

Obrazac 5

(naziv organizacije udruženog rada
koja ispituje sorte
- izvođača pokusa)

METEOROLOŠKI PODACI NAJBЛИŽE METEOROLOŠKE STANICE

Godina _____

Mjesto motrenja _____

Mjesec	Temperatura min. maks. srednja	Mraz - prvi i posljednji	Oborine, u mm	Broj suncanih dan.
I.				
II.				
III.				
IV.				
V.				
VI.				
VII.				
VIII.				
IX.				
X.				
XI.				
XII.				

Rukovodilac organizacije
udruženog rada koja obavlja
ispitivanje

145.

Na temelju člana 22. stava 1. i člana 24. stava 2. Zakona o priznavanju novostvorenih, odobravanju uvođenja u proizvodnju stranih i zaštiti sorti poljoprivrednog i šumskog bilja („Službeni list SFRJ”, br. 38/80), Savezni komitet za poljoprivredu propisuje

PRAVILNIK

O JEDINSTVENOJ METODI ZA ISPITIVANJE SORTI ČETINJAČA I LISTAČA - VRSTA GRMLJA, POLUGRMLJA, PUZAVICA, LIJANA I POVILUŠA NA POKUSNOM POLJU I U LABORATORIJU TE O JEDINSTVENOJ METODI ZA OBRADU REZULTATA ISPITIVANJA DOBIVENIH NA POKUSNOM POLJU I U LABORATORIJU

Član 1.

Ovim se pravilnikom propisuje jedinstvena metoda za ispitivanje sorti četinjača i listača - vrsta grmlja, polugrmlja, puzavica, lijana i poviluša (u nastavku teksta „sorte”) na pokusnom polju i u laboratoriju te jedinstvena metoda za obradu rezultata ispitivanja dobivenih na pokusnom polju i u laboratoriju, radi priznavanja novostvorenih odnosno odobravanja uvođenja u proizvodnju stranih sorti četinjača i listača - vrsta grmlja, polugrmlja, puzavica, lijana i poviluša u Socijalističkoj Federativnoj Republici Jugoslaviji.

I. ISPITIVANJE SORTI NA POKUSNOM POLJU

Član 2.

Sorte se na pokusnom polju ispituju na najmanje tri lokaliteta u tri proizvodna područja, i to: u kontinentalnome, mediteranskome i subalpskom području.

Član 3.

Sorte se na pokusnom polju ispituju po metodi slučajnog rasporeda sorti (blok diviz sistem), i to: sa 12 ponavljanja ako

se ispituju dvije sorte, osam ponavljanja ako se ispituju tri sorte, šest ponavljanja ako se ispituju četiri sorte i pet ponavljanja ako se ispituje pet i više sorti.

Izvođač pokusa ispituje sorte po planu razmjesta sorti pod šiframa u blok-sistemu.

Pri ispitivanju sorti na pokusnom polju utvrđuju se veličina parcele u ponavljanju, razmak između redova i drugo:

1) Grmlje:

- površina parcele 1 - 25 m²
- razmak između redova 0,3 - 1 m
- broj biljaka u parceli 3 - 25 kom.
- broj ponavljanja 3;

2) Polugrmlje:

- površina parcele 1 - 15 m²
- razmak između redova 0,2 - 1 m
- broj biljaka u parceli 3 - 30 kom.
- broj ponavljanja 3.

Kao zaštitni pojas, oko pokusnog polja moraju se saditi dva reda standardne sorte na istom razmaku.

Član 4.

Pri ispitivanju sorti pažnja se posvećuje proizvodnji dekorativnih stabala, sa što većim brojem cvjetova, pupoljaka i plodova, te velikoj otpornosti na biljne bolesti i štetnike i na zagađenost zraka.

Posebno će se ispitivati stabilnost i raznovrsnost boje cvjetova i plodova te mogućnost razmnožavanja reznicama i kalemljenjem (cijepljenjem).

Član 5.

Zemljište za pokusno polje treba biti ujednačeno po konfiguraciji te fizikalnim i kemijskim svojstvima i ne smije biti zaraženo biljnim bolestima i štetnicima.

Član 6.

Sjeme i sadni materijal ispitivanih i standardnih sorti moraju biti zdravi, iste starosti i kvalitete, što se dokazuje svjedodžbama o zdravstvenom stanju i deklaracijom o kvaliteti, i moraju biti proizvedeni na istom lokalitetu i na isti način.

Ispitivane i standardne sorte pripremaju se za sjetvu i sadnju na istovjetan način i siju se odnosno sade u optimalnom roku, ovisno o biljnoj vrsti i proizvodnom području.

Pri ispitivanju sorti primjenjuje se odgovarajuća suvremena tehnologija.

Član 7.

U toku ispitivanja sorti na pokusnom polju izvođač pokusa evidentira podatke o habitusu biljke, obliku i arhitekturi stabla, broju i izgledu cvjetova i plodova te o osjetljivosti na biljne bolesti i štetnike i abiotičke faktore.

Kvalitetna svojstva pravosti i debljine grana ocjenjuju se ovako:

- 1) za pravost: 1 - potpuno prava; 2 - jednostrana zakrivljenost; 3 - višestruka zakrivljenost.
- 2) za debljinu grana: 1 - tanka, do 4 cm; 2 - srednja, od 4 do 7 cm; 3 - debela, više od 7 cm.

Član 8.

U toku ispitivanja sorti na pokusnom polju utvrđuje se otpornost odnosno osjetljivost sorte na biljne bolesti i štetnike odnosno stupanj prisutnosti najznačajnijih biljnih bolesti i štetnika, i to:

- 1) otpornost odnosno osjetljivost sorti na određene bolesti i štetnike (Fomes annosus i Endothia parasitica) prema prijedlogu stvaraoca sorte,
- 2) stupanj prisutnosti bolesti i štetnika:
 - Lophodermium seditiosum,
 - Fomes annosus,

- Nectria galligena,
- Verticillium albo atrum,
- Ceratocystis ulmi,
- Endothia parasitica,
- Marssonina brunnea,
- Venturia tremulae,
- Melampsora spp. i dr.

Otpornost odnosno osjetljivost sorte utvrđuje se u eksperimentalnim uvjetima, uz primjenu, prema potrebi, umjetnih inokulacija odnosno u poljskim uvjetima bez primjene kemijske zaštite sorte, ako postoje uvjeti za njezinu infekciju.

Otpornost odnosno osjetljivost ispitivane sorte i stupanj prisutnosti bolesti i štetnika ocjenjuju se ocjenama od 1 do 9, i to:

- 1 – sorta nije podložna napadu bolesti i štetnika, nema simptoma bolesti ni štetnika – stupanj oštećenja 0%;
 - 2 – sorta tolerantna, bolesti i štetnika (navesti kojih) utvrđeno u tragovima – stupanj oštećenja do 2%;
 - 3 – sorta podložna bolestima i štetnicima (navesti kojima), napad slab – stupanj oštećenja 2,1 – 5%;
 - 4 – sorta slabo osjetljiva na bolesti i štetnike (navesti koje), napad uočljiv – stupanj oštećenja 5,1 – 10%;
 - 5 – sorta srednje osjetljiva na bolesti i štetnike (navesti koje), napad srednji – stupanj oštećenja 10,1 – 20%;
 - 6 – sorta osjetljiva na bolesti i štetnike (navesti koje), napad izražen – stupanj oštećenja 20,1 – 40%;
 - 7 – sorta jako osjetljiva na bolesti i štetnike (navesti koje), napad jak – stupanj oštećenja 40,1 – 60%;
 - 8 – sorta vrlo osjetljiva na bolesti i štetnike (navesti koje), napad vrlo jak – stupanj oštećenja 60,1 – 80%;
 - 9 – sorta iznimno osjetljiva na bolesti i štetnike (navesti koje), napad iznimno jak – stupanj oštećenja veći od 80,1%.
- Pod stupnjem prisutnosti bolesti i štetnika razumijeva se postotak oštećenja biljaka ili postotak oštećenja biljnih dijelova, ili broj štetnih organizama na dijelu biljke ili na cijeloj biljci ili na površini od 1 m², ovisno o specifičnosti pojavljivanja određenih biljnih bolesti i štetnika.

Član 9.

Ako u vrijeme ispitivanja sorti, u dva ili više ponavljanja, preživi manje od 80% biljaka ispitivanih sorti, dobiveni se rezultati smatraju neupotrebljivima.

II. ISPITIVANJE SORTI U LABORATORIJU

Član 10.

Pri ispitivanju sorti u laboratoriju utvrđuju se klijavost i energija klijanja sjemena, ožiljavanje reznica i kalemljenje, stabilnost boje cvjetova i plodova, trajnost cvjeta i osjetljivost biljke na abiotičke faktore, zagađenost zraka i dr.

Otpornost se iskazuje u tri stupnja:

- 1) optimalno oštećenje do 10% biljaka;
- 2) oštećenje do 20% biljaka;
- 3) oštećenje do 30% biljaka.

Laboratorijska ispitivanja obavljaju se na prosječnom uzorku svih ponavljanja s jednog lokaliteta u posljednjoj godini ispitivanja.

III. OBRADA REZULTATA DOBIVENIH ISPITIVANJEM SORTI NA POKUSNOM POLJU I U LABORATORIJU

Član 11.

Rezultati ispitivanja sorti obrađuju se metodom analize varijance i LSD testa za razinu rizika od 5% i 1%, za ova obilježja:

- veličinu stabla;
- visinski i debljinski prirast.

Za ostala obilježja sorti, kao što su oblik stabla (habitus), dekorativnost stabla, grana i cvjetova, osjetljivost na biljne bo-

lesti i štetnike te abiotički faktori, izračunavaju se aritmetička sredina i koeficijent varijacije.

Rezultati ispitivanja sorti po lokalitetima i godinama obrađuju se preko dvofaktorijskog pokusa, a po lokalitetima i godinama zajedno – preko trofaktorijskog pokusa po planu slučajnog blok-sistema.

Ocjena značajnosti rezultata ispitivanja sorti i lokaliteta, godina i njihove interakcije dobiva se na temelju analize varijance i LSD testa za razinu rizika od 5% i 1%.

Za sva obilježja za koja se izračunavaju prosjeci i koeficijenti varijacije rezultati se obrađuju ovako:

- pri obradi rezultata jednogodišnjih ispitivanja sorti izračunavaju se prosjek i koeficijent varijacije za svaki lokalitet i za sve lokalitete zajedno;
- pri obradi rezultata višegodišnjih ispitivanja sorti izračunavaju se prosjek i koeficijent varijacije za sve godine i sve lokalitete zajedno.

Član 12.

U toku ispitivanja sorti izvođač pokusa evidentira opće podatke ispitivanja sorti, rezultate ispitivanja sorti na pokusnom polju, rezultate ispitivanja sorti na otpornost odnosno osjetljivost na bolesti i štetnike, rezultate ispitivanja sorti u laboratoriju i drugo.

Podaci iz stava 1. ovog člana evidentiraju se na obrascima od 1 do 5, koji su otisnani uz ovaj pravilnik i njegovim su sastavnim dijelom.

Izvođač pokusa obavezan je po jedan primjerak obrazaca iz stava 2. ovog člana trajno čuvati.

Član 13.

Ovaj pravilnik stupa na snagu osmog dana od dana objave u „Službenom listu SFRJ”.

Br. 2730/10
Beograd, 1. prosinca 1988.

Predsjednik
Saveznog komiteta
za poljoprivredu
Sava Vujkov, v. r.

Obrazac 1

(naziv organizacije udruženog rada
koja ispituje sorte – izvođača
pokusa)

OPĆI PODACI O ISPITIVANJU SORTI

1. Naziv kulture _____
2. Naziv ispitivane sorte _____
3. Naziv pokusnog polja _____
4. Naziv lokaliteta _____
5. Tip zemljišta _____
6. Nadmorska visina _____
7. Položaj i nagib zemljišta _____
8. Predusjev _____
9. Priprema zemljišta _____
10. Vrsta i količina gnojiva i način gnojidbe _____
11. Njega _____
12. Površina pokusnog polja (duljina i širina) _____
13. Broj ponavljanja _____
14. Broj zasađenih biljaka ispitivane sorte _____
15. Broj zasađenih biljaka standardne sorte _____

16. Broj biljaka ispitivane sorte u berbi _____
17. Broj biljaka standardne sorte u berbi _____
18. Razmak između redova _____
19. Razmak unutar reda _____
20. Podaci o sadnji – datum sadnje, vrsta sadnica, način sadnje, porijeklo sadnica, svjedodžba o zdravstvenom stanju i kvaliteti, datum i način berbe _____

**Rukovodilac organizacije
udruženog rada koja obavlja
ispitivanje**

Obrazac 2

(naziv organizacije udruženog rada
koja obavlja ispitivanje sorte -
izvođača pokusa)

REZULTATI ISPITIVANJA SORTE NA POKUSNOM POLJU

1. Naziv kulture _____
2. Naziv ispitivane sorte _____
3. Godina ispitivanja _____
4. Naziv pokusnog polja _____
5. Naziv lokaliteta _____

Rezultati ispitivanja sorte

Naziv ispitivane sorte - ponavljanja	stablo - oblik i veli- čina	broj cvjetova	boja cvijeta	dužina cvjeta- nja	učesta- lost cvjetova	broj plodova	veliči- na plo- dova
--	--------------------------------------	------------------	-----------------	--------------------------	-----------------------------	-----------------	----------------------------

Rukovodilac organizacije
udruženog rada koja obavlja
ispitivanje

Obrazac 3

(naziv organizacije udruženog rada
koja ispituje sorte - izvođača
pokusa)

REZULTATI ISPITIVANJA SORTE NA OTPORNOST ODNOSNO OSJETLJIVOST NA BOLESTI I ŠETNIKE

1. Naziv kulture _____
2. Naziv ispitivane sorte _____
3. Godina ispitivanja _____
4. Naziv pokusnog polja _____
5. Naziv lokaliteta _____

Bolesti i stetnici	Rezultati ispitivanja otpornosti sorte u eksperimentalnim uvjetima	Intenzitet napada na polju ⁹	Napomena ¹⁰
--------------------	--	---	------------------------

- 1) Ispitivanje otpornosti
odnosno osjetljivosti prema
određenim bolestima
Fomes annosus
Endothia parasitica
2) Utvrđivanje stupnja pri-
stupnosti:
Lophodermium seditiosum
Fomes annosus
Nectria galligena
Verticillium albo. atrum

Bolesti i letnici	Rezultati ispitivanja otpornosti sorte u eksperimentalnim uvjetima	Intenzitet napada na polju ²	Napomena ²²
-------------------	--	---	------------------------

Ceratocystis ulmi
Endothia parasitica
Marssonina brunnea
Venturia tremulae
Melampsora spp.
3) Ostale biljne bolesti i
štetnici

* Ocjenjuje se ocjenama od 1 do 9, prema kriterijima iz člana 8. ovog pravilnika, u razdoblju najintenzivnijeg ispoljavanja biljnih bolesti i štetnika.

**** Izvođač pokusa na polju unosi u Napomenu svoja zapažanja o otpornosti odnosno osjetljivosti na određene biljne bolesti i štetnike.**

**Rukovodilac organizacije
udruženog rada koja obavlja
ispitivanje**

Obrazac 4

(naziv organizacije udruženog rada
koja obavlja ispitivanje sorte
- izvođača pokusa)

REZULTATI ISPITIVANJA SORTE U LABORATORIJU

1. Naziv kulture _____
2. Naziv ispitivane sorte _____
3. Godina ispitivanja _____
4. Naziv pokusnog polja _____
5. Naziv lokaliteta _____

Rezultati ispitivanja sorte

Naziv ispitivane sorte - ponavljanja	klijanje, u %	energija klijanja, u %	ožiljava- nje reznica, u %	kalemlje- nje, uspjeh, u %	postojanost boje cvije- ta - dana
---	------------------	------------------------------	----------------------------------	-------------------------------------	---

**Rukovodilac organizacije
udruženog rada koja obavlja
ispitivanje**

Obrazac 5

(naziv organizacije udruženog rada
koja ispituje sorte – izvođača
pokusa)

METEOROLOŠKI PODACI NAJBЛИЖЕ METEOROLOŠKE STANICE

Godina _____
Mjesto motrenja _____

Mjesec	Temperatura min. maks. srednja	Vlažnost zraka	Oborine i navodnja- vanje, u mm	Mraz – prvi i posljednji	Sunčani dani
--------	-----------------------------------	-------------------	--	--------------------------------	-----------------

- I.
- II.
- III.
- IV.
- V.
- VI.

Mjesec	Temperatura min. maks. srednja	Vlažnost zraka	Oborine i navodnja- vanje, posljednji u mm	Mraz - prvi i dani	Sunčani dani
VII.					
VIII.					
IX.					
X.					
XI.					
XII.					

Rukovodilac organizacije
udruženog rada koja obavlja
ispitivanje

146.

Na temelju člana 81. Zakona o standardizaciji („Službeni list SFRJ”, br. 38/77 i 11/80), nakon pribavljenog mišljenja Saveznog sekretarijata za privredu i Saveznog sekretarijata za narodnu odbranu, direktor Saveznog zavoda za standardizaciju propisuje

PRAVILNIK

O TEHNIČKIM NORMATIVIMA ZA PROJEKTIRANJE, PROIZVODNJU I IZVEDBU KONSTRUKCIJA OD PREFABRICIRANIH ELEMENATA OD NEARMIRANOGA I ARMIRANOGA ČELIJASTOG BETONA

I. OPĆE ODREDBE

Član 1.

Ovim se pravilnikom određuju tehnički normativi za projektiranje, proizvodnju i izvedbu konstrukcija od prefabriciranih elemenata od nearmiranoga i armiranoga čelijastog betona (u nastavku teksta „konstrukcije”).

Član 2.

Čelijasti beton (plinobeton odnosno pjenobeton), prema ovom pravilniku, jest vrsta lakog betona koji se dobiva očvršćivanjem smjese silikatne i vezive komponente, sredstava za stvaranje čelija, pomoćnih materijala i vode.

Prefabricirani elementi od nearmiranoga i armiranoga čelijastog betona (u nastavku teksta „prefabrikati”), prema ovom pravilniku, jesu oblikovani proizvodi od čelijastog betona izrađeni na industrijski način.

Prefabricirani elementi od nearmiranoga i armiranoga čelijastog betona (plinobetona odnosno pjenobetona), spadaju u skupinu konstrukcijskih i termoizolacijskih građevnih materijala.

Član 3.

Navedeni simboli u ovom pravilniku znače:

1. Velika slova:

A	- površina
A _a	- površina presjeka armature
A _a	- potrebna površina zatezne armature
A _b	- površina presjeka elemenata od čelijastog betona
A _{a1}	- površina presjeka jedne šipke glavne uzdužne armature
A _{1b}	- koeficijent upijanja vode
B	- čelijasti beton
Č	- Čelik
D	- tlačna sila ukupnog opterećenja
E _b	- modul elastičnosti čelika

E _b	- modul elastičnosti čelijastog betona
F	- sila
FIP	- fasadna izolacijska ploča
G	- ukupna masa objekta s opremom
GA	- glatka armatura od mekoga betonskog čelika
GB	- plinobeton
H	- visina konstrukcije
IP	- izolacijska ploča
K	- ukupni seizmički koeficijent za horizontalni smjer
KSP	- armirana krovna i međukatna ploča
M	- marka čelijastog betona
MA	- zavarena armaturna mreža od hladnovučene žice
M _g	- moment savijanja od stalnoga i pokretnoga opterećenja
N _z	- nosivost za utjecaje opterećenja pri lomu
N _u	- granična nosivost presjeka
NZVP	- nosive zidine vertikalne ploče
P	- greda od čelijastog betona
P	- prizemlje
PB	- pjenobeton
R	- otpor toplinskom toku
R	- radijus
S	- ukupna horizontalna seizmička sila
S	- utjecaji opterećenja na konstrukciju
S _g	- utjecaji vlastite mase i stalnoga opterećenja
S _p	- utjecaji promjenljivih opterećenja
S _Δ	- utjecaji naročitih opterećenja
T _u	- poprečna sila
T _{mu}	- mjerodavna poprečna sila
ZB	- zidni blokovi
Z _u	- sila zatezanja pri lomu
ZHP	- zidna horizontalna ploča
ZPP	- zidna pregradna ploča
ZVP	- zidna vertikalna ploča

2. Mala slova:

a	- zaštitni sloj čelijastog betona
a	- duljina nalijeganja na konstrukciju
a	- udaljenost težišta pritisnute armature od najjačega pritisnutog ruba presjeka
b	- širina elemenata
b	- minimalna širina presjeka
b _{min}	- najmanja širina elemenata
c	- specifična toplina
d	- debljina
e	- ekscentricitet normalne sile u odnosu na težište presjeka
e	- baza prirodnog logaritma
e	- ekscentricitet
f	- čvrstoća
f _a	- vlačna čvrstoća čelika
f _{ai}	- pojedinačna vrijednost rezultata ispitivanja čelika
f _{ak}	- karakteristična vrijednost rezultata ispitivanja vlačne čvrstoće čelika
f _{am}	- srednja aritmetička vrijednost rezultata ispitivanja vlačne čvrstoće čelika
f _b	- računaska čvrstoća čelijastog betona
f _B	- vlačna čvrstoća čelijastog betona
f _k	- pritisna čvrstoća čelijastog betona
f _{km}	- srednja vrijednost pritisne čvrstoće čelijastog betona
f _{min}	- najmanja pojedinačna vrijednost pritisne čvrstoće
f _{ts}	- srednja vrijednost čvrstoće kocke
h	- statička visina
h	- ukupna visina nearmiranog elementa
i	- polumjer inercije presjeka čelijastog elementa
k	- udaljenost točke jezgre od središta presjeka
k	- koeficijent prolaza topline
k	- konstanta
k _z	- koeficijent u ovisnosti o vrsti elementa