

Izzivi za dopolnitev načrtovanja in gospodarjenja v zasebnih gozdovih

Andrej Ficko³¹, Aleš Poljanec³², Tina Simončič³³, Andrej Bončina³⁴,
^{31,32,33,34}Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Oddelek za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire,
Večna pot 83, 1000 Ljubljana

Številne študije po svetu ugotavljajo različne motive lastnikov zasebnih gozdov za gospodarjenje z gozdovi ter posledično tudi različno dovzetnost za ukrepe gozdne politike. Modeli postajajo vse pomembnejši pripomoček pri upravljanju različnih sistemov v gozdarstvu in nudijo podporo pri sprejemanju odločitev (Marquesetal., 2012). Na področju zasebnih gozdov morajo takšni modeli upoštevati tudi širši družbeni okvir ter sodobne družboslovne teorije. Sistem enotnega gozdarskega načrtovanja v Sloveniji ne glede na lastništvo ima pomembne prednosti, v zasebnih gozdovih pa so opazne tudi nekatere slabosti (npr. uporabnost načrtov in vključenost gozdnih posestnikov). V prispevku želimo 1) pokazati nekatere dosedanje slabosti pri obravnavanju zasebnih posestnikov; 2) presoditi možnosti za večjo vključenost zasebnih lastnikov v proces načrtovanja in predlagati izboljšave pri uporabi gozdarskega informacijskega sistema.

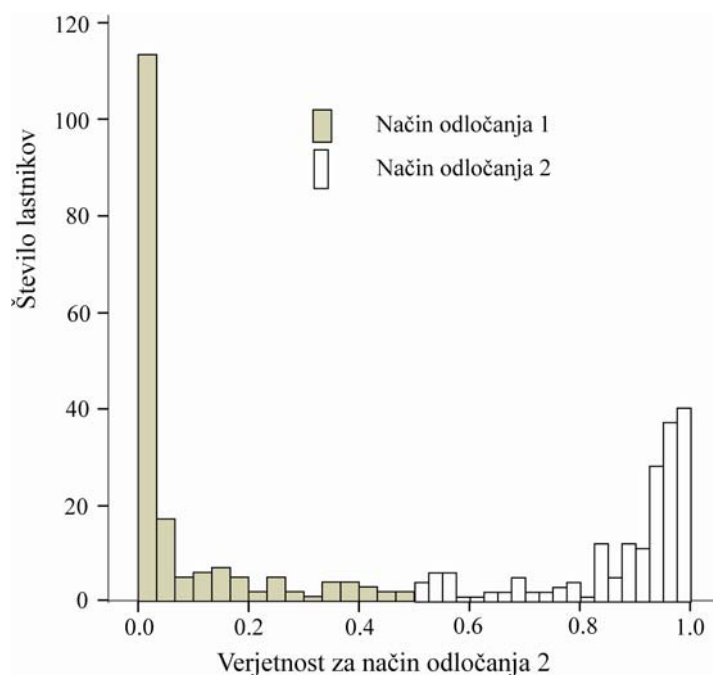
V Sloveniji smo lastnike zasebnih gozdov pogosto označevali kot nezainteresirane ali z malo zanimanja za svoj gozd. Takšno mnenje lahko izvira iz znanih dejstev o nizki stopnji izvedenega poseka v zasebnih gozdovih, vendar pa ta kazalnik ni edini, po katerem bi lahko sklepali na zainteresiranost lastnikov za svoj gozd. Eden izmed pogostejših alternativnih pristopov pri opisovanju lastnikov zasebnih gozdov temelji na družboslovnih in ekonomskih metodah segmentacije trgov in potrošnikov (ang. customersegmentationmethods). S segmentacijo razdelimo večjo nehomogeno skupino na več manjših, a homogenejših skupin. Te naj bi bile domnevno bolj odzivne na ciljne ukrepe gozdne politike, ki je zato lahko uspešnejša. Metode segmentacije so bile v sedemdesetih letih prejšnjega stoletja prvič uporabljene tudi pri proučevanju lastnikov zasebnih gozdov v ZDA. Od leta 1996, ko je bil prvič uporabljeno kvantitativno razvrščanje lastnikov z metodami glavnih komponent in k-kopičenja (Kuuluvainenetal., 1996), se je proučevanje lastnikov gozdov s kvantitativnimi metodami močno povečalo. V Sloveniji kljub mnogim študijam v zasebnih gozdovih do sedaj nismo osvojili sodobnih metod razvrščanja lastnikov gozdov.

Prvi del prispevka predstavlja nekatere pomembne izsledke študije razvrščanja 400 lastnikov zasebnih gozdov z vsaj 1 ha gozda v koroškem in kranjskem gozdnogospodarskem območju na podlagi načinov odločanja pri vodenju posesti ob uporabi inovativne metode verjetnostnega kopičenja lastnikov v skupine z optimizacijskim algoritmom (EM kopičenje, Dempster, 1977). Pojasnjevalni model načinov odločanja smo oblikovali z binarno logistično regresijo, kot utež smo upoštevali pripadajoče verjetnosti pripadnosti skupini. Lastnike smo najprej vprašali, ali gospodarijo s svojo gozdno posestjo. Če je bil odgovor pritrdilen, smo strukturiran voden intervju nadaljevali z vprašanji, kako izbirajo odločitve pri upravljanju svojih posesti in katere informacije so za njih najbolj pomembne.

Analiza je pokazala, da lahko vsakega lastnika, ki gospodari, glede na njegov odnos do gospodarjenja in upravljanja razvrstimo z določeno verjetnostjo v dve večji skupini (slika 8). Prva vključuje lastnike, pri katerih z večjo verjetnostjo prevladujejo cilji izrabe uporabne vrednosti gozda. Njihov način upravljanja posesti se še najbolj približa tradicionalnemu ekonomskemu modelu odločanja, ki lastnikovo obnašanje razume kot maksimiranje materialnih koristi. Drugo skupino sestavljajo lastniki, pri katerih prevladujejo nelesne koristi gozda. Multivariatni model vplivnih dejavnikov odločanja pri gospodarjenju kaže, da na način

odločanja ne vplivajo dejavniki, ki jih pogosto uporabljamo kot pojasnjevalne dejavnike gospodarjenja (npr. velikost posesti, razmerje med kmetijskimi zemljišči in gozdom, količina poseka in velikost gozdnih parcel), ampak socio-ekonomski status in spol lastnika, njegova oddaljenost od posesti in sodelovanje z javno gozdarsko službo.

Na izboljšanje gospodarjenja z zasebnimi gozdovi lahko vplivamo samo, če dobro poznamo lastnikove cilje in dejavnike, ki na njih vplivajo. Pri uresničevanju večnamenskega gospodarjenja je pomembno, da je načrtovanje ukrepov, ki jih določamo za doseganje ciljev gospodarjenja z gozdovi, odvisno tudi od lastniške strukture (npr. Van Gosumetal., 2005). Predstavljen način razvrščanja lastnikov gozdov kaže pomembno prednost pred ostalimi modeli, saj dopušča »mehko« razvrščanje lastnikov v skupine, kar je ob hitro spreminjajočih se razmerah in veliki pestrosti lastnikov pomembno. Rezultati raziskave so pokazali, da imajo lastniki tudi pomembne nematerialne koristi od gozda, kar pa se lahko ob naraščajočem povpraševanju po obnovljivih virih energije močno spremeni. Stalno spremljanje in strukturiranje lastnikov bi pripomoglo k bolj ciljnemu načrtovanju ukrepov – posebno načrtovanega poseka, ki upošteva tudi socialne omejitvene dejavnike (npr. Verkerketal., 2011).



Slika 1: Verjetnostni model razvrščanja zasebnih lastnikov gozdov na podlagi načinov odločanja v dve skupini s pomočjo verjetnostnega algoritma (prir. po Ficko in Bončina, 2012)

Drugi sklop prispevka obravnava nekatere možnosti dopolnjevanja podrobnega načrtovanja in gozdarskega informacijskega sistema, ki smo jih predlagali tudi pri pripravah sprememb zakona o gozdovih. Načrti za gospodarjenje z gozdovi morajo v večji meri upoštevati interese gozdnih posestnikov. Tu je po eni strani potrebna večja inovativnost pri načrtovanju (npr. načrt za zasebno gozdno posest), ki pa naj bo najprej usmerjena tja, kjer je lastna angažiranost lastnikov gozdov do upravljanja svojih gozdov velika. Zato je potrebna večja vključitev lastnikov gozdov v določanje ciljev gospodarjenja in ukrepov v zasebnih gozdovih.

Možnosti za večjo prilagojenost načrtovanja lastnikom gozdov se kažejo predvsem na področju podrobnega načrtovanja. Sestojna karta je uporaben in do zdaj nezadostno izkoriščen pripomoček za odločanje in gospodarjenje. Sestojna karta nudi okvirno informacijo

lastniku in revirnemu gozdarju o stanju in okvirnih ukrepih, omogoča prostorsko določanje prioritet ukrepanja, hkrati pa omogoča pregled nad sestoji za poljubna območja (Poljanec in Bončina, 2006). Zato je uporabna tudi v primeru, ko so parcele posameznega lastnika prostorsko ločene, uporabno pa je tudi za primere, ko se več lastnikov glede na interes povezuje pri izvedbi del. S presekom sestojne karte in digitalnega katastra lahko gozdnemu posestniku posredujemo okvirne in-formacije o sestojih (npr. sestojnih tipih), smernicah (redčenje, obnova, brez ukrepa) in ukrepih (npr. gojitvena dela). Z ustrezno informacijsko podporo lahko zagotovimo sprotno posodabljanje sestojne karte, pri obnovi gozdnogospodarskega načrta pa jo je treba preveriti in objektivizirati. Pripraviti je treba spletno rešitev, ki bo gozdnim posestnikom omogočila dostop do podatkov o svojem gozdu, prav tako bi lahko do podatkov dostopali osebe ali institucije z dodeljenimi pravicami. Na nekaterih območjih je podrobni načrt na ravni sestojev neposredna podlaga za odkazilo in svetovanje, na nekaterih pa ga je treba pred izvedbo na podlagi terenskega obhoda in priprave izvedbenega gozdnogojitvnega načrta preveriti, dopolniti ali podrobneje izdelati. Vsebina izvedbenih načrtov naj ne bo predpisana, nikakor se naj ne izdelujejo na zalogo, ampak pred izvedbo za območja, ki so določena z načrtom enote ali po presoji javne gozdarske službe.

Literatura:

Dempster, A.P., Laird, N.M., Rubin, D.B., 1977. Maximum Likelihood from Incomplete Data via the EM Algorithm. *Journal of the Royal Statistical Society* 39, 1–38

Ficko, A., Bončina, A. 2012. Probabilistic typology of management decision making in private forest properties. *Forest Policy and Economics*, submitted.

Kuuluvainen, J., Karppinen, H., Ovaskainen, V., 1996. Landowner objectives and non-industrial private timber supply. *ForestScience* 42(3), 300–309.

Marques, A., Ficko, A., Kangas, A., Rosset, C., Ferreti, F., Rasinmaki, J., Nuutinen, T., Gordon, S., 2012. Empirical Guidelines for Forest Management Decision Support Systems Based on the Past Experiences of the Expert's Community. *Forest Systems*, in press.

Poljanec, A., Bončina, A., 2006. Obravnavanje gozdnih sestojev v gozdarskem načrtovanju na primeru gozdnih območij Bohinj in Pohorje. *Zbornik Gozdarstva in lesarstva*, 2006, št. 79, 53-66..

Van Gossum, P., Luysaert, S., Serbruyns, I., Mortier, F., 2005. Forest groups as support to private forest owners in developing close-to-nature management. *Forest Policy and Economics*, 7, 589–601.

Verkerk, P.J., Anttila, P., Eggers, J., Lindner, M., Asikainen, A., 2011. The realisable potential supply of woody biomass from forests in the European Union. *Forest Ecology and Management* 261, 2007-2015.