ПОЉОПРИВРЕДНИ ФАКУЛТЕТ

Испитивање квалитета семена

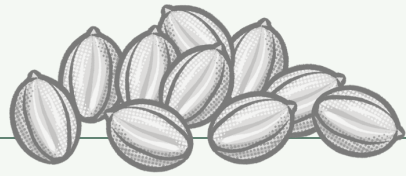
Оплемењивање биљака и семенарство

Вежба бр. 6





- **Узорковање семена**
- **Испитивање чистоће семена**
- Испитивање клијавости семена
- Испитивање садржаја влаге у семену
- Одређивање масе 1000 семена
- Испитивање животне способности семена

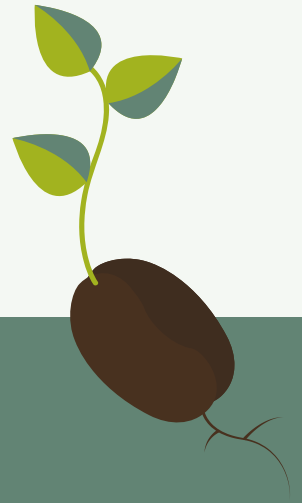


УТВРЂИВАЊЕ КВАЛИТЕТА СЕМЕНА ВРШИ СЕ ПРИМЕНОМ СТАНДАРДИЗОВНИХ МЕТОДА

***ПАРТИЈА СЕМЕНА** ПРЕДСТАВЉА ОГРАНИЧЕНУ КОЛИЧИНУ СЕМЕНА ИСТЕ ВРСТЕ, СОРТЕ И КАТЕГОРИЈЕ, УЈЕДНАЧЕНОГ КВАЛИТЕТА, ПРОИЗВЕДЕНА НА ЈЕДНОЈ ПАРЦЕЛИ У ИСТОЈ ГОДИНИ ПРОИЗВОДЊЕ.*

СЕРТИФИКАТ О ИСПИТИВАЊУ ЈЕ ПОКАЗАТЕЉ КВАЛИТЕТА СЕМЕНА, А ОН ОБУХВАТА ИСПИТИВАЊЕ ЧИСТОЋЕ, КЛИЈАВОСТИ И САДРЖАЈА ВЛАГЕ, ОДРЕЂИВАЊЕ МАСЕ **1000** *СЕМЕНА, ИСПИТИВАЊЕ ЗДРАВСТВЕНЕ ИСПРАВНОСТИ И УТВРЂИВАЊЕ ЖИВОТНЕ СПОСОБНОСТИ СЕМЕНА.*

Узорковање семена



Сврха узорковања је узети репрезентативан узорак одређене масе из које се може извршити испитивање квалитета семена

Узорак се добија из партије семена узимањем мале количине семена, по принципу случајности, са различитих места у партији и њиховим комбиновањем.

Приликом узорковања формирају се следећи узорци:

- **Појединачан** (примарни) узорак је мала количина семена узета из партије у току једне манипулације.

- **Збирни** узорак се формира састављањем и мешањем свих појединачних узорака из једне партије семена.

- **Просечан** узорак се доставља лабораторији за испитивање семена. Представља цео збирни узорак.

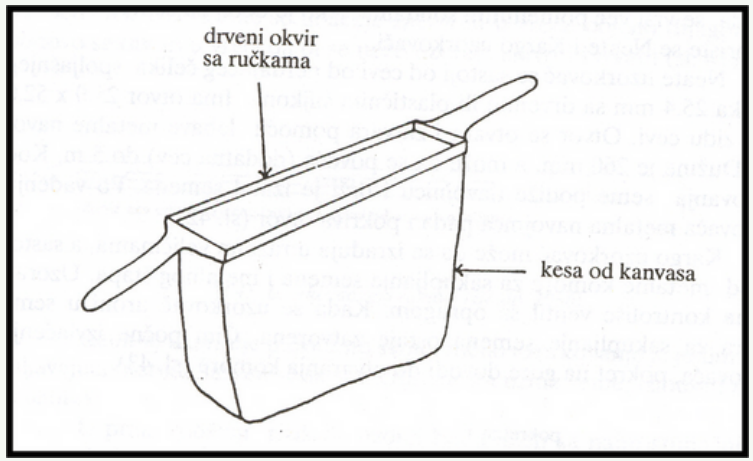
- **Радни** узорак је подузорак формиран у лабораторији из просечног узорка, на ком се утврђује квалитет семена.



Biljna vrsta	Maksimalna masa za partiju semena (kg)	Minimalna masa za prosečan uzorak (g)	Minimalna masa za radni uzorak (g)	Minimalna masa za određivanje prisustva drugih vrsta semena (g)
Allium cepa L.	10.000	80	8	80
Aster alpinus L.	5.000	20	5	-
Beta vulgaris L	20.000	500	50	500
Capsicum spp.	10.000	150	15	150
Daucus carota L.	10.000	30	3	30
Glycine max. (L) Merr.	25.000	1000	500	1000
Helianthus annuus L.	25.000	1000	200	1000
Hordeum vulgare L	25.000	1000	120	1000
Lycopersicom esculentum Mill.	10.000	15	7	15
Medicago sativa L.	10.000	50	5	50
Petunia x hybrida hort.ex E.Vilm.	5.000	5	0,2	-
Pisum sativum L.	25.000	1000	900	1000
Poa annua L.	10.000	25	1	10
Secale cereale L.	25.000	1000	120	1000
Trifolium pratense L.	10.000	50	5	50
Triticum aestivum L	25.000	1000	120	1000
Zea mays L.	40.000	1000	900	1000

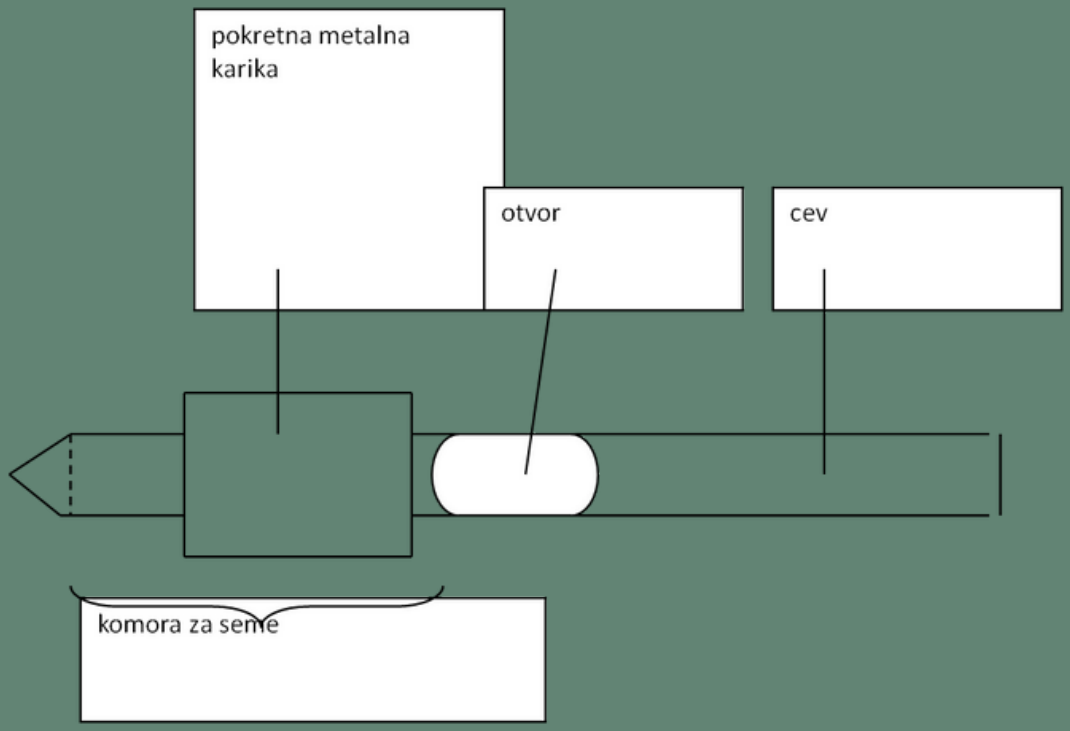
Прибор за узорковање семена

- Шиљаста сонда
- Nobbe шило
- Пеликан узорковач



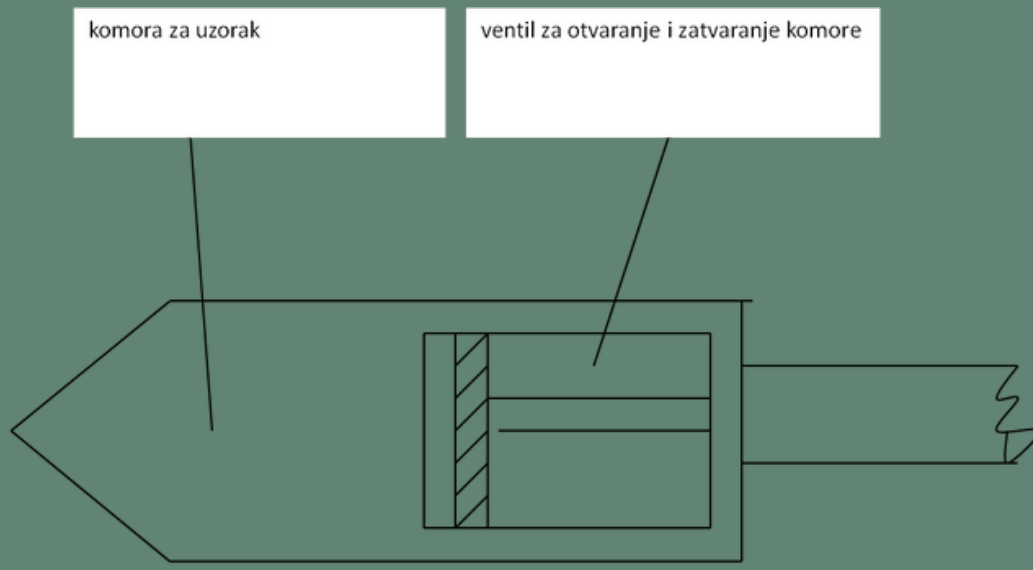








- Узорковач типа Neate
- Узорковач Карго
- Аутоматски узорковач
- Узорковање руком



ИНТЕНЗИТЕТ УЗОРКОВАЊА

Број паковања	Број појединачних узорака
1 – 4 паковања	3 појединачна узорка из сваког паковања
5 – 8 паковања	2 појединачна узорка из сваког паковања
9 – 15 паковања	1 појединачан узорак из сваког паковања
16 – 30 паковања	15 појединачних узорака из партије семена
31 – 59 паковања	20 појединачних узорака из партије семена
Више од 60 паковања	30 појединачних узорака из партије семена

Величина партије	Интензитет узорковања
до 500 kg	5 појединачних узорака
501 – 3.000 kg	1 појединачан узорак на сваких 300 kg, али не мање од пет
3.001 – 20.000 kg	1 појединачан узорак на сваких 500 kg, али не мање од десет
> 20.001 kg	1 појединачан узорак на сваких 700 kg, али не мање од 40 узорака



Припрема радног узорка

У лабораторију за испитивање семена се доставља просечан узорак од ког се, методама половљења, формира радни узорак.

- Методи механичког дељења узорака
- Методи ручног дељења узорака

- Конусни делитељ
- Земљишни делитељ
- Центригугални делитељ
- Ротациони делитељ

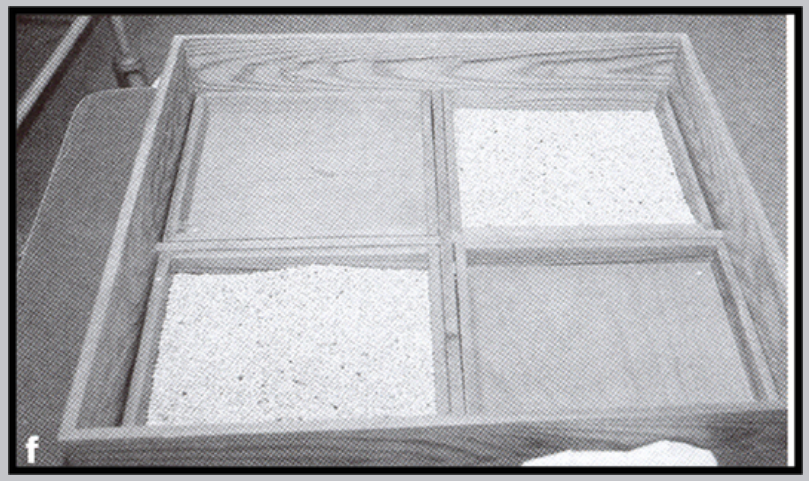








- Модификовани метод половљења
- Метод кашике
- Метод ручног половљења







Испитивање чистоће семена



Значајан показатељ квалитета семена
Испитивање се врши на радном узорку
Маса радног узорка је прописана **Правилником** о квалитету семена пољопривредног биља (за домаћи промет)

ISTA Правилима за семе намењено међународном промету

Приликом одређивања чистоће семена из радног узорка одређује се:

1. Проценат чистог семена
2. Проценат другог семена
   - Семе другог гајеног биља
   - Семе корова
3. Проценат инертних материја

Чисто семе: наведена врста
недовољно зрело
закржљало семе
смежурано
заражено
проклијало семе
део семена већи од половине
његове оигиналне величине

Биљна врста	Мин. чистоћа семена(%)	Макс. присуство других врста (%)	Макс. присуство корова (%)	Мин. клијавост семена (%)	Макс. садржај влаге (%)
Allium cepa L.	96	0,2	0,3	65	12
Beta vulgaris L	97	0,3	0,1	85	15
Brassica oleracea L.	96	0,5	0,3	75	12
Capsicum spp.	97	0	0	65	12
Cucumis sativus L.	98	0	0	80	14
Daucus carota L.	94	0,5	0,5	60	12
Glycine max. L.	96	0	0	75	14
Helianthus annuus L.	97	0	0	80	11
Hordeum vulgare L	97	0	0	88	14
Lactuca sativa L.	94	0,5	0,5	70	12
Medicago sativa L.	95	2	0,5	70	13
Pisum sativum L.	96	0	0	75	15
Poa annua L.	82	2	1	65	12
Secale cereale L.	97	0	0	82	14
Triticum aestivum L	97	0	0	88	14
Zea mays L.	98	0	0	90	13

