

ЕКОЛОШКО-ТИПОЛОШКА ПРИПАДНОСТ ВЕШТАЧКИ ПОДИГНУТЕ САСТОЈИНЕ БЕЛОГ ЈАСЕНА И КРУПНОЛИСНЕ ЛИПЕ У ГЈ „ЛИПОВИЦА“

МИЛАН БИЋАНИН¹
РАЈКО МИЛОШЕВИЋ²

Извод: У раду су приказани резултати истраживања еколошко-типолошке припадности станишта на коме је подигнута вештачки подигнута састојина белог јасена и крупнолисне липе у ГЈ „Липовица“. Проучавана састојина заузима површину од 2,43 ha, старости је 50 година, потпуног склопа, доброг здравственог стања, са стабилним учешћем осталих лишћара, и то врста примарног типолошког састава. На основу проучавања станишних услова (педолошка проучавања) и реконструкције природне потенцијалне вегетације (фитоценолошка проучавања), извршена је типолошка класификација и дефинисање до ранга типолошке класификационе категорије (еколошке јединице), као основне класификационе категорије. Истражено станиште, у односу на примарни тип шуме, тј. типолошку класификациону структуру шума Србије, припада еколошко-типолошким условима: еколошка јединица - Шума сладуна и цера (*Quercetum farnetto - cerris*) на лесивираној гајњачи.

Кључне речи: вештачки подигнута састојина белог јасена, еколошко-типолошка припадност, ГЈ „Липовица“

TYPOLOGY AND ECOLOGICAL CLASSIFICATION OF AN ARTIFICIALLY- ESTABLISHED STAND OF COMMON ASH AND LARGE-LEAVED LIME IN FMU `LIPOVICA`

Abstract: The paper presents the results of typology and ecological classification of the site of an artificially-established stand of common ash and large-leaved lime in FMU `Lipovica`. The study stand covers an area of 2.43ha. It is 50 years old. The canopy is completely closed. The health state is favourable. It has individual trees of other broadleaved species. Regarding their typological classification, these are primary tree species. The conducted pedological research (site conditions) and phytosociological study (reconstruction of natural potential vegetation) were used as the basis for the typological classification to the rank of ecological unit as the basic classification category. Regarding the primary forest type, i.e. typological classification of forests in Serbia, the investigated site can be classified as the following ecological unit: the forest of Hungarian oak and Turkey oak (*Quercetum farnetto - cerris*) on leached brown soil.

Keywords: artificially-established stand of common ash, typology and ecological classification, FMU `Lipovica`

1. УВОД

Вештачки подигнуте састојине у Србији, у односу на типолошку припа-

1 Милан Бићанин, мастер дипл. инж. шумарства

2 др Рајко Милошевић, ванр. проф., Универзитет у Београду Шумарски факултет, Београд

дност станишта и просторну заступљеност, покривају типолошки различите површине, односно, имају мање или више различиту заступљеност, од локалитета до локалитета. У односу на укупну површину шума у Србији, вештачки подигнуте састојине покривају површину од 6,1% (Банковић, М. et al., 2009).

Структурна заступљеност у смислу типолошко-станишне припадности конкретне врсте је различита. Када су у питању примарна станишта, онда се вештачки подигнуте састојине дефинишу као типови. То управо значи да је приликом пошумљавања избор врсте био прилагођен претходно дефинисаној типолошкој припадности станишта, тј. подигнута састојина је, по типолшким карактеристикама, идентична примарном типу шуме, односно, типу шуме који је одраз дејства комплекса фактора конкретних станишних прилика. Ове састојине су ценолошки стабилне и налазе се у свом оптимуму, при спонтаном развоју. Такође, у односу на комплекс еколошких фактора, су веома виталне и налазе се у еколошком оптимуму (Милошевић, Р., 2012). Највеће површине вештачки подигнутих састојина (култура) у Србији налази се на секундарним стаништима, са различитим еколошким и ценолошким стањем, односно газдинским потребама у смислу функционалног оптимума. Ове састојине се, у газдинском смислу, дефинишу као газдинске категорије и различите састојинске ситуације (газдинске класе) у оквиру конкретног типа или типолошког станишта (Милошевић, Р., 2012).

Дефинисање еколошких станишних услова то јест, карактерисање станишта на коме су заступљене вештачки подигнуте састојине (типолошко дефинисање вештачки подигнутих састојина (Милошевић, Р., 2012), према типолошкој класификационој структури шума Србије (Јовић, Н. et al., 2009), даје широке могућности и представља изходиште у реалном сагледавању тренутног стања и еколошко-ценолошке стабилности врсте/врста у конкретним еколошко типолошким станишним условима.

У ГЈ „Липовица“, вештачки подигнуте састојине учествују у укупној структурној заступљености, са 127.85 ha, односно, чине 11% укупне површине газдинске јединице.

2. ОБЈЕКАТ ИСТРАЖИВАЊА И МЕТОД РАДА

На основу дефинисаног циља истраживања, одређен је и објекат истраживања - вештачки подигнута састојина белог јасена и крупнолисне липе у Газдинској јединици „Липовица“. Састојина заузима површину од 2,43 ha, старости 50 година, потпуног је склопа, доброг здравственог стања, са учешћем (углавном појединачним) осталих лишћара. Метод рада примерен је методици типолошког дефинисања вештачки подигнутих састојина. Дефинисање станишних услова према типолошкој класификационој структури шума Србије извршено је стандардним методолошким поступком (Милошевић, Р., 2012).

На основу непосредних прочитавања станишних услова (педолошка проучавања) и реконструкције природне потенцијалне вегетације (фито-

ценолошка процавања), извршена је класификациона истраженост састојине и дефинисаност до ранга типолошке класификационе категорије (еколошке јединице), као основне класификационе типолошке категорије. Дефинисањем основног улаза, одређена је типолошка припадност станишта вештачки подигнуте састојине белог јасена и крупнолисне липе у односу на укупну типолошку класификациону структуру шума Србије (Јовић, Н. et al., 2009), односно, припадност класификационим целинама.

3. РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА И ДИСКУСИЈА

3.1. Карактеристике земљишта

Карактеристике земљишта су следеће:

Тип: еутрично смеђе земљиште, подтип на језерским седиментима, варијетет типичан.

Дубина и особине педолошких хоризоната су карактеристичне:

$\frac{A}{0-15}$: Мркосмеђе боје. Текстура иловаче, структурни агрегати полиедрични. Физичке особине повољне. Прелаз у хоризонт испод постепен.

$\frac{(B)}{15-90}$: Смеђе боје. Текстура средње тешка глинуша. Структура полиедрична до призматична. Израђена вертикалност. Јављају се сиве флекуе у доњем делу хоризонта.

$\frac{(B)C}{90-110}$: Сличан хоризонту изнад. Сивих је зона и тамних мазотина и конкреција крајњих продуката распадања наслеђеног из матичног супстрата.



Слика 1. Педолошки профил у вештачки подигнутој састојини белог јасена и крупнолисне липе (фото: М. Бићанин, 2014)

Figure 1. Soil profile in the artificially-established common ash and large-leaved Lime stand (Photo: M. Bićanin, 2014)

3.2. Вегетација

На основу спроведених фитоценолошких истраживања, извршена је реконструкција природне потенцијалне вегетације. Вештачки подигнута састојина белог јасена и крупнолисне липе подигнута је у станишним условима шуме сладуна и цера (*Quercetum frainetto - cerris*) на лесивираној гајњачи.

I спрат: *Fraxinus excelsior* 4.4; *Acer pseudoplatanus* +; *Robinia pseudoacacia* +

II спрат: *Acer campestre* 2.2; *Acer pseudoplatanus* +; *Fraxinus excelsior* +; *Robinia pseudoacacia* +; *Ulmus minor* +

III спрат: покровност 1.0; *Brachypodium sylvaticum* 5.5; *Fragaria vesca* +; *Acer campestre* +.2; *Crataegus monogyna* +; *Geum urbanum* +.2; *Clematis vitalba* +; *Viola sylvestris* +; *Urtica dioica* 1.1; *Rumex sanguineus* +; *Rosa arvensis* +; *Carex divulsa* +.2; *Polygonatum odoratum* +.2; *Calamintha officinalis* +.2



Слика 2. Вештачки подигнута састојина белог јасена и крупнолисне липе
(фото: М. Бићанин, 2014)

Figure 2. Artificially-established common ash and large-leaved Lime stand
(photo: M. Bićanin)

3.3. Типолошка припадност

Типолошка припадност истраживане састојине одређена је применом методике типолошког дефинисања вештачки подигнутих састојина (Јовић, Н. et al., 2009; Јовић, Д. et al., 1979; Милошевић, Р., 2011, 2012), односно, резултата непосредних теренских истраживања и проучених карактеристика у смислу типолошке припадности станишних услова и реконструкције природне потенцијалне вегетације, уз коришћење резултата досадашњих истраживања (Томић, З., 1972). Типолошка припадност станишта одређена је у односу на типолошки класификациони систем шума Србије (типолошке класификационе категорије).



Слика 3. Типолошка припадност станишта вештачки подигнуте састојине белог јасена и крупнолисне липе у ГЈ „Липовица“

Figure 3. Typological classification of the site of the artificially-established common ash and large-leaved Lime stand in FMU 'Lipovica'

Ценолошки посматрано, бели јасен на конкретном станишту показује добру виталност. Структурна заступљеност врста указује на то да у потпуности изостаје присуство едификаторских врста (цер, сладун) примарног еколошко-типолошког састава у I спрату.

У II спрату, бели јасен је појединачне заступљености, уз доминантност субедификаторских врста примарног типолошког састава.

У III трећем спрату изостају врсте едификаторског примарног еколошко-типолошког састава са карактеристичном заступљеношћу осталих врста примарних станишних услова.

Бели јасен у конкретним еколошко-типолошким станишним условима показује ценолошку стабилност, прилагодљивост, постојаност и виталност.

4. ЗАКЉУЧАК

Вештачки подигнута састојина белог јасена и крупнолисне липе, на подручју ГЈ „Липовица“, на основу типолошке класификације и у односу на типолошки класификациони низ, почев од улазне и најкрупније до конкретне класификационе целине, дефинисана је на следећи начин:

Комплекс (појас) ксеротермофилних сладуново - церових и других типова шума

- Цено - еколошка група типова шума сладуна и цера (*Quercion frainetto*)

Horv.54) на смеђим и лесивираним земљиштима.

- Група еколошких јединица типичних шума сладуна и цера (*Quercetum frainetto – cerris* Rud 49) на различитим смеђим и лесивираним земљиштима.
- Еколошка јединица: типична шума сладуна и цера (*Quercetum frainetto - cerris aculeatetosum*) на лесивираној гајњачи (Јовић et al., 2009).

Бели јасен показује ценолошку стабиланост и прилагодљивост у конкретним еколошко-типолошким станишним условима, и у том смислу, постојаност и виталност.

То омогућује реалнији газдински приступ и боље сагледавање опразданости уношења ове врсте у конкретним еколошко-типолошким станишним условима, узимајући у обзир изражени просторно-орографски положај проучаваног подручја, потребу очувања биолошке разноврсности и унапређење укупне функционалне структуре и потенцијала овог шумског комплекса.

ЛИТЕРАТУРА

- Банковић, С., Медаревић, М., Пантић, Д., Петровић, Н., Шљукић, Б., Обрадовић С. (2009): Шумски фонд Републике Србије. Гласник Шумарског факултета 100. Универзитет у Београду - Шумарски факултет, Београд (7-30).
- Бићанин, М., (2015): Типолошка припадност и стање вештачки подигнутих састојина у г.ј. "Липовица". Мастер рад у рукопису. Универзитет у Београду Шумарски факултет, Београд.
- Јовић, Д., Јовановић, Б., Јовић, Н., Стефановић, В., Бурлица, Ч., Цестар, Д., Гашпершич, Ф., (1979): Примена типологије у савременом газдовању шумама у Југославији. Гласник Шумарског факултета 53 (посебно издање). Универзитет у Београду - Шумарски факултет, Београд (5-23).
- Јовић, Н., Томић, З., Бурлица, Ч., Јовановић, Б., Јовић, Д., Грбић, П., Јовић, П. (1995): Еколошка класификација необраслих површина шумских станишта и избор врста за пошумљавање - „Потенцијали шума и шумских подручја и њихов значај за развој Србије“. Шумарски факултет Универзитета у Београду, Београд (43-62).
- Јовић, Н., Томић, З., Јовић, Д. (2009): Типологија шума. Универзитет у Београду Шумарски факултет, Београд.
- Милошевић Р. (2011): Типолошка припадност и затечено стање вештачки подигнутих састојина јавора и млеча у заштитном шумском појасу. Гласник Шумарског факултета 104. Универзитет у Београду Шумарски факултет, Београд (143-153)
- Милошевић, Р. (2012): Типологија шума. Практикум. Универзитет у Београду Шумарски факултет, Београд.
- Томић, З. (1972): Фитоценозе Липовице. Магистарски рад у рукопису. Шумарски факултет Универзитета у Београду, Београд

TYPOLOGY AND ECOLOGICAL CLASSIFICATION OF AN ARTIFICIALLY-ESTABLISHED STAND OF COMMON ASH AND LARGE-LEAVED LIME IN FMU 'LIPOVICA'

Milan Bićanin
Rajko Milošević

Summary

The research was focused on an artificially-established stand of common ash and large-leaved lime in FMU 'Lipovica'. The study stand is 50 years old and covers an area of 2.43/ha. It is characterized by complete canopy, favourable health state and presence of individual trees of other broad-leaved species. Standard methodology was used to conduct typological classification of the site. In other words, we used the method that is commonly applied in the typological classification of artificially-established stands. The conducted pedological research (site conditions) and phytosociological study (reconstruction of natural potential vegetation) were used as the basis for the typological classification to the rank of ecological unit as the basic classification category. Using this methodology, we conducted the typological classification in the form of typological series from the broadest to the most specific classification unit, *i.e.* we determined its position in the typological classification system.

The complex (belt) of xero-thermophilous Hungarian oak-Turkey oak and other forest types

- coeno-ecological group of Hungarian oak and Turkey oak forest types (Quercion frainetto Horv.54) on brown and leached soils.
- the group of ecological units of typical forests of Hungarian oak and Turkey oak (Quercetum frainetto – cerrisRud 49) on different brown and leached soils.
- Ecological unit: a typical forest of Hungarian oak and Turkey oak (Quercetum frainetto - cerris aculeatetosum) on leached brown forest soil (Jović et al., 2009).

Common ash shows coenological stability and adaptability to the specific ecological and typological site conditions, and in this sense, endurance and vitality. This allows a more realistic approach to forest management and a realistic assessment of the good reason of introducing this species into the specific ecological and typological site conditions, primarily guided by distinct spatial and orographic position of the forest management unit 'Lipovica' and preserving biodiversity and improving the overall functional structure and the potential of the forest complex.

