
THE NATURAL DISTRIBUTION OF HORSE CHESTNUT (*AESCULUS HIPPOCASTANUM* L) IN ALBANIA PËRHAPJA NATYRORE E GËSHTENJËS SË KALIT (*AESCULUS HIPPOCASTANUM* L) NË SHQIPËRI

PEÇI DH¹, MULLAJ A¹; DERVISHI A²

¹Qendra e Florës dhe e Faunës, Fakulteti i Shkencave të Natyrës, UT

²Departamenti i Bioteknologjisë, Fakulteti i Shkencave të Natyrës, UT
dh_peci@yahoo.com

AKTET V, 1: 153-157, 2012

PERMBLEDHJE

Gështenja e kalit (*Aesculus hippocastanum*) është një lloj endemik me një përhapje të kufizuar në vendin tonë. Informacioni i deritanishëm për përhapjen natyrale të saj në Shqipëri është i kufizuar. Gështenja e Kalit është një lloj indigjen i Ballkanit Qëndror i përdorur gjerësisht si lloj dekorativ nëpër parqe, lulishte dhe rrugë. Gjatë studimit për gjetjen e vendndodhjeve të reja të përhapjes natyrore të *Aesculus hippocastanum* u gjetën kryesisht individë të rrallë dhe të vetmuar. Ne përgjithësi popullatat e gjetura janë disi të ruajtura nga ana natyrore pasi ndodhen larg ndikimit të njeriut. Tipi i habitatit ku përhapet një pjesë e konsiderueshme e këtyre popullateve i përket terreneve gurishtore, të thyera dhe të zhveshura me pjerrësi të lartë, në lartësi 700-1200 m mbi nivelin e detit, tregues të aftësisë së lartë të përshtatshmërisë të këtij lloji. Edhe në popullatat e reja të gjetura në këtë studim Gështenja e Kalit është kryesisht pjesë e Rendit Fagion sylvaticae.

Fjalë kyçe: *Aesculus hippocastanum*, Shqipëri, shpërndarja natyrore, habitat, Fagion sylvaticae

SUMMARY

Horse Chestnut (*Aesculus hippocastanum*) is an endemic species whose distribution in Albania is restricted. The actual data on its natural distribution in Albania is also limited. The Horse Chestnut is an indigenous species of Central Balcan Peninsula, used mainly for decorative purposes. During this study were found new natural distribution areas of *Aesculus hippocastanum*, in rare individual and small clusters. The new populations found are naturally conserved and far away from antropogen impact. The habitat type where are distributed many of these populations belongs to scree and deforested terrains, at 700-1200 m above sea level, showing remarkable habitat adaptability of this species. In general, Horse Chestnut here is also found associated with beech (*Fagus sylvatica*), Order Fagion sylvaticae.

Key words: *Aesculus hippocastanum*, Albania, natural distribution, habitat, Fagion sylvaticae.

HYRJE

Gështenja e Kalit (*Aesculus hippocastanum* L.) është pjesë e librit të kuq të Florës Shqiptare (CR (A1a)). *Aesculus hippocastanum* është një dru i fuqishëm gjethë rënës, lloj autokton i Ballkanit Qëndror. Gështenjën e Kalit e gjejmë kryesisht në Shqipëri, Greqinë Veriore, në Ish-Jugosllavi (Greuter & al. 1986; Polunin 1997) si dhe në disa

zona të kufizuara të Bullgarisë Lindore (Ball 1968). Mendohet se në Europë ka ardhur nga Turqia dhe prej aty është përhapur në Europën Qëndrore e Perëndimore. (Krüssmann 1976). Përsa i përket përhapjes në Itali, sipas Mattioli nuk ka ardhur nga Europa Qëndrore, por direkt nga Turqia me anë të rrugëve tregtare ku u bë menjëherë një dru i preferuar për kopshtet,

parqet dhe bulevardet e Gadishullit Apenin në lartësi mbi 1300m mbi nivelin e detit (Pignatti 1982). Përhapja natyrore e Gështenjës së Kalit në Shqipëri është e kufizuar në zona të vogla të Krahinës Malore Jugore. (Mullaj & Vangjeli 2006). Sipas Horvart & al. (1974), gështenja e kalit mund të rritet në tokat gurishtore, me lagështi dhe të mirë drenazuara të Shqipërisë, Greqisë Veriore dhe Ish-Jugosllavisë në lartësi që shkojnë nga 600 në 1350m mbi nivelin e detit. Hanlidou & Kokkini (1997) kanë theksuar se prezenca e llojit *A. hippocastanum* në Ballkan është me një interes të veçantë fito-gjeografik. Krahas domosdoshmërisë së ruajtjes së këtij lloji nga dëmtimet e mëtejshme, ai paraqet jo vetëm rëndësi ekonomike si prodhues i lëndës drusore, por është e njohur edhe për vlerën e saj si dru tërheqës nga pikpamja estetike.

Të dhënat molekulare së bashku me shpërndarjen aktuale gjeografike të gjinisë *Aesculus* janë përdorur për të përcaktuar origjinën e kësaj gjinie. Në bazë të këtyre të dhënave është zbuluar se *A. hippocastanum* është rreth 65 milion vjet e vjetër (Kretac – Terciar), dhe i ka fillimet e veta në malet e larta të Azisë Lindore. Nga këtu gështenja e kalit është përhapur si një element i “florës boreotropike” në Amerikën e Veriut dhe Europën Juglindore. Shpërndarja e çrregullt gjeografike e llojit është rezultat i ndryshimeve gjeologjike dhe klimatike që kanë ndodhur gjatë Terciarit (Xiang & al. 1998).

Si objektiv i punës është studimi i shpërndarjes natyrore të Gështenjës së Kalit në Shqipëri.

MATERIALI DHE METODA

Ekspeditat në pjesë të ndryshme të vendit u organizuan në kuadër të Projektit të Monitorimit të llojeve të rrezikuara dhe të kërcënuara e organizuar nga Ministria e Mjedisit, Pyjeve dhe Administrimit të Ujrave. Habitatet ku u gjet gështenja e kalit u përshkruan si nga ana gjeomorfologjike ashtu dhe nga ajo silvikulturore, ndërsa koordinatat u përcaktuan me anë të GPS-it. Nga ana tjetër u pat parasysh që drurët e gjetur të ishin natyrorë dhe jo të mbjellë artificialisht.

REZULTATE DHE DISKUTIME

Gjatë kryerjes së ekspeditave në terren u vu re se përhapja natyrore e gështenjës së kalit në Shqipëri është e lokalizuar kryesisht në pjesën jugore të vendit, (Fig. 1). Në zonat ku është gjetur, *A. hippocastanum* ndodhet në lartësitë midis 750-1200m mbi nivelin e detit dhe në pjerrësi që variojnë nga 60° në 90°. E takojmë kryesisht në terrene gurishtore gëlqerore dhe të thyera.

Gjatë ekspeditave janë gjetur drurë të izoluar ose të shpërndarë në grupe të vogla si në Bënçë dhe në Progonat. Në këtë zonë *A. hippocastanum* përhapet në një sipërfaqe të gjerë, por gjithmonë në individë të rrallë dhe të vetmuar, shpesh herë në faqet shkëmbore dhe në vende gurishtore me shkallë pjerrësie shumë të lartë. Shkalla e mbulesës luhetat në vlerat + (individë të rrallë dhe të vetmuar). Në përgjithësi popullata është e ruajtur mirë pasi ndodhet larg ndikimit të njeriut. Lloje të tjera shoqëruese mund të përmendim: mëzhdredhën (*Prunus mahaleb*), shलगun (*Salix incana*), fshikokartën (*Colutea arborescens*), etj.

A. hippocastanum është gjetur edhe në malin e Dhëmbelit, pjesë e vargut malor Trebeshinë-Dhëmbel-Nëmërçkë, në lartësi që variojnë nga 900-1200m mbi nivelin e detit. Gjeologjikisht zona është e përbërë nga shkëmbinjtë gëlqerorë dhe me pjerrësi të madhe. Në ndryshim nga habitatet më parshëm këtu gështenja është e lokalizuar vetëm në një vendndodhje e përzier me pyllin e panjës. Shkalla e mbulesës është e mirë pasi kemi pyje të lartë por gështenja e kalit edhe këtu gjendet në individë të rrallë dhe të vetmuar. Në përgjithësi popullata është e ruajtur mirë, sepse ndodhet shumë larg ndikimit të njeriut. Lloje të tjera shoqëruese mund të përmendim: mëllezën (*Ostrya carpinifolia*), blirin (*Tilia tomentosa*), panjën e malit (*Acer pseudoplatanus*), etj.

Gështenja e kalit *A. hippocastanum* është gjetur dhe në rrethin e Librazhdit në Ekonominë Pyjore “Stravaj”. Nuk arrin të formojë grumbuj por takohet në disa terrene të ekonomisë pyjore Stravaj dhe Sopot në të cilat u gjetën drurë të gështenjës së kalit në gjendje natyrore në grupe të vegjël. Gjithsej rezultuan 7 drurë të moshave

të ndryshme (kryesish mosha të mesme). Në përgjithësi gjendja e ekzemplarëve paraqitet e mirë pa ndonjë problem shqetësues i vetmi problem është krasitja për gjethe për blegtorinë nga ana e popullsisë lokale. Nuk ka prekje nga sëmundje apo dëmtime si pasojë e prerjeve abuzive. Në përgjithësi, Gështenja e kalit është e nënshtruar si pasojë e zhvillimit të bujshëm të Ahut dhe Dushqeve që përbëjnë llojet kryesore të

kësaj sipërfaqeje. Edhe këtu ashtu si në habitatet e tjera Gështenja e kalit është pjesë e shoqërimit *Fagion sylvaticae* me dominim të ahut (*Fagus sylvatica*). Llojet të tjera shoqëruese mund të përmendim: bunga (*Quercus petraea*), panja e malit (*Acer pseudoplatanus*), lajthia (*Corylus avellana*), bliri (*Tilia tomentosa*) dhe shkoza e bardhë (*Carpinus butulus*).



Përhapje në gjendje natyrore Gështenja e kalit ka edhe në Tropoje ku takohet në grupe të vegjël. Nuk ka prekje nga sëmundje apo dëmtime si pasojë e prerjeve abuzive. Në përgjithësi gjendja e ekzemplarëve paraqitet e mire. Gështenja e kalit është pjesë e shoqërimit *Fagion sylvaticae* me dominim të ahut (*Fagus sylvatica*). Llojet të tjera shoqëruese mund të përmendim fshikëkartha (*Colutea arborescens*), vadhëviçja (*Sorbus torminalis*), bliri fletëvogël (*Tilia cordata*), xerxele e rëndomtë (*Daphne mezereum*), panjë e butë (*Acer hyrcanum*) etj.

Gështenjen e kalit *A. hippocastanum* e takojmë dhe në krahinën e Mokrës, në grupe të vegjël. Drurët nga pikpamja fitosanitare janë në gjendje të mirë. Nga ana tjetër nuk ka dëmtime të llojit si pasojë e prerjeve abusive dhe ilegale. Zë vendet me pjerrësi të madhe dhe gurishtore dhe në toka të pasura. Është pjesë e shoqërimit *Fagion sylvaticae*. Lloje të tjera shoqëruese mund të përmendim: vadhëviçja e bardhë (*Sorbus aria*), bliri fletëgjerë (*Tilia platyphyllos*), xerxele e rëndomtë (*Daphne mezereum*), butina e butë (*Viburnum lantana*), panja e malit (*Acer pseudoplatanus*) etj.

Aesculus hippocastanum takohet edhe në malin e Çikës në individë të rrallë. Gjendja e ekzemplarëve paraqitet e mirë pa ndonjë problem shqetësues pasi ndodhen larg vendbanimeve. Nuk ka prekje nga sëmundje apo dëmtime si pasojë e prerjeve abusive për ushqim për bagëtinë. Gështenja e kalit është pjesë e shoqërimit *Fagion sylvaticae*. Lloje të tjera shoqëruese mund të përmendim: dëllinjën e zezë (*Juniperus communis*), panjën e malit (*Acer pseudoplatanus*), zoglën e shkëmbinjve (*Frangula rupestris*), ashjen (*Ilex aquifolium*) etj.

Gjatë eksplorimit u gjendën drurë të izoluar ose të shpërndarë në grupe të vogla të *Aesculus hippocastanum* në Lumin e Kardhiqit Në këtë zonë *A. hippocastanum* përhapet në një sipërfaqe jo të gjerë, por gjithmonë në individë të rrallë dhe të vetmuar, në faqet shkëmbore dhe në vende gurishtore me shkallë pjerrësie shumë të lartë. Shkalla e mbulesës është me individë të rrallë dhe të vetmuar. Në përgjithësi popullata është e

ruajtur mirë. Gështenja e kalit është pjesë e shoqërimit *Fagion sylvaticae*. Lloje të tjera shoqëruese mund të përmendim: mëzhdredhën (*Prunus mahaleb*), fshikokartën (*Colutea arborescens*) etj.

Aesculus hippocastanum takohet edhe në malin e Nëmërçkës në individë të rrallë dhe të vetmuar. Në përgjithësi gjendja e ekzemplarëve paraqitet e mirë pa ndonjë problem shqetësues pasi ndodhet larg vendbanimeve. Ndodhet në faqet shkëmbore dhe vende gurishtore me shkallë pjerrësie shumë të lartë pranë përrenjve. Gështenja e kalit është pjesë e shoqërimit *Fagion sylvaticae* me dominim të ahut (*Fagus sylvatica*). Llojet të tjera shoqëruese mund të përmendim: vadhëviçen e Greqisë (*Sorbus graeca*), mëlleza (*Ostrya carpinifolia*), shkoza e bardhë (*Carpinus butulus*), ashja (*Ilex aquifolium*), pjerrza e rreme (*Rhamnus fallax*), panja e malit (*Acer pseudoplatanus*) etj.

Duke parë shkallën e lartë të rrezikshmërisë dhe vunerabilitetit të llojit dhe habitatit ku gjendet, mbrojtja dhe ruajtja e këtyre popullatave duhet të jetë përparësi. Nga ana tjetër habitatit dhe lloji janë të kërcënuar edhe si pasojë e ndryshimeve të treguesve klimatikë. Gjithashtu mendojmë që këto habitate me *A. hippocastanum* të përfshihen në rrjetin e NATURA 2000 të zonave të mbrojtura. Një raport do t'i dërgohet dhe Ministrisë së Mjedisit që është autoriteti përgjegjës për menaxhimin e zonave të mbrojtura dhe hartimin e një strategjie mbrojtëse në shkallë kombëtare.

Sipas Heldreich (in Nikolaos et al., 2007), gështenja e kalit konsiderohet si një nga drurët më të bukur të florës Europiane. Ajo është një nga drurët kryesorë me të pëlqyeshëm në të gjitha qytetet e Europës, e admiruar si për gjethet e saj pesëshe, ashtu dhe për lulet e saj atraktive. Në Shqipëri *A. hippocastanum* rritet në lartësi mbi 700m, por është mbjellur edhe në mjediset urbane si lloj zbukurues dhe dekorativ.

Nga të dhënat e marra në terren dhe vëzhgimi i vegjetacionit shoqërues, habitatit në të cilin ndodhen individët e *A. hippocastanum* mund të arrijmë në përfundimin se për të ruajtur llojin dhe habitatin duhet të ndërmerren këto masa:

- 1)-Ruajtja e gjendjes natyrore të llojit.
- 2)-Të shihet mundësia e përhapjes së individëve në kushte të ngjashme natyrore, pasi ka përhapje të kufizuar në individë dhe habitat.
- 3)-Të ruhet habitatit nga dëmtimet antropogjene, kullotja dhe veprimtaria erozive.
- 4)-Duke parë shkallën e lartë të vunerabilitetit të habitatit të llojit të ruhet gjendja e saj nga dëmtimet masive.
- 5) Interes të veçantë paraqet monitorimi i filizave të rinj, ecuria e të cilëve do të tregojë mundësinë e shtimit të drejtuar të këtij lloji në të ardhmen.

LITERATURA

- Ball, P.W. 1968. *Hippocastanaceae*. – In: Tutin, T.G. & al. (eds), *Flora Europaea*. Vol. 2, p. 340. Cambridge Univ. Press, Cambridge.
- Bellini, E., Non, S. & Liersch, R. 1996. L'ippocastano, colturale ornamentale e per usi non alimentari. – *Inform. Agrar.*, 52(48): 39-55.
- Butin, H. & Führer, E. 1994. Die Kastanien-Miniermotte (*Cameraria ohridella* Deschka & Dimic) an *Aesculus hippocastanum*. – *Nachrichtenbl. Deutch. Pflanzenschutzdienstes*, 46(5): 89-91.
- Hanlidou, E. & Kokkini, S. 1997. On the flora of the Vikos-Aoos National Park (NW Greece). – *Willdenowia*, 27: 81-100.
- Horvart, I., Glavac, V. & Ellenberg, H. 1974. *Vegetation Südeuropas*. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart.
- Krusmann, G. 1976. *Handbuch der Laubgehölze*.
- Mitrushi, I. 1955. Drurët dhe Shkurret e Shqipërisë, 280-281.
- Mullaj, A. Vangjeli, J. 2006. Raport mbi gjendjen e Mjedisit 2005-2007, 68
- Nikolaos D. Avtzis, Demetrios N. Avtzis, G. Vergos & Stephanos Diamandis. A contribution to the natural distribution of *Aesculus hippocastanum* (*Hippocastanaceae*) in Greece. – *Phytologia Balcanica* 13 (2): 183–187, Sofia, 2007
- Pignatti, S. 1982. *Flora d'Italia*. Edagricole, Bologna.
- Polunin, O. 1997. *Flowers of Greece and the Balkans, a Field Guide*. Oxford Univ. Press, Oxford, New York, Tokyo.
- Raus, T. 1980. Die Vegetation Ostthessaliens (Griechenland). III. *Quercus-Fagetea* und azonale Gehölzgesellschaften. – *Bot. Jahrb. Syst.*, 101(3): 313-361..
- Xiang, Q.Y., Crawford, D.J., Wolfe, A.D., Tang, Y.C. & DePamphilis, C.W. 1998. Origin and biogeography of *Aesculus* L. (*Hippocastanaceae*): a molecular phylogenetic perspective. – *Evolution*, 52: 988-997.