

## ESEJ O SEMENU - “SEMELJUBLJE“

Mladen Mirić<sup>\*1</sup>

*Toši Miriću, mom dobročinitelju.*

### Izvod

*Znanje i talent čine seme uspeha.*

Iz sakupljenog opusa zaključujemo da je ogromna životna važnost semena značenjski prožela sve pore narodnog života i kulture. Za seme se neposredno veže osam ključnih (r) evolucionih prekretnica u prehrambenom i privrednom životu čovečanstva, i to: 1. najpre i najduže je seme bilo glavna hrana ljudi i prva zaliha; 2. neolitska revolucija je uzrokovana upravo setvom semena; 3. zarad setve je čovek počeo da razvija složeniju tehniku obrade; 4. oduvek i svuda, a pogotovo od kraja XV veka, seme je bilo prenosilac (spasonosnih) biljaka između Evrope i Novog sveta, tj. među kontinentima; 5. od sredine XVIII veka seme je prvi proizvod koji čovek hemijski tretira; 6. na semenu se promovišu standardi rada i kvaliteta time što ono postaje prvi proizvod koji se dobija na propisan (obavezan) način, ali i roba čiji se kvalitet mora ispitati pre prodaje; 7. hibridno seme je vinovnik „zelene“ revolucije iz sredine XX veka i najzad 8. imamo sporno seme genetski modifikovanih organizama, koje se širi uz znatne otpore. Na osnovu pomnog istraživanja prošlosti agrarne misli sveta (evolucije agroinovacija), a u okviru toga i odnosa čoveka prema semenu, autor je izabrao ključne podatke za tabelu 1. Osim toga, prikupljene su manje-više znane narodne izreke, poslovice, kletve i alegorije u kojima je ključna reč „seme“. Zatim su sagledane verske knjige, narodna i umetnička književnost, dela (izreke) znamenitih pojedinaca i stručnjaka i zapažanja samog autora. Takođe se predlaže da se u Standardnu trgovinsku klasifikaciju UN unese poseban odeljak (Division) u kome bi se klasifikovalo seme za setvu, a van toga teksta reči *seme*, *semenje* da se zamene nesemenskim izrazima: *zrno*, *jezgro*.

**Ključne reči:** uloga i odnos čoveka i semena, značenje, značaj.

---

<sup>1</sup> Stručna polemika (Education debate )

Dr Mladen Mirić\*, seminar po struci („semenolog“ po vokaciji), Beograd

\*e-mail: [mladen@miric.net](mailto:mladen@miric.net)

## Uvod

*O semenu još nije sve rečeno.*

Prvi, početni i najvažniji izvor (novog) života ili obnavljanja vaskolikog živog sveta čini zbir ili bezbroj životno sposobnih klijajućih biljnih jedinki. U širem smislu, ti organizmi ili žive pojave su (raznovrsne) čestice ili geometrijska tela čija množina sačinjava kapilarno-porozni materijal pokvarljive prirode. Osim toga, ova živa bića su objekt (istraživanja), predmet (nastave i ovog eseja), proizvod, roba, sredstvo, prauslov, preduslov i primaran utrošak biljne poljoprivredne proizvodnje. To mnoštvo plemenitih jedinki se proizvodi, istražuje, uči, koristi i pominje u brojnim stvarnim i prenesenim značenjima, narodnom i stručnom govoru i skoro svim sferama ljudskog života i kulture. Prirodni fenomen da samo biljka stvara, a svi ostali troše organsku materiju, od bilja čini sponu između žive i nežive prirode, koje održava život svih drugih organizama, pošto životinje i ljudi nemaju to svojstvo. Ali, i biljke imaju svoj most preživljavanja – to je njihovo seme, koje je, otuda, osnov održavanja života prirode i privrede na Zemlji. Ovde su sabrani biseri o semenu – čitav jedan mali svet semena. Ovu zbirku „slovljenja“ o semenu možemo nazvati „semeslovlje“. Pošto esej iskazuje poštovanje prema semenu, po našem mišljenju, pristajao bi naslov – semeljublje. Ni manjeg štivanja veće pohvale semenu, kojom se ovde zaokružuje ova slavopojka izvoru bogomdanog življenja. Autoru je trebalo 45 godina da sakupi i dopiše ovaj osvrt na reč - seme, a čitaocu ne treba ni 45 minuta da ga natenane iščita.

## Gradivo i način rada

*Dobro seme lasno kupca nađe.*

Proučavanje povesti agrarne misli sveta ili odvijanja agroinovacija tokom proteklih deset milenijuma, koje je obavio Mirić (2013), vršeno je evoluciono-rekonstruktivnim načinom, koji polazi od dokaza (indicija) i oslanja se na dokaze, tj.

svedočanstava, na temelju kojih se dolazi do krajnjeg cilja: izneti na videlo prošlost (Maurice i Didier, 1973), u ovom slučaju, inovacija u poljoprivredi. Potvrđeno je, u sklopu ovog istorijskog istraživanja, da je baš seme bilo prva revolucionarna agroinovacija. Slikovito govoreći čin setve je otkriven, po opštenaučnoj saglasnosti, pre 10 hiljada godina, tako da ovih vekova ili desetogodišta (možda i godina) slavimo jedinstven događaj – sto vekova zemljoradnje!

## Nalazi i rasprava

*Seme je tajna a tajna je u semenu.*

### Rasprostranjenost izraza seme.

Reč „seme“ nalazimo u botanici, biologiji, zoologiji, veterini, medicini, ekologiji, šumarstvu, hortikulturi, narodnom i umetničkom stvaralaštvu (narodne izreke, poslovice, kletve i alegorije, književnost), računarstvu, filozofiji i prenosnom značenju u: religijskim knjigama, pesništvu i drugim umetnostima (primer dajemo iz vajarstva), ali najviše kod agroposlenika u ratarstvu, povrtarstvu, cvečarstvu, oplemenjivanju, semenarstvu i „semenologiji“.

**Seme – izvor svekolikog života.** U semenu je zapretana sva prošlost i budućnost živog sveta, jer u prirodi samo biljka stvara novu materiju, a svi ostali je troše i prenose ili joj menjaju oblik. Seme u prirodi služi za razmnožavanje i održavanje, prenošenje - rasejavanje biljaka, širenje bilja, ishranu (održavanje) jednog dela neparazitne faune, održavanje (ishranu i razmnožavanje) parazitnih životinja, kao i za ishranu i prenošenje biljnih bolesti i štetočina. U tabeli 1. sadržan je pokušaj da se istaknu osnovne prekretnice u čovekovom odnosu prema semenu u prošlosti, što je urađeno na osnovu obimne istorijske studije Mirića (2013). U tabeli navedene pojave predstavljaju najveće prekretnice u ljudskoj evoluciji, zapravo niz od osam preokreta, koji su temeljno menjali privredno-egzistencijalne standarde življenja ljudi.

Tabela 1: Pregled odnosa čoveka prema semenu u prošlosti (Mirić, 1998; Mirić, 2013)

Period	Kratak opis najznačajnijih pojava
Pre više od 10.000 g.	Čovek u prirodi sakuplja i seme isključivo radi prehrane
10.000 – 8.000. g. s.e.	Sadnjom / setvom semena nastaje kulturna priroda
10.000 – 8.000. g. s.e.	Za bolju setvu i žetvu stvaraju se rahlice, rala i motike
8.000 – 5.000 g. s.e.	Seje se bilje jestivog semena „odvajanjem od usta“
Od 4.000. godine s.e.	Semenarstvo se začinje na bilju nejestivog semena (povrće)
Od 3.000 – 1.700. g. s.e.	Ljudi prepoznaju sorte nekih kulturnih biljaka
1.700. g. st. ere (s.e.)	Prvi pisani prikazi semena i opis sejalice u Mesopotamiji
900 – 800. g. s.e.	Homer u Ilijadi i Odiseji na više mesta spominje i seme
900 g. s.e. – 200. g. n.e.	Seme je jedna od najčešće navedenih imenica u Bibliji
700 – 286. g. s.e. Helada	Seme spominju Heziod, Tales, Aristotel, Teofrast, Magon...
551 – 239. g. s.e.	Seme je tema Konfučija i Li Bu Vea u drevnoj Kini
234 g. s.e. – 410. g. n.e. Rimska Imperija	Kelti prave plug, a Rimljani pišu o semenu: Katon st., Varon, Vergilije, Ovidije, Kolumela, Plinije, Paladije...
Pre nove ere (n.e.)	Rim pravi sejalicu i žetelicu a seme čisti vejalicom.
Međa stare i nove ere	Zbog boljeg čuvanja Rimljani seme mešaju sa pepelom, a Plinije radi zaštite predlaže njegovo potapanje u mokraču, vino ili ekstrakt od lista četinara
U doba Hrista	Kolumela pravi proračun potrebnog semena za setvu
610. – 632. g. n.e.	Kur'an (sveta knjiga muslimana) spominje reč seme
Posle 1492. g. n.e.	Razmena bilja semenom Evropa↔Novi svet i t.d.
Kraj 17. veka	Malpigi registruje opis semena 1675. godine. Kamerarijus istražuje pol kod biljaka od 1694. g.
Oko 1700. g.	J. Tul (1671-1741) konstruiše i uvodi sejalicu u praksu.
Počev od 1735. g.	Karl Line biljke svrstava generativno: po cvetu i semenu, iz čega će nastati podela biljaka na golo- i skriveno-semenice
1755. g. n.e.	Tile preporučuje potapanje semena u kreč i ceđ pre setve
1760. – 1776. g. n.e.	Začetak ukrštanja i uočavanja hibridizacije kod biljaka
Oko 1800. g. n.e.	Stvorene prve autorske sorte šećerne repe i pšenice
Pre 1850. g.	Više država Evrope propisuje proces umnožavanja semena
U XIX veku	Šire se gajene krmne i industrijske biljke
1869. g.	F. Nobbe otvara laboratoriju za ispitivanje semena
1859-1865-1903. g.	Otkriće prirodne selekcije i naučne genetike
Međa XIX i XX veka	Seme je među prvim robama koje se hemijski tretiraju
Posle 1924. g.	Stvara se i prodaje seme hibrida stranooplodnih biljaka
U 21. veku	Širi se GMO seme, utvrđuje sortnost i GMO status biljaka

**Seme – glavni sastojak ishrane praljudi.** Čovek je tokom više miliona godina sakupljao seme „batrgajući“ se po širokom okolišu pretežno radi ishrane, sve do neolitske revolucije pre 100 vekova. Ljudi od postanja žive jedući sve delove biljaka (koren, list, stablo, plod) i najhranljivije i najvažnije seme samo deset žita i po pet leptirnjača i uljarica, kao i ulovljene životinje. Otuda misao da je čovek pravio prehrambene zalihe od semena, jer se pouzdano i dugo čuva, da bi preko poznavanja semena za ishranu potom odomaćivao (sadio ili sejao) jestive ili korisne biljne vrste do danas.

**Setva semena – prva ljudska revolucija.** Čovek je prvi put posejao ili posadio seme u doba neolita, kada se služio tesanim kamenim alatima, pa je ova pojava nazvana neolitska revolucija. Seme je otad primarna antropološka pojava: praosnov zemljoradnje, a ona temelj privrednog života i kulturne prirode. Ljudi su posle više miliona godina sakupljanja semena kao hrane, počeli da ga seju i tako sami razmnožavaju poznate im jestive biljke te da se pored zasejanih njiva trajnije kuće. U nastajanju zemljoradnje bilo je neophodno delom podražavati prirodno rasejavanje biljaka, zatim ubirati letinu, čime je naš predak počeo: stvaranje i prilagođavanje prirode svojim potrebama, vezivanje za život na užem području, obično oko voda, gde su se docnije formirale prve tzv. rečne ili jezerske civilizacije.

Setva je čoveku omogućila da napusti nesiguran sakupljački ili nomadski način života i ogoljavanje prirode i da postane sigurniji i nadmoćniji u odnosu na konkurente u divljini. Mnoštvo istraživača smatra da je čovek znatno pre rahljenja i setve, odnosno sadnje semena već bio pripitomio neke životinje (najpre psa i soba), ali je ipak ostao nomad sve dok nije zaposeo jedno mesto i skućio se uz njivu u kakvo-takvo, trajnije sklonište. Setva je od tada do danas ostala najveće pregnuće čovečanstva i najvažniji ili spasonosan godišnji, sezonski posao. *Homo sapiens* se

izdvajao iz životinjskog carstva upotrebom semena, oponašajući prirodu umesto njenog dotadašnjeg ogoljavanja.

Po svemu sudeći, neolitsku revoluciju je digla majka, a ne otac, pa je dama prvi semenar ili (rodno ravnopravno rečeno) – semenark/inj/a. Zašto bi to moglo biti verovatnije nego da je prvi sejač bio muškog roda? Pa, majka zna tajnu rađanja, ona je sa decom uvek, a on, njen muški deo, pretežno je negde u neizvesnom i opasnom lovu. Ona je posmatrala prirodu koja uvek iznova obnavlja bilje rasipanjem semena koje je prikupljala da bi ga radoznalo zasejala u ogledne svrhe. „I bi tako..., zemlja pusti iz sebe bilje što nosi sjeme...“. Ova setva će presudno doprineti da se neolitski čovek skloni iz divljeg lanca ishrane i započne sve što je potrebno za potonji opstanak do današnjeg.

**Seme – uzročnik „tehničke revolucije“.** Zarad lakše setve i boljeg roda njive, čovek stvara kolac i motiku (za sadnju i rahljenje), ašov i ralicu (prosta poluga koju vuku ljudi radi rahljenja zemljišta pre setve), a potom sve složenija tehnička oruđa: ralo (dvokraka poluga sa raonikom za temeljnije razrivanje zemljišta u koje se baca seme), a već u prvim civilizacijama – sejalicu za setvu i plug za još dublju brazdu, kao i žetelicu za sve pouzdaniji i veći urod.

**Seme – baza civilizovanja.** Zapravo, setva i žetva, kuća ili trajnije stanište, dovešće ljude do nivoa prehrambenog blagostanja u slučajevima kada ima zaliha, što dovodi do podele poslova, izgradnje naselja i gradova (grad se latinski zove *civilis*), stvaranja prvih državica i civilizacija. Civilizaciju treba pojmiti po Djurantu (2006) koji piše da je to: povećanje kontrole nad okolinom, odnosno prevlast uma i svrhe nad haosom, oblika i volje nad materijom. Hrabri saznanje da su preživele sve one civilizacije, narodi i naraštaji koji su rešili problem ili pitanje obezbeđenja semena! Stoga setva semena ostaje egzistencijalna i civilizacijska pojava najvišeg ranga.

**Seme – prenosioč spasonosnih biljaka.** Biljke koje je čovek koristio nisu

prirodno bile rasprostranjene po celom svetu, a naročito su bile velike razlike između evroazijskog i američkog prostranstva. Oduvek i svuda, a pogotovo od kraja XV veka, seme je bilo prenosilac biljaka između Evrope i Novog sveta, tj. među kontinentima, što je bilo spasonosno za čovečanstvo. Tako su se kulturne biljke ravnomerno rasprostrle po emlji i doprinele suzbijanju gladi i zadovoljenju drugih životnih potreba.

**Seme – pokretač etičke (r)evolucije kvaliteta.** Čim je stvoreno autorsko sortno seme početkom XIX veka, bilo je potrebno da se ono proizvodi po utvrđenoj proceduri, koja je najpre propisana u više zapadno-evropskih država. Dakle, za seme se uvode prvi radni standardi, a potom ono postaje prvi proizvod čiji se kvalitet javno ili službeno ispituje pre puštanja u promet.

**Seme – podstrekač agrohemizacije.** Počev od starih Rimljana zatim od sredine XVIII veka, ljudi štite seme raznim materijama, a u XX veku sintetičkim hemijskim sredstvima. Ova agroinovacija primenjena je najpre na semenu, jer ono slovi za dragocenost koju treba sačuvati od kvara i oštećenja.

**Seme hibrida – zelena revolucija.** Stvaranje prvih hibrida kukuruza, a zatim i drugih useva, omogućilo je ubrzano povećavanje prinosa bilja na najpouzdaniji i zdravstveno najispravniji način, što je srazmerno ublažilo nestašice hrane (ne samo biljne nego i životinjske) i osujetilo rast cena namirnica tokom proteklih 85 godina (1928-2013), uprkos porastu broja ljudi za 3,5-4 puta!

**GMO seme – vinovnik prehrambene strepnje.** Nažalost, još nemamo sve pouzdane elemente da bismo ispravno sudili o krajnjoj koristi i prevratničkom dejstvu genetički modifikovanih biljaka.

**Seme u društveno-ekonomskim uređenjima.** Setvom semena i kućnim ognjištem uspostavljen je poredak prvobitne zajednice. Robovlasnički sistem ostavlja zapise o semenu, slike o setvi i skromna radna uputstva i tehniku za obradu tla, setvu

i žetvu. Feudalno i komunističko uređenje (oba dogmatska) po mišljenju autora nisu ništa korisno dali semenarstvu. Stoga se napredak nauke i prakse i pojava „semenologije“ duguje, po našem mišljenju, jedino kapitalizmu. Inače, razmnožavanje voća i grožđa uglavnom je vršeno sadnicama, pa seme u tome nikada nije imalo presudan značaj.

### **Seme u trećem milenijumu**

*Seme je dragoceno(st), a nju treba čuvati kao zenicu oka.*

### **Seme na kraju drugog milenijuma.**

Seme početkom XX veka još ima dvojnu namenu: setvenu i jestivu, a otad se seme za setvu sve češće zasebno seje, proizvodi, dorađuje, skladišti, ispituje, čuva i stavlja u promet. Princip uveden početkom XIX veka masovno je zaživeo u svetu na kraju drugog milenijuma posle Hrista ili 10 milenijuma nakon prve setve. Ova pojava unela je prevrat u obezbeđenje biljne hrane, jer je zahtevala razdvajanje obične, merkantilne, od reproduktivno-setvene proizvodnje i namene semena, što je suzbilo gladovanje i dovelo do burnog razvoja semenarstva, a povratno (materijalno) unapredilo genetiku i oplemenjivanje bilja.

**Seme u smislu tehnologije.** Seme je živo tkivo porodne građe, razgradive ili rastvorljive prirode, koje isparava (i suši se) ili privlači i upija vlagu (i bubri), živi (klija) ili umire. Seme je jako važan, ali i izuzetno osetljiv, skup i rizičan proizvod prirode, poljoprivrede i nauke, ali još uvek ne sasvim spoznat biološki utrošak poljoprivrede.

**Seme u njivskoj proizvodnji.** Od početka umnožavanja semena (prve decenije XIX veka) tehnika i tehnologija se stalno prilagođavaju ne samo prema zahtevima biljne vrste (genetičkim ili naslednim, ekološkim i životnim), već i sorte, odnosno kategorije sortnog semena. Za njivsku proizvodnju semena svake vrste i sorte bilja osmišljeno je sijaset tehnoloških procesa, operacija, radova, radnji i postupaka, tj. metoda za uspešno

gajenje (Mirić i sar., 2005). Oprašivanje semena zavisi od insekata kod manje rasprostranjenih poljoprivrednih biljaka: uljarica, lana, konoplje, duvana, maka, krmnih i drugih leguminoza (osim pasulja) i povrća (osim paprike i paradajza). Bez insekata semena daju najvažnije vrste iz familije trava (žita), repe, krompir, pomenuto povrće i dr.

**Seme u centru za doradu.** O ključnom mestu semena u poljoprivredi govore reči „centar za doradu semena“, što je naziv za industrijske pogone u koje se sliva seme i odatle, doradeno, opet širi. Savremena dorada semena obogaćena je sa blizu stotinak metoda ili načina sušenja, dorade, skladištenja i pakovanja, koji se dele na: opšte, fizičko-mehaničke, hemijske, biološke i ekološke procese i operacije (Mirić i Brkić, 2002). Prema istom citatu, u doradi semena se koriste sve sile poznate u fizici, a takođe i više od sto dvojnih svojstava (ili odnosa) čestičnog sastava semenskog materijala, kao što su: veće – manje, uže – šire, teže – lakše, glatko – rapavo itd.

**Seme sa stanovišta tehnike.** Seme je živo (geometrijsko) telo - čestica sa specifičnim (i uglavnom, osetljivim) tehnološkim, fizičkim, mehaničkim, biološkim (botaničkim, genetičkim, fiziološkim) i hemijskim svojstvima, bilo da je u jednini (pojedinačno seme) ili u množini (veća masa semena). Protokom vremena tehnika se sve više usavršava i usložnjava, a tehnološki procesi produžavaju, što seme izlaže opasnostima od oštećenja, odnosno gubitka kvaliteta.

Seme je kapilarno-porozni materijal koloidne prirode, vrlo različitih izgleda i oblika (sa stotinak osobina): veličine (od jedva vidljivog i skoro nemerljivog pa do 15 kg teškog), kao i sa više ili manje vlage (čvrsto vezane bio-hemijski, labavije - fizičko-hemijski i labavo - fizičko-mehanički). Seme je lako kvarljiv i veoma osetljiv materijal za rukovanje (manipulaciju) u transportu, skladištenju, sušenju, doradi i pakovanju pa se teško čuva i štiti, a lako zapušta, kvari i

propada.

**Seme u trgovini.** Možemo samo naslućivati kada je počela trgovina semenom: verovatno da se ona odvijala trampom za drugo seme ili nesemenski proizvod i to počev od neolitske revolucije. Takođe je izvesno da je bilo razmene semena pozajmicom ili plaćanjem u naturi, po žetvi useva dobijenog od pozajmljenog semena. U robovlasničkom poretku već je umnogome bila razvijena upotreba novca, koja je postala i ostala trajan vid trgovine semenom, posebno u spoljnotrgovinskoj razmeni. Međutim, kod nekih naroda tokom istorije i samo seme je bilo platežno sredstvo. Semena kakaovca (u Asteka), bibera i pasulja služila su tokom istorije kao platežno sredstvo, pre „otkrića“ novca. Kod nekih staro-afričkih naroda seme rogača (vrlo ujednačeno, lepo i skladno), dobilo je svojstvo novca, koji su oni zvali „kirat“ (otuda današnja reč „karat“ kao mera za dragocenosti).

Danas je seme specifična tržišno-marketinška roba određene količine, izgleda, cene i vrednosti, ograničenog trajanja i kvaliteta pa donekle i mase, osetljiva na transport, pretovar i kolebanja vlage i temperature, ispitana, upakovana, označena i snabdevena propisanim dokumentima. Savremeno sortno seme ima bitne plasmanske specifičnosti, jer se njegove prve generacije ne prodaju na tržištu, već se ustupaju umnoživaču semena, a u slobodan promet ulazi jedino poslednja – komercijalna generacija (kategorija) semena koja služi za proizvodnju merkantila. Ne manje važna činjenica je da seme služi za licencnu prodaju (promet) novostvorene sorte ili hibrida.

**Seme u privrednoj suštini.** Začetak privredne istorije datira od prvog čovekovog korišćenja semena za setvu u svrhu zemljoradnje, osobito ratarstva, zatim povrtarstva, a kasnije i cvečarstva. Seme je jedan od najznačajnijih predmeta nauke uopšte, jer se ispitivanjem i istraživanjem saznavaju njegove vitalne i druge bitne osobine, dakle kvalitet, sortnost i genetska svojstva, a ono

često služi za identifikaciju vrsta pa i sorti (hibrida), zatim se iz njega može saznati genetička osnova i metod stvaranja, odnosno genetičko, oplemenjivačko pa i GMO poreklo.

### Seme u pisanoj prošlosti

*Sve živo iz semena.*

**Seme u prvim pismenima i svetim knjigama.** U prvom epu o Gilgamešu spominje se čovek koji je uspeo da sačuva seme svih živih bića od biblijskog potopa. Prvi put je čovek zapisao reč seme u Hamurabijevom zakoniku iz XVII veka p.n.e., zatim u prvom sačuvanom poljoprivrednom priručniku (Kalendar zemljoradnje) iz XVII veka s.e., gde se seme često pominje. Prvo klinasto pismo i crteži, a docnije hijeroglifi i staroegipatski frizovi sadrže (beleže) pojmove seme i setva.

Potom seme „klija“ u svetoj knjizi Indusa *Vajur veda* (iz oko 1500. godine p.n.e.), gde, između ostalog, piše: „Neka seme bude vitalno“.

Znatno docnije, Homerovi epovi *Ilijada* i *Odiseja* takođe izdašno pominju seme i setvu. Čuveni asirski vladar Asurbanipal (668 – 627 pre n.e.) ispisao je na glinenoj pločici svoju kletvu, u kojoj reč seme ima užasno prenosno značenje: „Ovo je glinena tablica Asurbanipala, kralja sveta, kralja Asirije, koji veruje u Asir i Ninil. Ko god da je pomeri umesto mene, neka se Asir i Ninil svom svojom srdžbom i besom bace na njega, satru ga, izbrišu mu ime i seme u ovoj zemlji, zauvek“.

U staroj grčkoj filozofiji nastao je izraz „panspermija“ („svuda posejati“), kojim se označavalo međuzvezdano prenošenje „semena“ života širom Vaseljene.

Rimska agrikultura se temeljila na više iscrpnih uputstava ondašnjih spisatelja (uglavnom pesnika i filozofa, od kojih su neki bili zemljoposednici), koji su davali i proračune o potrebnoj količini semena za setvu. Za skladištenje semena i sprečavanje napada insekata i glodara korišćene su pletene košare oblagane slamom, osušene tikve i zemljani čupovi. Suve tikve mazane su uljem, smolama

ili bojom da u njih ne bi prodirao vazduh ili vlaga. Seme je mešano sa pepelom da bi mu se održala vitalnost.

Seme je česta reč u Bibliji, gde spada među 2-3 najčešće pominjane imenice, a znači: potomstvo, koleno, nasleđe, porod, decu, rod, začecje, narod, opstanak. U Svetom pismu Starog i Novog zavjeta, rasprostriranje pojma „seme“ je višeznačno i često, čak do stručnih „saveta“, kao na primer: „ne zasijavaj njive svoje dvojakim sjemenom“, „ne sij u vinogradu svojem drugoga sjemena“, „izjutra sij sjeme“.

Kur'an (sveta knjiga muslimana) počinje rečenicom (ajetom): „Uči, uči, izučavaj u ime Gospoda svoga, koji te stvara od kapljice semena...“

Seme, pak, južnoameričke biljke amale služilo je narodu Tukume u 16. veku za umrtvljivanje osoba koje su prinosili kao žrtve da umilostive bogove, jer ima svojstvo da ukoči sve mišiće ljudskog tela, a da čoveka ostavi pri punoj svesti!

Kinezi su zabeležili i ove dve poslovice: „U semenu sadašnjosti svi su cvetovi budućnosti. Sadašnje cveće niklo je iz semena prošlosti, a iz sadašnjeg semena niči će cveće budućnosti“.

**Značajni pojedinci i seme.** Vergilije (70-19. g. p.n.e.) piše: „Video sam kako se žita koja su dugo odabirana opet degenerišu kada se svake godine ne uzima najbolje seme“.

Seneka L. A. (4. g. s.e. - 61. g. n.e.): „Iz najsitnijeg semena niču najkrupnije stvari. Priroda ne poklanja znanje, već nam daruje njegovo seme“.

Blisku asocijaciju na gornju krilaticu dao je, za životinjski svet, čuveni biolog Viljem Harvej (1578-1658): *Omne vivum ex ovo* – „Sve živo iz jajeta“

T. R. Maltus: „Priroda je najliberalnije rasula seme života u svet životinja i bilja.“

Čarls Darwin: „Verovatno da postoji nešto uzvišeno u shvatanju da je Stvoritelj udahnuo seme svekolikog života koji nas okružuje samo nekolicini ili tek jednom obliku“.

Tartulijan: „Krv mučenika biće seme novih hrišćana“.

Heers (1973): „Asteci nisu znali za novac, ali su trampili robe posredstvom vrednosti kao što su seme kakaoa ili sekira“.

P. Skarzynski i R. Gibson (stručnjaci za inovativnost): „Posejte dovoljno semena... potrebno je mnogo žira da bi iznikao hrast“.

Mark Dž. Sajfer u knjizi: *Čarobnjak Nikola Tesla* piše: „Svemoćno i efikasno oružje stalno je pominjano tokom tridesetih godina XX veka dok se sejalo seme Drugog svetskog rata“.

Džibrán (Gibrán) Halil: „Teško onom narodu koji ne tka ono što nosi, ne seje ono što jede i ne gnječi vino koje pije“.

Hu Jaobang, kineski državnik, u poseti Institutu za kukuruz „Zemun Polje“: „Želim da se seme vaše nauke i seme vašeg prijateljstva proširi čitavim svetom“.

### **Seme je izvor životnog poziva**

*Seme traži dobrog slugu, a ne gospodara, jer gospodar semena može biti samo dobar sluga.*

Od semena žive oplemenjivači, semenari, proizvođači, aprobatori, dorađivači, prometnici, istraživači, nastavnici, inspektori, staleški poslenici, prevoznici, špediteri i mnogo drugih.

Fridrich Nobbe: „Ni najbolje seme nije dovoljno dobro“.

Milan Vlajinac: „Ne rađa svako seme u svakoj zemlji... Teško semenu u neplodnoj zemlji“.

Jelisaveta Miržinska: „Seme je izvor života na Zemlji“.

J. E. Douglas: „Sposobnost semena da održi vitalnost iz godine u godinu bila je presudna za održanje čovečanstva“.

Miodrag Marić (1987): „Od oko 350.000 poznatih biljaka njih oko 250.000 obrazuje seme... Seme je živi sistem koji podleže ... promenama, te i smrti. U semenu se život klice može zaustaviti, a onda ponovo nastaviti, čak i mnogo godina po smrti roditelja... Seme štiti i održava život... Seme služi preživljavanju

vrste ... Seme je moć, lepota, simbol početka, rađanja ... Seme je mehanizam za širenje novog života iz mesta u mesto... Seme je izvor divljenja - objekt najranije znatiželje čoveka u traganju za razumevanjem fenomena života... Seme je generator celokupne poljoprivredne proizvodnje... Produkcija semena po biljci varira od vrste do vrste, a kreće se od (samo) jednog do milion semena, dok neke korovske vrste daju i do deset miliona semena po biljci“.

Stevan Dakić: „Seme je izvor života“.

C. M. Karssen, 1993: „Seme je izvor života“.

E. Jakobsen, 1993: „Seme je izvor novog života“.

E. A. Goewie, 1993: „Seme je izvor vitalnosti ili životnosti“.

N. Oud, 1993: „Seme je izvor životnog poziva“.

Ivan Mihaljev: „Seme je prvi i osnovni činilac ratarske i povrtarske proizvodnje. Seme je začetak novog života biljke i osnovni činilac uspešne biljne proizvodnje“.

Mirjana Milošević (Milošević i Kobiljski, 2011): „Seme je veoma važan i ... još neispitan biološki sistem“. „95% hrane proizvode biljke koje se razmnožavaju semenom“.

Milovan Čobanović: „Loše seme najbolje sorte daće mali prinos, a izvršno seme najlošije sorte daće pak maksimalan prinos“.

Slavoljub Lekić: „Seme – živi sistem niskog sadržaja vode“.

Seme u poslovnim sloganima: Svako seme nosi život („Seme Beograd“). Život kreće iz semena („Seme Sombor“). Naše seme – vaše zadovoljstvo („Semenarna“). Čovek se meri prema radu, a seme prema rodu (Institut za istraživanja u poljoprivredi „Srbija“). „Budite i vi deo moderne poljoprivrede Srbije, zasadite seme boljeg i bogatijeg sela“ („Delta agrar“, Beograd).

### **Srpski narod i seme**

*Azbučna ćirilica je seme srpskoga naroda.*

#### **Značenja (semantika) reči seme.**

Seme je imenica srednjeg roda u srpskom jeziku, koja ima jedninu i množinu. Na korenskoj osnovi „seme“ oformilo se oko 40



srpskih reči (poput: semenar, semenarski, semenski, semenov, o/semeniti, nesemenski, besemeni, višesemeni, golosemenice, sitnosemeni, krupnosemeni, jednosemeni, „semenologija“...). Pre skoro dva veka Vuk St. Karadžić 1818. g. u Srpskom rječniku (izdanje iz 1935), zabeležio je i istumačio samo četiri!

**Narod i seme.** Srpski narod ima veliki broj vrlo duhovitih opaski o semenu u vidu izreka, poslovice, kletvi, a nađena je i jedna zagonetka.

**Izreke i poslovice:** Badava je dobro seme kad je rđavo oranje. Ko seje seme bez rala (oranja) taj žanje bez srpa. Slabo seme - jalova njiva. Slaba njiva – jalovo seme. Kakvo seme takav rod. Ko što poseje to i požnje. Kakva setva takva žetva. Kakvo seme takav klas, kakvo zrno takav glas. Spram semena i glas. (Pravi se) manji (je) i od makova semena. Rano seme retko omaša, a docne (kasne) setve često! Čuvati kao za s/j/eme. Nije rodilo ni za s/j/eme. Drži se nova semena i stara prijatelja. Gde nije dobrog semena tu nije ni dobra. Semka mu kvarna. Nema veće podvale - nego kad se seme lažno prodaje. Iz malog zrna semena - stotinu se steče. Na semenu se ne štedi.

**Kletve:** Ni semena ne imao. Seme mu (im) se zatrla. Nikakvo mu/im seme ne rodilo ni u polju bijela šenica. Prokleta im/mu seme i koleno. Ni za seme ne ovr'o. Zaludu i sjeme u njivu bačio. Izdalo ga sjeme u baštini! Dabogda mu se seme zatrla... ne ostalo ni seme semena / tako pokvarena...

**Zagonetka:** Puna škola đaka niotkuda vrata (seme u plodu vreža).

Narodno gledanje u pasulj ili bob zapravo bi moglo biti čitanje semena sudbine.

Da i poginem seme moje uginuti neće. Usadila je seme vrline u svoju decu. Ne niči gde te ne seju. Njegovo (njeno) seme je neuništivo.

Stih iz ličkog bećarca glasi: „Da si mala kao sjeme prosa, ja bi tebe u džepiću nosa“.

Seme u srpskim narodnim strofama: „Pšeničice sitno s/j/eme“, „Ječam žito - seme

plemenito“, „...Bosioče moj zeleni još da mi je seme tvoje...“.

Dečji odgovor na pitanje šta je seme? „Kad neko hoće da ima bundevu pa gura nešto u zemlju“.

Radenko Stanić (1999) je bio revnostaan beležnik narodnog, ali i svog umovanja o semenu: „Seme je nešto najsvetije, u njemu se Božja tajna krije. I pisac i seljak, pitaju se gde je tajna: da li se ona u zemlji skriva, ili možda u semenu počiva? Kad se seme seje /neko padne kraj puta/, pogazi ga noga koja zaluta... Seme koje na kamen pade /nema li vlage/ za njega nema nade... Zrno plemenitog semena /nađe li se u korovu ili trnju/ divlja šikulja ga ubije... Orač i sejač dobrog semena /oduvek su bili ljudi od imena/. Svetom Simeonu odaje se počast /cene ga što je bio prvi orač, na njegov dan seme se u crkvi osveštava/ i u belo maramče umotava... Seme ljubavi /u srcu valja negovati/, seme mržnje /u grešnom srcu buja/; ko zlo seme seje, samo će zlo žeti. Seme – dar prirode. Seme – Božja reč. Kakvo stablo takav rod, / kakvo seme takav plod..... Seme je dete semena / i roditelj novog semena. ... biser semena ...u miru sejaoo... seme ti se semenilo!“.

### Seme u prigodama vrlin Srba

*Vrli Srbi uneli su poneko seme u svoja dela.*

Sv. Sava (*Žitije oca*): „Srbe koji se ne vole treba satreti isto kao i njihovo seme!“

Kneginja Milica u filmu Kosovski boj: „Nećemo sahraniti Lazarevu glavu nego ćemo je položiti u zemlju, kao seme.“

Dositej Obradović: „Za seme krompira može ti dostojno i pravedno sav svet reći: bog da ti dušu prosti. Večna ti pamet!“

Sava Mrkalj u svom antologijskom sonetu Jeleni Dijaković: „Sagreaju sva serca isto seme! Muhamedskom smertstrela moja pleću!“ (Istančana analiza ovaj stih tumači rečima: „muhamedskom semenu neka moja smrt satire njivu!“).

Vuk Stefanović Karadžić piše: „njiva zarasla u korov... treba truda i vremena...

za pravo sjeme; a čista... mudrih i poštenih poslenika da posiju čisto i zdravo sjeme“. Dopunjavam Vukovu izreku: *Đe nije dobrijež (semenara), tu nema ni dobra (sjemena).*

Petar Petrović Njegoš („Luča mikrokozma“):

*„Koliko sam i koliko putah  
svod plavetni neba sveštenoga,  
brilijantnim zasijaj sjemenom,  
zaklinjao dušom zapaljenom  
da mi svetu otkrije tainu“.*

P. P. Njegoš jednom osuđuje one koji u ime vere seju „adsko sjeme bratskoga razdora“, a druge piše: „Lako li ti svud u nas glavu diže prazan klas... Velikaši, velikaši trag im se utro raspre sjeme posijaše grko... A mi se uzdamo da nijesmo ni mi tikva bez korijena i sjemena“... Njegoš takođe piše: „*Đe je zrno klicu zametnulo / Ondže neka i plodom počine“*, „Nasija ga umnijem sjemenom“.

Đuro Daničić tvrdi: „Vukove zbirke narodnih pjesama su sjeme iz koga će nići buduća srpska književnost“, dok 1847. godine piše: „Narodne su umotvorine sjeme: iz toga sjemena treba da nikne... prava književnost“.

Jovan Jovanović Zmaj peva: „Sejmo, braćo, seme uma ...“

Laza Kostić u pesmi *Sad na srcu* ima refren: „nek se prima cvetak cvetu / nek miriše celom svetu / divno seme, divan sad... // kao i polustih: ...seje seme, seje slasti... Laza u Prologu za *Gorski vijenac* 1902. zapodeva diskusiju sa Njegoševim stihom „Dok na tu zemlju ovaj stoji kam, / najcrnji vrug je Srbina sebi sam!“ pitanjem: „Al’ koji je, u vraškom sjemenu, / najžešći krvnik tvome plemenu?“

Dragutin J. Ilić u *Pesmi ratarevoj* 1884. g. peva: „U nedarca zemlje / svi bacamo seme...“

Simo Matavulj daje opis intelektualca: „Sjemenje koje donosi vjetar, te gdje padne, tu nikne i naraste stablo prema zemljištu, obično izdržljivo, čvrsto, ali nije pitoma vočka“.

Veljko Petrović 1906. u *Rataru*, nad svojom zemljom, peva: „On sa nje klikće, s nje

ga seta mori.../ I kad seme nečujno pucketa, / Il’ klasje šušti, giba se sred leta:/ on to razume, to mu zemlja zbori“...

Milutin Bojić 1916. g. u pesmi *Sejači* vidi sklonost Srba da svuda seju svoje kosti: „I Vaseljena njiva naša posta / za seme časti – koje suncu siže...Spremni smo groblja da sejemo nova“.

Jovan Dučić (ima proznu pesmu *Seme*): „U brazdu bacih seme kedra,.../... Bacajuć seme rekoh: - Budi... On je sejao crno i belo seme svoga sna... Nije mislio da li će vetar odneti seme u reku, ...da li će doći crne i bele ptice i pozobati u sjajnim brazdama crno i belo seme“...; a u pesmi *Horda* (osudi genocida nad srpskom decom) daje ubojitu strofu: „Spržili ste seme u strahu od ploda“.

Ivo Andrić navodi da je za svaku pripovetku potrebno „njeno“ seme.

Milan Kašanin: “U Jovanu Skerliću je bilo seme onih njemu tako dragih šumadijskih seljaka koji su, krčeći šume, osnivali naselja, prosecali puteve i orali proplanke.”

Oskar Davičo: „Ako je rano, stići će vreme, / ako smo pali, posejali smo / drugarice bune crveno seme“.

Branko Ćopić piše: „Mi i pored svega ... ostadosmo živi, još nam se sjeme nije zatrlo“. Iz *Brankove Priče o šest stotina orača* biramo strofe: ...nas čeka zemlja neobrađena, sanja brazde i sjeme, ...iz kraja idu daleka i voze sjeme sveto, ...kuga mu sjeme dabogda umela...

Vasko Popa piše haiku stih: „Neko poseje nekog / poseje ga u svojoj glavi / zemlju dobro utaba / čeka da seme nikne / seme mu glavu isprazni / pretvori je u mišju rupu / miševi pojedju seme...“

Dejan Medaković (1993, 1995) (član SANU), u *Efemerisu III* piše: „...to pakleno seme koje klija u potaji...“ misleći na genocidnu i rasističku izjavu „oca endehazije“ dr A. Starčevića. U *Efemerisu IV* piše: „Treba konačno uvideti prostu istinu da su zajednički neprijatelji ubacivali između nas seme razdora.“

Mirislav Antić: „Postoje u meni mnoga neverovatna čula. Čula vode i vazduha, metala, ikre, semenja...“

Čedomir Popov (član SANU): „Ali, jednom posejano seme srpske nacionalno-oslobodilačke misli, ostalo je da živi i sazreva“.

Mile Medić (2001), u svom proznom spevu o iskoni ili opojnom mirisu pantivjeka, nazvanom *Zavještanja Stefana Nemanje*, daje reči seme zbilja divan novi smisao: „Zapiši, sine moj, zemlja, kao i žena, pripada onome ko u nju sjeme ostavlja, oplodi je i kome rađa. Slovo je čudno sjeme. Klija sa papira poslije hiljadu godina i rascvjetava se u glas i riječ, u sliku i priču, u misao i čuvstvo, i u davne srca otkucaje. Pismena su najbolje zrnje sjemena svakoga naroda. Sveštenici tuđi... rado bi nam zatrijeli svako ime srpsko i svako sjeme srpsko“. M. Medić u esej-štivu *Duh jezika* beleži ove misli: „O semenom značenju reči zbori da reč koja ishodi iz mojih usta, i neće se vratiti meni prazna, kao što se iz zemlje seme vraća u plodu svome...“ „Ako je riječ sjeme, u Šantićevom glasu ono klija (glumac Gojko Šantić).

Miloš Konstantinović, prevodilac: „radi se o modernoj kulturnoj politici, nije to zatiranje semena duha, ne...“

Matija Bečković: „Na jednoj strani amajlija sanjara i nesrećnika, a na drugoj, brojnijoj i moćnijoj, oličenje zla koje je trebalo zatruti u semenu“ (iz besede nad grobom M. Đilasa). „Slovu nije ravno nijedno seme, a bez pisma čovek ne bi imao opravdanja na svoje postojanje i svoje ime.“

Ivan Stambolić (Večernje novosti, 1. april 2003): „...U tvojim novinama, Slobodane Miloševiću, ubrzo posle VIII sednice, pročitah da mi seme u korenu treba satri...“.

Boško Ivkov: „Ali će i iz semenja.../ nići i stasati... / pa se rascvasti i osemeniti.../ pa se, pod suncem, samoposejati u – sunce“.

Petar Rajačić je zabeležio više sentenci: „Vreme je seme Svemira“. „Seme zla je odavno posejano“. „On želi posejati seme razdora“. „Kad se čoveku izrodi pšenica on

menja seme“. „Seljak nikada ne seje seme koje je lani loše rodilo“. „Seme je božija ideja: ako valja, nići će i dati novu biljku ili će uginutu ako ne padne u pogodne uslove“. „Gde bi nam bilo mesto da su pronalasci Nikole Tesle – to božje 'seme u srpskoj glavi' nikli u srpskoj zemlji?“.

M. Tripković (lekar) pesmu *Seme* završava strofom: „Brekće srčano oklopnik mali / štedro mu bije snaga / izobilje navešćuje. Na put bez povratka se sprema, / život i smrt u istoj šaci nosi, / ništeći sebe jednoga stotinu drugih rađa.“

Dragana Šarenac (kardiolog): Bez dobrog semena nema ni dobrih plodova.

Aleksandar Milojkov: Za molitvu *Oče naš* možemo slobodno reći da je po svemu naj... Zaista, pravo stvaralačko seme.

Nebojša Ozimić (novinski naslov): Zlo seme prepirke.

Božidar Timotijević: „Opevati seme / iz starog praha tugom što će opet nežno da / oplodi“...

Raša Livada: „...Ali ukucan je ukucan, / i tucan ko paprika: / do semena, do...“

Branka Otašević, TV kritičar „Politike“, povodom navale turskih serija u Srbiju početkom 21. veka piše: „...ovo seme novog turskog doba našlo je u Srbiji veoma plodno tle“.

Branislav Grujić: „Populizam je seme zla koje Srbiju može da odvede vekovima unazad, plodno tlo za to već imamo, jer najsposobniji... odlaze glavom bez obzira“.

Vajanje i seme „spojio“ je Mihailo Stošović (2013) na izložbi *Seme stvaranja*, gde je izložio dela u kamenu: *Seme prijateljstva*, *Seme Egipta*, *Seme smirenosti*, *Seme ljubavi* i *Seme Templara*, rekavši da je seme koren postojanja iz koga se sve stvara.

Seme u naslovima literarnih dela: *Seme*: pesnička čitanka (S. Mitić). *Izidino seme* (pripovetke Ž. Pavlovića). *Seme zemlje* (D. Zajc). *Seme na vetru* (roman Z. Karakaša). *Pristup u kap i seme* (M. Josić Višnjijć). *Zmajevu seme* (P. Bak). *Nebesko seme* (O.

Raxniš). Divlje seme (G. Olujić). Crno seme (T. Georgijevski). Čovekovo seme (P. Brakus). Seme od roda (Urumova-Ruso V.), Noćno seme (G. Stošić). Seme kosmičkog... (M. Jovanović). Razvejano seme (D. Nahmijas). Seme (M. Nedović). Seme (R. Fran). Ukletno seme (B. Bogunović). Seme iz Kalifornije (I. Andrić). Zlo seme (N. Roberts), Glogovo seme (Ž. Mančić-Stojiljković). Svaka reč je seme (S. Tamaro), Božje seme (M. Cvijetić), Čije je seme čovek (N. Karić-Sluvičić) i drugi.

### Rasprava (dikusija)

*Za sve novo što se želi stvoriti mora postojati odgovarajuće seme.*

Nekoliko miliona godina seme, kao današnji pojam, za čoveka nije postojalo. Seme je imalo svoju prirodnu namenu održanja biljaka i životinja, dok je čoveku (nomadu) služilo samo za jelo, a počesto bilo glavna hrana. Zapravo seme je koncentrovan proizvod prirode koji se duže čuva od ostalih jestivih proizvoda pa ga je čovek tokom divljaštva mogao imati u prvim zalihama hrane. Pre oko 10.000 godina dolazi do najveća prekretnice u povesti ljudi, koju je prouzrokovala setva semena i sa njom vezano skućavanje ljudi, odnosno pojava neolitske agrikulture.

Protestujem kada čujem ili pročitam da se izraz seme: (a) koristi za nesemenske (konzumne i merkantilne) proizvode ili (b) brka sa pojmom jestivih (prehranbenih) proizvoda ili (v) upotrebljava u regulativi za označavanje zrna ili ploda i (g) da je u SAD stvoreno tzv. terminator seme koje se ne razmnožava u sledećoj generaciji.

Osporavam podvučene navode: „Seme je *organ*“ (Dobrohotov, 1961); „Seme je *organ* u semenica“ (Nova Enciklopedija, 1978), jer seme nije organ biljke, kao što ni mladunče ili dete nije organ majke, već novo biće ili organizam.

Takođe osporavam sledeće pojave: kada reč „seme“ u srpskom jeziku stručnjaci za uljane kulture koriste za pojam merkantilnog

zrna, što dosledno i doslovno čini i Standardna međunarodna trgovinska klasifikacija (UN Standard International Trade Classification, [www.unstats.un.org/unsd/publical](http://www.unstats.un.org/unsd/publical)), što je preneto i u Briselsku carinsku nomenklaturu. Ovi međunarodni akti imaju dve odrednice: „Hrana i žive životinje“ i „Sirove materije, nejestive, izuzev goriva“ u kojima ne bi trebalo da se pojavljuje pojam seme, ali avaj, ono je svrstano i u okvir ovih naslova!

Seme genetski modifikovanih biljaka (GMO seme) još ne smemo sejati bez neumitnih zdravstvenih oglada i praćenja eventualnih posledica po ljudski ili životinjski organizam, iako se već znaju neke njegove prednosti, mada gajenje GMO useva za proizvodnju goriva verovatno nije opasno. Sa tim u vezi znamo da je seme začetnik i održavalac života, neolitske, radno-etičke i zelene (r)evolucije, poljoprivrede, kulturne prirode, pa i privrede i civilizacije. **Pitamo se da li zbog greške sa semenom može doći do kraha svega navedenog?**

Stručni i naučni radovi o semenu datiraju iz XVIII i znatnije se uvećavaju u XIX veku, a otad broj raste progresivno: danas se iz sata u sat objavljuje najmanje jedno naučno štivo o semenu u svetu.

Ostaje pitanje da li će i kada čovek početi da „proizvodi“ tkivno seme od biljnih ćelija, koje mogu dati novu biljku ako sadrže jedro i ribozome (vegetativno ili aseksualno razmnožavanje bilja).

Predlažem reč „semeteka“ za označavanje (grupa) uzoraka semena biljnih vrsta i sorti ili odlika (*accession*) u bankama biljnih gena ili za (broj) raspoloživih partija (rezervi ili zaliha) semena sorti i hibrida po biljnim vrstama u svakoj oplemenjivačkoj ustanovi, pa i prometnoj kući.

Na poljoprivrednim, šumarskim i biološkim fakultetima treba osmisliti sisteme doktorskih studija iz odgovarajućih odeljaka „semenologije“. To nije teško budući da su selekcioneri i semenari Srbije, kao malo gde u svetu, oformili sveobuhvatan naučno-stručni

časopisni i knjiški opus o semenu za samo dve decenije od formiranja časnog Udruženja 1992. godine. Na skupovima ovoga strukovnog društva brojčanu prevagu, čini se, da u 21. veku imaju dame; pa hajde da se dogovorimo kako ćemo korektno zvati kolegice semenare i semenologe – semenarke? i semenološkinje?

U 21. veku se pojavljuju istraživači koji tvrde da seme pšenice „zapamti“ da treba da prezimi i na proleće da proklija. Ovakvo „pamćenje“ još je izrazitije i dugotrajnije kod divljih biljaka i korova, što bi bilo dobro spoznati radi (biološke) borbe protiv biljaka nepoželjnih u kulturnim usevima. Pitanja odloženog klijanja u nedogled treba proučavati u naučnoj disciplini – semenologija korova, a temat bi mogao biti izvor dragocenim naučnim disertacijama.

### Zaključci

*Greh je skrivati poštenje čoveka i kvalitet semena.*

Čovek je seme jeo milionima godina, da bi ga sejao od pre 100 vekova (odvajajući ga od usta), a stručno proizvodio i ispitivao tek u dva poslednja stoleća, od tad ga razmnožava i jede, a od sredine 20. veka ga proizvodi i seje, ali ga je prestao jesti. Za seme se neposredno veže osam ključnih evolucionih prekretnica u privrednom životu i prehrambenom opstanku čovečanstva, i to: **najpre i najduže** je seme bilo glavna hrana ljudi, a možda i glavni deo zaliha; **drugo**, neolitska revolucija je uzrokovana baš setvom semena; **treće**, radi setve je nastala tehnika za oranje (ralica, motika, zatim sejalice); **četvrto**, oduvek i svuda, a pogotovo od kraja 15. stoleća, seme je bilo prenosilac (spasonosnih) biljaka između Evrope i Novog sveta, tj. među kontinentima; **peto**, od sredine 18. veka seme je prvi proizvod koji čovek hemijski tretira, **šesto**, na semenu se promovišu standardi rada i kvaliteta time što ono postaje prvi proizvod koji se dobija na propisan (obavezujući) način i roba čiji se kvalitet mora ispitati pre prodaje; **sedmo**, hibridno seme je vinovnik „zelene“ revolucije

iz sredine 20. veka i **najzad** imamo sporno seme genetski modifikovanih organizama, čija se svojstva zasad nedovoljno poznaju. Treba istaći činjenicu da je čovek tek semenom i sejanjem počeo prilagođavati prirodu svojim dugoročnim potrebama, iz čega je ponikla i civilizacija.

Seme je: objekt, proizvod, sredstvo, pra- i preduslov zemljoradnje, poljoprivrede, ishrane (iz njega se razmnožava 9/10 biljaka koje čovek koristi za hranu), prerade, tj. kulture i civilizacije. Početak setve i korišćenja semena je iskonski odgovor na zakonitost da se priroda ne može ogoljavati ni eksploatisati u nedogled. Kulturna priroda i civilizacija začele su, odvijaju se i obnavljaju iz semena. Ljudi su milenijumima životno vezani za seme, pa je ono postalo sudbinski i simbolički pojam, o čemu svedoči sijaset nađenih umotvorina smisaono vezanih za izraz seme.

Ponovo se predlaže delimična izmena Standardne trgovinske klasifikacije UN – UN Standard International Trade Classification (SITC), Revision 4., 2006 ([unstats.un.org/unsd/publical](http://unstats.un.org/unsd/publical)), tako da se u nju unese poseban odeljak (Division) u kome bi se klasifikovalo seme za setvu (i drugi repromaterijali za razmnožavanje biljaka), s tim da se u ostalom delu teksta SITC reči *seme*, *semenje* (*seed*, *seeds*) zameni rečima *zrno*, *jezgro* (*grain*, *kernel*).

Ovo štivo sadrži brojne izreke ili pojavne vidove u kojima je ključna reč seme, od kojih se polovina može koristiti kao prigodno geslo ili krilatica. Za divljenje su sledeće sentence: (1) Teško onom ko jede ono što treba da seje, a seje ono što treba da jede. (2) Teško svakom narodu koji ne seje ono što jede. (3) Poziv smenara je najčasnije zanimanje čovečanstva. (4) Seme je izvor života svih ljudi i izbor životnog poziva svih semenara. (5) Seme je biljci isto što i dete čoveku ili mladunče životinji, dakle – nov, mladi (mali) spavajući (latentni) organizam.

**Zahvalnica**

Autor se zahvaljuje revnosnim čitaocima i poklanja im nekoliko prigodnih krilatica:

Prošlost, sadašnjost i budućnost potiču iz semena.

Pračovjek je setvom semena digao neolitsku revoluciju.

Seme je, simbolično, posejano u osvjet civilizacije.

Seme je garant trajanja i suštine života.

Seme je čudo prirode i ljudskog uma.

Bez semena nema života.

Seme je biljni roditelj i potomak.

Seme je biljna beba.

Seme je biljno čedo i čeljade.

Seme je mala, ali složena, granula živog sveta.

Seme je čuvar prirodne raznovrsnosti.

Seme je osnovni biološki (i fizički) objekat za prenos gena sa generacije na generaciju.

Seme je nova generacija svoje vrste.

Gde ima semena tu nema gladi.

Zemljište bez semena zovemo pustinja.

Gde nema semena tu preovladava glad ili pustoš.

Seme održava neprestanost života.

Zauvek nam ostaje: Seme znanja, ali i seme zla (zlobe) i seme sreće, kao i seme istine i seme laži, seme ljubavi, seme sumnje, seme slutnje, seme cveća i seme nade u večno seme života.

### Literatura

*Scientiam non dedit natura semina scientiae nobis dedet (Seneka)*

Djurant V (2006): Najveći umovi i ideje svih vremena. Politika i Narodna knjiga, Beograd, 187.

Dobrohotov VN (1961): Semena sornyh rastenij. Sel'hozizdat. Moskva, str. 464.

Goewie E A (1993): Prophyta 3. Roelofarendsveen, Holandija.

Heers J (1973): Srednjeevokvni svet. Opšta

enciklopedija Larousse, Tom 3, "Vuk Karadžić", Beograd, 335-352.

Karssen CM (1993): Prophyta 3.

Roelofarendsveen, Holandija.

Marić M (1987): Semenarstvo. Naučna knjiga. Beograd, 389.

Maurice D i Didier J (1973): Logika i metodologija. Opšta enciklopedija Larousse, Vuk Karadžić, Beograd, 564-569.

Medaković D (1993, 1995): Efemeris III i IV, BIGZ.

Medić M (2001): Zavještanja Stefana Nemanje. Filip Višnjić. Beograd.

Milošević M i Kobiljski B (2011): Semenarstvo, tom I-III. Institut za ratarstvo i povrtarstvo. Novi Sad.

Mirić M (1998): Semenarstvo kao izazov. Društvo selekcionera i semenara Srbije i Institut za kukuruz "Zemun Polje". Zemun - Beograd.

Mirić M (2013): Povest agrarne misli u svetu. Rukopis. Beograd.

Mirić M, Lekić S, Petrović R, Dražić S i Stančić I (2005): Tehnologija proizvodnje semena. Društvo selekcionera i semenara Srbije. Zemun - Beograd, 441.

Mirić M i Brkić M. (2002): Dorada semena. Društvo selekcionera i semenara Srbije Zemun - Beograd.

Oud N (1993): Prophyta 3. Roelofarendsveen, Holandija.

Stanić R (1999): U radionici prirode. Portal. Beograd.

Stošovića M (2013): Seme stvaranja. Katalog samostalne izložbe Galerija Progres, 11-20. jul 2013, Beograd, 32.

UN Standard International Trade Classification (SITC), Revision 4., 2006

www.unstats.un.org/unsd/publical (02. august 2013)

## PAPER (ESSAY) ON SEED

Mladen Mirić

### Summary

*Ex minimus seminibus nascuntur ingentia (Seneka).*

*Knowledge and talent are the seed of success.*

Based on detailed studies of the past of the agrarian thought of the world (evolution of agro-innovation), and within it, the relationship of man and seed, the author has selected key data for Table 1. In addition, more or less known folk sayings, proverbs, curses and allegories in which the seed is the key word have been collected. Then, religious books, folk art and literature works (sayings) of prominent individuals and experts and observations of the author himself have been studied. According to the collected opus, it can be concluded that the vast importance of seed meaningfully entwined into all spheres of folk life and cultural heritage. Seed is directly tied to the following eight key (r)evolutionary milestones in the food and economic life of mankind: 1. the first and for the longest time, the seed used to be the main food of the people and the first food reserve; 2. Neolithic Revolution was simply caused by the sowing of seeds; 3. for the sake of sowing man began to develop more complex processing techniques; 4. everywhere and forever, especially since the late 15<sup>th</sup> century, the seed has been a carrier of (rescuing) plants between Europe and the New World, that is, between continents; 5. seed was the first product that has been chemically treated since the mid-18<sup>th</sup> century; 6. standard operation procedures and quality are promoted on seed by which it became the first product to have prescribed (compulsory) methods, but it also became a good whose quality has to be tested before sale; 7. hybrid seed is a “perpetrator” of the green revolution in the mid-20<sup>th</sup> century and at last there is disputable seed of genetically modified organisms that are spreading with certain reactions. The author proposes that the United Nations Standard International Trade Classification includes a special section (division) which would classify the seed for sowing, while beyond this Classification terms such as *seed*, *plant seed* should be replaced with non-seed expressions such as *grain*, *kernel*.

**Key words:** meaning, importance, role and relationship between man and seed.

*The story about seed is not finished yet.*

Primljeno: 6. 09. 2013.

Prihvaćeno: 6. 12. 2013.