>alexandrinum</i> L.)	25
Perzijska djetelina (Trifolium <i>resupinatum</i> L.)	18 – 20
Talijanski ljulj (Lolium <i>multiflorum</i> Lam.)	30 – 40
Crvena djetelina (Trifolium <i>pratense</i> L.)	22
Rosulja bijela (Agrostis <i>gigantea</i> (Roth))	12
Francuski ljulj (Arrhenatherum <i>elatius</i> (L.) Beauv.)	40
Stoklasa (Bromus L.)	50
Klupčasta oštrica (Dactylis <i>glomerata</i> L.)	30
Trstikasta vlasulja (Festuca <i>arundinacea</i> Shreber)	40
Livadna vlasulja (Festuca <i>pratensis</i> Huds.)	50
Vlasulja nacrvena (Festuca <i>rubra</i> L.)	40
Vlasulja ovčja (Festuka ovina)	15
Livadna vlasulja x Talijanski ljulj (Festuca <i>pratensis</i> Huds. x Lolium <i>multiflorum</i> Lam.)	35
Engleski ljulj (Lolium <i>perenne</i> L.)	35
Vestervoldski ljulj	40
Mačji repak (Phleum <i>pratense</i> L.)	20
Livadna vlasnjača (Poa <i>pratensis</i> L.)	30
Obična vlasnjača (Poa <i>trivialis</i> L.)	30
Zlatnožuta zobika (Trisetum <i>flavescens</i> (L.) P.Beauv.)	10 – 15

Lisičji repak (<i>Alopecurus pratensis</i> L.)	20 – 25
Lucerna (<i>Medicago sativa</i>)	20
Bijela djetelina (<i>Trifolium repens</i> L.)	16
Smiljkita (<i>Lotus corniculatus</i> L.)	15
Smiljkita roškasta	20
Smiljkita močvarna	14
Esparzeta (<i>Onobrychis viciifolia</i> Scop.)	*
Švedska djetelina (<i>Trifolium hybridum</i> L.)	20
Dunjica (<i>Medicago lupulina</i> L.)	18 – 24
Sirak (sorghum <i>vulgare</i>)	12 – 18
Sudanska trava (sorghum <i>vulgare</i> var. <i>sudanehsis</i>)	18 – 30
Galeoa sp.	25 – 30
Pahovka rana	50
Krestac (<i>Cynosorus cristatus</i> L.)	30
Blještac	25

* neoguljenog sjemena 160 – 200 kg, a oguljenog 80 – 100 kg/ha

Članak 131.

(1) Tijekom vegetacije utvrđuju se sljedeći podaci:

- datum sjetve i datum nicanja
- prazna mjesta nakon nicanja
- ocjena o prezimljavanju
- početak klasanja trave, te cvjetanja leguminoze
- početak metličanja Siraka i Sudanske trave
- polijeganje
- lisnatost, odnosno odnos lista i stabljike u postotku kod leguminoza
- visina biljke u košnji u centimetrima
- zakorovljenost
- datum košnje
- regeneracija nakon košnje.

(2) Za vrijeme trajanja ispitivanja bilježe se i događaji koji mogu utjecati na same pokuse.

Članak 132.

(1) Leguminoze se u prvom otkosu prve godine pokusa kose u cvatnji (50 % biljaka) na visinu od 7 – 10 cm, a naredni se otkosi obavljaju u početku cvatnje (5 – 10 %) biljaka na visinu od 3 – 5 cm.

(2) Zadnji otkos obavlja se 10 do 15 dana prije očekivanog mraza sa nešto dužim periodom vegetacije (40 i više dana).

(3) Trave se kose od početka klasanja (pojavom prvih klasova) na visinu od 6 – 8 cm.

(4) Visoke trave kose se svaka 4 tjedna, a niske svakih 6 tjedana.

Članak 133.

Tijekom košnje voluminozne krme, na svakoj parceli utvrđuju se: prirod zelene krme (kg/parceli) i suha tvar (%) iz prosječnog uzorka za svaku sortu.

Članak 134.

(1) U cilju praćenja otpornosti sorti na ekonomski najznačajnije bolesti u Republici Hrvatskoj u uvjetima prirodne infekcije, tijekom ispitivanja sorti prati se pojava i ocjenjuje jačina napada sljedećih bolesti:

1. Trave:

a) *Erysiphe graminis*

b) *Puccinia* spp.

c) *Fusarium* spp.

2. Leguminoze:

a) *Erysiphe polygoni*,

b) *Peronospora trifoliorum*.

(2) Ako se uoči pojava drugih bolesti i štetnika treba zabilježiti datum pojave i jačinu napada.

Ispitivanje u laboratoriju

Članak 135.

(1) Kemijsko-tehnološke analize obavljaju se u laboratoriju, na prosječnim uzorcima s jedne lokacije.

(2) Na uzorcima se određuje sadržaj suhe tvari, sirovih bjelančevina, vlakana, masti, pepela i NET, te probavljivost.

Statistička analiza podataka dobivenih u pokusima

Članak 136.

(1) Pri statističkoj analizi podataka dobivenih u pokusima, analizirat će se samo podaci s osnovnih parcela na kojima je ostvareno najmanje 80 % od planiranog sklopa.

(2) Ako je za neku sortu ostvareni sklop manji od dozvoljenog samo u jednom ponavljanju, taj će se podatak zamijeniti prosječnom vrijednošću preostalih ponavljanja.

(3) U slučaju da minimalni dozvoljeni sklop za neku sortu nije ostvaren u više od jednog ponavljanja, podaci te sorte neće se analizirati.

Članak 137.

Statistička analiza prema odabranom modelu provodi se za prirod zelene kreme na suhu tvar, dok se za ostala važna svojstva za priznavanje prikazuju parametri deskriptivne statistike.

Članak 138.

(1) Godišnji rezultati ispitivanja sorti iz pokusnog polja i laboratorija ovisno o vrsti poljoprivrednog bilja dostavljaju se podnositelju zahtjeva nakon obavljene košnje i obrađenih jednogodišnjih podataka u roku od 60 dana.

(2) Na temelju dobivenih rezultata podnositelj zahtjeva dužan je obavijestiti Agenciju o nastavku ispitivanja sorte do roka određenog u članku 123. ovog Pravilnika.

GLAVA IX.

SIRAK ZA VOLUMINOZNU KRMU I SUDANSKA TRAVA

Članak 139.

Zahtjev i prateća dokumentacija iz članka 2. ovoga Pravilnika za sirak za voluminoznu krmu i sudansku travu podnosi se do 1. veljače.

Članak 140.

(1) Za svaku godinu VCU ispitivanja, Agenciji se dostavlja 3 kg sjemena. Podnositelj zahtjeva dostavlja sjeme Agenciji do 1. ožujka.

(2) Za DUS ispitivanja podnositelj zahtjeva Agenciji dostavlja količinu sjemena zatraženu od ovlaštene institucije EU-a koja će provoditi DUS ispitivanje sukladno rokovima i količinama za istu.

Članak 141.

(1) U skladu s člankom 71. stavku 5. Zakona održivač sorte dužan je prije donošenja rješenja o priznavanju dostaviti Agenciji i kontrolni uzorak reprodukcijaskog materijala sorte naznačenoj u tablici:

Vrsta	Potrebna količina sjemena (kg)
Sirak	1
Sudanska trava	1

(2) Na pakiranju u kojem se nalazi kontrolni uzorak iz stavka 1. ovoga članka obavezno treba biti naznačeno: »kontrolni uzorak«.

Članak 142.

Podnositelj zahtjeva dostavlja sljedeće podatke o sjemenu: masu 1000 sjemenki (g), čistoću sjemena (%) i klijavost sjemena (%).

Članak 143.

Ispitivanje hibrida sirka za voluminoznu krmu i sudanske trave obavlja se na 2 lokacije, različite po klimatskim, pedološkim i drugim svojstvima na području središnje Hrvatske i istočne Slavonije.

Ispitivanje u pokusnom polju

Članak 144.

- (1) Površina osnovne parcele iznosi 16 m², a čine ju 4 reda dužine 8 m, uz razmak između redova od 50 cm.
- (2) Razmak sjemenki unutar reda za sirak i sudansku travu iznosi 10 cm.
- (3) Sudanska trava se sije s utroškom sjemena 20 – 30 kg/ha, a sirak za voluminoznu krmu 20 – 25 kg/ha, a razmak između ponavljanja iznosi 2 m.
- (4) Na početku i kraju pokusa siju se 4 reda standarda kao zaštitni pojas.

Članak 145.

- (1) Tijekom vegetacije utvrđuju se sljedeći podaci:
 - datum sjetve, datum nicanja, datum početka metličanja
 - visina biljaka, polijeganje, datum košnje.
- (2) Tijekom ispitivanja bilježe se i događaji koji mogu utjecati na same pokuse.

Članak 146.

- (1) Prvi otkos kosi se do faze mliječno-voštane zriobe ako je usjev za silažu, odnosno početkom metličanja ako je usjev za zelenu krmu.
- (2) Drugi otkos se kosi nakon 6 tjedana.
- (3) Košnja sorti u pokusu obavlja se u jednom danu za svaku sortu u pokusu u svim ponavljanjima.
- (4) Nakon košnje, na svakoj parceli na svim lokacijama utvrđuje se: prirod zelene krme (kg/parceli) i suha tvar (%).

Članak 147.

- (1) Tijekom ispitivanja, na pokusnim lokacijama u uvjetima prirodne infekcije, prati se pojava i ocjenjuje jačina napada pjegavosti lista (*Helminthosporium* spp.) na svim pokusnim poljima.
- (2) Ako se uoči pojava drugih bolesti i štetnika treba zabilježiti datum pojave i jačinu napada.

Ispitivanje u laboratoriju

Članak 148.

(1) Kemijsko-tehnološke analize obavljaju se u prvoj godini ispitivanja, na prosječnim uzorcima sa jedne lokacije, neposredno nakon svake košnje.

(2) Na uzorcima se određuje sadržaj suhe tvari, sirovih bjelančevina, vlakana, masti, pepela, NET, te probavljivosti.

Statistička analiza podataka dobivenih u pokusima

Članak 149.

(1) Pri statističkoj analizi podataka dobivenih u pokusima, analizirat će se samo podaci s osnovnih parcela na kojima je ostvareno najmanje 80 % od planiranog sklopa.

(2) Ako je za neki hibrid ostvareni sklop manji od dozvoljenog samo u jednom ponavljanju, taj će se podatak zamijeniti prosječnom vrijednošću preostalih ponavljanja.

(3) U slučaju da minimalni dozvoljeni sklop za neku sortu nije ostvaren u više od jednog ponavljanja, podaci te sorte neće se analizirati.

Članak 150.

Statistička analiza prema odabranom modelu provodi se za prirod voluminozne krme na suhu tvar, dok se za ostala važna svojstva za priznavanje prikazuju parametri deskriptivne statistike.

Članak 151.

(1) Godišnji rezultati ispitivanja sorti iz pokusnog polja i laboratorija ovisno o vrsti poljoprivrednog bilja dostavljaju se podnositelju zahtjeva nakon obavljene košnje i obrađenih jednogodišnjih podataka u roku od 60 dana.

(2) Na temelju dobivenih rezultata podnositelj zahtjeva dužan je obavijestiti Agenciju o nastavku ispitivanja sorte do roka određenog u članku 139. ovog Pravilnika.

GLAVA X.

KRMNI MEĐUUSJEVI

Članak 152.

Prema vremenskom razdoblju u kojem zauzimaju oraničnu površinu, razlikujemo sljedeće skupine krmnih međuusjeva:

1. Jari usjevi:

- a) Stočni bob (*Vicia faba* L.)
- b) Bijela slatka lupina (*Lupinus albus* L.)
- c) Grahorica obična (*Vicia sativa* L.)
- d) Stočna repica (*Brassica rapa* L. var. *silvestris* (Lam.) Briggs)
- e) Uljana repica (*Brassica napus* L. var. *napus*)
- f) Uljana rotkva (*Raphanus sativus* L. var. *oleiformis* Pers.)
- g) Gorušica (*Sinapis alba* L.)
- h) Facelija (*Phacelia tanacetifolia* Benth.)
- i) Stočni grašak (*Pisum sativum*)
- j) Stočna repa (*Beta vulgaris*)
- k) Stočna koraba (*Brassica napus* ssp. *rapifera*)
- l) Stočni kelj (*Brassica oleracea* var. *acephala*)
- m) Kupusna uljana repica (*Brassica napus oleifera*).

2. Ozimi usjevi:

- a) Stočni grašak (*Pisum sativum*)
- b) Grahorica obična (*Vicia sativa* L.)
- c) Grahorica panonska (*Vicia pannonica* Crantz.)
- d) Ozima grahorica (*Vicia villosa* Roth.)
- e) Ogrštica (*Brasica rapa oleifera*)
- f) Uljana repica (*Brassica napus* L. var. *napus*).

Članak 153.

Zahtjev i prateća dokumentacija iz članka 2. ovoga Pravilnika za krmne međusjeverne podnosi se do 1. veljače u slučaju proljetne sjetve, odnosno 1. kolovoza u slučaju sjetve u kasno ljeto.

Članak 154.

(1) Za svaku godinu VCU ispitivanja, Agenciji se dostavlja sljedeća količina sjemena stočni bob – 8 kg, stočni grašak – 8 kg, lupina – 6 kg, grahorice – 4 kg, a za ostale kulture 1 kg sjemena.

(2) Podnositelj zahtjeva dostavlja sjeme Agenciji do 10. veljače u slučaju proljetne sjetve, odnosno 10. kolovoza u slučaju sjetve u kasno ljeto.

(3) Za DUS ispitivanja podnositelj zahtjeva Agenciji dostavlja količinu sjemena zatraženu od ovlaštene institucije EU-a koja će provoditi DUS ispitivanje sukladno rokovima i količinama za istu.

Članak 155.

(1) U skladu s člankom 71. stavku 5. Zakona održivač sorte dužan je prije donošenja rješenja o priznavanju dostaviti Agenciji i kontrolni uzorak reprodukcijškog materijala sorte u količini naznačenoj u tablici:

Vrste	Potrebna količina sjemena (kg)
Stočni bob	2
Ozimi i jari stočni grašak	3
Lupine	2
Grahorice	0,5

(2) Na pakiranju u kojem se nalazi kontrolni uzorak iz stavka 1. ovoga članka obavezno treba biti naznačeno: »kontrolni uzorak«.

Članak 156.

Podnositelj zahtjeva dostavlja sljedeće podatke o sjemenu: masu 1000 sjemenki (g), čistoću sjemena (%), klijavost sjemena (%) i normu sjetve (broj klijavih sjemenki/m²).

Članak 157.

Ispitivanje sorti obavlja se na pokusnim poljima različitim po klimatskim, pedološkim i drugim svojstvima u području središnje Hrvatske i istočne Slavonije, a za jari stočni grašak i zapadne Slavonije.

Ispitivanje u pokusnom polju

Članak 158.

(1) Površina parcele iznosi 10 m², a čine ju 10 ili 5 redova dužine 8 m, uz razmak između redova od 12,5 – 25 cm.

(2) Razmak između parcela unutar ponavljanja iznosi 40 cm, a između ponavljanja 2 m.

Članak 159.

Na početku i kraju pokusa sije se standard kao zaštitni pojas, koji će poslužiti i za uzimanje uzoraka na osnovi kojih se odlučuje o pravovremenom skidanju pokusa.

Članak 160.

Za sjetvu se upotrebljavaju sljedeće norme sjetve:

Vrsta	Sjemeni (kg/ha)	Sklop (biljaka/m ²)
<i>Jari usjevi</i>		
Stočni bob	150 – 350	40 – 50
Bijela slatka lupina		100
Grahorica obična	100 – 150	170 – 200
Stočna repica – jara	10 – 12	200
Uljana repica – jar	10 – 15	200
Uljana rotkva	25	200
Gorušica	20	200
Facelija	30	400 – 500
Stočni grašak	100 – 200	100
Stočna repa	8 – 9	8
Stočna koraba	3 – 4	
Stočni kelj	2 – 2,5	
Kupusna uljana repica	12 – 14	
<i>Ozimi usjevi</i>		
Grahorica obična	100	250 – 300
Grahorica panonska	100	250 – 300
Ozima grahorica	100	250 – 300
Stočna repica	10 – 12	120 – 160
Ozimi stočni grašak	100 – 200	100
Ogrštica	12 – 15	80 – 100
Uljana repica	10 – 15	80 – 100

Članak 161.

(1) Tijekom vegetacije utvrđuju se sljedeći podaci:

- datum sjetve i datum nicanja
- prazna mjesta nakon nicanja
- prazna mjesta pred zimu i u proljeće (za ozime vrste)
- ocjena o prezimljavanju (za ozime vrste)
- početak vegetacije (za ozime vrste)
- pokrivenost parcele
- početak cvatnje (kod facelije početak i kraj cvatnje)
- polijeganje
- visina biljaka
- datum tehnološke zrelosti
- datum žetve.

(2) Tijekom ispitivanja bilježe se i događaji koji mogu utjecati na same pokuse.

Članak 162.

(1) Tijekom košnje odnosno vađenja koje se obavlja u jednom danu za svaku sortu u pokusu u svim ponavljanjima utvrđuju se, na svakoj parceli: prirod zelene krme, zrna ili korijena (kg po parceli) ovisno o kulturi, suha tvar (u postotku), te vlaga zrna ovisno o kulturi.

(2) Detaljnije informacije navedene su u Uputama za opažanja.

Članak 163.

(1) U cilju praćenja otpornosti sorti na ekonomski najznačajnije bolesti u uvjetima prirodne infekcije, tijekom ispitivanja sorti prati se pojava i ocjenjuje jačina napada bolesti.

(2) Jačina napada bolesti ocjenjuje se na svim pokusnim poljima.

Ispitivanje u laboratoriju

Članak 164.

(1) Kemijsko-tehnološke analize obavljaju se u laboratoriju, u prvoj godini ispitivanja, na prosječnim uzorcima sa jedne lokacije.

(2) Na uzorcima se određuje sadržaj suhe tvari, sirovih bjelančevina, vlakana, masti, pepela i NET.

Statistička analiza podataka dobivenih u pokusima

Članak 165.

(1) Pri statističkoj analizi podataka dobivenih u pokusima, analizirat će se samo podaci s osnovnih parcela na kojima je ostvareno najmanje 80 % od planiranog sklopa.

(2) Ako je za neku sortu ostvareni sklop manji od dozvoljenog samo u jednom ponavljanju, taj će se podatak zamijeniti prosječnom vrijednošću preostalih ponavljanja.

(3) U slučaju da minimalni dozvoljeni sklop za neku sortu nije ostvaren u više od jednog ponavljanja, podaci te sorte neće se analizirati.

Članak 166.

Statistička analiza prema odabranom modelu provodi se za prirod zelene krme i prirod suhe tvari, dok se za ostala važna svojstva za priznavanje prikazuju parametri deskriptivne statistike.

Članak 167.

(1) Godišnji rezultati ispitivanja sorti iz pokusnog polja i laboratorija ovisno o vrsti poljoprivrednog bilja dostavljaju se podnositelju zahtjeva nakon obavljene košnje i obrađenih jednogodišnjih podataka u roku od 60 dana.

(2) Na temelju dobivenih rezultata podnositelj zahtjeva dužan je obavijestiti Agenciju o nastavku ispitivanja sorte do roka određenog u članku 153. ovog Pravilnika.

GLAVA XI.

PREDIVI I ULJNI LAN

Članak 168.

Zahtjev i prateća dokumentacija iz članka 2. ovoga Pravilnika za predivi i uljni lan podnosi se do 1. veljače.

Članak 169.

(1) Za svaku godinu ispitivanja podnositelj zahtjeva Agenciji dostavlja 3 kg sjemena, najkasnije do 1. ožujka.

(2) Za DUS ispitivanja podnositelj zahtjeva Agenciji dostavlja količinu sjemena zatraženu od ovlaštene institucije EU-a koja će provoditi DUS ispitivanje sukladno rokovima i količinama za istu.

Članak 170.

(1) U skladu s člankom 71. stavkom 5. Zakona održivač sorte dužan je prije donošenja rješenja o priznavanju dostaviti Agenciji i kontrolni uzorak reprodukciskog materijala sorte u količini naznačenoj u tablici:

Vrste	Potrebna količina sjemena (kg)
Predivi lan	1
Uljni lan	1

(2) Na pakiranju u kojem se nalazi kontrolni uzorak iz stavka 1. ovoga članka obavezno treba biti naznačeno: »kontrolni uzorak«.

Članak 171.

Podnositelj zahtjeva, dostavlja sljedeće podatke o sjemenu: masu 1000 sjemenki (g), čistoću sjemena (%) i klijavost sjemena (%).

Članak 172.

Ispitivanje sorti obavlja se na pokusnim poljima različitim po klimatskim, pedološkim i drugim svojstvima na području središnje Hrvatske i istočne Slavonije.

POGLAVLJE I.

PREDIVI LAN

Ispitivanje u pokusnom polju

Članak 173.

- (1) Sjetva se obavlja sijačicom na konačni sklop.
- (2) Površina parcele iznosi 10 m², a čine ju 10 redova dužine 8 m, uz razmak između redova od 12,5 cm.
- (3) Razmak između parcela unutar ponavljanja iznosi 50 cm, a između ponavljanja 2 m.
- (4) Sklop u žetvi treba biti 1800 biljaka/m².
- (5) Na početku i na kraju pokusa sije se standardna sorta kao zaštitni pojas.

Članak 174.

Tijekom vegetacije, utvrđuju se sljedeći podaci:

- datum sjetve i datum nicanja
- datum pune cvatnje
- polijeganje
- visina biljaka
- tehnička duljina stabljike od kotiledonovog čvora do početka grananja
- promjer stabljike u sredini tehničke duljine stabljike
- datum tehnološke zrelosti
- datum žetve odnosno čupanja
- prirod zrakosuhe stabljike sa sjemenom.

Članak 175.

(1) U cilju praćenja oštećenja sorti predivog lana, od ekonomski najznačajnije bolesti, prati se pojava i ocjenjuje jačina napada bolesti: *Fusarium lini* Boll – venuće lana.

(2) Jačina napada bolesti i štetnika na pokusnim poljima ocjenjuje se na svim pokusnim poljima.

Članak 176.

(1) Žetva odnosno čupanje sorti u pokusu obavlja se ručno, ili mehanizirano čupačem u jednom danu za svaku sortu u pokusu u svim ponavljanjima, u fazi tehnološke zrelosti stabljike lana (zeleno-žuta, ili žuto-zelena faza zrelosti).

(2) Tijekom žetve utvrđuje se na svakoj parceli sklop biljaka/m².

Članak 177.

(1) Nakon žetve, počupana stabljika lana ostaje u traci na površini tla, radi sušenja.

(2) Nakon sušenja stabljika se sakuplja sa parcela u snopove, a potom se transportira na preradu.

Ispitivanje u preradi

Članak 178.

(1) S pokusne parcele uzima se uzorak za ispitivanje s površine od 1 m².

(2) Zrakosuha stabljika lana sa sjemenom dovozi se u suhi (natkriveni) prostor, važe se ukupni prirod lana sa svih parcela, te uskladišti do močenja.

(3) Označena stabljika ide na močenje odnosno maceraciju u bazen.

(4) Nakon obavljenog močenja kada se lako odvaja vlakno od drvenastog dijela stabljike, izmočena stabljika se vadi iz močila odnosno bazena, suši prirodnim putem, a potom ponovo vezuje u snopove.

(5) Iz močene zrakosuhe stabljike izdvaja se vlakno na isti način kao u preradi, a potom se važe za svaku parcelu.

POGLAVLJE II.

ULJNI LAN

Ispitivanje u pokusnom polju

Članak 179.

(1) Sjetva se obavlja sijačicom na konačni sklop.

(2) Površina parcele iznosi 10 m², a čine ju 10 redova dužine 8 m, uz razmak između redova od 12,5 cm.

(3) Razmak između parcela unutar ponavljanja iznosi 50 cm, a između ponavljanja 2 m.

(4) Sklop u žetvi treba biti 600 do 1000 biljaka/m².

(5) Na početku i na kraju pokusa sije se standard kao zaštitni pojas.

Članak 180.

Tijekom vegetacije utvrđuju se sljedeći podaci:

- datum sjetve, datum nicanja, datum pune cvatnje, polijeganje
- ukupna visina biljaka
- duljina stabljike od kotiledonovog čvora do početka grananja
- broj tobolaca po biljci
- promjer stabljike, u sredini stabljike, između kotiledonovog čvora i prve rodne grane
- datum tehnološke zrelosti
- datum žetve
- prirod zrna
- postotak sadržaj vlage.

Članak 181.

(1) U cilju praćenja oštećenja sorti od ekonomski najznačajnijih bolesti, prati se pojava i ocjenjuje jačina napada bolesti: *Fusarium lini* Boll. – venuće lana.

(2) Jačina napada bolesti i štetnika na pokusnim poljima, ocjenjuje se na svim pokusnim poljima.

Članak 182.

(1) Žetva sorti u pokusu obavlja se kombajnom u jednom danu za svaku sortu u pokusu u svim ponavljanjima, u fazi tehnološke zrelosti zrna.

(2) Tijekom žetve utvrđuju se na svakoj parceli: sklop biljaka/m², prirod i vlaga zrna.

Ispitivanje u laboratoriju

Članak 183.

(1) Kemijsko-tehnološke analize, obavljaju se u laboratoriju na kraju svake godine ispitivanja na prosječnim uzorcima sa jednog pokusnog mjesta.

(2) Kakvoća zrna ispituje se na uzorku mase od 0,5 kg.

(3) Na prosječnom uzorku obavljaju se sljedeće analize:

- hektolitarska masa, masa 1000 zrna
- sadržaj ulja, sadržaj bjelančevina.
- sadržaj vlage u zrnu (%).

Statistička analiza podataka

Članak 184.

(1) Pri statističkoj analizi podataka, analiziraju se samo podaci s osnovnih parcela na kojima je ostvareno najmanje 80% od planiranog sklopa.

(2) Ako je za neku sortu ostvareni sklop manji od dozvoljenog samo u jednom ponavljanju, taj se podatak zamjenjuje prosječnom vrijednošću preostalih ponavljanja.

(3) U slučaju da minimalni dozvoljeni sklop za neku sortu nije ostvaren u više od jednog ponavljanja, podaci te sorte se ne analiziraju.

Članak 185.

Statistička analiza prema odabranom modelu provodi se za prirod zrakosuhe stabljike sa sjemenom, prirod zrakosuhe stabljike nakon močenja, prinos ukupnog vlakna, dok se za ostala važna svojstva za priznavanje prikazuju parametri deskriptivne statistike.

Članak 186.

(1) Godišnji rezultati ispitivanja sorti iz pokusnog polja i laboratorija ovisno o vrsti poljoprivrednog bilja dostavljaju se podnositelju zahtjeva nakon obavljene žetve i obrađenih jednogodišnjih podataka u roku od 60 dana.

(2) Na temelju dobivenih rezultata podnositelj zahtjeva dužan je obavijestiti Agenciju o nastavku ispitivanja sorte do roka određenog u članku 168. ovog Pravilnika.

GLAVA XII.

POVRĆE

Članak 187.

Zahtjev i prateća dokumentacija iz članka 2. ovoga Pravilnika za povrće podnosi se do 20. prosinca.

Članak 188.

Za DUS ispitivanja podnositelj zahtjeva Agenciji dostavlja količinu sjemena zatraženu od ovlaštene institucije EU-a koja će provoditi DUS ispitivanje sukladno rokovima i količinama za istu.

Članak 189.

(1) U skladu sa člankom 71. stavkom 5. Zakona održivač sorte dužan je prilikom dostave zahtjeva iz članka 187. ovoga Pravilnika dostaviti Agenciji i kontrolni uzorak reproduksijskog materijala sorte u količini i do roka iz članka 187. ovoga Pravilnika:

Latinski naziv biljne vrste	Hrvatski naziv biljne vrste	Potrebna količina sjemena (g)
-----------------------------	-----------------------------	-------------------------------

<i>Allium cepa</i> L. – skupina <i>cepa</i> – skupina <i>aggregatum</i>	luk luk kozjak	50
<i>Allium fistulosum</i> L.	luk zimski	50
<i>Allium porrum</i> L.	poriluk	50
<i>Allium sativum</i> L.	češnjak	–
<i>Allium shoenoprasum</i> L.	luk vlasac	50
<i>Anthriscus cerefolium</i> L. Hoffm.	krasuljica	50
<i>Apium graveolens</i> L.	celer listaš celer korjenaš celer rebraš	50
<i>Asparagus officinalis</i> L.	šparoga	50
<i>Beta vulgaris</i> L.	cikla uključujući Cheltenham repu blitva	250
<i>Brassica oleracea</i> L.	kelj cvjetača kupus (crveni kupus i bijeli kupus) kelj pupčar korabica kelj grmoliki brokula (kalabrijska brokula i brokula) lisnati kelj tranchuda (portugalski kupus)	50
<i>Brassica rapa</i> L.	kineski kupus postrna repa	50
<i>Capsicum annuum</i> L.	feferon ili paprika	30
<i>Cichorium endivia</i> L.	endivija	50
<i>Cichorium intybus</i> L.	cikorija lisnati radič (lisnati ili glavati radič) industrijska (korjenska) cikorija	50
<i>Citrullus lanatus</i> (Thunb.) Matsum. et Nakai	lubenica	100
<i>Cucumis melo</i> L.	dinja	100
<i>Cucumis sativus</i> L.	krstavac salatni krstavac za konzerviranje	50
<i>Cucurbita maxima</i> Duchesne	bundeva	100
<i>Cucurbita pepo</i> L.	tikvice buće	100
<i>Cynara cardunculus</i> L.	karda artičoka	50
<i>Daucus carota</i> L.	mrkva stočna mrkva	100
<i>Foeniculum vulgare</i> Mill.	komorač	50
<i>Lactuca sativa</i> L.	salata	50
<i>Solanum lycopersicum</i> L.	rajčica	30
<i>Petroselinum crispum</i> (Mill.) Nyman ex A.W.Hill	peršin listaš peršin korijenaš	100
<i>Phaseolus coccineus</i> L.	mnogocvjetni grah	500
<i>Phaseolus vulgaris</i> L.	niski grah mahunar visoki grah mahunar niski grah zrnaš visoki grah zrnaš	500
<i>Pisum sativum</i> L. (Partim)	grašak okruglog sjemena grašak naboranog sjemena grašak šećerac	1000
<i>Raphanus sativus</i> L.	rotkvica rotkva	50
<i>Rheum rhabarbarum</i> L.	rabarbara	50
<i>Scorzonera hispanica</i> L.	crni korijen	50

<i>Solanum melongena</i> L.	patlidan	30
<i>Spinacia oleracea</i> L.	špinat	100
<i>Valerianella locusta</i> (L.) Laterr.	matovilac	50
<i>Vicia faba</i> L.	bob	1000
<i>Zea mays</i> L.	slatki kukuruz kukuruz kokičar	1000

(2) Na pakiranju u kojem se nalazi kontrolni uzorak iz stavka 1. ovoga članka obavezno treba biti naznačeno: »kontrolni uzorak«.

GLAVA XIII.

DUHAN

Članak 190.

Zahtjev i prateća dokumentacija iz članka 2. ovoga Pravilnika za duhan podnosi se do 20. prosinca.

Članak 191.

Za DUS ispitivanja podnositelj zahtjeva Agenciji dostavlja količinu sjemena zatraženu od ovlaštene institucije EU-a koja će provoditi DUS ispitivanje sukladno rokovima i količinama za istu.

Članak 192.

(1) U skladu s člankom 71. stavku 5. Zakona održivač sorte dužan je prije donošenja rješenja o priznavanju dostaviti Agenciji i kontrolni uzorak reproduksijskog materijala sorte u količini naznačenoj u tablici:

Duhan	Potrebna količina sjemena (g)
Sorta	2
Hibrid	2
Inbred linije	2

(2) Na pakiranju u kojem se nalazi kontrolni uzorak iz stavka 1. ovoga članka obavezno treba biti naznačeno: »kontrolni uzorak«.

Članak 193.

Podnositelj zahtjeva dostavlja sljedeće podatke o sjemenu: masu 1000 sjemenki (g), čistoću sjemena (%) i klijavost sjemena (%).

DIO TREĆI

PRIJELAZNE I ZAVRŠNE ODREDBE

Članak 194.

Dodatak 1. tiskan je uz ovaj Pravilnik i njegov je sastavni dio.

Članak 195.

Stupanjem na snagu ovoga Pravilnika prestaje važiti Pravilnik o priznavanju sorti poljoprivrednog bilja (»Narodne novine« broj 99/08., 100/09., 109/10., 77/13. i 57/18.).

Članak 196.

Ovaj Pravilnik stupa na snagu osmoga dana od dana objave u »Narodnim novinama«.

Klasa: 011-01/23-01/22
Urbroj: 525-06/245-24 -13
Zagreb, 2. siječnja 2024.

Ministrica poljoprivrede
Marija Vučković, v. r.

DODATAK 1.

Molimo Vas popunite obrazac za svaki uzorak sjemena i dostavite na sljedeću adresu:

Please complete the form for each seed sample and submit it to the following address:

**Hrvatska agencija za poljoprivredu i hranu, Centar za sjemenarstvo i rasadničarstvo,
Brijest – Usorska 19, 31000 Osijek**

1.

Vrsta/*Species* (hrvatsko ime/*common name*): _____

Vrsta/*Species* (latinsko ime/*latin name*): _____

Ime sorte/*Denomination*: _____

Oplemenjivačka oznaka/ *Breeder's reference* : _____

2. SJEME DOSTAVLJENO ZA:

VCU: I ☐ II ☐ god./year Standardna sorta/hibrid ☐
Standard variety/hybrid

DUS: I ☐ II ☐ god./year

OBNAVLJANJE/ *RENEWAL*: ☐ USLUŽNI POKUS/ *SERVICE TRIAL*: ☐

KONTROLNI UZORAK/ *CONTROL SAMPLE* ☐

Količina dostavljenog sjemena/

Quantity of seed delivered: _____

Klijavost/ <i>Germinatio</i> n %	Čistoća/ <i>Purity</i> %	Masa 1000 zrna/ <i>1000 seeds weight</i> (g)	Br. klijavih zrna/m ² <i>Num. of germinated seeds/ m²</i>

Uzorak sjemena je tretiran/

DA/YES

NE/NO

Seed sample is treated

☐
☐

Ako DA, naziv sredstva i količina/

If YES, name and quantity of the treatment: _____

Podnositelj

/Applicant

Potpis:

Signature: _____