

Vélemény a REKK „Erdészeti és ültetvény eredetű fás szárú energetikai biomassza Magyarországon” című műhelytanulmányhoz.

A www.rekk.eu helyen elérhető [Erdészeti és ültetvény eredetű fás szárú energetikai biomassza Magyarországon](#) tanulmányt 2009. szeptember 30-án tették közzé. 1. fejezete a „Magyarország élőfakészletének és fapiacának mérlegei”, 2. fejezete pedig a „Fás szárú energiaültetvények Magyarországon” címet viseli. Kb. egy hónapon át nem szerepelt a sajtóban, azóta egyre többet. Ezek a híradások a hazai erdőgazdálkodást meglehetősen kedvezőtlenül ítélik meg.

Az 1. fejezet fő megállapítása:

„Az adattári nyilvántartáson átvezetett fakitermelési adat évente 6,5-7 millió köbméter, de elemzésünk során ennek kb. az 50%-át elérő, évi 3-3,5 millió köbméter további, illegális fakitermelést becsültünk.”

Továbbá:

„A hazai fafelhasználásban számításaink szerint mintegy 2-4 millió köbméter fa jelenik a hivatalos adat-nyilvántartási utak megkerülésével. Ez a volumenű illegális eredetű fa a hivatalos forrás adatoknak (MGSZH kitermelés plusz nettó import) meghaladja az 50-60%-át, vagyis becslésünk szerint a hazai éves fafelhasználásnak legalább az egyharmada illegális fakitermelésből származik. Tehát a hazai fapiac volumene nem a hivatalosan ismert 6 millió köbméter körül, hanem 9-10 millió köbméter körül jár.”

A szerzőgárda a fenti véleményét arra alapozza, hogy (1.1. fejezet) a folyónövedékből kivonta a lábónálló fatömeg ugyanaz évi növekedését és a különbséget az erdőből távozó anyagmennyiségnek, azaz fakitermelésnek értelmezte. A hivatalos bruttó fakitermelési adatok és e számítás eredménye között pedig 1996-tal kezdődően adódott a kb. 3 Mm³-es eltérés, amit illegális fakitermelésnek értelmeztek. A tanulmány 18. oldala mutatja a képletet és a grafikon.

Ennek ellenőrzéseként (1.2. fejezet) a KSH fogyasztási statisztikára alapozva igyekeztek kiszámolni a lakosság tűzifa fogyasztását, amihez hozzáadták az erőművek fafogyasztását és a fakitermelés iparifa részét. Ennek eredményeként is a hivatalos fakitermelésnél sokkal magasabb értékeket kaptak.

A tanulmány nem mondja ki, de azt sugallja, hogy a kimutatott illegális fakitermelés egészét a lakossági tűzifapiac veszi fel. A faégető erőműveken kívül más fafelhasználó iparágak fafogyasztását a tanulmány nem vizsgálja, ezekre nem tartalmaz adatot.

Vizsgáljuk meg, igaz lehet-e ez az állítás.

1.1. fejezet, erdő oldali mérleg

Bruttó, vagy nettó?

A folyónövedék és fakészlet adatokból arra következtetni, hogy a hazai fapiac volumene 9-10 Mm³ lenne, semmiképpen sem helyes. E számok különbsége ugyanis - a bruttó fakitermelésével azonosan - bruttó jellegű adat. Ha ez a következtetés igaz lenne, az erdei apadék - a fakitermeléskor az erdőn maradó farészek - mennyiségével (kb. 15-20%) akkor is csökkeníteni kellene, ahhoz hogy a ténylegesen az erdei útra, majd a fapiacra kerülő áru mennyiségét megkapjuk. Így a 3 Mm³-es „többletre” vetítve legalább 0,5 Mm³, a teljes 10 Mm³-nél pedig 1,5 Mm³-rel kevesebb a számítás szerint piacra jutó nettó fakitermelés. A 18. oldal lábjegyzete jelzi is, hogy ezek bruttó adatok, mégis az 1.1 fejezet végkövetkeztetésben piacra jutóként szerepel e tétel, ami hiba.

A 23. oldal 12. lábjegyzetében a kitermelési és szállítási apadékokat 4%-ra veszik, a rőzse-trágyaként visszamaradót 1-3%-nak, valamint a kéregapadékokat is említik, de % megadása nélkül. Itt nem szerepel, hogy mindösszesen ?% apadékkal számoltak. Rögzíti, hogy 1996-tól

a bruttósítás megszűnt. A 67. oldal 47. lábjegyzetében pedig az szerepel, hogy a szerzők 5% bruttó és nettó m³ közötti apadékkal számoltak, ami biztosan helytelen.

Ugyanakkor a pontosság kedvéért a fenti levezetésnél nem a hazai fapiac, hanem a hazai hengeresfa vagy erdei fa piac méretéről kellett volna beszélni, hiszen a teljes fapiac esetén ez alatt a fa feldolgozottabb formáit (fűrészárú, falemez, csomagolóanyag, parketta, stb., valamint az ezek előállításánál keletkező eselékeket és az elhasznált, újrahasznosított fatermékeket) is értjük.

Évi több 10 Md Ft-os adó- és járulékcsalás már több mint tíz éve, amit eddig senki nem vett észre?

Vegyük az átlagosan 3 Mm³-es eltérés nettó részét, a legfeljebb 2,5 Mm³ hengeresfát. Ha ezt csak erdei rakodói paritáson áfa nélkül 14.000 Ft/m³-rel számoljuk (átlagos tűzifa ár), az 35 Md Ft-ot jelent, aminek 20%-kal 7 Md Ft, 25%-kal pedig 8,75 Md Ft lenne az évi áfája. Mivel ilyen tételnél egyenletes választékeloszlással kell számolni, így a vélelmezhető értékesebb választékok miatt az összeg több. Továbbá ugyanezt leadói paritáson mérve a fuvar értékével tovább nő az összeg. Persze ezt a többlet fakitermelési és árumozgatási munkát is valakinek el kellene végeznie, amihez bérköltség és persze annak közterhei is hozzátartoznak. Így, ha ez az „illegális fakitermelés”, valamint az abból származó áru piacra vitele igaz lenne, az évi 10 Md Ft-ot erősen meghaladó különböző adókban és járulékokban megjelenő csalást tételezne fel, 1996-tól immár 13 éve folyamatosan.

Nos, nagyon nehezen tételezhető fel, hogy a magyar APEH számára ilyen mértékben ez, az egész országot lefedő, évtizedes gyakorlat eddig nem tűnt volna fel.

Annak is utána lehetne számolni, hogy e többlet fakitermelés mennyi többlet munkaóra, fuvar- és rakodási mennyiség, stb. és ezekhez a szükséges kapacitások reálisan rendelkezésre állhatnak-e.

Az adatok tartalma

A tanulmány 1.1 fejezete sajnos nem mutatja be az MGSZH folyónövedék és az élőfa készlet, illetve a bruttó fakitermelés adatkeletkezési eljárását, így az adat tartalmát, valamint ezen adatok lehetséges hibahatárát.

A 7. ábra (10. oldal) szerint a *folyónövedék* 1993-ban és 1994-ben mintegy 0,5 Mm³-rel visszaesett értéket mutat, aminek érdekes lenne a magyarázatát is látni.¹ Ugyanebben a két évben az 1990-95. időszakon belüli tempóhoz képest az élőfa készlet kevésbé nő, mint az időszak többi éveiben. Ez azért furcsa, mert éppen ebben a két évben volt a '90-től napjainkig tartó időszakban a legalacsonyabb a fakitermelés a kárpótlások moratóriumos kitermelés leállítási időszakai miatt. Ezért az lenne a logikus, ha a folyónövedék és az élőfa készlet növekedése is éppen inkább a trendből felfele lógná ki.

A 7. ábra szerint a *fakészlet* növekedésének trendje 1996-ban megtört és a korábbinál valamivel lassúbb pályára állt. Kérdés, hogy ennek a fakészlet adat számítási módjának változása, vagy valami más az oka.

A folyónövedék ugyanakkor 2000. után a korábbinál sokkal gyorsabb növekedésre vált, mely tempó 2006-07-re viszont a 2000. előttinél is lassúbbra vált. Kérdés, hogy az erdőtelepítések, a felújítások, az erdőgazdálkodás egyéb elemeinek mozgásai okozták-e ezen trendváltásokat, vagy a folyónövedék kiszámítási módjában volt esetleg változás?

A folyónövedék adat mortalitással, erdőtüzekkel, egyéb erdőkárokkal csökkentett, vagy ezeket is tartalmazó adat? Ezen adat mikori kutatásokon, számítási tényezőkön alapul?

Az élőfa készlet adat milyen számítási és becslési pontosságú? Nem lehet, hogy ezen adat hibahatára messze több mint a 3 Mm³, amit a tanulmány szerzői kimutattak?

Ezen lehetséges becslési és számítási hibahatárok mellett ugyanakkor mégis feltűnő a REKK számítású adatsor hirtelen megugrása 1996-ban, így az adatkeletkezés módszertanában is vélelmezhető valamilyen akkori változás.

¹ A „Magyarország erdőállományai, 2001.” ÁESZ kiadvány 59. oldalán a 84. grafikonban a folyónövedék 1993-ban 11,2 Mm³, 1994-ben 11,3 Mm³ a REKK tanulmány grafikonjában látható 10,9 Mm³-rel és 11,0 Mm³-rel szemben. Az 1990-2000. időszak többi folyónövedék adata a REKK tanulmányban egyezik az említett ÁESZ kiadványban lévővel, de ezé a két évé valamiért nem.

Az illegalitás robbanásszerű piacratörése?

A 11. ábrán (18. oldal) 1996-tal ugrik meg a REKK számítás szerinti becsült fakitermelés az MGSZH adatsorához képest mintegy bruttó 2 Mm³-rel.² Véleményem szerint teljesen lehetetlen, hogy minden előzmény nélkül e bruttó 2 Mm³ nettó 1,6-1,7 Mm³-nyi értékesíthető mennyisége egyszerre csak a korábbi évekhez képest többletként rázúdult volna a hazai és export piacokra ráadásul illegális csatornákon. Továbbá hogy e hirtelen többletet abban és a követő években is a piac minden gond és bármely zavarjelzés nélkül lenyelte volna.

Nem állítom, hogy egyáltalán nincs illegális fakitermelés. Sőt bizonyára van olya eset is, amikor a legálisan kitermelt fa egy részét az eladó számla nélkül értékesíti. A hazai összes fakitermelés majdnem 1/3-át elérő többlet hirtelen illegális megjelenése azonban nem tűnik reális forgatókönyvnek. Akkori nettó árakon csak tűzifa árral (kb. 6,5 eFt/m³) darabolás-hasítás nélkül és erdei rakodói paritáson számolva ez a többlet 10-11 MdFt értéket képviselt volna, amit a piacnak egyszerre csak illegális csatornákon feltűnés nélkül fel kellett volna szívnia.

A tanulmány szerzői azt sugallják, hogy az általuk kimutatott illegálisan kitermelt fa egészét a hazai tűzifa fogyasztó lakosság vette fel.

A hazai tűzifa fogyasztás az '50-es évtől egyszer sem haladta meg az évi 3 Mm³-t. Ezen belül az 50-től 70-ig tartó 20 évben a fogyasztás 2,8 Mm³ körül ingadozott. (E két évtizedben a termelést évi közel fél millió m³, az időszak végére már csökkenő import egészítette ki. A '70-es évek elejére lett önellátó az ország tűzifából. Export nem volt.) Ezt követően a fogyasztás a 70-es évek elején valamivel alacsonyabb, a 80-as évek közepén kicsit magasabb volt, a 90-es évekre pedig 2,0 millió m³ körüli szintre csökkent a fogyasztás. Miközben (1950-2000. között) a fakitermelés és a fa fogyasztás nagyjából a duplájára nőtt, a tűzifa fogyasztás ehhez képest 40 éven át lényegében változatlan volt, illetve az évszázad utolsó évtizedében volt jelentős csökkenés.

Becslésem szerint - részletesebb utánaszámolás alapján - a '90-es évek közepén a ténylegesen fűtési célú tűzifa fogyasztás (lakosság és intézmények; fával távfűtés és áramtermelés akkor még nem volt) 1,5 Mm³ lehetett. A termelési statisztika szerinti akkori 2,2 Mm³-ből 0,2 Mm³ exportra ment tüzelési célra, 0,5 Mm³-t belföldön és főleg exportban falemezgyártáshoz használtak fel. Import nem volt. A tűzifa néven megtermelt fa egy részét tehát nem fűtésre használták.

Akkoriban folyt teljes erővel a falvak „elgázosítása”: sorra vezették be ahol csak lehetett a gázt, így a tűzifa piac végvéraiban is egyre csökkent e termék fogyasztása.

A tűzifa egyre nehezebb értékesítése alapján a FAGOSZ 1998-ban még marketing kutatást is végeztetett (AMC támogatásból) a tűzifa fogyasztás motivációival kapcsolatban. Az elemzés a motivációk kiértékelése után javaslatokat tett arra, hogyan lehetne valahogy növelni a jobb eladások érdekében a hazai tűzifa piacot.

A hazai tűzifa piac tehát romokban hevert a '90-es évek második felében, amiből a 2002-ben, de inkább 2003-ban megindult erőművi bio-áram termelési célú fapiac megnyílásakor tért magához. Ha elfogadnánk azt a következtetést, hogy a teljes illegális többlet a hazai lakossági tűzifa piacon talált volna vevőre, az azt jelentené, hogy az eddigi ismereteim szerinti kb. 1,5 Mm³-nyiről 1996-ban egyik évről a másikra 2-vel többre, 3,5 Mm³-re, tehát több mint 2-szeresére ugrott volna a lakosság tűzifa beszerzése, ami teljes képtelenség.

Említést érdemel, hogy a hazai erdők enyhén több mint fele állami kézben van, ugyanakkor a fakitermelésben az állami részarány mintegy 2/3. Nos, ha elfogadnánk, a tanulmány szerinti illegális kitermelést és annak mennyiségét, akkor adódhatna az a feltételezés, hogy e kb. bruttó 3 Mm³ kb. nettó 2,5 Mm³ piacra érkező mennyiségének is a 2/3-a az állami cégektől származik, ami évi nettó 1,7 Mm³ lenne. (Immár folyamatosan több mint 10 éve!) Az illegális értékesítéshez „feketekasszák” is kellenének. Az állami erdőgazdaságok szervezeti felépítésének ismeretében teljesen lehetetlennek tartom ilyen rendszer működését. Mellesleg mindegyik cégnél vállalatirányítási rendszerek működnek, többen is ezen felül ISO 9000-es rendszer is működik, visszatérő auditálásokkal, sőt hosszabb időn át e rendszer mindegyik cégnél működött. Olyan mértékben kötött és szabályozott mindegyiknél az anyagnyilvántartás rendszere, hogy teljesen kizárt a mellett ez az illegális fakitermelés, illetve annak árujának értékesítése.

² A grafikon hibája, hogy a szürke különbség adatsor egy évvel a régebbi évek felé eltolva látható ahhoz képest, ami a felette lévő fekete MGSZH és piros REKK becslés adatsorokból következne.

Ha arra bátorodnánk, hogy akkor talán a teljes mennyiség az 1/3-nyi fakitermelést teljesítő magán erdőtulajdonosoktól és gazdálkodóktól származna, az még ennél vadabb állítás lenne. Ezzel ugyanis azt mondanánk, hogy a legális kitermelésüknél erősen több mint még egyszer annyit kellene illegálisan kitermelniük, majd a tűzifaként a lakosságnak eladniuk. Sőt a magánerdőkből az államinál erősen nagyobb arányban származik nyár és egyéb lágylombos fa, ami tűzifának kevésbé alkalmas, így ez a lehetséges feltételezés még képtelenebb.

A tanulmány ír az erdőtanúsítási rendszerekről és megemlíti, hogy négy erdőgazdálkodónál működik FSC tanúsítás. Ennek lényege a jó erdőgazdálkodás figyelemmel kísérése és tanúsítása. Ha igaz lehetne a tanulmány szerinti illegális fakitermelés ténye és mértéke, az azt jelentené hogy az egész FSC rendszer semmit sem ér, hiszen a legalapvetőbb szabályait szegnék meg a cégek. Ha ez igaz lenne, akkor az FSC-nek régen ki kellett volna vonulnia Magyarországról, pontosabban egyetlen cégnél se csinálhatott volna sikeres tanúsítást mikor abba a 2000-es évek elején-közepén belefogott. E független tanúsító szervezet emberei talán teljesen vakok vagy átlépik saját szabályait, ezzel veszélyeztetve hitelességüket és az egész felépített rendszerüket? Mivel évek óta visszatérően jelen vannak a négy cégnél, az a valószínűbb, hogy a feltételezett illegális forgalom nem létezik.

E szervezet pedig a cégektől, a hatóságoktól függetlenül saját szabályai alapján dolgozik.

Megpróbáltam a 11. ábra (18. oldal) bruttó fakitermelési grafikonból és a 17. ábra (27. oldal) külkereskedelmi adataiból (nettó hengeresfa) összehozni a 44. ábra (69. oldal) hazai fapiac grafikon REKK [piros vonal] és MGSZH alapú [szürke vonal] nettó m³-es hengeresfa fogyasztási adatsorait, de nem sikerült. Ehhez hasznos lenne e grafikonok adattábláit, illetve a bruttóból nettó kitermelés számítását látni.

1.2 fejezet: Fapiaci mérleg

Időszaki (1994-1999.) gond a FAO magyar fakitermelési adataival.

Az 1.2 fejezet szerinti hazai fapiaci mérleg felhasználja a FAO és Eurostat által publikált adatokat a nettó fakitermelésre. A szerzők ismerete szerint ezen adatokat az MGSZ jelenti e nemzetközi szervezeteknek. Úgy tudom, hogy az MGSZH Erdészeti Igazgatósága, illetve elődje az ÁESZ csak a 2000-es évek eleje óta jelenti ezen adatokat, a '90-es években pedig az FVM Erdészeti Főosztálya oldotta meg ezt. Azelőtt pedig biztosan a MÉM EFH oldotta meg.

A 13. ábra (24. oldal) FAO alapú nettó fakitermelési adatai az 1994-1999. évekre biztosan többé-kevésbé hibásak: a valóságosnál alacsonyabb értéket mutatnak. Nemzetközi célokra nettó fakitermelésként az úgynevezett üzemi statisztikából származó adatokat volt szokás megadni. Ezeket a 70-80-as években a STAGEK gyűjtötte, majd a 90-es évekre e funkció átkerült az AKII-hoz. (A 80-as években volt szerencsém ezen adatszolgáltatást az EGB Fabizottság részére az akkori MÉM EFH alkalmazottjaként végezni.) A kárpótlásokkal és nevesítéssel magánkézbe került erdők gazdálkodóit az AKII üzemi statisztikai kérdőívével nem érte el, így az AKII nettó m³ adata és a felügyelőségi bruttó mindösszesenből számíthatott nettó m³ között 1993-tól kezdődően egyre nyílt az olló. (Ehhez vannak adatsoraim + grafikon.) Lényegében pont ahogy bővült a magánerdők termelési teljesítménye. Az eltérés: a magánerdők kitermelése 1997-re már nettó 1,3 Mm³ volt.

Úgy tűnik, hogy akik az ENSZ felé a nettó fakitermelési adatokat szolgáltatták (én 90-től már nem voltam ebben a helyzetben), a 94-ben kezdődött hibát 99-ben vették észre, majd gyorsan korrigálva magukat, 2000-re utolérték az ismét reális számot.³

A 14. ábrában ezért jelentkezik az abszolút és relatív eltérések vonalaiban a nagy kiugrás. Ha ezt a csúcsot levágjuk a vonalokról, akkor az erdei apadék mennyiségének a fakiter-

³ Az 1996. évi 3,7 Mm³ nettó fakitermelési adat ráadásul még erősebben hibás, mert az csak az állami erdőgazdaságok adata, az AKII szerint abban az évben 4,1 Mm³ volt a nettó fakitermelés, az erdőfelügyelőségi bruttóból számított nettó fakitermelés pedig már 5,3 Mm³ volt. Az utóbbi a reális összes.

Az ismereteim szerint helyes összes nettó fakitermelés a FAO-nál hibás adatú években e m³-ben az alábbi:

	1994.	1995.	1996.	1997.	1998.	1999.	2000.
a jó adat	4.574	4.839	5.283	5.370	5.263	5.521	5.902
FAO	4.527	4.331	3.653	4.241	4.167	5.231	5.902

melés mennyiségéhez igazodó és részarányának az erdőhasználati módszerek javulásával folyamatos csökkenését láthatjuk.

1.2.2. **Külkereskedelem** fejezet 17. ábrája a FAO-ra, mint forrásra hivatkozva mutatja be hengeresfa külforgalmunkat.

A <http://faostat.fao.org/site/626/default.aspx#ancor> helyről az „Item” mezőben a „Roundwood>”-ot használva leszedtem az 1990-2007. közötti nettó fakitermelés, export és import adatokat, melyeket grafikonná szabtam. Ezeket a REKK tanulmányban található külker grafikonnal összevetve azt látom, hogy az import adatok az 1990-92. években erősen eltérnek. REKK összes hengeresfa import: 1990: 950 em³, 1991: 1.200 em³, 1992: 1.150 em³. Saját FAO-tól adatgyűjtésem szerint pedig: 1990: 212 em³, 1991: 712 em³, 1992: 32 em³. Az export és a további import adatok nekem is a REKK tanulmányban láthatóra jöttek ki. E három évben azonban az importban 738 em³, 488 em³ és 1.118 em³ eltérések mutatkoznak, ami nem csekély tétel.

Az 1.2.4 „energetikai célra alkalmas fa külkereskedelme” fejezetben a **faforgács és fűrészpor** tételeket is szerepeltetik a szerzők. Ezek kétségtelenül alkalmasak energetikai célra, azonban nem erdei hengeresfa termékek, hanem ipari feldolgozási melléktermékek, így ezek adatsorait nem szabad olyan végkövetkeztetéshez felhasználni, amely a hengeresfa termelésre és fogyasztásra vonatkozik. Legjobb lett volna a 30. oldal 5. táblázatából e három sort kihagyni. Nem tudtam kideríteni, hogy az 1.2 fejezet végső számításánál e tételeket figyelembe vették-e, vagy kihagyták.

A 30-ik oldalon tűnnek fel az egyes választékok **m³ és tonna közötti átszámítási tényezői** FAO közlésre hivatkozva. Hasznos lett volna itt lábjegyzetben bemutatni pontosan azt a forrást a www.fao.org meglehetősen terjedelmes bizodalomban, ahonnan ezek a tényezők származnak. Ott bizonyára magyarázat is van hozzá, amiből kivehető lenne, hogy az Európa vagy a Föld egészére nemzetközi elemzésekben alkalmazott tényezők mennyire pontosan használhatók a magyar viszonyokra. Európa egészében sok esetben fenyőt is használnak tűzifaként, ami itthon csak elvétve fordul elő. A hazai tűzifa elsősorban cser, tölgy, akác, bükk és egyéb keménylombos fafajokból áll, így az 1,38-as m³/t hányados helyett nagy valószínűséggel az 1,2 m³/t közelebb állhat a hazai valósághoz. A FAO szám helyett jobb lett volna begyűjteni néhány nagyobb gazdálkodótól hazai tapasztalati adatot.

Az 54. oldal 10. táblázatában szereplő tűzifa felhasználás lakossági **fogyasztásstatisztikán** alapul. Az utóbbiban azonban tűzifafogyasztásra az 1993-2007. időszakra Ft/fő/év teljes adatsor nem állt rendelkezésre, a 34. lábjegyzet szerint ezt sok gondot okozva számos becsléssel tudták a kutatók előállítani.

Kényes pontja e fejezetnek, hogyan lehetne ellenőrizni, hogy ezek a becslések vélhetően jól sikerültek-e.

Ugyanakkor figyelembe kell venni, hogy a tényleges tűzifa fogyasztáshoz a fa nem csak erdő művelési ágú területek erdőgazdálkodási műveleteiből származhatnak, hanem kertek, külterületi kertek (rég neve: zártkert), községi, városi zöldterületek (parkok, stb.), fasorok, majorok, utak, sőt gyümölcsösök karbantartása, használata közben is keletkezik tűzifa. Ennek termelési és áruforgalomba kerülő mennyisége azonban semmilyen statisztikában nem szerepel. A lakossági, egyben a közületi fogyasztásnak ugyanakkor része ez is. Ha meg lehetne becsülni valahogyan ennek mennyiségét, azt az erdők termelésével összevetett adatból le kellene vonni.

Az 53. oldal alján az utolsó bekezdésben van egy levezetés. Ez a KSH 2007. évi 6300 Ft/fő/év háztartási tűzifa fogyasztásából indul ki. Az itt 2007. éviként közölt 18 Ft/kg árral⁴ 3500 kg/fő fogyasztás adódik, ami 10 millió lakossal 3,5 Mt-át, illetve az 54. oldal 36. lábjegyzet 1,38 m³/t hányadosával 4,8 Mm³ 2007. évi lakossági tűzifa fogyasztást jelent. Ezzel a képlettel számolták ki az 54. oldal 10. táblázatának 1993-2007. évi adatait is.

⁴ Az 50. oldal 32. lábjegyzetében ugyanez az ár 2008. éviként szerepelt.

A KSH honlapján:

http://portal.ksh.hu/pls/ksh/docs/hun/xstadat/xstadat_eves/tab13_06_03ia.html

3.6.3. Egyes termékek és szolgáltatások éves fogyasztói **átlagára** (1996–)

Megnevezés	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Egys. fűrészelt tűzifa eFt/t	7,14	7,84	8,21	9,14	10,70	11,60	12,20	13,90	16,10	16,70	19,30	22,40	23,10

A 2007. évi ár 18 Ft/kg helyett tehát 22,4 Ft/kg, amivel számolva 281,3 kg/fő a fogyasztás. Ez a 10 millió lakosra 2,8 Mt-át jelent. A fajsúlyt a hazaihoz igazítva 1,2 m³/t-val számolva 3,38 Mm³-t kapunk, ami 1,42 Mm³-rel kevesebb, mint a REKK számítás eredménye.

Mi a helyzet a kéreggel a nettó m³ famennyiség számolása esetén? A súlyra eladásban és a tonnás árban a kéreg is benne van. Ugyanakkor a nettó fakitermelési adatban nem kellene szerepeljen. Amennyiben helyes a tűzifa esetén országos átlagban 10% köbtartalmi kéreghányaddal számolni, akkor a 3,38-ból 0,34-et elvehetünk így kapva a nettó 3,04 Mm³ tiszta fa részét a tűzifának. Mivel nem csak erdő művelési ágú területekről származhat tűzifa, az egyéb forrásokból érkezőt mértéktartóan évi nettó 0,3 Mm³-nek becsülve nettó kéregmentes 2,74 Mm³ adódik erdei eredetű lakossági tűzifa fogyasztásnak, a lakossági fogyasztásstatisztikából kiindulva.

Ez a szám a REKK 2007. évi 4,8 Mm³-étől 2 Mm³-rel tér el! Nos, melyik becslés lehet a helyes?

Ha ráadásul elkezdenénk kapargatni a lakossági fogyasztásstatisztikából származó tűzifa fogyasztás adatait, meg megismerhetnénk az 53. oldal 34. lábjegyzete szerinti sok gondot, amivel járt az 54. oldal 10. táblázata mögötti - de nem közölt - ezen adatsor összeállítás, esetleg ezekből különböző adatbecslők erősen eltérő eredményekre jutnának. Persze az is kérdés, hogy maga a fogyasztásstatisztikai adatfelvétel mekkora hibaszázalékkal vehető megbízhatónak a tűzifa esetén.

Az 59. oldalon indul **az erőművek tűzifafogyasztásának elemzése.**

Ebben nem látok olyan adatsort, amelyik kettébontaná erdei hengeresfa + erdei apríték adatsorra és egyéb forrásból beszerzettre e cégek fafelhasználását. Az utóbbit ugyanis az adathalmazódás elkerülése érdekében nem volna szabad ide belekeverni, hiszen az az iparnak egyszer már eladott hengeresfa feldolgozási mellékterméke, sőt öregfa: elhasznált raklap és más fatermék is lehet.

Egyéb fafeldolgozó iparágak, a valódi **faipar hazai fafogyasztása**. E területre nem tért ki a tanulmány, amit részben meg is értek, hiszen igen nehéz lenne a hazai fűrészipar (lág, kemény, fenyő), falemezipar (furnér, rétegelt lemez, forgácslap, farostlemez) hengeresfa fogyasztásának adatait az 1990-2007. évekre összeszedni. Hasonlóan az egyéb iparifa (szőlőtám, bányafa, mindenféle akác „görfefa” és hasonló) piacelemzése sem szerepel az anyagban. A szerzők a mindösszesenre és abból a tűzifára koncentráltak.

Következtetés:

Pusztán a tanulmányban leírtak alapján tehát nem tudom megállapítani, hogy az 1.2 fejezet alapján kiszámolt, a 69. oldal 44. ábrájában szeplő fekete vonal jó-e, mely a lakossági tűzifa fogyasztás alapján számolt összes hazai (hengeresfa) fafelhasználást mutatja. Tartok tőle, hogy túl sok az ehhez vezető számításokban a bizonytalansági tényező. A sok apró részletet újraelemelve és más árral és együtthatóval számolva messze nem adódna akkora eltérés, ami alapja lehetne a durva sajtóvisszhangnak. Más becslési módszerrel és együtthatókkal nettó 2 Mm³-rel, vagy akár többel is alacsonyabbra kerülhetne ez a fekete vonal. A kis eltérés azonban már csak a tudományos műhelyek számára lenne érdekes, messze nem szólna akkorát a sajtóban.

Akár hogyan is nézem a tanulmányt (el lehetne még mélyedni számos részletében) a szerzők a számukra hozzáférhető adatokat nem kellő gondossággal használták fel és így teljesen hibás végkövetkeztetésre jutottak. Ha ez megmaradt volna a kutató műhely berkein belül, nem is lenne vele baj. Így hogy megállapításait ténynek véve taglalja a sajtó, az felettébb káros az érintett erdőgazdasági szakterületre. A kutatóknak e felelősségük tudatában a publikálás előtt kötelességük lett volna meghívni a szakterület szakmai szervezeteit, kutatóhelyeit konzultációra.

Ha készülné egy tanulmány, mely bármely becsléseken és adatokon is alapulva azt állítaná, hogy a hazai közgazdász szakma tevékenységét 1/3 részben illegálisan, a legális adatcsatornákat megkerülve folytatja, feltehetően nagy felháborodást okozna körükben. Pláne megbántottak éreznék magukat, ha e kijelentést és annak hátterét a kijelentés publikálása előtt nem mutatták volna be szakmai szervezeteiknek.

Továbbá nagyon kíváncsi lennék, hogy a támogató (megbízó és vevő?) Bakonyi Erőmű vajon hogyan értékeli a kapott eredményt? Merné-e erre a „talált több millió m³ többletre” bármilyen beruházási döntését alapozni? Ha így tenne, az részéről igen nagy felelőtlenség lenne.

Ami kimaradt:

A tanulmány sehol nem beszél területről. Pedig az lenne a logikus, hogy a többlet kitermeléshez többlet területnek is kapcsolódnia kellene. Az ÁESZ, illetve MGSZH-EI Magyarország Erdőállományai 2001. és 2006. kiadványainak adataival azt találtam, hogy az összes bruttó kitermelés mintegy 70%-a jön a véghasználatokból, melyeknél átlagosan 235 m³/ha bruttó mennyiséggel lehet számolni. A REKK tanulmány 18. oldal 11. ábráján bemutatott szürke vonallal jelzett eltérés adatokat és az előbbi fajlagosokat felhasználva az adódik, hogy az 1996-2005. időszakban a REKK által kimutatott többlet kitermeléshez összesen 76 ezer ha-ral több véghasználatra lett volna szükség, az erdészeti szakigazgatás által regisztrált 203,6 ezer ha-on felül.

Teljesen elképzelhetetlen, hogy a többlet üres vágásterület ezen mértéke éveken át senkinek nem tűnt volna fel. Se az erdészeti, illetve természetvédelmi szakhatóságnak, de a területek kezelőinek és tulajdonosainak se. Persze ezen véghasználati többlet az erdőfelújítási többletnek is tartoznia kellett volna, aminek pedig a szaporítóanyag piacon ennek megfelelő többlet keresletet kellett volna gerjesztenie.

Továbbá 2007-ig a fakitermelés után erdőfenntartási járulékot kellett fizetni, illetve a felújításokhoz támogatások tartoztak. E pénzügyi rendszerben is nyoma kellett volna legyen a többlet mennyiségnek, területnek a járulék és a támogatási oldalon is. Ha ott egyik oldalon sem jelent volna meg, támogatás nélkül nyilván a felújítása is elmaradt volna, ami miatt e 76 e ha üres vágásterület itt éktelenkedne szerteszét az országban, de úgy hogy soha senki nem tette szóvá! Ez nem reális.

Ha pedig azt állítanánk, hogy területi hatás nem volt, akkor a REKK szerinti 1996-2005. közötti összesen bruttó 25,5 Mm³ többlet mennyiségnek az erdészeti szakigazgatás által regisztrált 203,6 ezer ha véghasználati területről és a szokásos előhasználatok valamilyen többleteiből kellett volna származnia. Az 1996-2005. időszakban az erdőtervi lehetőségek (előh.+ végh.) és a tény bruttó fakitermelés között összesítve 22,63 Mm³ az elmaradás. (A már említett kiadványok adatai alapján.) Ezzel a 25,5 Mm³-t szembeállítva az nem csak azt jelentené,

hogy az erdőgazdálkodók az utolsó m³-ig kihasználták az erdőtervi lehetőséget, hanem hogy a felett e 10 év alatt további bruttó 2,87 Mm³ fát termeltek volna ki.

Számos piaci, technológiai, gazdaságossági, munkaszervezési oka van annak, hogy az erdőtervi lehetőségeket a gazdálkodók nem használják ki teljesen. Az erdőtervek 100%-ig, sőt a fölötti kihasználása lehetetlen. Sőt a kihasználatlanul visszahagyott lehetőség mennyisége a 90-es évek közepe óta folyamatosan nő.

Lehetne a tanulmány számos mellékszálával is foglalkozni (gazdasági és egyéb erdőkre vonatkozó elemzés, energiaültetvények, stb.), de ezen véleményben csak az illegális kitermelés vádjával akartam foglalkozni.

Mőcsényi Miklós, főtitkár, FAGOSZ
miklos.mocsenyi@fagosz.hu www.fagosz.hu

2009. november 17.