



Институт за шумарство – Београд

**ПРОЈЕКАТ**

**ЗНАЧАЈ И ПРЕДНОСТИ УПОТРЕБЕ  
ГЕНЕТСКИ КВАЛИТЕТНОГ СЕМЕНА**

Београд, 2016. године

Последњих година у Србији, пошумљавања голети и мелиорација деградираних шума и шикара спадају међу приоритетније задатке шумарске струке. Успех ових радова условљен је низом фактора, а првенствено зависи од обезбеђивања квалитетног семенског и садног материјала. Семенски материјал који се користи за производњу неопходно је да поседује генетска својства која ће дати садни материјал пожељних морфометријских карактеристика и виталитета који ће уз адекватне мере неге и заштите, дати квалитетне новоподигнуте шуме. У ту сврху издвојени су бројни семенски објекти у најбољим састојинама значајних врста четинара и лишћара, али се због димензија стабала (велика висина и неприступачност генеративној зони), као и одсуства потребног степена уређености семе врло често скупља ван тих објеката.

С друге стране број, старост и функционалност основаних семенских плантажа у Републици Србији су такви да се оне још не могу користити за масовну производњу квалитетног семенског материјала, изузев код оморике. Величина генетске добити изражена преко квалитетног семенског материјала а потом садница зависи од дубине познавања семенских база. С обзиром на то да је семе носилац наследних особина и да од његових генетских својстава зависи квалитет будућих састојина, неопходно је да се коришћење семена из постојећих и потенцијалних семенских база постави на савремене основе и на тај начин обезбеди сигурнија и квалитетнија производња.

Међу бројним подигнутим шума аутохтоних и алохтоних врста дрвећа у Србији, постоје многе које својим изгледом задовољавају фенотипске критеријуме који су у раду оплемењивања полазна основа за издвајање семенских објеката. Основане шуме нису искључиво резултат деловања закона природне селекције и еволуције, већ су бројни чиниоци од којих зависи њихов развој под директним утицајем људског рада – избор семена, избор садница, њихов распоред по јединици површине и друго. Из тих разлога прилаз коришћењу основаних шума у циљу унапређења производње репродуктивног материјала, мора бити специфичан и по методу и времену трајања истраживања, мада су и за њих важећи основни методски приступи селекције.

За унапређење биљне производње у шумарству, како у повећању продукције тако и побољшању квалитета, пресудну улогу има генетика и оплемењивање шумског дрвећа. Наиме човек је одавно схватио неопходност свесног укључивања у еволуцију живота на

---

Земљи, која се у већини сличајева посматрано са аспекта његових потреба не одвија адекватним путевима а уз то је и изузетно спора.

Полазећи од чињеница да је шумско семе у условима слободног опрашивања носилац комплекса особина, како лоших тако и добрих и да од њих зависи квалитет будућих састојина, у последњим деценијама стручњаци шумарске струке настоје да производњу семена поставе на што савременије и рационалније основе. Употреба семена високог квалитета, и генетског и физиолошког, важан је фактор у побољшавању генетске структуре шумских састојина и рационалној употреби семена. Одржавање генетичког диверзитета током пошумљавања повећава шансе за природно обнављање нове шуме. Дугорочни успех пошумљавања зависи од избора одговарајућег извора семена. Остваривање продуктивности и толерантности или отпорности шума на изазове се може постићи само ако на располагању имамо велики полазни генофонд. Познавање квалитета семена важан је фактор за све који су укључени у процес производње, трговине, складиштења, сертифицивања семена и др., почевши од произвођача, дорађивача, расадничара па до сертификационих служби.

Коришћењем стечених знања из генетике, оплемењивања дрвећа и производње садног материјала обезбедиће се правилна и стручна производња квалитетног шумског репроматеријала.

Имајући на уму све напред наведено може се закључити да је у будућности потребно поправити слику и подићи квалитет производње шумског семена у Србији на виши ниво. Стим у вези потребно је континуирано вршити едукацију и освежавати знања свим учесницима у ланцу производње шумског репродуктивног материјала.

Процес рада на пројекту започет је канцеларијским радом на припреми презентација и материјала за одржавање радионица на предложеној тему. На припреми презентација и материјала за одржавање радионица ангажовани су др Владан Поповић и др Владан Иветић. По завршетку припреме материјала договорена су места и време одржавања радионица, а за предаваче су одређени др Владан Поповић и др Александар Лучић. Одржано је пет радионица на подручју Републике Србије, без АП Војводине, на којима су били присутни произвођачи семена, расадничари, референти расадничке производње, референти гајења и заштите шума, руководиоци службе планирања

---

гадовања шумама, републички шумарски и ловни инспектори. Радионице су реализоване кроз четири теме:

1. Унапређење производње квалитетног семена шумског дрвећа,
  2. Значај генетски квалитетног семена,
  3. Повезивање науке и праксе у циљу унапређења производње семена шумских врста дрвећа у Србији,
  4. Значај и стање семенских објеката.
-

Након презентовања сваке теме отворана је дискусија. Учесници су имали прилику да изнесу своје ставове, дају примедбе и сугестије, изнесу проблеме са којима се сусрећу и учествују у доношењу закључака.

Прва радионица је одржана у просторијама Центра за шумско семе у Пожеги, у петак 07.10.2016. године са почетком у 09.30 сати.



*Слика 1. Радионица у Пожеги*

Радионици је присуствовало 15 учесника из четири шумска газдинства:

ШГ „Ужице“ Ужице: руководилац службе за планирање газдовања шумама-1, референт за семенарство и расадничарство-1, пословођа расадничке производње-1, приправник-1,

ШГ „Голија“ Ивањица: руководилац службе за планирање газдовања шумама-1, пословођа расадничке производње-2,

ШГ „Пријеполје“ Пријеполје: пословођа расадничке производње-1,

ШГ „Борања“ Лозница: референт за гајење и заштиту шума-1, реверни инжењер-1,

ЈП „Србијашуме“ генерална дирекција: референт за семенарство и расадничарство-2, референт за заштиту шума и ЗПД-1,

Републички шумарски и ловни инспектор-2.

---

Друга радионица је одржана у просторијама расадника Наупаре у Крушевцу (слика 2), у уторак 18.10.2016. године са почетком у 09.30 сати. Радионици је присуствовало 14 учесника из четири шумска газдинства:

ШГ „Расина“ Крушевац: референт за гајење и заштиту шума-1, референт за семенарство и расадничарство-1, пословођа расадничке производње-1, шеф шумске управе-1,

ШГ „Топлица“ Куршумлија: руководилац службе за планирање газдовања шумама-1, шеф шумске управе-1,

ШГ „Столови“ Краљево: шеф РЈ за расадничку производњу-1, пословођа расадничке производње-1,

ШГ „Шумарство“ Рашка: референт за гајење и заштиту шума-1,

ЈП „Србијашуме“ генерална дирекција: руководилац одељења за гајење шума-1, референт за семенарство и расадничарство-1, референт за гајење шума-1,

Републички шумарски и ловни инспектор-2.



Слика 2. Радионица у Наупару

---

Трећа радионица је одржана у просторијама ШУ „Јагодина“ у Јагодини (слика 3), у петак 21.10.2016. године са почетком у 09.30 сати. Радионици је присуствовало 10 учесника из четири шумска газдинства:

ШГ „Јужни Кучај“ Деспоровац: руководилац службе за планирање газдовања шумама-1, референт за гајење и заштиту шума-1, референт за семенарство и расадничарство-1, ШГ „Северни Кучај“ Кучево: референт за семенарство и расадничарство-1, пословођа расадничке производње-1,

ШГ „Тимочке шуме“ Бољевац: референт за гајење и заштиту шума-1, референт за семенарство и расадничарство-1,

ШГ „Крагујевац“ Крагујевац: референт за гајење и заштиту шума-1,

ЈП „Србијашуме“ генерална дирекција: извршни директор сектора за шумарство и заштиту животне средине-1, руководилац одељења за генофонд, семенарство и расадничку производњу-1.



Слика 3. Радионица у Јагодини



Четврта радионица је одржана у просторијама ШГ „Ниш“ у Нишу, у уторак 25.10.2016. године са почетком у 09.30 сати. Радионици је присуствовало 9 учесника из три шумска газдинства:

ШГ „Ниш“ Ниш: руководилац службе за планирање газдовања шумама-1,

ШГ „Шума“ Лесковац: руководилац службе за планирање газдовања шумама-1, референт за гајење и заштиту шума-1, референт за семенарство и расадничарство-1,

ШГ „Пирот“ Пирот: руководилац службе за планирање газдовања шумама-1, референт за семенарство и расадничарство-1, пословођа расадничке производње-1,

ЈП „Србијашуме“ генерална дирекција: руководилац одељења за генофонд, семенарство и расадничку производњу-1,

Републички шумарски и ловни инспектор-1.

---



Пета радионица је одржана у просторијама ЈП „Србијашуме“ у Београду (слика 4), у среду 02.11.2016. године са почетком у 09.00 сати. Радионици је присуствовало 14 учесника:

ШГ „Београд“ Београд: референт за гајење и заштиту шума-1,

ЈП „Србијашуме“ генерална дирекција: извршни директор сектора за шумарство и заштиту животне средине-1, помоћник извршног директора сектора за шумарство и заштиту животне средине-1, руководилац одељења за генофонд, семенарство и расадничку производњу-1, референт за семенарство и расадничарство-2, референт за гајење шума-1, референт за приватне шуме-1, референт за заштиту шума и ЗПД-3.

Министарство пољопривреде и заштите животне средине-Управа за шуме: шеф одељења-1, самостални саветника за шумски репродуктивни материјал-1, саветник за праћење мера унапређења-1.



*Слика 4. Радионица у Београду*

---

Заједнички закључак свих учесника у одржаним радионицама је, да је ситуација у шумском семенарству незадовољавајуће и да је у најскоријем времену неопходно спровести мере са циљем унапређења тренутног стања. Након завршених радионица прикупљене су сугестије и предлози на основу којих су предложене неопходне мере за поправљање незадовољавајућег стања у шумском семенарству Србије.

Предложене мере:

1. ревизија регистра семенских објекта и брисање семенских објеката који не испуњавају неопходне услове,
  2. издвајање и регистровање селекционисаних семенских објеката који се налазе у оптималној фази развоја,
  3. успостављање региона провенијенција за остале економски и еколошки важне врсте,
  4. подизање семенских плантажа,
  5. спровођење неопходних мера газдовања у селекционисаним семенским објектима са циљем стимулисања квалитета и квантитета уroda,
  6. регистровање семенских објеката познатог порекла искључиво у састојинама (шуми),
  7. унапређење процеса сакупљања семена,
  8. стимулисање производње семена селекционисаног и квалификованог порекла,
  9. измене и допуне Закона о шумском репродуктивном материјалу.
-

Спровођењем предложених мера у што скоријем периоду стање у шумском семенарству би се значајно поправило. Наведене мере ће допринети производњи високо квалитетног семена и осигурати дугорочни успех производње шумског репродуктивног материјала, а тиме свакако и реализацију планираних активности на пошумљавању.

Све планиране активности на реализацији пројекта су извршене и није било никаквог одступања од плана рада.

**Руководилац пројекта:**

**(М.П.)**

**Директор:**

**Др Владан Поповић**

**Др Љубинко Ракоњац**

---