

MAGYARORSZÁGI MAGÁN-ERDŐTULAJDONOSOK

Mertl Tamás és Schiberna Endre

NAIK Erdészeti Tudományos Intézet, Ökonómiai Osztály

Kivonat

A földhivatali nyilvántartás adatainak teljes körű elemzése alapján elmondható, hogy a legalább 0,5 ha nagyságú, erdő művelési ágban levő és nem a magyar állam kizárólagos tulajdonát képező erdőterületek tulajdonosainak száma csaknem 425 ezer fő magánszemély és 3 ezer gazdasági, önkormányzati, egyházi és civil szervezet. A tanulmány elsősorban a magánszemély tulajdonosok helyzetét elemzi, és megállapítja, hogy a férfi és a női tulajdonosok létszáma közel azonos, de a férfiak tulajdonát képező erdőterület csaknem kétszer akkora, mint a női tulajdonosok erdőterülete. A tulajdonosok több mint fele községben él, egynegyede kisvárosban, egyötöde pedig nagyvárosban; a külföldön, vagy ismeretlen helyen élők aránya elenyésző. Az átlagos tulajdoni nagyság 1,85 ha, a tulajdoneloszlás jelentősen koncentrált. Míg a tulajdonosok egyharmada 0,1 ha-nál kisebb tulajdonnal rendelkezik és az általuk tulajdonlott erdőterület csak 0,6%-os részesedést tesz ki, addig a 10 ha-nál nagyobb erdőterületű tulajdonosok a 3,1%-os létszamarány mellett 55,0% területarányt érnek el. A tulajdonosok kétharmadának egyetlen földrészletben van csak tulajdona, és ugyanekkora arányú a tulajdonuktól legfeljebb 10 km távolságra lakóké is.

Kulcsszavak: tulajdoni-illetőség, szerzési jogcím, öröklés, tulajdon koncentráció, földforgalom

PRIVATE FOREST OWNERS IN HUNGARY

Abstract

Based on the analysis of land registry data, it can be concluded that the land lots with forest area larger than 0.5 ha, classified as forest management area and not 100% state property is owned by 425 thousand individuals and 3 thousand organizations such as enterprises, municipalities, civil organizations and churches. This study is focusing on the analysis of individual owners and finds that the number of female and male owners is equal, but male owners own almost double the area than that of the female owners. More than half of the owners live in villages, one-fourth in small towns and one-fifth in large cities, while only a fraction of owners is living abroad or at unknown places. The average size of property is 1.85 ha, and the distribution of property sizes is strongly concentrated. On the one hand, one-third of the owners own less than 0.1 ha and their forests cover only 0.6% of the study area, while on the other hand, the owners with forest area larger than 10 ha have a 3.1% share in the number of owners and a 55.0% of the study area. Two-third of the owners owns forest only in one single land lot, and the same share of owners lives within a 10 km radius from their property.

Keywords: ownership title, ownership title deed, inheriting, concentration of property, land transactions



BEVEZETÉS ÉS CÉLKITŰZÉS

Az erdőtulajdonosok szerepe és jelentősége

A magán-erdőgazdálkodás különös jelentőségét az Európai Unió országaiban az adja, hogy a magánerdők az erdőterület 58%-át teszik ki, és kiterjedésük mintegy 115 millió hektár. Ez a terület az erdősisítések hatására kis mértékben növekszik. 11 ország adatszolgáltatása alapján a magán erdők körülbelül 80%-a magánszemélyek vagy családok birtokában van (Schmithüsen & Hirsch 2008). Az Európai Unióban a magánerdő tulajdonos magánszemélyek, családok, illetve vállalatok száma megközelítően 16 millióra tehető, amelyből 15 millió a kis területű tulajdonos. A tulajdonosok kétharmada kevesebb, mint 3 hektárt birtokol. A 15 millió kisebb tulajdonos erdei Európai Unió léptékben, a faipart és egyéb erdőre épülő iparágakat is beleértve körülbelül 8 millió embernek biztosítanak munkát (CEPF 2008, CEPF 2014, Niskanen 2005).

Az erdőtulajdonosok csoportosítása a szakirodalomban mindig az adott vizsgálat céljait és szempontjait követi (Ficko & Lidestav 2017), azonban általánosságban elmondható, hogy az új tulajdonosi csoportok jellemzően kisebb mértékben függenek az erdőből származó jövedelmektől, és nagyobb jelentőséget tulajdonítanak az erdők rekreációs funkcióinak. Caputo & Butler (2017) vizsgálatai szerint az ökoszisztéma szolgáltatások tudatos használata az Amerikai Egyesült Államokban a magán-erdőtulajdonosok igen nagy részét jellemzi, de az ezekből elérhető bevételi lehetőségeket nem használják ki. A jelenség egyik ágazati szintű következménye, hogy az egyébként növekvő fakereslet ellenére a magánerdőkben a fakitermelési lehetőségeket nem használják ki, a faanyag hasznosítás szintjének emeléséhez állami ösztönzők bevetésére van szükség (Schmithüsen & Hirsch 2008, Curman et al 2016).

Hogl et al (2005) ausztriai, Malovrh et al (2015) szlovéniai és szerbiai, Khanal et al (2017) pedig az amerikai egyesült államokbeli példán mutatták be, hogy az erdőtulajdonosok gazdasági háttere és életvitele változásokon megy keresztül, és ezek a változások az erdészeti politika által alkalmazandó eszköztárra is hatással lesznek. A fentihez hasonlóan állami beavatkozást igényel a magántulajdonhoz kapcsolódó magánérdek, valamint a természeti vagyon részét képező erdőkkel kapcsolatos közérdekek összehangolása. A közérdek érvényesítése részben a jogszabályi előírásokon keresztül, részben pedig pénzügyi ösztönzőkön keresztül történik (Lett et al 2016).

Célkitűzések

Jelen tanulmány célja, hogy a magán erdőtulajdonosok teljes adatbázisára támaszkodva leírja a magyarországi magán-erdőtulajdonosok főbb jellemzőit. A legfontosabb jellemzők: a létszámadatok, tulajdoni méret, lakhely, kor és nemek szerinti eloszlásuk bemutatása mellett további cél annak feltárása, hogy a tulajdonosok milyen jogcímenek jutottak a tulajdonukhoz, mennyire tekinthetők aktívoknak a tulajdonszerzés szempontjából, és mekkora tulajdonnal rendelkeznek.

A magán-erdőgazdálkodásban tapasztalható különböző jelenségeket a szakmai közbeszéd rendszeresen vezeti vissza az erdőtulajdonosok különböző csoportjainak (úgy mint városi és falusi, fiatal és idős, helyben és távollakó stb.) eltérő jellemzőire, és az ezekből fakadó feszültségekre. Az erdőtulajdonosok általános leírása mellett ezért a tanulmány célja az is, hogy bemutassa ezen csoportok adatokkal leírható jellemzőit, a különbözőségüket és a magán-erdőgazdálkodás egészére vonatkoztatott jelentőségüket.

ANYAG ÉS MÓDSZER

A magyarországi erdőtulajdonosok vizsgálata a tulajdonosi adatokkal kiegészített földkönyvi adatok felhasználásával történt, melynek aktualitása 2015. 10. 20. Ugyanezen adatbázis alapján készült a magán-erdők tulajdonszerkezetéről szóló kapcsolódó tanulmány is (Mertl és Schiberna 2017).

A vizsgálati adatbázis teljeskörűen tartalmazza a Magyarországon, külterületi fekvésben található, nem a magyar állam 100%-os tulajdonában levő, 0,5 hektárnál nem kisebb kiterjedésű, erdő művelési ágú területet tartalmazó földrészletek és a tulajdonosok leíró adatait. A tulajdonosi adatok kódoltak, a tulajdonosok személyének beazonosítására szolgáló adatok nem álltak rendelkezésre. Nem részei a vizsgált adathalmaznak a fentiek szerint azon erdőterületek, amelyeket az erdészeti hatóság erdőként tart nyilván, de a földkönyvi nyilvántartás szerint a művelési águk nem erdő, illetve méretük nem éri el a fél hektárt egy földrészleten belül.

A fenti meghatározás és az egyébként általában használt erdő és magánszektor fogalmak nem fedik egymást teljesen. Ezt a tényt az eredmények értelmezésekor figyelembe kell venni, de a későbbiekben erre nem történik külön utalás.

A vizsgálat alapjául szolgáló adatbázis 143 311 földrészletet, 978 241 tulajdoni illetőséget és 847 039 hektár erdőterület adatait tartalmazza. Egy tulajdoni illetőség alatt a „tulajdonos” vagy „TSZ földhasználati jog” jogállású bejegyzéseket értjük. A „TSZ földhasználati jog” jogállású bejegyzések figyelembevételére azért van szükség, mert a földrészletenként összegzett tulajdoni hányad csak ezekkel együtt éri el az 1-et; előfordulási arányuk elhanyagolható. A vizsgálatba vont területeket, valamint a vizsgálatból a fekvése vagy mérete miatt kizárt területek összesítő adatait az 1. táblázat mutatja be.

A vizsgált adathalmazban a földrészletek erdőterülete alatt az erdő művelési ágú alrészletek összesített területét kell érteni. Az 1. táblázatban aktívnak számít az a tulajdonos, akinek legalább egy érvényes illetősége van, törölt az a tulajdonos, akinek jelenleg egy érvényes illetősége sincs az adatbázisban.

1. táblázat: A vizsgált adathalmaz felépítése és a szűrési feltételek
Table 1: The structure of the analysed dataset, and the filtering criteria

Kritériumok	Földrészletek száma (db)	Földrészletek erdőterülete (ha)	Tulajdoni illetőségek száma (db)	Tulajdonosok száma (minden tulajdonostípus)	
				aktív (fő)	törölt (fő)
Erdő művelési ágú összesen	277 964	879 794	1 337 220	560 348	428 949
összesből belterület és zártkert	65 259	15 712	152 537	87 703	47 073
összesből 0,5 ha-nál kisebb	129 540	23 591	206 442	125 908	92 860
Vizsgált adatbázis	143 311	847 039	978 241	428 978	357 254

Az ingatlan-nyilvántartás alapegysége a földrészlet, amelyen a tulajdon mértékét a tulajdoni illetőség fejezi ki. A földrészleteken belül a különböző művelési ágú területek alrészleteket alkotnak. A tulajdoni illetőségek – amennyiben a földrészletre használati megosztást nem jegyeztek be – minden alrészletre egységesen vonatkoznak. A tulajdonosok által a földrészleten belül tulajdonolt erdőterület tehát a 0,5 ha-nál nem kisebb területű, erdő művelési ágú alrészletek nagysága és a tulajdoni illetőség mértéke alapján számítható. A tulajdonosok tulajdonában levő erdőterület alatt a tulajdonos összes erdő művelési ágú tulajdonának nagyságát kell érteni, a tulajdoni darabszámának pedig azon földrészletek számát, amelyben a tulajdonos legalább egy tulajdoni illetőséggel rendelkezik.

Mivel a tulajdonosok alatt túlnyomórészt magánszemélyeket kell érteni, és mivel a szervezetek viselkedése a magánszemélyekétől különbözik, a bemutatott adatok eltérő jelölés hiányában a magánszemély tulajdonosokra vonatkoznak.

Az adatok kiértékelése Microsoft Office Access 2010, az eredmények megjelenítése Microsoft Office Excel 2010 program segítségével történt. Az adatok bemutatásához a tanulmány leíró statisztikai módszereket alkalmaz, valamint gyakorisági és eloszlás görbéket mutat be.

VIZSGÁLATOK

Tulajdonosok létszáma, valamint kor és nem szerinti eloszlása

Az erdőtulajdonosok száma

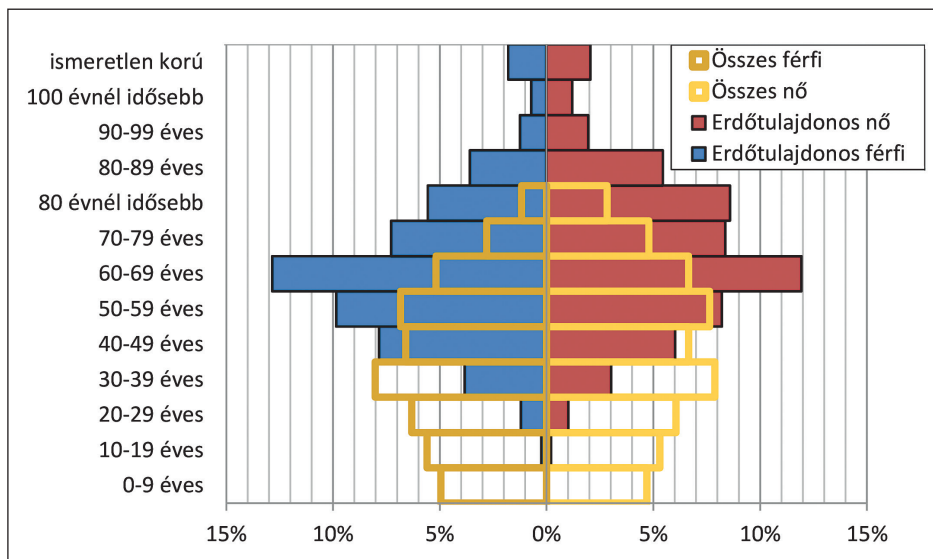
A tulajdonosok teljes létszáma az adatbázis szerint 428 978, amely magába foglalja az adatbázis aktualitásának időpontjában tulajdoni hányaddal rendelkező természetes személyeket és jogi személyeket is, leszámítva az állami szerveket. Ebből 425 080 fő természetes személy, a cégek és más szervezetek száma 2990 db. A szervezetek alatt értendők az önkormányzatok, egyházak, valamint az alapítványok is. Ez utóbbi három csoport erdőtulajdonát az erdészeti hatóság közösségi erdőként tartja nyilván.

A vizsgálatnak nem részei, de nagy számuk miatt megemlítendő, hogy 131 370 olyan tulajdonos van, akik bár erdő művelési ágú földterület tulajdonosai, ezen területek nem felelnek meg a vizsgálati kritériumoknak, azaz az erdő művelési ágú alrészlet(ek) területe nem éri el a 0,5 hat, és/vagy nem külterületi fekvésűek.

A tulajdonosok nem és kor szerinti megoszlása

Az erdőtulajdonosok nemének megállapítása keresztnév segítségével történt, ez összesen 1044 esetben nem volt kivitelezhető. Az adatbázisban található adatok segítségével megállapítható nemű tulajdonosok közül közel 215 ezer férfi (50,4%) és 210 ezer nő (49,4%).

A tulajdonosok korának a kiszámítása a születési évük segítségével történt. Ez 16 000 tulajdonos esetében hiányzott. Azon tulajdonosok száma, akiknek a neme és kora is ismert 408 519 fő.



1. ábra: A magánerdő tulajdonosok és a magyar lakosság korfája
(a tengely értékei a korcsoport arányát mutatják a teljes populációkban)

Figure 1: The population pyramid of the private forest owners and the Hungarian population (axis values represent the percentage of the age groups within the whole (statistical) populations)

Az adatbázis feldolgozása alapján elmondható, hogy a tulajdonosok kevesebb, mint 5%-a 30 év alatti, 75%-uk 40–79 éves és a teljes létszám 25%-a 60–69 éves. A tulajdonosok közel fele az aktív kor végén jár (60 éve felett), illetve feltételezhetően nyugdíjas. A nemek szerint elkülönített koreloszlás nem mutat lényeges különbséget, az egyes 10 éves korcsoportokban tapasztalható eltérés sehol sem éri el a 2 százalékpontot.

A 2. táblázat alapján látható, hogy bár a létszám eloszlás tekintetében a nemek között nem mutatható ki lényeges különbség, az erdőtulajdon nemek közötti eloszlása jelentősen eltér. A férfi tulajdonosok a vizsgált erdőterület 63,6%-át tulajdonolják, szemben a nők 35,8%-os részesedésével. Bár az eltérés majdnem minden korosztály tekintetében megállapítható, a 40–69 közötti korosztályokban a férfiak erdőtulajdona a nők erdőtulajdonát kétszeres mértékben haladja meg.

2. táblázat: Magán erdőtulajdonosok főbb leíró adatai nem és korosztály szerint (Adatok forrása: FÖMI)

Table 2: Statistics of private forest owners (persons) by gender and age (source of data: FÖMI)

Korosztály		0–19	20–39	40–59	60–79	80–	Összes
Férfi tulajdonosok	Tulajdonosok száma (fő)	1216	21 446	75 187	85 543	23 626	207 018
	Létszámarány	0,3%	5,2%	18,4%	20,9%	5,8%	50,7%
	Adott típusú lakosságon belüli arány	0,1%	1,5%	5,6%	10,8%	20,2%	4,4%
	Erdőterület aránya	0,8%	7,9%	25,0%	26,4%	3,5%	63,6%
	Tulajdoni illetőség átlagos száma (db)	2,4	2,1	2,0	2,0	1,6	2,0
	Átlagos erdőtulajdoni méret (ha)	5,4	2,9	2,6	2,4	1,2	2,4
Női tulajdonosok	Tulajdonosok száma (fő)	1027	17 197	60 493	86 281	36 503	201 501
	Létszámarány	0,3%	4,2%	14,8%	21,1%	8,9%	49,3%
	Adott típusú lakosságon belüli arány	0,1%	1,2%	4,3%	7,6%	12,9%	3,9%
	Erdőterület aránya	0,6%	5,4%	12,1%	13,9%	3,9%	35,8%
	Tulajdoni illetőség átlagos száma (db)	2,18	1,98	1,81	1,74	1,54	1,74
	Átlagos erdőtulajdoni méret (ha)	4,78	2,45	1,56	1,26	0,84	1,39

Tulajdonosok lakhelyének típusa és erdőtől való távolsága

A tulajdonosok lakhelyének típusa

A tulajdonosi nyilvántartás tartalmazza a magánszemély tulajdonos lakcímét és az egyéb tulajdonosok telephelyét. Ezek az adatok azonban a bejegyzést követően avulnak, és az adatbeszerzés időpontjában még nem állt rendelkezésre a lakhely központi címnyilvántartás alapján történő felülvizsgálati lehetősége. Emiatt előfordul, hogy egy tulajdonosi azonosítóhoz az egyes tulajdoni illetőségeknél eltérő cím van megadva.

Az egyes tulajdonosi azonosítókhoz összesen 1 422 tulajdonos esetében tartozik legalább 2 bejegyzett cím (ebből egy céges tulajdonos), ez 129 esetben több mint 2. Ezen esetekben a legújabb bejegyzéshez tartozó címről feltételezhető, hogy a leginkább naprakész, ezért a vizsgálat ezek felhasználásával történt. Abban az esetben, amikor több bejegyzés esik a legfrissebb dátumra különböző címmel, akkor az érintett tulajdonosok – adathibát feltételezve – az ismeretlen lakhelyű tulajdonosok csoportjába kerültek. Ez utóbbi csoport létszáma 561 fő, tehát az említett lakcímhiba a vizsgálatot lényeges mértékben nem befolyásolta.

3. táblázat: A magánszemély tulajdonosok néhány jellemző adatának átlaga a lakhely típusa szerint
 Table 3: The average of some parameters of the private forest owners based on the type of the place of residence

Lakhely típusa	Budapest és megyei jogú városok	Egyéb városok	Községek	Külföld	Ismeretlen
Tulajdonosok száma (fő)	88 762	112 576	217 738	5753	1144
Létszamarány	20,8%	26,4%	51,1%	1,4%	0,3%
Adott típusú lakosságon belüli arány	2,4%	3,6%	6,9%	–	–
Erdőterület aránya	23,2%	29,3%	46,3%	1,0%	0,0%
Tulajdoni illetőség átlagos száma (db)	2,0	1,8	1,8	1,8	1,2
Átlagos erdőtulajdoni méret (ha)	2,1	2,1	1,7	1,4	0,3
Átlagos távolság a tulajdontól (km)	65	25	10	–	–
Átlag életkor	61	60	63	71	76
Férfiak aránya	47%	51%	51%	43%	55%

A 3. táblázat bemutatja, hogy a magán erdőtulajdonosok 51%-a községben, 26%-a pedig kisebb városban lakik; a nagyvárosoknak nevezhető főváros és megyejogú városok lakóinak az aránya 21 ++ A külföldi lakhelyű tulajdonosok aránya 1%, az ismeretlen lakhelyű tulajdonosoké pedig nem éri el az 1%-ot.

A tulajdonosok lakhelyének átlagos távolsága az erdőtulajdonuktól

4. táblázat: A magánerdő tulajdonosok megoszlása a lakhelyük/telephelyük és a tulajdonuk közötti, területtel súlyozott átlagos távolság szerint és a csoportok néhány egyéb jellemzője

Table 4: The distribution of private forest owners over the weighted mean distance between their residence and their forests and some additional characteristics of the groups (forest area, mean forest property, mean number of owned land lots)

Tulajdonos típusa	Területtel súlyozott átlagos távolság a tulajdontól	Tulajdonosok száma (fő; db)		Erdőterület (ha)		Átlagos tulajdonméret (ha)	Átlagos tulajdonszám (db)
Magánszemély	≤ 10 km	264 046	62,0%	440 733	56,0%	1,7	1,8
	10 km<; ≤ 25 km	63 507	14,9%	126 316	16,0%	2,0	2,0
	25 km<; ≤ 50 km	33 520	7,9%	75 273	9,6%	2,2	2,0
	50 km<; ≤ 100 km	20 468	4,8%	61 364	7,8%	3,0	2,0
	100 km<	37 535	8,8%	75 439	9,6%	2,0	1,9
	Ismeretlen/nincs	1 144	0,3%	379	0,0%	0,3	1,2
	Külföld	5 753	1,4%	8 168	1,0%	1,4	1,8

Az, hogy a tulajdonos milyen messze él az erdőtulajdonától, befolyással lehet a tulajdonhoz való hozzáállásra. Nem igényel magyarázatot, hogy annak, aki kimondottan messze él az erdejétől kisebb a lehetősége az erdők használatának szedésére, például nem tudja maga felhasználni a kitermelt faanyagot a nagy szállítási távolság miatt, illetve városi környezetben sok esetben lehetőség sincs a faanyag elhelyezésére. A 4. és 5. táblázatban megadott határtávolságok esetében a faanyag szállítási költsége, ha vállalkozó végzi a szállítást, elérheti kisebb mennyiségek esetén a szállított faanyag értékének 10–50%-át is.

5. táblázat: A magánszemély tulajdonosok létszámának és a tulajdonlott erdőterületnek az eloszlása a tulajdonos lakhelyének típusa és tulajdonától mért területtel súlyozott távolsága függvényében

Table 5: The distribution of the number of owners and the area of owned forest according to the type of their place of residence and the distance from their forest property

	Budapest és megyejegű városok		Egyéb városok		Községek		Összesen	
	Létszám	Terület	Létszám	Terület	Létszám	Terület	Létszám	Terület
≤ 10 km	3,5%	2,4%	15,7%	15,9%	42,8%	37,7%	62,0%	56,0%
10 km<; ≤ 25 km	5,2%	5,4%	5,5%	6,5%	4,2%	4,2%	14,9%	16,0%
25 km<; ≤ 50 km	4,4%	5,3%	1,9%	2,6%	1,6%	1,7%	7,9%	9,6%
50 km<; ≤ 100 km	2,5%	4,2%	1,3%	2,3%	1,0%	1,3%	4,8%	7,8%
100 km<	5,3%	6,0%	2,1%	2,1%	1,5%	1,4%	8,8%	9,6%
Összesen	20,8%	23,2%	26,4%	29,3%	51,1%	46,3%	100,0%*	100,0%*

* A külföldi és az ismeretlen lakhelyű tulajdonosokat a táblázat nem tartalmazza, ezért a részösszegek összege nem 100%.

* Data of owners residing abroad and those with unknown place of residence is not included. The sum of data is not 100%.

Látható, hogy a tulajdonosok 62%-a a lakóhelye községhatárában, illetve annak 10 kmes körzetében rendelkezik erdőtulajdonnal, valamint további 15%-nak a lakhelye az erdejük 25 km-es körzetében fekszik. A tulajdonosok körülbelül 22%-a lakik olyan messze (25 km felett) az erdőtulajdonától, hogy a távolság nem teszi lehetővé a tulajdonnal való közvetlen kapcsolatot, ez az erdőterület 27%-át érinti.

Tulajdonok darabszáma és mérete

A tulajdonosok eltérő földrészleten található tulajdonainak száma

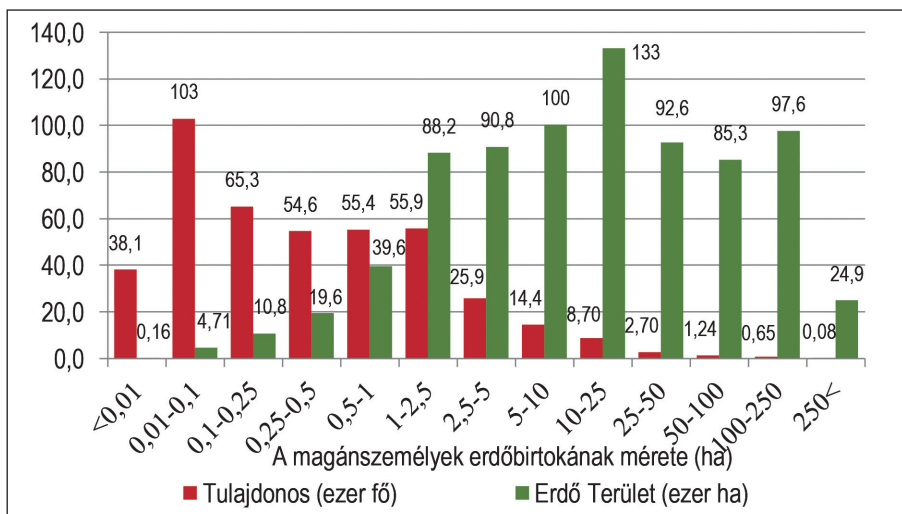
Csak a tulajdonosok erdőtulajdonainak számát (földrészletenként egynek számolva) tekintve megállapítható, hogy a tulajdonosok kétharmadának mindössze egy helyen van erdőtulajdona, és a tulajdonosok kevesebb, mint 5%-a birtokol erdőt több mint 5 földrészletben. A 2–5 földrészletben tulajdonnal rendelkezők képezik azt a csoportot, ahol a tulajdon átrendezésével a tulajdonszerkezet javítására esély lehet. Ez a vizsgált erdőterület 28,4%-át érinti.

6. táblázat: A természetes személy erdőtulajdonosok megoszlása az erdőtulajdonuk száma szerint, valamint az egyes csoportok megoszlása a tulajdonosokra jellemző tulajdoni hányad szerint (adatok forrása: FÖMI)

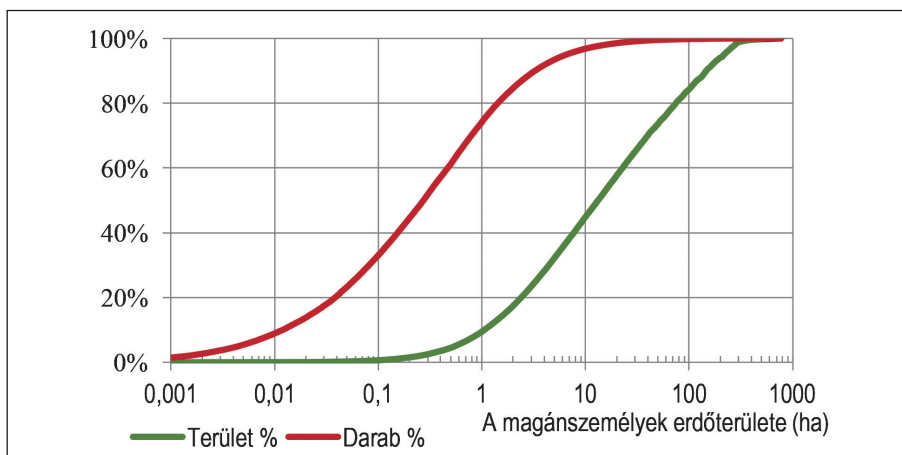
Table 6: The distribution of forest owner natural persons according to the number of land lots where they own forestland, and the distribution of the owners within the groups according to their typical average ownership ratio (source of data: FÖMI)

Tulajdonok száma (db)	Tulajdonosok száma (fő)	Tulajdonosok aránya	Tulajdonosra jellemző átlag tulajdoni hányad						
			-1%	1–5%	5–10%	10–25%	25–50%	50–75%	75–100%
1	287 769	67,6%	39%	29%	9%	8%	5%	4%	6%
2–5	121 133	28,4%	28%	34%	12%	11%	6%	4%	6%
6–10	12 001	2,8%	18%	33%	14%	15%	10%	5%	6%
11–25	4 261	1,0%	15%	30%	13%	16%	14%	6%	6%
26–50	700	0,2%	17%	25%	9%	17%	18%	9%	5%
51–	116	0,0%	2%	21%	18%	34%	22%	3%	1%

A tulajdonosok és erdőtulajdonuk eloszlása az erdőtulajdon mérete szerint



2. ábra: Az erdőtulajdonosok és az erdőterületük megoszlása az egyes tulajdonosok erdőterülete szerint (adatok forrása: FÖMI)
 Figure 2: The distribution of the private forest owners and the area of their forestland according to the area owned by the individuals (source of data: FÖMI)



3. ábra: A magán-erődtulajdonosok számának és erdőterületüknek relatív eloszlása az egyes tulajdonosok erdőterülete szerint, logaritmus skálán (adatok forrása: FÖMI)

Figure 3: The cumulative distribution of private forest owners and their forestland according to the forest area of individual owners on a logarithmic scale (red line represents the owners and green line represents the forest area), (source of data: FÖMI)

A 2. ábra alapján jól látható, hogy a tulajdonosok döntő része kis erdőterülettel rendelkezik, míg a terület jelentős része kevés nagy területtel rendelkező tulajdonos kezében van, azaz a birtokszerkezet koncentrált. A koncentrálttság mértékét szemlélteti a 3. ábrán látható létszám és erdőterület eloszlás görbék közötti jelentős eltérés. Az átlagos erdőtulajdon 1,85 hektár. Elmondható, hogy a tulajdonosok majdnem felének kisebb erdőterülete van, mint negyed hektár, az adatok mediánja 0,27 hektár, de 140 ezer tulajdonosnak van 0,1 hektárnál kisebb erdőtulajdona, míg 10 hektárt meghaladó birtoka mindössze 13 400 főnek van.

Tulajdonosok jellemző birtokszerzési stratégiája

A tulajdoni illetőségek szerzési jogcímét a földhivatali nyilvántartás rögzíti, de a feldolgozott adatbázisban ez az adatmező 8 018 különféle rekordot tartalmazott, elsősorban a különböző jogcímek halmazódó, különböző kombinációjú megjelenése miatt. A rekordok közül 18 fordul elő legalább 10 000 alkalommal, valamint 68 legalább ezer alkalommal. Ez jól mutatja, hogy a szerzési jogcím elemzése a halmazott bejegyzések miatt elvi problémákat is felvet.

Az egyes jogcím kategóriák kialakítása során a következő irányelvek érvényesültek. Ha a vétel szó szerepelt a jogcímekben, leszámítva az árverési vétel esetét, akkor a jogcím adásvétel kategóriába került, függetlenül a többi egyéb jogcímétől, mert ez a tudatos birtokszerzésre utal. A többi jogcím megállapítása hasonlóan történt, de a már besoroltak kimaradtak, a besorolás sorrendjét a következő felsorolás szemlélteti.

A fent említett jogcím változatok kategorizálását követően a következő 8 szerzési jogcím-csoport jött létre, a besorolás a következő sorrendben történt:

- 1: Adásvétel jellegű, vagy adásvétel egyébvel együtt;
- 2: Öröklés, vagy öröklés egyébvel együtt;
- 3: Ajándékozás, vagy ajándékozás egyéb jogcímmel együtt;
- 4: Privatizációval kapcsolatos szerzés;
- 5: Csere;
- 6: Életjáradék;
- 7: Államosítás;
- 8: Egyéb céges átalakulásra, birtokrendezésre utaló és vegyes jogcímek.

Jelen vizsgálat kizárólag a magánszemélyekre készült, akik birtokszerzési stratégiájuk szerint az alábbi csoportokba sorolhatók:

Passzív tulajdonosok:

- privatizátor, ha kizárólag privatizáció, öröklés vagy ajándékozás jogcímén jutott erdőterülethez, és ebből a privatizáció aránya legalább 2/3
- örökös, ha kizárólag privatizáció, öröklés vagy ajándékozás jogcímén jutott erdőterülethez, és ebből az öröklés aránya legalább 2/3
- ajándékozott, ha kizárólag privatizáció, öröklés vagy ajándékozás jogcímén jutott erdőterülethez, és ebből az ajándékozás aránya legalább 2/3

Aktív tulajdonosok:

- kereskedő az a tulajdonos, aki legalább egyszer vett erdőt és az összes szerzett területének legalább a felét már nem birtokolja
- gyűjtögető, aki legalább háromszor szerzett erdőterületet és ebből legalább egyszer adásvétellel
- alkalmi vásárló, aki legalább egyszer vásárolt erdőterületet és nem tartozik az előző két kategóriába

Egyéb: Azok a tulajdonosok, aki a fenti kategóriák egyikébe sem sorolhatók

A fenti kategorizálás elvégzéséhez a földhivatali nyilvántartásból már törölt adatokat is figyelembe kellett venni, mivel a csoportképző kritériumokban szerepelnek az eladások is. A tulajdonosokra jellemző szerzési jogcímek meghatározása sok esetben egyszerű, hiszen a teljes adatbázisban az összes (aktív és törölt) bejegyzést tekintve 471 ezer tulajdonosnak csak egy illetőség van, illetve volt a nevén, ezen felül 213 ezer tulajdonos csak egyféle jogcímen szerzett tulajdont, ha a jogcím kategóriákat tekintjük. További 85 ezer tulajdonosnak csak 2féle jogcímen jegyeztek be erdőtulajdont, míg csak a fennmaradó 17 ezer tulajdonosnak van ennél többféle jogcímen tulajdona bejegyezve.

7. táblázat: A tulajdonosok (természetes személyek) létszámának és erdőterületének százalékos megoszlása a birtokszerzési stratégiájuk szerint 2015. 12. 25-én (Adatok forrása: FÖMI)

Table 7: The relative distribution of the forest area and the private forest owners (natural persons) over the property strategy of the owners on 25. 12. 2015. (source of data: FÖMI)

Jellemző szerzési stratégia		-1 ha		1-50 ha		50 ha-		Összesen	
		Fő	Ter	Fő	Ter	Fő	Ter	Fő	Ter
Passzív	Privatizátor	32,4%	3,9%	8,3%	13,7%	0,0%	0,4%	40,7%	18,0%
	Örökös	30,5%	3,7%	5,5%	9,1%	0,0%	0,2%	36,0%	13,0%
	Ajándékozott	2,5%	0,5%	1,7%	4,2%	0,0%	1,1%	4,2%	5,8%
	Összesen.	65,3%	8,1%	15,6%	27,0%	0,0%	1,7%	80,9%	36,8%
Aktív	Kereskedő	0,3%	0,0%	0,8%	1,6%	0,0%	1,2%	1,1%	2,8%
	Gyűjtőgető	0,6%	0,3%	2,8%	22,0%	0,2%	16,0%	3,6%	38,3%
	Alkalmi vásárlók	3,3%	0,8%	3,8%	11,3%	0,0%	2,1%	7,1%	14,2%
	Összesen	4,2%	1,1%	7,4%	34,9%	0,3%	19,3%	11,8%	55,3%
Egyéb		4,6%	0,8%	2,7%	6,5%	0,0%	0,6%	7,2%	7,9%
Összesen		74,0%	10,0%	25,6%	68,3%	0,4%	21,6%	100,0%	100,0%

EREDMÉNYEK ÉS MEGVITATÁSUK

A magánosítási folyamat kezdetétől nagy viták jellemezték a magán-erdőgazdálkodással kapcsolatos szakmai párbeszédet, amelynek fő eleme volt, hogy kik is valójában az új erdőtulajdonosok, és milyen tulajdoni szerkezet alakult ki, az pedig hogyan hatott a magán erdőkkel történő gazdálkodásra. Élesen megjelent ezekben a vitákban az a jelenség is, hogy a tulajdonosok köre szétválasztható azokra a helyben lakó tulajdonosokra, akik jellemzően kis tulajdonnal rendelkeznek, és elsődleges céljuk a saját tűzfaja szükségleteik kielégítése, valamint azokra a tulajdonosokra, akik távol, sokszor nagyvárosban élnek, az erdőtulajdonlást pedig befektetésnek tekintik. A befektetési szemlélet megnyilvánult abban is, hogy a rendelkezésre álló tőkénkkel igyekeztek minél nagyobb terület feletti ellenőrzés megszerzésére, ezért nemcsak 1/1-es tulajdont szereztek, hanem közös tulajdonban is megjelentek törekedve a szótöbbséghez elegendő tulajdoni arány elérésére.

A magánosítás lezárását követően továbbra is megmaradtak a fent vázolt tulajdonosok közötti ellentétekről szóló feltételezések, kiegészülve azzal, hogy a befektetői szemléletű tulajdonosok továbbra is igyekeztek egyre nagyobb befolyásra szert tenni, és egyre nagyobb területeket megszerezni, miközben a nem befektetői tulajdonosok számát tovább növelték, valamint a tulajdonukat tovább aprózták az öröklések.

Bár a jelen tanulmány elsődleges feladata, hogy közzé tegye a magán erdőtulajdonosok alapadatait, és nem kifejezett célja, hogy a tulajdonosokat a fenti feltételezések mentén vizsgálja, a különböző szempontú elemzések alapján arra is választ kapunk, hogy a feltételezett tulajdonosi csoportok valójában léteznek-e, és ha igen, akkor mekkora jelentőséget tulajdoníthatunk nekik a magán-erdőgazdálkodási szektor egészét tekintve.

Az erdőtulajdonosok létszámára vonatkozó reprezentatív minta vagy teljes felmérés nem áll rendelkezésre idáig. Az erdőtulajdonosok száma egyrészt olyan alapvető információ, amelynek nem ismerete súlyos információhiányról árulkodik, másrészt viszont önmagában nem vonható le belőle messzemenő következtetés. Az adatok alapján azt látjuk, hogy az erdőterület definíciójának szűkítésével vagy kiterjesztésével jelentős mértékben változik az érintett tulajdonosoknak a létszáma, és a változás százezres nagyságrendű is lehet. Ennek tudatában azt állíthatjuk, hogy a korábban publikált becslésekhez (Jáger 2001) képest a magán erdőtulajdonosok létszáma magasabb, illetve a felmérések közötti időszakban növekedhetett. A jelen tanulmány értelmezési körében mintegy 425 ezer fő természetes személy és mintegy 3 ezer szervezet található.

A tulajdonosok nem és kor szerinti eloszlására egyedüli összehasonlítható forrásként Jáger (2001) közlése szolgál, amely a nők és férfiak arányát $1/3$ – $2/3$ eloszlásban határozta meg. Jelen vizsgálat eredményei ettől lényegesen eltérő eredményre vezettek, hiszen a nemek aránya az erdőtulajdonosok között közel azonos. Schmithüsen & Hirsch (2008) szerint a jelenség Európában nem jellemző, a nők aránya 20–40% között változik.

Az erdőterülettel súlyozott eloszlás egyértelműen azt mutatja, hogy a férfiak nagyobb arányban birtokolják az erdőket. A nemek közötti tulajdonlási eltérések lényeges különbségekre mutatnak rá, amely szerint a nők kevesebb tulajdoni illetőséget birtokolnak (nők: 1,74 db, férfiak: 2,00 db), és a tulajdonlott erdőterület mérete is kisebb (nők: 1,39 ha, férfiak: 2,41 ha). Így összességében a férfiak a vizsgált erdőterület 63,6%-át, míg a nők 35,8%-át birtokolják.

Ahogy azt a korábbi vizsgálatok megállapították a tulajdonosok többsége az 50 év feletti korosztályokba tartozik (Jáger 2001), és az ott köztölt korszerkezethez képest sincs jelentős eltérés. Az erdőtulajdonosok tehát az idősebb korosztályba tartoznak, amely nem igényel különösebb magyarázatot, hiszen a vagyonszerzésre mind a vétel, mind az öröklés és más jelentős szerzési módok esetén a középkorú és az annál idősebb lakosoknak van nagyobb esélye.

A különböző tulajdonosok közötti ellentétek közül a leggyakrabban hangoztatott típus a távoli, jellemzően városi lakhelyű tulajdonosok és a helyben lakó, jellemzően községekben lakók viszonya. A nagyvárosban és a kisebb városokban lakók nem jelentős mértékben ugyan, de nagyobb átlagos tulajdonnal rendelkeznek (2,06 és 2,05 ha), mint a községekben lakók (1,7 ha), de a tulajdoni illetőségek átlagos darabszáma számottevő mértékben nem tér el (2,0 db és 1,8 db, illetve 1,8 db). Lakhelytípusuk szerint nagyvárosi, kisvárosi és községi lakosok jelentős csoportot alkotnak, akár a létszámarányokat (20,8%, 26,4%, 51,1%), akár a tulajdonlott erdőterületarányokat (23,2%, 29,3%, 46,3%) vesszük figyelembe. Ezek alapján az erdőtulajdonosokat érintő jövőbeli kutatásokat ezekre a csoportokra figyelemmel kell elvégezni.

A magánszemélyek lakhelye és a tulajdonuk közötti távolság az érintett erdőterület 56,0%-án és a magánszemély tulajdonosok 62,0%-a esetében 10 km alatti, amely közvetlen kapcsolat és felügyelet lehetőségét biztosítja. A 25 km feletti távolságról feltételezhető, hogy bár alkalmasszerűen nem okoz gondot annak megtétele, a rendszeres személyes jelenlétet már akadályozza, és kisebb erdőtulajdon esetén a járulékos költségek a tulajdon értékéhez és a várható jövedelem mértékéhez képest jelentősek lehetnek. Ez az érintett erdőterület 26,9%-a, tehát több mint negyede, a tulajdonosoknak pedig 21,5%-a esetén merül fel.

A lakhely típusa és a lakhely erdőtulajdontól mért távolsága között az az összefüggés fedezhető fel, hogy míg a községekben lakó tulajdonosok tulajdona jellemzően 10 km-es távolságon belül található, illetve a 25 km-nél távolabbi tulajdonosok aránya szinte elhanyagolható, és ugyanez elmondható az egyéb városokban lakó tulajdonosokról is, addig a nagyvárosokban lakó tulajdonosokra a kifejezetten nagy távolságok jellemzők.

A fentiek alapján megállapítható, hogy a magán erdőtulajdonosok mind a lakhelyük típusa, mind a lakhelyük tulajdonlott erdőtől mért átlagos távolsága alapján olyan csoportokra bonthatók, amelyek a tulajdonosok létszáma és az általuk tulajdonolt erdőterület nagysága szempontjából jelentősek. Annak ellenére, hogy a nagyvárosokban lakó erdőtulajdonosokra kifejezetten jellemző a tulajdonuktól mért nagy távolság, a nagy távolságra lakók (25 km felett) között közel fele-fele arányban találjuk a nagyvárosi lakosokat és a kisvárosi, valamint községi lakosokat. A „távol lakó tulajdonosok” jelensége tehát létezik, de ezek a tulajdonosok nem azonosíthatók a „nagyvárosi tulajdonosokkal”.

Az erdőtulajdonosok csoportosítási lehetőségei közül a legkézenfekvőbb a tulajdoni méret, amely kiegészül a különbségtétellel is, hogy egyes tulajdonosok aktívak, a tulajdonukat és/vagy a tulajdonosi befolyásukat növelik, míg mások passzívak. Az aktív vagy passzív magatartás nehezen fogható meg objektív paraméterekkel, és különösen nehezen kizárólag az ingatlannyilvántartás adataira támaszkodva.

Az erdőtulajdonosok átlagos tulajdoni mérete 1,85 ha, amely bár nem nevezhető magasnak (Észtországban például 65,7 ha (Pollumae & Korjus 2007)), a hasznosíthatóság szempontjából nem értelmezhetetlenül



alacsony érték. Azonban, ez az egyetlen adat csak keveset árul el a tulajdoni szerkezet összetételéről. A lefolytatott vizsgálatok alapján kiderült, hogy a magánszemélyek erdőtulajdoni szerkezete jelentős mértékben koncentrált. Ez alatt azt kell érteni, hogy nagyszámban találhatóak a kis tulajdonnal rendelkezők, akik mellett kis létszámban találunk az előzőkhez képest nagyterületű erdőtulajdonosokat is.

Az erdőtulajdonosok között meghatározó csoportot képeznek azok, akiknek az erdőtulajdona rendkívül kicsi, hiszen a tulajdonosok csaknem egyharmada esetén (33,1%) a tulajdoni méret 0,1 ha-nál kisebb. Az általuk tulajdonlott erdőterület a vizsgált területnek alig 0,6%-át teszi ki. A tulajdonosok több mint felének (50,6%) az erdőtulajdona eléri, vagy meghaladja a 0,1 ha-t, de az átlagos 1,85 ha méret alatti. Az általuk birtokolt erdőterület a magánszemélyek birtokában levő terület 15,8%-a csupán. Ez a két tulajdonosi kategória bár az erdőterületnek csak 16,4%-át fedi le, a tulajdonosok 83,7%-át, több mint 356 ezer embert érint.

E tanulmánynak nem kitűzött feladata, hogy megállapítsa azt a tulajdoni méretet, amely mellett a tulajdonos önálló tulajdonként az erdőtulajdonát ésszerűen hasznosítani tudja akár saját maga, akár közreműködő segítségével. Hasonlóképpen, a közös tulajdonban levő olyan tulajdonrész minimális mértéke sem tárgya ezen írásnak, amely a tulajdonos számára megfelelő motivációt jelent a részvételre a közös döntések meghozatalában és megfelelő beleszólási mértéket biztosít az érdekeinek képviseletére. E kritikus értékek ismerete nélkül is állítható azonban, hogy a korábbi bekezdésben bemutatott, az átlagos tulajdoni méret alatti tulajdonosok egy jelentős része esetében nem lehet ésszerűen hasznosítható tulajdoni nagyságról beszélni. A jelenség jelentőségét az adja, hogy az érintettek a jelenlegi magánszemély tulajdonosok nagy arányát teszik ki, illetve a számuk a százezres nagyságrendet is elérheti.

A koncentrált tulajdonszerkezet másik felén található az átlag feletti tulajdonosok. Az átlagos tulajdoni méret, az 1,85 ha-t elérő, de 10 ha alatti tulajdonnal rendelkezők létszámaránya 13,2%, a birtokolt erdőterületük pedig a vonatkozó erdőterület 28,6%-át fedi le. A 10 ha feletti tulajdonosok száma alig haladja meg a 13 ezer főt, amely 3,1% létszámarányt jelent, és ezek a tulajdonosok tulajdonában van a vonatkozó erdőterület több mint fele (55,0%).

A tulajdonosok helyzetét, döntési lehetőségeiket és érdekvényesítési képességeiket jelentősen korlátozhatja, ha tulajdonuk több közös tulajdonú földrészletre oszlik el. Ezzel ugyanis nyilvánvaló okokból csökken a földrészletenkénti szavazati arányuk. Ez alól azok az esetek képeznek kivételt, amelyekben az érintett földrészleteket erdőbirtokossági társulat keretében hasznosítják, amelyen belül a tagsági érdekeltiséget az erdőbirtokosság egészére számítják, és így a földrészletek közötti osztódásnak nincs jelentősége. A vizsgálatok azt mutatták, hogy a tulajdon ilyen jellegű osztódása a tulajdonosok több mint kétharmada (67,6%) esetén nem merül fel, mivel csak egyetlen földrészletben van tulajdonuk. 28,4% azon tulajdonosok részesedése, akiknek legalább 2 és legfeljebb 5 földrészletben van tulajdonuk. Az ő esetükben az osztódásnak lehet valós hatása, amely hatás pontosítása, vagy egy esetleges beavatkozási stratégia értékelése csak modellezéssel volna felmérhető. Az eredmények alapján kijelenthető, hogy az 5-nél magasabb számú földrészletet érintő tulajdoni szétszóródás nem jellemző a magán-erdőgazdálkodásra, a tulajdonosoknak csak kevesebb mint 1,5%-át érinti.

A tulajdoni helyzet további negatív jellemzője lehetne, ha a több földrészletben is tulajdonnal bíró tulajdonosok tulajdonai egymástól távol levő földrészletekben helyezkednének el. Ez az eshetőség már a korábbi adatok alapján is kiderült, hogy nem lehet nagy jelentőségű, hiszen a több tulajdonnal is bíró tulajdonosok száma alacsony. A tulajdonok súlypontjától mért átlagos távolság alapján végzett vizsgálat azt mutatta, hogy a tulajdonosok 97,6% illetve 98,8% esetén vagy egyetlen tulajdonról van szó, vagy a több tulajdon egy 5 km-es illetve 10 km-es átlagos távolságon belül található.

A tulajdonosok tulajdonszerzési aktivitása azzal jellemezhető, hogy az aktív tulajdonszerzésnek tekinthető adás-vételek és az olyan passzív szerzési módok, mint az öröklés vagy a privatizáció mekkora szerepet játszanak a tulajdonforgalomban. Ezek alapján elmondható, hogy a tulajdonosok több mint 80%-a kifejezetten passzívnak tekinthető, mert a tulajdonát kizárólag a privatizáció során szerezte, később örökölte vagy ajándékként kapta. Ezen tulajdonosok közel kétharmada (65,3%) legfeljebb 1 ha nagyságú tulajdonnal rendelkezik.

Az aktív tulajdonosok összességében is kevesen vannak, létszamarányuk mindössze 11,8%, az általuk tulajdonlott erdőterület viszont 55,3%, és jellemzően 1 hanál nagyobb tulajdont alkotnak. Az aktív csoportból is kiemelkednek azok, akik már többször is vásároltak, az ő létszamarányuk 3,6%, az általuk tulajdonlott erdőterület pedig elérni a 38,3%-ot. Ez nem áll ellentmondásban a korábban közölt adatokkal, miszerint az adásvétellel szerzett magánerdő aránya 35% (Mertl & Schiberna 2017), hiszen ezekben a területadatokban szerepelnek az aktív kategóriába eső tulajdonosok által más jogcímenek szerzett földterületek is.

ÖSSZEFOGLALÁS

A magyarországi magán-erdőtulajdonosok földhivatali adatainak teljeskörű elemzése alapján igazolható, hogy a tulajdoni szerkezet koncentrált, nagyszámú, egyénekenként és összességében is kis területtel rendelkező tulajdonos azonosítható az eloszlás egyik végén, míg a másikon egy kis létszámú, ám egyénekenként és összességében is nagy területet birtokló csoport található. A tulajdonosok között azonosíthatók elkülönülő csoportok, amelyek a nem és a kor, a lakhely típusa és erdőtől való távolsága alapján képezhetők.

A tulajdonszerkezet alakításában szintén erős kettősség tapasztalható, hiszen nagyszámú, kis területet birtokló, passzív tulajdonosi csoporttal szemben a tulajdonszerzés szempontjából aktív tulajdonosok kislétszámú, ám nagy erdőterületre szert tevő csoportja áll.

KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS

A szerzők köszönetüket fejezik ki Földmérési és Távérzékelési Intézetnek az adatszolgáltatással kapcsolatos együttműködésért és a Földművelésügyi Minisztériumnak a kutatási program támogatásáért.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- Caputo J. & Butler B. 2017: Ecosystem Service Supply and Capacity on U.S. Family Forest Lands, *Forests* 8(10): 395. DOI: [10.3390/f8100395](https://doi.org/10.3390/f8100395)
- CEPF. 2008: European Forest Owner Organisations Forest Owner Cooperation: Main figures , aims and goals. Europe, (September).
- CEPF. 2014: The Voice of European PRIVATE FOREST OWNERS.
- Curman M., Posavec S. & Malovrh S. P. 2016: Willingness of Private Forest Owners to Supply Woody Biomass in Croatia, *Small-Scale Forestry* DOI: [10.1007/s11842-016-9339-9](https://doi.org/10.1007/s11842-016-9339-9)
- FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations) 2008: Private Forest Ownership in Europe - Advance Draft March 2008 -, United Nations Publications, ISSN: 1020 7228
- Ficko A., Lidestav G., Dhubháin Á. N., Karpinen H., Zivojinovic I. & Westin K. 2017: European private forest owner typologies: A review of methods and use, *Forest Policy and Economics* DOI: [10.1016/j.forpol.2017.09.010](https://doi.org/10.1016/j.forpol.2017.09.010)
- Hogl K., Pregernig M., & Weiss G. 2005: What is New about New Forest Owners? A Typology of Private Forest Ownership in Austria. *Small-Scale Forest Economics, Management and Policy* 4(3): 325–342. DOI: [10.1007/s11842-005-0020-y](https://doi.org/10.1007/s11842-005-0020-y)
- Jáger, L. 2001: A magán-erdőtulajdonosok véleménye és ismeretei, doktori értekezés, Sopron, Nyugat-magyarországi Egyetem, 2001
- Khanal P. N., Grebner D. L., Munn I. A., Grado S. C., Grala R. K. & Henderson J. E. 2017: Typology of Nonindustrial Private Forest Landowners and Forestry Behavior: Implications for Forest Carbon Sequestration in the Southern US, *Small-scale Forestry* DOI: [10.1007/s11842-017-9363-4](https://doi.org/10.1007/s11842-017-9363-4)



- Lett B., Gál J., Stark M. & Frank N. 2016: Development and Possibilities for Close-to-Nature Forest Resource Management in Hungary. *Acta Silvatica et Lignaria Hungarica* 12(1): 55–73. DOI: [10.1515/aslh-2016-0006](https://doi.org/10.1515/aslh-2016-0006)
- Malovrh Š. P., Nonić D., Glavonjić P., Nedeljković J., Avdibegović M. & Krč J. 2015: Private Forest Owner Typologies in Slovenia and Serbia: Targeting Private Forest Owner Groups for Policy Implementation. *Small-Scale Forestry* 14(4): 423–440. DOI: [10.1007/s11842-015-9296-8](https://doi.org/10.1007/s11842-015-9296-8)
- Márkus L., Mészáros K. 1997: Erdőérték-számítás, az erdőértékelés alapjai, Mezőgazdasági Szaktudás Kiadó, Budapest, ISBN: 963-356-219-0
- Mertl T. & Schiberna E. 2017: A magyarországi magántulajdonú erdők tulajdonszerkezete, Erdészettudományi közlemények 7(1): 7-23. DOI: [10.17164/EK.2017.001](https://doi.org/10.17164/EK.2017.001)
- Mészáros K. 2001: A városi erdőtulajdonosok vizsgálata Magyarországon, Országos Kiemelésű Társadalomtudományi Kutatások Alapítvány, Budapest, 2001
- NÉBIH 2016: Nemzeti Élelmiszerlánc Biztonsági Hivatal: Beszámoló az erdősitésekről és a fakitermelésekről a 2015. évben
- Niskanen A. 2005: Forest sector entrepreneurship in Europe – summary of country studies of COST Action E30. *Acta Silvatica et Lignaria Hungarica Special ed.*: 7–15.
- Páll M. 1997: Az erdőterületek árverési adatainak vizsgálata Zala megyében. *Erdészeti Lapok* 1997(5): 141–142.
- Pollumae P. & Kurjus H.. 2017: Estonian Private Forestry: a Review of Research and Developments, *Baltic Forestry* 2017,23(3): 46 ISSN 2029-9230
- Schmithüsen F. & Hirsch F. 2008: PRIVATE FOREST OWNERSHIP IN EUROPE- ADVANCE DRAFT – March 2008.

Érkezett: 2018. február 28.

Közlésre elfogadva: 2018. május 24.