



**RÉSZJELENTÉS**  
**A SZIGETKÖZI MONITORING KERETÉN BELÜL AZ**  
**„ERDÉSZETI MEGFIGYELÉSEK A SZIGETKÖZBEN”**  
**C. TÉMÁBAN**

**Megrendelő:**

**KÖRNYEZETVÉDELMI MINISZTERIUM**

**Készítette:**

**ERDÉSZETI TUDOMÁNYOS INTÉZET**  
**ERDŐMŰVELÉSI ÉS FATERMÉSI OSZTÁLY**



Budapest  
2002. május 31.



**Témafelelős:**

Dr. Somogyi Zoltán osztályvezető

**Összeállította:**

Illés Gábor tudományos munkatárs

**Közreműködtek:**

Hunyadi László technikus  
Szabó Gyula technikus  
Szimeth Zsolt technikus  
Török Miklós vezető technikus  
Olaszy István ny. erdőmérnök  
Légrádi Róbert kerületvezető erdész



## **A FATERMÉSI VIZSGÁLATOK EREDMÉNYEI**

### **A FÁK NÖVEKEDÉSMÉRÉSÉNEK A CÉLJA**

A térség erdei a Duna elterelése előtt megfelelő mennyiségű víz jelenlétében az országos átlagnál erőteljesebb növekedésre voltak képesek. Ezt a víz mellett az is lehetővé tette, hogy a talajok a Duna vizéből kiülepedett hordalék miatt tápanyagban dúsá váltak. Ez a kedvező adottság a Duna elterelése óta megváltozott. Munkánkkal a fanövekedés környezeti feltételeinek kedvezőtlen irányú változása következtében jelentkező növekedés-csökkenés mértékét igyekszünk kimutatni és dokumentálni.

Az egyes fafajokra általánosan jellemző, rendszerint a kortól is függő növekedésben bekövetkezett változások a környezeti tényezők megváltozására utalnak, és ezeknek a változásoknak a trendjét az éves növekedés összegezett módon foglalja magában. A fák számára a Szigetköz legfontosabb - de nem kizárólagos - környezeti tényezője a víz, amelynek mennyiségi változását a fák növekedése tehát indikálja. A fanövekedés egyúttal alkalmas lehet arra is, hogy a fa egészségi állapotának esetleges leromlását előre jelezze.

### **A MEGFIGYELÉSI TERÜLETEK**

A méréseket állandó kísérleti területeken (megfigyelő parcellákon) található sorszámozott fákon végezzük. 2002. tavaszán a parcellák száma 37 volt, amelyből 36-nál meghatározott területen (0,1 - 0,25 hektár) történik a mérés, és az egyes számított értékeket egy hektárra vonatkoztatjuk. Egy helyen (Győrzámoly 6 A) a mérést nem parcellán, hanem csak sorszámozott fákon végezzük. A 2001. év nyarán két új kísérleti területet létesítettünk nemesnyár állományokban (Dunakiliti 5F, Dunasziget 5B), és egyet fűz állományban (Kisbodak 1F). A 2002. tavaszi faállomány-felvétel során nem szüntettünk meg kísérleti területet. A megfigyelések kezdetekor 50 kísérleti területet



tűztünk ki a Szigetköz ill. a Dunakanyar leginkább jellemző erdőállományaiban, ám 1998 tavaszára ezekből csupán 25 maradt fent a Szigetköz térségében, a többi 25-öt időközben részint véghasználták, részint pedig a Győrzámoly alatti területek - a nagymarosi építkezése leállítására miatt - érdektelenné váltak. A kísérleti területek listáját az *1. sz. melléklet* tartalmazza.

## A MÉRÉSI MÓDSZEREK

A terepi faállomány-felvételeket a vegetációs időszak befejezése után, télen végezzük, amikor a lehullott lomb és az elfeküdt lágyszárú aljnövényzet lehetővé teszi a pontosabb méréseket. Ebből következően a 2002. év elején végzett mérések a 2001. év tenyészidőszakában képződött értékeket mutatják.

A kísérleti parcellák határjeleinek és az egyes fák sorszámainak festését szükség szerint egy-két évente felújítjuk, hogy magát a területet, illetve az egyes fákat a további mérések során biztonsággal azonosíthassuk.

A fák mindegyikén átmérő- és magasságméréseket végzünk. Az átmérőket két, egymásra merőleges irányban, mellmagasságban, vagyis a fatörzs 1,3 m-es magasságában milliméteres pontossággal mérjük. A két irány átlaga adja az adott fa mellmagassági átmérőjét. Az átmérőt minden évben a törzs ugyanazon részén mérjük az átmérő növekedésének megállapítása céljából, ezért a mérés helyét a fákon festéssel meg is jelöljük. A szabályosan végrehajtott átmérőmérés az egyes fák esetében is csak csekély hibát hordoz magában, amely főként a kéreg egyenetlenségeiből, nedvesség hatására történő duzzadásából származhat.

A famagasságot a hasonló háromszögek elvén működő, finn gyártmányú Suunto, illetve svéd Vertex típusú magasságmérővel mérjük. A műszertől függetlenül minden famagasság-mérés alapkövetelménye, hogy mind a fa töve, mind pedig a csúcsa jól látható legyen; valamint a terep lejtéséből és a fa esetleges dőléséből származó eltéréseket ki tudjuk küszöbölni. A fenti feltételeknek - az erdei körülményeket figyelembe véve - nem mindig könnyű megfelelni, ezért a magassági adatokat egyes



faegyedeknél 0,5 - 1,0 méter hiba terhelheti. Ennek a hibának a növedék meghatározáskor nagyon nagy jelentősége van, mivel évenkénti mérés esetén még a gyorsan növvő nyárok esetében is a mérési hiba a teljes növedéssel azonos nagyságrendű lehet. Ezért fontos a magasságmérés pontos és gondos elvégzése.

## A FELDOLGOZÁS MÓDSZERE

A mérési alapadatokat a terepi faállomány-felvételt követően számítógépen rögzítjük, és ezt követi a feldolgozás a Microsoft Excel táblázatkezelő program, valamint a StatSoft STATISTICA programon belül saját fejlesztésű algoritmussal, amelynek során az alapadatokból a faállományt jól jellemző mennyiségeket számítunk.

A teljes faállományt, az úgynevezett egészállományt a gyérítések miatt fő- és mellékállományra szükséges bontani. A főállomány az egyes erdőnevelési beavatkozások után visszamaradó fák összessége; a mellékállomány az egyes erdőnevelési beavatkozások során eltávolított fák összessége. A két faállomány-felvételi időpont között kiszáradt fákat külön szerepeltetjük, ezek adatait az egészállomány-adatok nem tartalmazzák.

Első lépéséként megbecsüljük az összes fa átlagos mellmagassági átmérőjét és – ha ez mérés hiányában szükséges – a magasságát, valamint térfogatát. A magasság becslésére akkor van szükség, ha a mérések során az állomány szerkezete – pl. nagy darabszám, nagyon sűrű állomány – nem teszi lehetővé az összes fa magasságának mérését. Ekkor, az összes átmérő mérése mellett, az állomány átmérő eloszlásának megfelelően átmérő-csoportonként mérünk famagasságokat (minimális egyedszám: 20-30db.) és az adatokból átmérő-magasság grafikont szerkesztünk, majd függvényt illesztünk a ponthalmazra. Azoknak a fáknak a magasságát, amelyeket nem mértünk meg a helyszínen, az átmérő ismeretében az átmérő-magasság függvénnyel becsljük.

A fatérfogat becslését a Király-féle fatérfogat-függvénnyel végezzük:

$$v_i = \frac{d_{1,3}^2 * h^{(p_0+1)} * (p_1 * d_{1,3} * h + p_2 * d_{1,3} + p_3 * h + p_4)}{(h-1,3)^{p_0} * 10^8}$$



ahol	$v_t$	=	a törzs térfogata ( $m^3$ )
	$d_{1,3}$	=	a törzs mellmagassági átmérője (cm);
	$h$	=	a fatörzs magassága (m);
	$p_i$	=	fafajtól függő paraméterek.

Ezt követően kiszámítjuk az adott kísérleti parcella faállományának *átlagos mellmagassági átmérőjét, átlagos magasságát, valamint a hektáronkénti törzsszámát, körlapösszegét és fatérfogatát, az erdőbecsléstanban standardnak számító módszerek szerint*. Mivel egymást követően több év állományjellemzői ismeretesek, módunkban áll az ezekben bekövetkezett változások mértékét is számítani.

A vizsgált területeken erdőgazdálkodás folyik, ezért időről-időre nevelővágást végeznek, részint a visszamaradó főállomány növekedésének javítása, részint pedig faanyag nyerése céljából. A fatérfogat-adatok közül ezért különös jelentőséggel bír az úgynevezett *összfatermés* (amely magába foglalja a nevelővágások során kikerülő fatérfogatot is), illetve ennek *évenkénti növedéke* (folyónövedéke). Az egyes méretek, a szakkifejezések és a számítások meghatározása „Az adatbázis szerkezete” c. részben (3. sz. melléklet) található. A kísérleti területek faállomány-felvételi adatait összesítő táblázatok a 4. sz. mellékletben találhatók.

## ÉRTÉKELÉS

## NÖVEKEDÉSI VISZONYOK

Az ideai jelentésben, az előző évek gyakorlatától némileg eltérően, nem csak egyes erdőrészlet szinten vizsgáltuk a növekedési viszonyokat, hanem átfogóan az egész Szigetköz térségére kiterjedő elemzést végeztünk, minden nemesnyaras terület adatainak átfogó értékelésével.

Az elemzések alapjául a következő gondolatmenet szolgált: A monitoring korai (1986) indulásának köszönhetően meglehetősen hosszú adatsorokkal rendelkezünk a

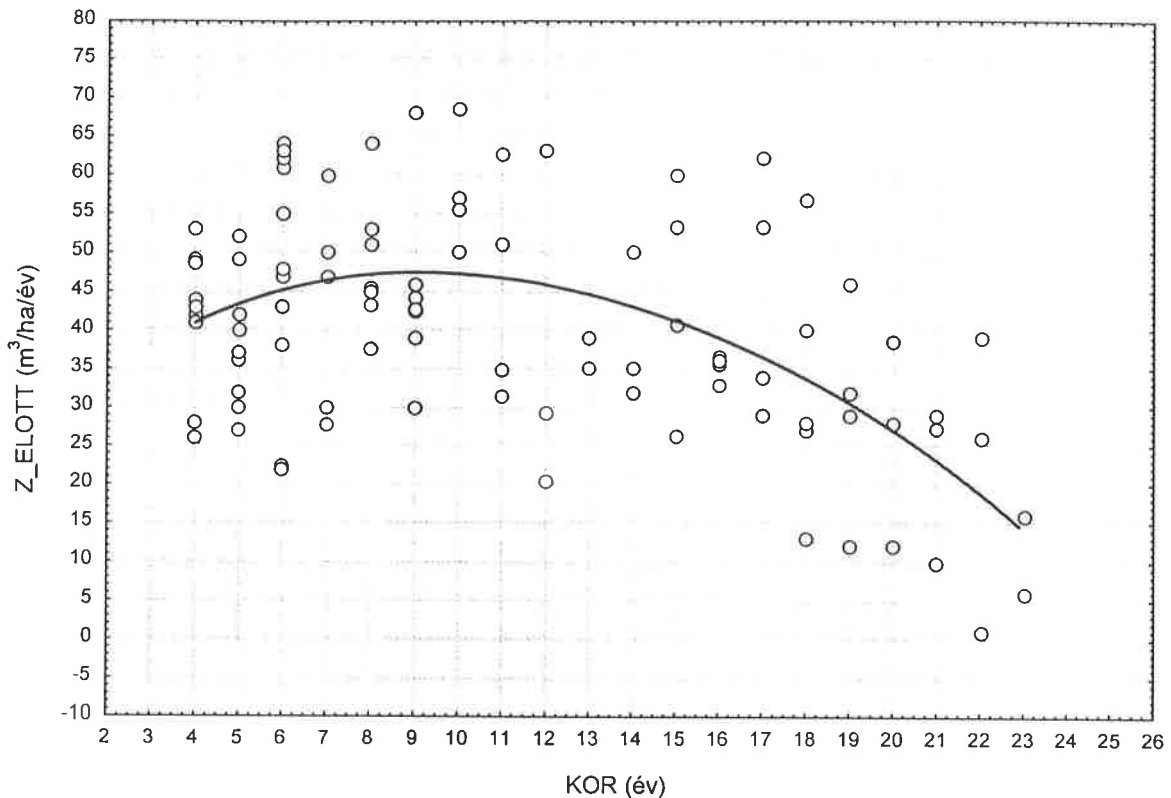


faállományok növekedésére vonatkozóan az elterelés előtti időszakból, a térségben fellelhető nyár fajták eltérő korosztályaiból. Az elterelés óta eltelt csaknem tíz év pedig, ismét csak elegendő hosszúságú adatsort jelent a különböző korosztályok növekedésmenetéről, részben a régebbi területekről, részben pedig az azóta eltelt időben újonnan kitűzött területekről származóan. Ezen adatok segítségével módunkban áll összehasonlítani ugyanazon fafajcsoport (a nyárok), ugyanazon korú állományainak növekedésmenetét az elterelés előtti környezeti feltételek között és az elterelés utáni, megváltozott környezeti feltételek közepette. Az elemzésekhez a bevezetőben említett jellemzőket: az összfatermést és annak folyónövedékét használtuk fel.

#### AZ ÖSSZFATERMÉS ÉS FOLYÓNÖVEDÉKE AZ ELTERELÉS ELŐTT ÉS UTÁN

Az 1. ábrán az elterelés előtti időszak folyónövedékének alakulását láthatjuk a kor függvényében a nyár állományokban. Az ábra valamennyi 25 évnél fiatalabb állományok növekedésmenetének összesítése, mely ponthalmazra negatív exponenciális kiegyenlítő-görbét (Negativ Exponential Smoothing) illesztettünk. Az ábrára alapján a következő megállapítások szűrhetők le:

- A folyónövedék (folytonos vonal) a gyorsan növő fafajoknál megszokott módon fiatal, 9 éves korban kulminál. A kulminációs érték elérése után sem csökken drasztikusan, annak felét csak 20 éves kora után éri el.
- Az egyes állományokat szimbolizáló pontfelhő meglehetősen széles tartományban helyezkedik el, a különböző termőhelyi adottságok által erősen meghatározott fatermési osztályok szerint: a maximális növedékek 30 és 70 m<sup>3</sup>/ha /év között mozognak.



1. ábra: A 25 évnél fiatalabb nyár állományok folyónövedéke (Z\_ELOTT) a Duna elterelése előtti időszakban (1993 előtt).

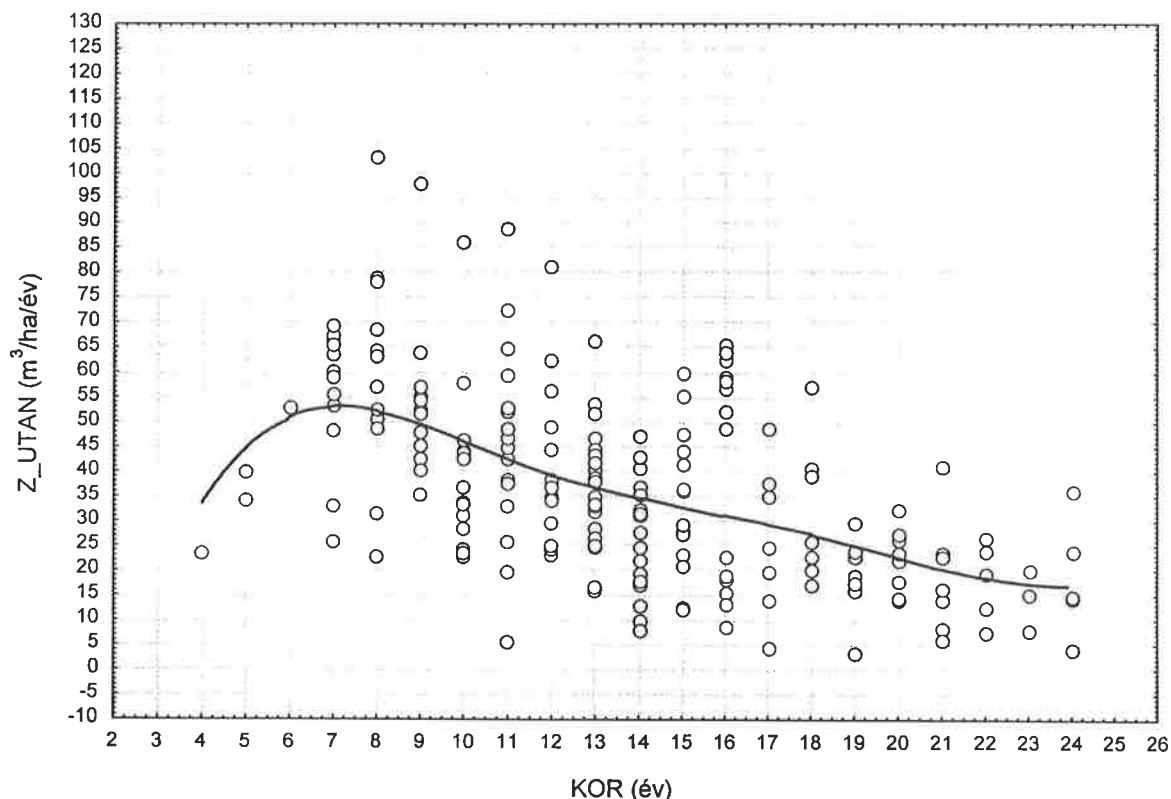
A 2. ábrán az elterelés utáni időszakból származó növedékadatok láthatóak az értékelésbe bevont területek adataival. Természetesen ugyancsak a 25 évnél fiatalabb nyár állományok növedékadatai és a fentiekkel egyező módon fektetett kiegyenlítő-görbe látható az ábrán, melyek alapján a következőket állapíthatjuk meg:

- A folyónövedék kulminációs pontja 7 éves korban következik be. A kulminációs pont elérése után a folyónövedék erőteljesebben és egyenletesen csökken és a maximum felét még 20 éves kora előtt eléri.
- A növekedési görbe tehát egy fiatal kori, igen intenzív és meredek szakaszból, majd utána egy erőteljesen csökkenő szakaszból tevődik össze, ellentétben az 1. ábra jóval egyenletesebb növekedésmentével.
- Az állományok növekedését mutató ponthalmaz szórásmezője jóval szélesebb – kétszerese –, mint az elterelést megelőző időszaké (20-105





$\text{m}^3/\text{ha}/\text{év}$ ). Ez azt mutatja, hogy a termőhelyi viszonyok szélsőségesebbek lettek, mind pozitív, mind negatív irányban.



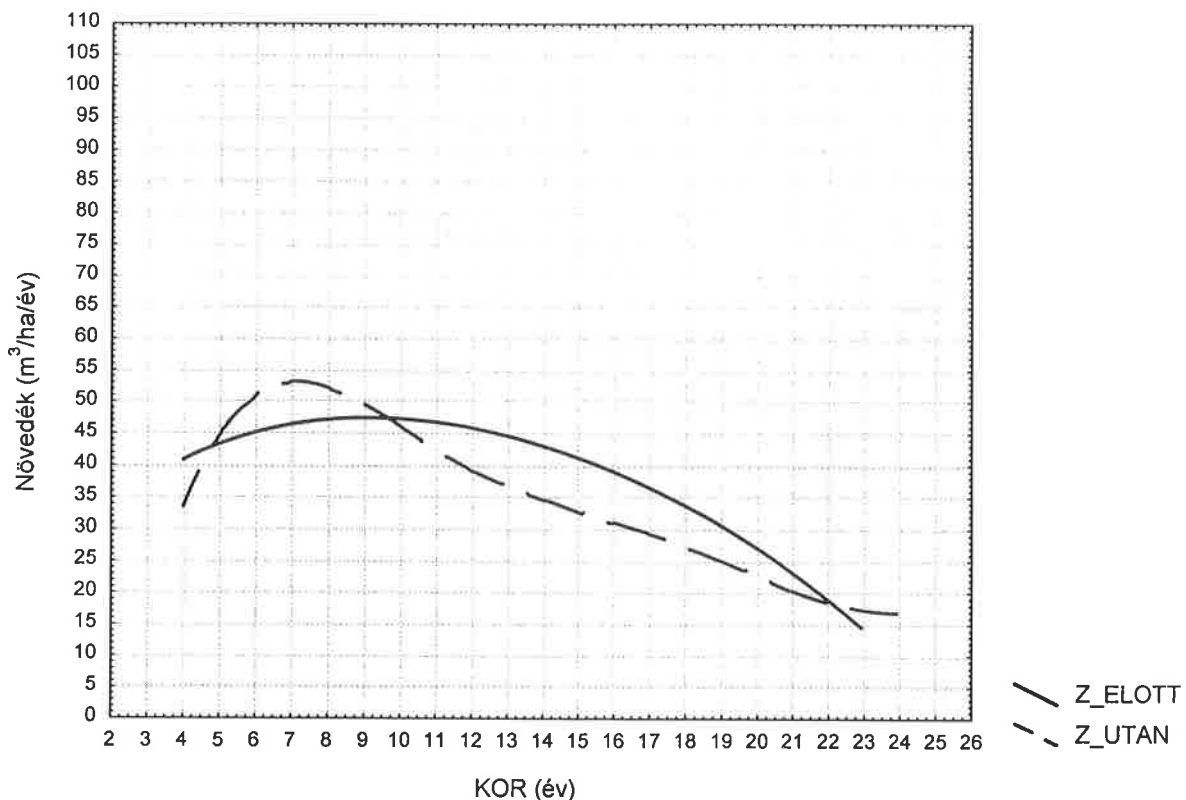
**2. ábra:** A 25 évnél fiatalabb nyár állományok folyónövedéke (Z\_UTAN) a Duna elterelése utáni időszakban (1993 után).

Egy ábrán összehasonlítva a két időszak állományainak növekedésmenetét a 3. ábrán, az alábbi megállapítások tehetők:

- Az elterelés előtti időszak átlagos állományának folyónövedék maximuma 9 éves korban  $48 \text{ m}^3/\text{ha}/\text{év}$  körüli érték volt.
- Az elterelés utáni időszak átlagos állományának folyónövedék maximuma ellenben 7 éves korban (2 évvel korábbra tolódva),  $53 \text{ m}^3/\text{ha}/\text{év}$  érték körül helyezkedik el.



- A növekedési görbe maximuma az időben eltolódott a fiatalabb korok felé 2 évvel, ahogy az a becsült maximumukból és azok értékéből leolvasható.
- Ez az intenzívebb növekedés azonban, aminek az okát nem tudjuk, hamar lecsökken és az állományok életének jó részében az elterelés előtti időszak növekedése alatt marad.
- E miatt a jelenség miatt, habár a maximális teljesítménye az állományoknak látszólag nőtt is, a fatermőképesség visszaesett, ahogy az a 4. ábráról látható.

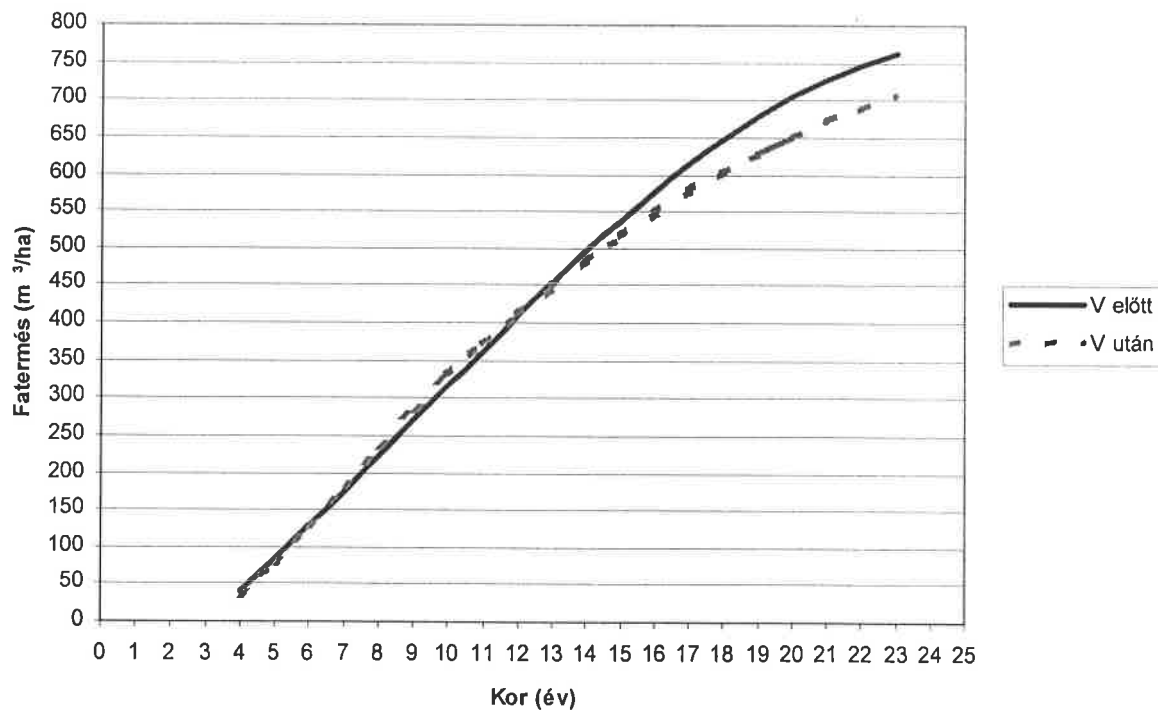


**3. ábra:** A két időszak (elterelés előtt és után) folyónövedékeinek kiegyenlítő görbéi (folyamatosan az elterelés előtti, szaggatottan az elterelés utáni időszak növekedésmenete).

A 4. ábrán ábrázoltuk az elterelés előtti időszak és az elterelés utáni időszak azonos korú állományainak fatermését az idő függvényében, amely egy 1 ha-os



területen 10, 15, 20 stb. korok eléréséig a területen megtermett összes fatömeget jelenti. Az ábráról látható, hogy az elterelés előtti állapotokhoz képest, az elterelés utáni időszak állományainak kezdeti gyors növekedése csak elenyésző többlet térfogatot jelent, azt is csak 12-13 éves korig. Utána egyre inkább alulmarad az elterelés előtti állapotokhoz képest és a véghasználati korra, amikor is az állományok fatermése és értéke realizálódik, mintegy 55 m<sup>3</sup>-el kevesebb fatermést ér el, mint korábban. Ez az érték **8% fatermés csökkenést** jelent átlagban, ami egyes területeken ennek a többszöröse is lehet azzal együtt, hogy bizonyos termőhelyeken a fatermés nőtt. Lényeges azonban megjegyezni, hogy a folyamatok összességének előjele negatív, tehát a **Szigetköz összességére vonatkozóan a fatermesztés feltételei romlottak.**



**4. ábra:** Az elterelés előtti és utáni időszakok fatermési görbéi (folyamatosan az elterelés előtti – V előtt, szaggatottan az elterelés utáni időszak – V után – fatermése).

Kézenfekvő a kérdés ezek után, hogy minek köszönhető, hogy az általános növekedésben bekövetkezett visszaesés csak 8%, annak ellenére, hogy ennél



jóval nagyobb mértékben csökkent a vízhozam? Az elterelés következtében azt vártuk és váránk, hogy az állományok növekedése egységesen és általánosan visszaesik, igen jelentős mértékben. Ezzel szemben látjuk, hogy az általános kép ezt nem erősíti meg. Ennek magyarázatául a következőket mondhatjuk:

- Az elterelés nyomán, az Öreg-Duna mentén álló fűz és nyár állományok – amelyeket a vízszint leereszkedés a legdrasztikusabban érintett –, növekedése valóban drasztikusan lecsökkent, sőt sok állomány ki is száradt, ahogy azt a korábbi évek jelentéseiben leírtuk. Ezeknek a területeknek a nagy részét mára azonban már letermelték a faanyag mentése érdekében és helyükön új – sokszor más fafajokból álló –, fiatal állományok növekednek. A kipusztult állományok adatai így nem kerültek be értékelésünkbe
- A Duna medrétől távolabbi területeket a talajvízszint csökkenés nem érintette olyan drasztikus mértékben, e mellett a vízpótló rendszer némileg ellensúlyozta a szárító hatást, így azoknak az állományoknak a növekedését kisebb mértékben érintette hátrányosan az elterelés ténye.
- A sorozatos elöntések folyamán kialakult öntéstalajok a Szigetközben igen változatos, szinte megjósolhatatlan talajszerkezettel rendelkeznek, így akár egy erdőrészleten belül is teljesen eltérő talajszelvényekre bukkanhatunk. Az ilyen talajok rendelkezhetnek olyan, mélyebben fekvő, agyagosabb rétegekkel, amelyek segítenek visszatartani a csapadékból származó vizet még a kevésbé rendezett vízpótlású területeken is.
- Az erdészeti nemesítés újabb eredményei folytán 1986-tól napjainkig számos új nemesnyár és fűz, fajta és fajtajelölt áll rendelkezésre, amelyek megtartva a régi fajták jó növekedési tulajdonságait, sikerrel dacolnak a kedvezőtlenebb termőhelyi feltételekkel, ezáltal silányabb termőhelyeken ugyanazt, vagy nagyobb növekedést mutatnak, mint elődeik. A terület erdőgazdálkodója a szakigazgatással karöltve



nyilvánvalóan igyekszik a megváltozott termőhelyi feltételeknek jobban megfelelő fajtákat telepíteni a véghasználatok során. Ennek a munkának az eredményei, jelennek meg a fák növekedésének vizsgálata során.

- Végül pedig megemlítjük, hogy részben a klímaváltozásnak köszönhetően, részben egyéb, eddig tisztázatlan okok miatt Európaszerte tapasztalt és kutatott jelenség a gyorsuló fanövekedési trendek megjelenése. Ennek a kérdésnek a vizsgálatára nálunk is szükség van, és nem zárható ki ennek a jelenségnek a szerepe, a fentebb tárgyalt szigetközi faállomány növekedési eredményekben.



*1. számú melléklet*

**A FATERMÉSI PARCELLÁK LISTÁJA**

<b>Azonosító</b>	<b>Parcella</b>	<b>Főfafaj</b>
1	Dunakiliti 6 B (régi: 14 A)	ONY
4	Dunakiliti 14 C (régi: 21 D)	'I-214'
5	Dunakiliti 13 B (régi: 20 B)	'Agathe-F' (OP-229)
12	Dunasziget 15 A	'I-214'
13	Dunasziget 15 B	FRNY
15	Dunasziget 22 B2	KST
16	Lipót 4 A/1	'Pannónia'
17	Lipót 4 A/2	'Agathe-F' (OP-229)
18	Lipót 4 A/3	'Kopeczky'
19	Lipót 4 A/4	'I-214'
20	Lipót 4 A/5	'H-328'
21	Lipót 4 A/6	'I-45/51'
22	Lipót 4 A/7	'H-528'
23	Lipót 4 A/8	'Kornik'
25	Lipót 23 B (régi: 27 C/1)	'Pannónia'
26	Lipót 23 B (régi: 27 C/2,)	'Agathe-F' (OP-229)
30	Ásványráró 6 D	FÜZ
34	Hédervár 11 B/1	ME
36	Ásványráró 45 A (régi: 26 A)	KST
37	Győrzámoly 6 A (régi: 7 A)	ONY
52	Kisbodak 16 S	FÜZ
53	Dunasziget 16 A	'Pannónia'
54	Dunasziget 44 C	'Pannónia'
56	Dunasziget 4 A	'Pannónia'
57	Dunasziget 25 C	'Pannónia'
58	Dunasziget 22 A	'Pannónia'
59	Dunakiliti 15 B	'Pannónia'
60	Dunasziget 24 G	FÜZ
61	Kisbodak 16 T	FÜZ
62	Kisbodak 1A	'Pannónia'
63	Kisbodak 15I	KORNIK
64	Lipót 11 B	I-58/57
65	Győrzámoly 6 B2	'Pannónia'
66	Kisbodak 1F	FÜZ
67	Dunakiliti 5F	KSZNY
68	Dunasziget 5B	PANY



2. számú melléklet

**FAJKÓDOK JEGYZÉKE**

A	- fehér akác
AK	- amerikai kőris
FRNY	- fehéرنyár
FÜZ	- fűz
H-328	- 'H-328' nemesnyár klón
H-528	- 'H-528' nemesnyár klón
HE	- hamvas éger
HJ	- hegyi juhar
I-214	- 'I-214' nemesnyár klón (olasznyár)
I-45	- 'I 45/51' nemesnyár klón
KONY	- korai nyár
KOP	- 'Kopeczky' nemesnyár klón
KORNIK	- 'Kornik' nemesnyár klón
KST	- kocsányos tölgy
ME	- mézgás éger
MJ	- mezei juhar
MK	- magas kőris
ONY	- óriás nyár
OP	- 'OP-229' nemesnyár klón (új nevén: 'Agathe F')
PANY	'Pannónia' nemesnyár klón
SZNY	- szürkenyár
ZJ	- zöldjuhar
I-58/57	- 'keskeny szürke' nyár klón



3. számú melléklet

**A FAÁLLOMÁNYOK-SZERKEZETI ÉS FATERMÉSI ADATOK  
ADATBÁZISÁNAK SZERKEZETE**

A feldolgozott alapadatokból számított állományjellemzőket a mellékletben szereplő táblázatokban, Excel formátumban, mágneslemezen is átadjuk.

A jobb áttekinthetőség céljából a táblázatban az elegyes parcellák esetében az egyes fafajok adatsorait fafajonként csoportosítottuk, illetve a végén összesítettük.

Az egyes oszlopok magyarázata a következő:

<b>Azonosító</b>	A parcellának a korábbi adatállományban feltüntetett sorszáma, illetve a törtjel után: az adott parcella állományfelvételének sorszáma;
<b>Kútszám</b>	A vízügyi hatóságok által létesített, a parcella területén, vagy annak közelében lévő talajvízmérő kút jele;
<b>Fafaj</b>	Az állomány fafajainak kódjai (lásd 2. sz. mellékletben);
<b>Felvétel ideje</b>	A mérés időpontja: az évszám utolsó két számjegye és a hónap sorszáma;
<b>Kor</b>	Az állomány átlagkora az utolsó tenyészidőszakban;
<b>Főállomány</b>	A nevelővágás után visszamaradó állományrész;
<b>Mellékállomány</b>	A nevelővágás során kikerülő állományrész;
<b>Egészállomány</b>	A főállomány és a mellékállomány összessége, ha nem történt nevelővágás, akkor az egészállomány megegyezik a főállománnyal;
<b>D<sub>g</sub></b>	az adott állományrész körlapból számított átlagos átmérője, cm-ben;
<b>H<sub>g</sub></b>	az adott állományrész körlappal súlyozott átlagos magassága, m-ben;
<b>N</b>	az adott állományrész fainak hektáronkénti darabszáma (törzsszáma), db/ha;
<b>G</b>	az adott állományrész hektáronkénti körlapösszege: az egyes fák átmérőjéből számított mellmagassági keresztmetszet-területek összege (m <sup>2</sup> /ha);
<b>V</b>	az adott állományrész fainak fatérfogata (számítását lásd fentebb), összesítve, és hektárra átszámítva (m <sup>3</sup> /ha);





<b>ΣV</b>	(mellékállománynál) az addig kitermelt fatérfogat göngyölített összege;
<b>Összfatermés</b>	a területen a mérés időpontjáig termett összes famennyiség: az egészállomány fatérfogata a mellékállomány(ok) göngyölített fatérfogatával növelve. Amennyiben egy faállományban a megfigyelések azután kezdődtek, hogy a faállományban már történtek tisztítások, gyérítések - egyes fák eltávolítása erdőnevelési céllal -, akkor az összfatermés természetesen csak a megfigyelés időpontja után keletkezett faanyag mennyiségét mutatja. Mértékegysége: m <sup>3</sup> /ha.
<b>Z<sub>átlag</sub></b>	az összfatermés átlagnövedéke: az összfatermés osztva a faállomány életkorával (m <sup>3</sup> /ha/év);
<b>Z<sub>folyó</sub></b>	az összfatermés folyónövedéke: az ez évi összfatermésből kivonjuk az egy előző időpontban mért összfatermést, és elosztjuk a két mérés között eltelt évek számával (m <sup>3</sup> /ha/év);
<b>Száradék nélkül</b>	az összfatermés fatérfogata, ennek átlag- és folyónövedékadatai a mérési időszakban kiszáradt törzsek adatai nélkül;
<b>Száradékkal</b>	az összfatermés fatérfogata, ennek átlag- és folyónövedékadatai a mérési időszakban kiszáradt törzsek adataival együtt;
<b>Száraz</b>	A legutóbbi mérés óta kiszáradt fák állomány-szerkezeti adatai.
<b>Növedék</b>	a két mérési időszak közötti átmérő-, magassági és körlapösszeg-növedék;
<b>ID</b>	az átlagos mellmagassági átmérőnek a két mérési időszak közötti különbsége (az egészállomány adatából levonjuk az előző főállomány adatát), a mérési időszak hosszával történő osztással évre átszámítva;
<b>IH</b>	az átlagos magasságnak a két mérési időszak közötti különbsége (az egészállomány adatából levonjuk az előző főállomány adatát), a mérési időszak hosszával történő osztással évre átszámítva;
<b>IG</b>	a hektáronkénti körlapösszegnek a két mérési időszak közötti különbsége (az egészállomány adatából levonjuk az előző főállomány adatát), a mérési időszak hosszával történő osztással évre átszámítva.



**4. számú melléklet**

**A VIZSGÁLT TERÜLETEK  
FAÁLLOMÁNSZERKEZETI ADATAI**





Szigetközi monitoring: hosszújártaú fatermési kísérletek adatai (1986-2002.)

Azonosító	Kút szám	Fajta	Felvétel ideje (év/hó)	Kor	Foilalomány					Mellékállomány					Egészállomány					Osszfatermés					Szárz					Növedék				
					D <sub>h</sub> (cm)	H <sub>h</sub> (m)	N (db/ha)	G (m <sup>3</sup> /ha)	V (m <sup>3</sup> /ha)	D <sub>h</sub> (cm)	H <sub>h</sub> (m)	N (db/ha)	G (m <sup>3</sup> /ha)	V (m <sup>3</sup> /ha)	D <sub>h</sub> (cm)	H <sub>h</sub> (m)	N (db/ha)	G (m <sup>3</sup> /ha)	V (m <sup>3</sup> /ha)	Z <sub>éves</sub> (m <sup>3</sup> /ha/év)	Z <sub>éves</sub> (m <sup>3</sup> /ha/év)	V (m <sup>3</sup> /ha)	D <sub>e</sub> (cm)	H <sub>p</sub> (m)	N (db/ha)	V (m <sup>3</sup> /ha)	Z <sub>V</sub> (m <sup>3</sup> /ha)	ID (cm/év)	IH (m <sup>3</sup> /ha/év)	IG (m <sup>3</sup> /ha/év)				
<b>Dunakiliti 16 E (régi 14 E2)</b>																																		
3	3/1	099902	I-214	8705	12	27,3	24,8	473	27,6	325,0	27,3	24,8	473	27,6	325,0	325,0	27,1	39,0	325,0	27,1	39,0	325,0	27,1	39,0	325,0	27,1	39,0	325,0	1,3	0,7	2,7			
3	3/2	099902	I-214	8710	13	30,0	25,9	286	20,3	248,0	26,0	24,7	187	10,0	116,0	116,0	27,3	28,6	25,5	473	30,3	364,0	364,0	28,0	39,0	364,0	28,0	39,0	364,0	2,3	1,2	3,2		
3	3/3	099902	I-214	8901	14	32,3	27,1	286	23,5	298,0	116,0	32,3	27,1	286	23,5	298,0	414,0	29,6	50,0	414,0	29,6	50,0	414,0	31,6	60,0	414,0	31,6	60,0	414,0	2,2	0,5	3,4		
3	3/4	099902	I-214	9001	15	34,5	27,6	286	26,9	358,0	116,0	34,5	27,6	286	26,9	358,0	474,0	31,6	60,0	474,0	31,6	60,0	474,0	33,0	60,0	474,0	33,0	60,0	474,0	1,2	1,0	1,9		
3	3/5	099902	I-214	9010	16	35,7	28,6	286	28,8	391,0	116,0	35,7	28,6	286	28,8	391,0	507,0	31,7	33,0	507,0	31,7	33,0	507,0	33,5	62,0	569,0	33,5	62,0	569,0	1,8	0,5	3,0		
3	3/6	099902	I-214	9202	17	37,5	29,1	286	31,8	453,0	116,0	37,5	29,1	286	31,8	453,0	669,0	33,5	62,0	669,0	33,5	62,0	669,0	33,5	62,0	669,0	33,5	62,0	669,0	1,4	0,4	2,2		
3	3/7	099902	I-214	9302	18	38,6	29,5	286	32,8	474,8	144,3	40,3	31,7	274	34,6	504,7	649,0	32,5	21,9	649,0	32,5	21,9	649,0	32,5	21,9	649,0	32,5	21,9	649,0	0,7	1,9	1,2		
3	3/8	099902	I-214	9402	19	39,4	31,4	274	33,3	482,8	144,3	40,3	31,7	274	34,6	504,7	649,0	32,5	21,9	649,0	32,5	21,9	649,0	32,5	21,9	649,0	32,5	21,9	649,0	0,9	0,3	1,3		
3	3/9	099902	I-214	9502	20	40,3	31,7	274	34,6	504,7	144,3	40,8	32,1	274	35,7	528,4	672,7	32,0	23,7	672,7	32,0	23,7	672,7	32,0	23,7	672,7	32,0	23,7	672,7	0,5	0,4	1,1		
3	3/10	099902	I-214	9601	21	40,8	32,1	274	35,7	528,4	144,3	40,8	32,1	274	35,7	528,4	672,7	32,0	23,7	672,7	32,0	23,7	672,7	32,0	23,7	672,7	32,0	23,7	672,7	0,5	0,4	1,1		
3	3/11	099902	I-214	9701	22	41,5	32,7	274	36,9	555,1	144,3	41,5	32,7	274	36,9	555,1	699,4	31,8	26,7	699,4	31,8	26,7	699,4	31,8	26,7	699,4	31,8	26,7	699,4	0,7	0,6	1,2		
befejeződött																																		
<b>Dunakiliti 14 C (régi 21 D)</b>																																		
4	4/1	099911	I-214	8605	5	16,7	14,3	708	15,5	114,0	16,7	14,3	708	15,5	114,0	114,0	22,8	64,0	114,0	22,8	64,0	114,0	22,8	64,0	114,0	22,8	64,0	114,0	3,3	2,2	6,7			
4	4/2	099911	I-214	8705	6	20,3	16,6	600	20,1	162,0	15,6	15,6	108	2,1	16,0	16,0	20,0	16,5	708	22,2	178,0	178,0	29,7	64,0	178,0	29,7	64,0	178,0	2,4	1,8	4,1			
4	4/3	099911	I-214	8801	7	24,6	18,7	341	15,5	144,0	20,0	17,9	259	8,7	78,0	94,0	22,7	18,4	600	24,2	222,0	238,0	34,0	60,0	238,0	34,0	60,0	238,0	2,5	1,3	4,1			
4	4/4	099911	I-214	8901	8	27,2	20,0	333	19,5	194,0	13,9	14,5	8	0,1	1,0	95,0	27,1	20,0	341	19,6	195,0	289,0	36,1	51,0	289,0	36,1	51,0	289,0	1,9	1,3	2,8			
4	4/5	099911	I-214	9001	9	29,1	21,3	333	22,3	233,0	23,0	23,0	333	22,3	233,0	328,0	36,4	39,0	328,0	22,3	233,0	328,0	36,4	39,0	328,0	36,4	39,0	328,0	1,7	1,5	2,5			
4	4/6	099911	I-214	9009	10	31,8	22,8	292	23,3	274,0	21,6	22,5	41	1,5	16,0	111,0	30,8	22,8	333	24,8	290,0	385,0	38,5	57,0	385,0	38,5	57,0	385,0	1,8	1,4	2,6			
4	4/7	099911	I-214	9203	11	34,0	24,3	267	24,3	291,0	28,7	22,1	25	1,6	18,0	129,0	33,6	24,2	292	25,9	309,0	420,0	38,2	35,0	420,0	38,2	35,0	420,0	1,3	1,1	1,9			
4	4/8	099911	I-214	9302	12	36,3	25,4	267	26,2	316,1	37,1	25,1	37,1	25,1	37,1	25,1	37,1	25,1	37,1	26,2	316,1	445,1	37,1	25,1	445,1	37,1	25,1	445,1	1,3	1,1	1,9			
4	4/9	099911	I-214	9402	13	36,0	27,3	267	27,1	348,2	129,0	36,0	27,3	267	27,1	348,2	477,2	36,7	32,1	267	27,1	348,2	477,2	36,7	32,1	477,2	36,7	32,1	477,2	0,7	1,9	0,9		
4	4/10	099911	I-214	9502	14	37,2	27,9	267	29,0	379,4	129,0	37,2	27,9	267	29,0	379,4	508,4	36,3	31,2	267	29,0	379,4	508,4	36,3	31,2	508,4	36,3	31,2	508,4	1,2	0,6	1,9		
4	4/11	099911	I-214	9601	15	37,5	28,5	267	29,5	392,1	129,0	37,5	28,5	267	29,5	392,1	521,1	34,7	12,7	267	29,5	392,1	521,1	34,7	12,7	521,1	34,7	12,7	521,1	0,3	0,6	0,5		
4	4/12	099911	I-214	9701	16	37,9	29,3	267	30,1	410,3	129,0	37,9	29,3	267	30,1	410,3	539,3	33,7	18,2	267	30,1	410,3	539,3	33,7	18,2	539,3	33,7	18,2	539,3	0,4	0,6	0,6		
4	4/13	099911	I-214	9802	17	40,2	30,2	225	27,5	384,5	36,8	29,7	42	4,4	60,9	189,9	40,0	31,1	225	28,3	441,8	574,4	33,8	35,1	574,4	33,8	35,1	574,4	0,4	0,6	0,6			
4	4/14	099911	I-214	9903	18	40,0	31,1	225	28,3	441,8	189,9	40,0	31,1	225	28,3	441,8	631,7	35,1	57,3	225	28,3	441,8	631,7	35,1	57,3	631,7	35,1	57,3	631,7	8	4,5	4,5		
4	4/15	099911	I-214	0002	19	41,4	31,2	209	28,1	429,6	189,9	41,4	31,2	209	28,1	429,6	619,5	32,6	-12,2	209	28,1	429,6	619,5	32,6	-12,2	619,5	32,6	-12,2	619,5	16	25,8	30,3		
4	4/16	099911	I-214	0102	20	42,4	31,9	209	29,6	462,1	189,9	42,4	31,9	209	29,6	462,1	652,0	32,6	32,5	209	29,6	462,1	652,0	32,6	32,5	652,0	32,6	32,5	652,0	1,1	0,7	1,5		
4	4/17	099911	I-214	0202	21	44,0	32,2	209	31,8	503,4	189,9	44,0	32,2	209	31,8	503,4	693,3	33,0	41,3	209	31,8	503,4	693,3	33,0	41,3	693,3	33,0	41,3	693,3	1,6	0,3	2,2		

Szigetközi monitoring: hosszújárati fatermési kísérletek adatai (1986-2002.)

Azonosító	Kút szám	Fajta	Felvétel ideje (évvé)	Földalom				Mellékállomány				Egészállomány				Összfatermés				Száras				Növedék					
				D <sub>h</sub> (cm)	H <sub>h</sub> (m)	N (db/ha)	G (m <sup>3</sup> /ha)	V (m <sup>3</sup> /ha)	D <sub>e</sub> (cm)	H <sub>e</sub> (m)	N (db/ha)	G (m <sup>3</sup> /ha)	V (m <sup>3</sup> /ha)	D <sub>h</sub> (cm)	H <sub>h</sub> (m)	N (db/ha)	G (m <sup>3</sup> /ha)	V (m <sup>3</sup> /ha)	Z <sub>szár</sub> (m <sup>3</sup> /haév)	Z <sub>zöld</sub> (m <sup>3</sup> /haév)	D <sub>h</sub> (cm)	H <sub>h</sub> (m)	N (db/ha)	V (m <sup>3</sup> /ha)	ΣV (m <sup>3</sup> /ha)	ID (cm/év)	IH (m <sup>3</sup> /haév)	IG (m <sup>3</sup> /haév)	
Dunakiliti 13 B (régi 20 B)																													
5 5/1	099921	OP	8605	6	8,2	6,6	1712	8,9	46,5	4,4	5,0	8	0,3	1,6	1,6	9,5	10,7	1712	8,9	46,5	46,5	7,8	27,4	46,5	46,5	1,3	2,1	3,3	
5 5/2	099921	OP	8705	7	9,7	10,8	1606	11,9	72,3	6,3	7,7	106	0,4	2,1	3,7	11,9	11,9	1606	18,0	117,0	118,6	14,8	44,7	118,6	44,7	2,2	1,1	6,1	
5 5/3	099921	OP	8801	8	12,2	14,0	1508	17,6	114,9	7,4	7,8	98	0,4	2,1	3,7	13,4	14,0	1508	21,4	157,0	160,7	17,9	42,1	160,7	42,1	1,2	2,0	3,8	
5 5/4	099921	OP	8901	9	13,4	14,0	1508	21,4	157,0	7,4	7,8	98	0,4	2,1	3,7	13,4	14,0	1508	21,4	157,0	160,7	17,9	42,1	160,7	42,1	1,2	2,0	3,8	
5 5/5	099921	OP	9001	10	16,1	16,6	955	19,4	163,1	12,3	15,3	523	6,3	49,0	52,7	14,9	16,3	1478	25,7	212,1	215,8	21,6	55,1	215,8	55,1	1,5	2,3	4,3	
5 5/6	099921	OP	9009	11	17,1	17,7	955	22,0	194,3	12,3	15,3	523	6,3	49,0	52,7	14,9	16,3	1478	25,7	212,1	215,8	21,6	55,1	215,8	55,1	1,5	2,3	4,3	
5 5/7	099921	OP	9203	12	18,9	19,5	955	26,9	256,8	12,3	15,3	523	6,3	49,0	52,7	14,9	16,3	1478	25,7	212,1	215,8	21,6	55,1	215,8	55,1	1,5	2,3	4,3	
5 5/8	099921	OP	9302	13	19,9	21,8	932	28,9	303,4	12,3	15,3	523	6,3	49,0	52,7	14,9	16,3	1478	25,7	212,1	215,8	21,6	55,1	215,8	55,1	1,5	2,3	4,3	
5 5/9	099921	OP	9402	14	21,5	22,5	705	25,5	274,9	16,1	20,0	227	4,6	45,3	52,7	14,9	16,3	1478	25,7	212,1	215,8	21,6	55,1	215,8	55,1	1,5	2,3	4,3	
5 5/10	099921	OP	9502	15	22,3	22,7	705	27,4	298,1	16,1	20,0	227	4,6	45,3	52,7	14,9	16,3	1478	25,7	212,1	215,8	21,6	55,1	215,8	55,1	1,5	2,3	4,3	
5 5/11	099921	OP	9603	16	23,0	23,4	682	28,3	316,3	16,1	20,0	227	4,6	45,3	52,7	14,9	16,3	1478	25,7	212,1	215,8	21,6	55,1	215,8	55,1	1,5	2,3	4,3	
5 5/12	099921	OP	9701	17	24,3	24,7	652	30,3	353,9	16,1	20,0	227	4,6	45,3	52,7	14,9	16,3	1478	25,7	212,1	215,8	21,6	55,1	215,8	55,1	1,5	2,3	4,3	
5 5/13	099921	OP	9802	18	25,1	25,1	644	31,8	376,7	16,1	20,0	227	4,6	45,3	52,7	14,9	16,3	1478	25,7	212,1	215,8	21,6	55,1	215,8	55,1	1,5	2,3	4,3	
5 5/14	099921	OP	9903	19	25,2	25,6	644	32,0	380,1	16,1	20,0	227	4,6	45,3	52,7	14,9	16,3	1478	25,7	212,1	215,8	21,6	55,1	215,8	55,1	1,5	2,3	4,3	
5 5/15	099921	OP	0002	20	26,7	26,3	553	31,0	383,0	17,7	22,7	91	2,3	24,6	122,6	25,6	26,0	644	32,0	407,6	505,6	25,3	27,4	517,8	27,4	12,2	0,5	0,5	
5 5/16	099921	OP	0102	21	27,3	26,7	492	28,9	363,2	24,7	25,9	61	3,0	36,0	158,6	27,1	26,6	553	31,8	399,2	521,8	24,8	16,2	534,0	16,2	12,2	0,4	0,3	
5 5/17	099921	OP	0202	22	28,1	27,1	485	30,1	382,5	15,8	28,1	27,1	485	30,1	382,5	15,8	28,1	27,1	485	30,1	382,5	541,1	24,6	19,3	556,0	22,0	19,3	0,7	0,4
5 5/1	099921	ME	8605	6	5,4	5,9	23	0,1	0,2	5,4	5,9	23	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	23	0,1	0,2	0,2	0,0	0,2	0,2	0,0	0,8	0,4	0,0	
5 5/2	099921	ME	8705	7	6,2	6,3	23	0,1	0,2	6,2	6,3	23	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	23	0,1	0,2	0,2	0,0	0,2	0,2	0,0	1,2	0,1	0,0	
5 5/3	099921	ME	8801	8	6,7	6,4	15	0,1	0,2	7,4	6,4	23	0,1	0,3	0,3	0,3	0,3	15	0,1	0,2	0,3	0,0	0,1	0,3	0,0	0,8	0,4	0,0	
5 5/4	099921	ME	8901	9	6,7	6,4	15	0,1	0,2	6,7	6,4	15	0,1	0,2	0,3	0,3	0,3	15	0,1	0,2	0,3	0,0	0,1	0,3	0,0	1,2	0,1	0,0	
5 5/5	099921	ME	9001	10	6,8	7,3	8	0,0	0,1	6,8	7,3	8	0,0	0,1	0,2	0,3	0,3	8	0,0	0,1	0,2	0,0	-0,1	0,3	0,0	0,1	0,9	-0,1	
5 5/6	099921	ME	9009	11	7,1	7,4	8	0,0	0,1	7,1	7,4	8	0,0	0,1	0,2	0,3	0,3	8	0,0	0,1	0,2	0,0	0,0	0,3	0,0	0,1	0,3	0,1	
5 5/7	099921	ME	9203	12	7,2	7,5	8	0,0	0,1	7,2	7,5	8	0,0	0,1	0,2	0,3	0,3	8	0,0	0,1	0,2	0,0	0,0	0,3	0,0	0,1	0,1	0,1	
5 5/8	099921	ME	9302	13	7,3	7,5	8	0,0	0,1	7,3	7,5	8	0,0	0,1	0,2	0,3	0,3	8	0,0	0,1	0,2	0,0	0,0	0,3	0,0	0,1	0,1	0,1	
5 5/9	099921	ME	9402	14	7,3	7,5	8	0,0	0,1	7,3	7,5	8	0,0	0,1	0,2	0,3	0,3	8	0,0	0,1	0,2	0,0	0,0	0,3	0,0	0,1	0,1	0,1	
bejelződött																													
5 5/1	099921	Össz	8605	6	17,35	9,0	46,7	17,35	9,0	46,7	46,7	7,8	27,4	46,7	46,7	7,8	27,4	46,7	89	46,5	46,5	46,5	7,8	27,4	46,5	46,5	1,3	2,1	3,3
5 5/2	099921	Össz	8705	7	16,29	12,0	72,5	16,29	12,0	72,5	74,1	10,6	3,8	27,4	74,1	10,6	3,8	118,6	162,9	117,3	118,6	14,8	44,7	118,6	44,7	2,2	1,1	6,1	
5 5/3	099921	Össz	8801	8	15,23	17,7	115,1	15,23	17,7	115,1	106	0,4	2,2	27,4	106	0,4	2,2	160,7	152,3	115,1	160,7	17,9	42,1	160,7	42,1	1,2	2,0	3,8	
5 5/4	099921	Össz	8901	9	15,23	21,5	157,2	15,23	21,5	157,2	161,0	17,9	42,1	161,0	17,9	42,1	161,0	17,9	148,6	152,3	115,1	160,7	17,9	42,1	161,0	42,1	1,5	2,3	4,3
5 5/5	099921	Össz	9001	10	19,63	19,4	163,2	19,63	19,4	163,2	52,8	52,8	6,3	49,0	52,8	52,8	6,3	49,0	148,6	25,7	212,2	216,0	21,6	55,1	217,1	56,1	4,2	4,2	4,2
5 5/6	099921	Össz	9009	11	19,63	22,0	194,4	19,63	22,0	194,4	247,2	22,5	31,2	49,0	247,2	22,5	31,2	216,0	148,6	25,7	212,2	216,0	21,6	55,1	217,1	56,1	4,2	4,2	4,2
5 5/7	099921	Össz	9203	12	19,63	26,9	256,9	19,63	26,9	256,9	309,7	25,8	32,4	49,0	309,7	25,8	32,4	216,0	148,6	25,7	212,2	216,0	21,6	55,1	217,1	56,1	4,2	4,2	4,2
5 5/8	099921	Össz	9302	13	19,63	28,9	303,5	19,63	28,9	303,5	356,3	27,4	45,6	49,0	356,3	27,4	45,6	216,0	148,6	25,7	212,2	216,0	21,6	55,1	217,1	56,1	4,2	4,2	4,2
5 5/9	099921	Össz	9402	14	19,63	25,5	274,9	19,63	25,5	274,9	373,1	26,7	16,8	45,6	373,1	26,7	16,8	216,0	148,6	25,7	212,2	216,0	21,6	55,1	217,1	56,1	4,2	4,2	4,2
5 5/10	099921	Össz	9502	15	19,63	27,4	298,1	19,63	27,4	298,1	396,1	26,4	23,2	45,6	396,1	26,4	23,2	216,0	148,6	25,7	212,2	216,0	21,6	55,1	217,1	56,1	4,2	4,2	4,2
5 5/11	099921	Össz	9603	16	19,63	24,3	247	19,63	24,3	247	414,3	25,9	18,2	45,6	414,3	25,9	18,2	216,0	148,6	25,7	212,2	216,0	21,6	55,1	217,1	56,1	4,2	4,2	4,2
5 5/12	099921	Össz	9701	17	19,63	25,1	251	19,63	25,1	251	444	26,4	22,8	45,6	444	26,4	22,8	216,0	148,6	25,7	212,2	216,0	21,6	55,1	217,1	56,1	4,2	4,2	4,2
5 5/13	099921	Össz	9802	18	19,63	26,7	263	19,63	26,7	263	478,1	25,2	3,4	45,6	478,1	25,2	3,4	216,0	148,6	25,7	212,2	216,0	21,6	55,1	217,1	56,1	4,2	4,2	4,2
5 5/14	099921	Össz	9903	19	19,63	26,7	263	19,63	26,7	263	553	31,0	383,0	17,7	22,7	91	2,3	24,6	478,1	32,0	407,6	505,6	25,3	27,4	517,8	27,4	12,2	0,5	0







Szigetközi monitoring: hosszúlejáratú fatermési kísérletek adatai (1986-2002.)

Azonosító szám	Kút szám	Fajta	Felvétel ideje (év/hó)	Kor	Fóialomány				Meilékállomány				Egészállomány				Osszfatermés				Szárász				Növedék								
					D <sub>1</sub> (cm)	H <sub>1</sub> (m)	N (db/ha)	G (m <sup>3</sup> /ha)	V (m <sup>3</sup> /ha)	D <sub>2</sub> (cm)	H <sub>2</sub> (m)	N (db/ha)	G (m <sup>3</sup> /ha)	V (m <sup>3</sup> /ha)	D <sub>3</sub> (cm)	H <sub>3</sub> (m)	N (db/ha)	G (m <sup>3</sup> /ha)	V (m <sup>3</sup> /ha)	Z <sub>szár</sub> (m <sup>3</sup> /ha/év)	Z <sub>szár</sub> (m <sup>3</sup> /ha/év)	V (m <sup>3</sup> /ha)	D <sub>4</sub> (cm)	H <sub>4</sub> (m)	N (db/ha)	V (m <sup>3</sup> /ha)	Σ V (m <sup>3</sup> /ha)	ID (cm/év)	IH (m/év)	IG (m <sup>3</sup> /ha/év)			
8 8/1	094951	I-214	8705	14	40,8	30,5	275	36,0	538,0	538,0	40,8	30,5	275	36,0	538,0	538,0	38,4	39,0	538,0	40,8	30,5	275	36,0	538,0	538,0	38,4	39,0	538,0	0,7	0,7	1,2		
8 8/2	094951	I-214	8801	15	43,0	31,2	206	29,9	460,0	36,7	31,2	275	37,2	577,0	577,0	38,5	39,0	577,0	41,5	31,2	275	37,2	577,0	577,0	38,5	39,0	577,0	1,1	0,7	1,6			
8 8/3	094951	I-214	8902	16	44,1	31,9	206	31,5	495,0	61,2	31,9	206	31,5	495,0	612,0	38,3	35,0	612,0	44,1	31,9	206	31,5	495,0	612,0	38,3	35,0	612,0	0,8	0,9	1,1			
8 8/4	094951	I-214	9001	17	44,9	32,8	206	32,6	528,0	64,5	32,8	206	32,6	528,0	645,0	37,9	33,0	645,0	44,9	32,8	206	32,6	528,0	645,0	37,9	33,0	645,0	2,0	0,2	0,5			
8 8/5	094951	I-214	9010	18	46,9	33,0	206	33,1	563,0	70,0	33,0	206	33,1	563,0	700,0	38,9	35,0	700,0	46,9	33,0	206	33,1	563,0	700,0	38,9	35,0	700,0	-1,3	0,5	0,5			
8 8/6	094951	I-214	9203	19	48,3	33,6	194	32,5	594,6	32,5	30,5	12	1,1	16,7	133,7	45,6	33,5	206	33,6	611,3	728,3	38,3	28,3	728,3	28,3	28,3	728,3	0,7	0,0	4,1			
8 8/7	094951	I-214	9302	20	50,1	33,7	175	34,6	581,5	36,5	32,3	19	2,0	30,5	164,2	49,0	33,6	194	36,6	612,0	745,7	37,3	17,4	745,7	17,4	17,4	745,7	0,7	0,5	0,9			
8 8/8	094951	I-214	9402	21	50,8	34,2	175	35,5	587,3	34,2	34,5	175	35,5	587,3	751,5	35,8	34,5	751,5	50,8	34,2	175	35,5	587,3	751,5	35,8	34,5	751,5	1,4	0,3	2,0			
8 8/9	094951	I-214	9603	22	52,2	34,5	175	37,5	594,7	34,5	34,5	175	37,5	594,7	758,9	34,5	34,5	758,9	52,2	34,5	175	37,5	594,7	758,9	34,5	34,5	758,9	0,3	0,4	0,4			
8 8/10	094951	I-214	9603	23	52,5	34,5	175	37,9	602,5	34,5	34,5	175	37,9	602,5	766,7	33,3	34,5	766,7	52,5	34,5	175	37,9	602,5	766,7	33,3	34,5	766,7	0,7	1,2	1,0			
8 8/11	094951	I-214	9701	24	53,2	35,7	175	38,9	637,6	35,7	35,7	175	38,9	637,6	801,8	33,4	35,1	801,8	53,2	35,7	175	38,9	637,6	801,8	33,4	35,1	801,8	0,9	0,1	1,4			
8 8/12	094951	I-214	9802	25	54,1	35,8	175	40,3	661,1	35,8	35,8	175	40,3	661,1	825,3	33,0	35,8	825,3	54,1	35,8	175	40,3	661,1	825,3	33,0	35,8	825,3	0,9	0,1	1,4			
8 8/1	094951	ÖSSZ	8705	14	25,1	27,7	13	0,6	8,3	8,3	27,7	13	0,6	8,3	8,3	0,6	0,6	8,3	25,1	27,7	13	0,6	8,3	8,3	0,6	0,6	8,3	-0,9	3,0	0,1			
8 8/2	094951	ÖSSZ	8801	15	25,1	30,9	6	0,3	4,2	25,0	30,5	7	0,3	4,8	24,2	30,7	13	0,6	9,0	24,2	30,7	13	0,6	9,0	24,2	13	0,6	9,0	0,2	0,2	0,2		
8 8/3	094951	ÖSSZ	8902	16	25,6	31,0	6	0,3	4,4	25,6	31,0	6	0,3	4,4	25,6	31,0	6	0,3	4,4	25,6	31,0	6	0,3	4,4	25,6	6	0,3	4,4	0,2	0,6	0,1		
8 8/4	094951	ÖSSZ	9001	17	26,1	31,0	6	0,3	4,5	26,1	31,0	6	0,3	4,5	26,1	31,0	6	0,3	4,5	26,1	31,0	6	0,3	4,5	26,1	6	0,3	4,5	0,5	0,5	0,4		
8 8/5	094951	ÖSSZ	9010	18	26,5	31,0	6	0,3	4,7	26,5	31,0	6	0,3	4,7	26,5	31,0	6	0,3	4,7	26,5	31,0	6	0,3	4,7	26,5	6	0,3	4,7	0,5	0,2	0,2		
8 8/6	094951	ÖSSZ	9203	19	26,9	31,0	6	0,3	4,8	26,9	31,0	6	0,3	4,8	26,9	31,0	6	0,3	4,8	26,9	31,0	6	0,3	4,8	26,9	6	0,3	4,8	0,5	0,1	0,6		
8 8/7	094951	ÖSSZ	9302	20	27,3	31,0	6	0,4	5,0	27,3	31,0	6	0,4	5,0	27,3	31,0	6	0,4	5,0	27,3	31,0	6	0,4	5,0	27,3	6	0,4	5,0	0,2	0,2	0,4		
8 8/8	094951	ÖSSZ	9402	21	27,6	31,0	6	0,4	5,1	27,6	31,0	6	0,4	5,1	27,6	31,0	6	0,4	5,1	27,6	31,0	6	0,4	5,1	27,6	6	0,4	5,1	0,1	0,1	0,3		
8 8/9	094951	ÖSSZ	9502	22	28,2	31,0	6	0,4	5,3	28,2	31,0	6	0,4	5,3	28,2	31,0	6	0,4	5,3	28,2	31,0	6	0,4	5,3	28,2	6	0,4	5,3	0,2	0,2	0,6		
8 8/10	094951	ÖSSZ	9603	23	28,7	31,0	6	0,4	5,7	28,7	31,0	6	0,4	5,7	28,7	31,0	6	0,4	5,7	28,7	31,0	6	0,4	5,7	28,7	6	0,4	5,7	0,5	0,4	0,5		
8 8/11	094951	ÖSSZ	9701	24	29,1	31,0	6	0,4	5,9	29,1	31,0	6	0,4	5,9	29,1	31,0	6	0,4	5,9	29,1	31,0	6	0,4	5,9	29,1	6	0,4	5,9	0,2	0,2	0,4		
8 8/12	094951	ÖSSZ	9802	25	29,6	31,0	6	0,4	6,1	29,6	31,0	6	0,4	6,1	29,6	31,0	6	0,4	6,1	29,6	31,0	6	0,4	6,1	29,6	6	0,4	6,1	0,2	0,2	0,5		
8 8/1	094951	ÖSSZ	8705	14	36,6	54,6	288	36,6	546,3	546,3	54,6	288	36,6	546,3	546,3	39,0	39,0	546,3	54,6	54,6	288	36,6	546,3	546,3	39,0	39,0	546,3	546,3	39,7	39,7	546,3		
8 8/2	094951	ÖSSZ	8801	15	30,2	46,4	212	30,2	464,2	464,2	46,4	212	30,2	464,2	464,2	39,1	39,1	464,2	46,4	46,4	212	30,2	464,2	464,2	39,1	39,1	464,2	39,1	39,1	464,2	546,3	39,7	
8 8/3	094951	ÖSSZ	8902	16	31,8	49,4	212	31,8	499,4	621,2	49,4	212	31,8	499,4	621,2	38,8	38,8	499,4	49,4	49,4	212	31,8	499,4	621,2	38,8	38,8	499,4	38,8	38,8	499,4	35,2	35,2	546,3
8 8/4	094951	ÖSSZ	9001	17	32,9	53,2	212	32,9	532,5	654,3	53,2	212	32,9	532,5	654,3	38,5	38,5	532,5	53,2	53,2	212	32,9	532,5	654,3	38,5	38,5	532,5	33,1	33,1	654,3	33,1	33,1	654,3
8 8/5	094951	ÖSSZ	9010	18	33,4	58,7	212	33,4	587,7	709,5	58,7	212	33,4	587,7	709,5	39,4	39,4	587,7	58,7	58,7	212	33,4	587,7	709,5	39,4	39,4	587,7	38,8	38,8	709,5	55,2	55,2	709,5
8 8/6	094951	ÖSSZ	9203	19	33,9	59,4	200	33,9	599,4	737,9	59,4	200	33,9	599,4	737,9	38,8	38,8	599,4	59,4	59,4	200	33,9	599,4	737,9	38,8	38,8	599,4	28,4	28,4	737,9	28,4	28,4	737,9
8 8/7	094951	ÖSSZ	9302	20	35,0	58,5	181	35,0	585,5	755,5	58,5	181	35,0	585,5	755,5	37,8	37,8	585,5	58,5	58,5	181	35,0	585,5	755,5	37,8	37,8	585,5	17,6	17,6	755,5	17,6	17,6	755,5
8 8/8	094951	ÖSSZ	9402	21	35,9	58,4	181	35,9	582,4	761,4	58,4	181	35,9	582,4	761,4	36,3	36,3	582,4	58,4	58,4	181	35,9	582,4	761,4	36,3	36,3	582,4	5,9	5,9	761,4	5,9	5,9	761,4
8 8/9	094951	ÖSSZ	9502	22	37,9	60,0	181	37,9	600,0	769,0	60,0	181	37,9	600,0	769,0	35,0	35,0	600,0	60,0	60,0	181	37,9	600,0	769,0	35,0	35,0	600,0	7,6	7,6	769,0	7,6	7,6	769,0
8 8/10	094951	ÖSSZ	9603	23	38,3	60,8	181	38,3	608,2	777,2	60,8	181	38,3	608,2	777,2	33,8	33,8	608,2	60,8	60,8	181	38,3	608,2	777,2	33,8	33,8	608,2	8,2	8,2	777,2	8,2	8,2	777,2
8 8/11	094951	ÖSSZ	9701	24	39,3	64,3	181	39,3	643,5	812,5	64,3	181	39,3	643,5	812,5	33,9	33,9	643,5	64,3	64,3	181	39,3	643,5	812,5	33,9	33,9	643,5	35,3	35,3	812,5	35,3	35,3	812,5
8 8/12	094951	ÖSSZ	9802	25	40,7	66,7	181	40,7	667,2	836,2	66,7	181	40,7	667,2	836,2	33,4	33,4	667,2	66,7	66,7	181	40,7	667,2	836,2	33,4	33,4	667,2	33,7	33,7	836,2	33,7	33,7	836,2

befejezőből

Szigetközi monitoring: hosszúléjárati fatermési kísérletek adatai (1986-2002.)

Azonosító	Kút szám	Fajfaj	Faivétel ideje (év/hó)	Kor	Foilomány				Melékállomány				Egészállomány				Osztatarmés				Szárz				Növedék										
					D <sub>g</sub> (cm)	H <sub>a</sub> (m)	N (db/ha)	G (m <sup>3</sup> /ha)	V (m <sup>3</sup> /ha)	ΣV (m <sup>3</sup> /ha)	D <sub>g</sub> (cm)	H <sub>a</sub> (m)	N (db/ha)	G (m <sup>3</sup> /ha)	V (m <sup>3</sup> /ha)	Z <sub>szár</sub> (m <sup>3</sup> /ha/év)	V (m <sup>3</sup> /ha)	Z <sub>szár</sub> (m <sup>3</sup> /ha/év)	V (m <sup>3</sup> /ha)	Z <sub>szár</sub> (m <sup>3</sup> /ha/év)	D <sub>g</sub> (cm)	H <sub>a</sub> (m)	N (db/ha)	V (m <sup>3</sup> /ha)	ΣV (m <sup>3</sup> /ha)	ID (cm/év)	IH (m <sup>3</sup> /ha/év)	IG (m <sup>3</sup> /ha/év)							
Dunasziget 7 D (régi 7 K)																																			
9	9/1	094972	I-214	8604	17	16,2	14,5	725	15,0	111,0	16,2	14,5	725	15,0	111,0	111,0	6,5	17,0	15,0	725	16,4	124,0	124,0	6,5	13,0	124,0	111,0	13,0	124,0	13,0	124,0	0,8	0,5	1,4	
9	9/2	094972	I-214	8705	18	17,0	15,0	725	16,4	124,0	17,0	15,0	725	16,4	124,0	124,0	6,9	1,0	17,4	15,4	725	17,2	136,0	136,0	6,9	12,0	136,0	124,0	12,0	136,0	12,0	136,0	0,4	0,4	0,8
9	9/3	094972	I-214	8802	19	17,4	15,4	712	17,1	135,0	17,4	15,4	712	17,1	135,0	136,0	7,2	6,0	17,9	15,8	712	17,9	147,0	148,0	7,2	12,0	148,0	148,0	12,0	148,0	12,0	148,0	0,5	0,4	0,8
9	9/4	094972	I-214	8902	20	18,3	16,0	650	17,1	142,0	18,3	16,0	650	17,9	152,0	158,0	7,5	6,0	18,6	16,4	650	17,9	152,0	158,0	7,5	10,0	158,0	158,0	10,0	158,0	10,0	158,0	0,3	0,4	0,8
9	9/5	094972	I-214	9001	21	18,6	16,4	650	17,9	152,0	18,6	16,4	650	18,0	153,0	159,0	7,2	6,0	18,7	16,6	650	18,0	153,0	159,0	7,2	1,0	159,0	159,0	1,0	159,0	1,0	159,0	0,1	0,2	0,1
9	9/6	094972	I-214	9009	22	18,7	16,6	650	18,0	153,0	18,7	16,6	650	18,0	153,0	159,0	7,2	12,0	19,2	16,7	650	18,8	159,0	165,0	7,2	6,0	165,0	165,0	6,0	165,0	6,0	165,0	0,5	0,1	0,8
9	9/7	094972	I-214	9203	23	19,4	16,8	612	18,1	153,0	19,4	16,8	612	18,1	153,0	159,0	7,1	15,9	19,7	16,9	612	18,6	157,3	169,3	7,1	4,3	169,3	169,3	4,3	169,3	4,3	169,3	0,3	0,1	0,5
9	9/8	094972	I-214	9302	24	19,7	16,9	594	18,1	153,4	19,7	16,9	594	18,7	162,8	178,7	7,4	15,9	20,0	17,4	594	18,7	162,8	178,7	7,4	9,4	178,7	178,7	9,4	178,7	9,4	178,7	0,3	0,5	0,6
9	9/9	094972	I-214	9402	25	20,0	17,4	594	19,0	175,7	20,0	17,4	594	19,0	175,7	191,6	7,4	15,9	20,5	18,6	575	19,0	175,7	191,6	7,4	12,9	191,6	191,6	12,9	191,6	12,9	191,6	0,5	1,2	0,3
9	9/10	094972	I-214	9502	26	20,5	18,6	575	19,0	175,7	20,5	18,6	575	19,2	179,7	195,6	7,2	15,9	20,6	19,0	575	19,2	179,7	195,6	7,2	4,0	195,6	195,6	4,0	195,6	4,0	195,6	0,1	0,4	0,2
9	9/11	094972	I-214	9601	27	20,6	19,0	575	19,2	179,7	20,6	19,0	575	19,2	179,7	195,6	7,2	15,9	21,0	19,7	569	19,7	190,5	206,4	7,4	10,8	206,4	206,4	10,8	206,4	10,8	206,4	0,7	0,7	0,5
9	9/12	094972	I-214	9701	28	21,0	19,7	569	19,7	190,5	21,0	19,7	569	19,7	190,5	206,4	7,4	15,9	21,9	20,2	456	17,2	170,3	186,2	6,4	-20,2	186,2	186,2	-20,2	186,2	6,4	186,2	0,9	0,5	-2,5
9	9/13	094972	I-214	9802	29	21,9	20,2	456	17,2	170,3	21,9	20,2	456	17,2	170,3	186,2	6,4	15,9	21,9	20,2	456	17,2	170,3	186,2	6,4	15,9	186,2	186,2	15,9	186,2	15,9	186,2	0,9	0,5	-16,7
Dunasziget 11 D																																			
11	11/1	094981	I-214	8705	7	16,0	16,2	794	16,0	132,0	16,0	16,2	794	16,0	132,0	132,0	18,9	13,0	17,4	16,7	794	16,8	165,0	165,0	18,9	33,0	165,0	165,0	33,0	165,0	33,0	165,0	1,4	0,5	2,8
11	11/2	094981	I-214	8802	8	19,4	17,1	581	17,1	152,0	19,4	17,1	581	17,1	152,0	162,8	20,6	13,0	20,9	18,5	581	19,9	183,0	196,0	21,8	31,0	196,0	196,0	31,0	196,0	31,0	196,0	1,5	1,4	2,8
11	11/3	094981	I-214	8901	9	20,9	18,5	581	19,9	183,0	20,9	18,5	581	19,9	183,0	206,4	21,8	13,0	22,5	20,5	581	23,3	231,0	244,0	24,8	48,0	244,0	244,0	48,0	244,0	48,0	244,0	1,6	2,0	3,4
11	11/4	094981	I-214	9001	10	22,5	20,5	581	23,3	231,0	22,5	20,5	581	23,3	231,0	244,0	25,5	13,0	22,5	20,5	581	24,9	267,0	280,0	25,5	36,0	280,0	280,0	36,0	280,0	36,0	280,0	0,9	1,4	1,6
11	11/5	094981	I-214	9010	11	25,8	22,6	387	20,2	224,0	25,8	22,6	387	20,2	224,0	244,0	24,6	56,0	23,4	21,9	581	21,5	239,0	295,0	24,6	15,0	295,0	295,0	15,0	295,0	15,0	295,0	0,8	0,2	1,3
11	11/6	094981	I-214	9203	12	27,9	23,2	256	15,7	178,0	27,9	23,2	256	15,7	178,0	216,5	24,6	117,0	26,6	22,8	387	21,5	239,0	295,0	24,6	22,0	295,0	295,0	22,0	295,0	22,0	295,0	1,3	0,5	1,5
11	11/7	094981	I-214	9302	13	30,5	23,9	212	15,5	182,3	30,5	23,9	212	15,5	182,3	222,2	24,4	134,7	29,2	23,7	256	17,2	200,0	317,0	24,4	22,0	317,0	317,0	22,0	317,0	22,0	317,0	1,3	1,4	1,3
11	11/8	094981	I-214	9402	14	31,8	25,3	212	16,8	201,6	31,8	25,3	212	16,8	201,6	336,3	24,0	134,7	31,8	25,3	212	16,8	216,6	336,3	24,0	19,3	336,3	336,3	19,3	336,3	19,3	336,3	1,3	1,4	1,3
11	11/9	094981	I-214	9502	15	32,3	25,8	212	17,4	212,4	32,3	25,8	212	17,4	212,4	347,1	23,1	134,7	32,3	25,8	212	17,4	212,4	347,1	23,1	10,8	347,1	347,1	10,8	347,1	10,8	347,1	0,5	0,5	0,6
11	11/10	094981	I-214	9601	16	33,6	26,3	188	16,7	206,6	33,6	26,3	188	16,7	206,6	341,3	21,3	134,7	33,6	26,3	188	16,7	206,6	341,3	21,3	-5,8	341,3	341,3	-5,8	341,3	-5,8	341,3	1,3	0,5	-0,7
11	11/11	094981	I-214	9701	17	16,7	20,6	188	16,7	206,6	16,7	20,6	188	16,7	206,6	341,3	21,3	134,7	33,6	26,3	188	16,7	206,6	341,3	21,3	-8,8	341,3	341,3	-8,8	341,3	-8,8	341,3	1,3	0,5	-16,7











Szigetközi monitoring: hosszúléjárátú fatermési kísérletek adatai (1986-2002.)

Azonosító	Kút szám	Fafaj	Felvétel ideje (év/hó)	Főállomány				Meilékállomány				Egészállomány				Osszaltermés				Szárz				Növedék			
				D <sub>0</sub> (cm)	H <sub>0</sub> (m)	N (db/ha)	G (m <sup>3</sup> /ha)	V (m <sup>3</sup> /ha)	D <sub>0</sub> (cm)	H <sub>0</sub> (m)	N (db/ha)	G (m <sup>3</sup> /ha)	V (m <sup>3</sup> /ha)	D <sub>0</sub> (cm)	H <sub>0</sub> (m)	N (db/ha)	G (m <sup>3</sup> /ha)	V (m <sup>3</sup> /ha)	Z <sub>szárz</sub> (m <sup>3</sup> /ha/év)	Z <sub>termés</sub> (m <sup>3</sup> /ha/év)	D <sub>0</sub> (cm)	H <sub>0</sub> (m)	N (db/ha)	V (m <sup>3</sup> /ha)	Z <sub>szárz</sub> (m <sup>3</sup> /ha/év)	Z <sub>termés</sub> (m <sup>3</sup> /ha/év)	ID (cm/év)

Lipót 4 A/1

16 16/1 095061 PANY	8904	2	3	0	3,9	1600	1,1	4,3	3,0	3,9	1600	1,1	4,3	4,3	2,2	2,2	4,3	4,3	2,2	2,2	17,7	17,7	22,0	22,0	2,2	2,2	3,0	3,4	3,5	
16 16/2 095061 PANY	8901	3	6	0	7,3	1600	4,6	22,0	6,0	7,3	1600	4,6	22,0	22,0	7,3	7,3	17,7	17,7	17,7	17,7	17,7	17,7	22,0	22,0	17,7	17,7	3,0	3,4	3,5	
16 16/3 095061 PANY	9001	4	10	4	9,0	1000	8,4	49,0	9,3	9,7	600	4,4	26,0	26,0	10,1	9,8	1000	12,8	75,0	75,0	18,8	18,8	53,0	53,0	4,0	4,0	4,1	2,5	8,2	
16 16/4 095061 PANY	9009	5	12	9	12,6	1000	13,2	89,0	26,0	12,9	12,6	1000	13,2	89,0	115,0	23,0	40,0	115,0	40,0	40,0	40,0	115,0	40,0	115,0	40,0	2,1	2,1	2,5	2,8	4,8
16 16/5 095061 PANY	9202	6	15	0	14,5	1000	17,8	132,0	26,0	15,0	14,5	1000	17,8	132,0	158,0	26,3	43,0	158,0	43,0	43,0	43,0	158,0	43,0	158,0	43,0	2,1	1,9	4,6	4,6	4,6
16 16/6 095061 PANY	9303	7	18	2	16,4	510	13,2	110,3	107,8	17,2	16,2	1000	23,3	192,1	218,1	31,2	60,1	218,1	60,1	60,1	60,1	218,1	60,1	218,1	60,1	2,2	1,7	5,5	5,5	5,5
16 16/7 095061 PANY	9402	8	20	7	19,0	510	17,2	160,9	107,8	20,7	19,0	510	17,2	160,9	268,7	33,6	50,6	268,7	50,6	50,6	50,6	268,7	50,6	268,7	50,6	2,5	2,6	4,0	4,0	4,0
16 16/8 095061 PANY	9502	9	23	6	20,7	360	15,8	159,2	157,4	22,8	20,2	150	5,0	49,6	157,4	24,6	22,2	360	17,1	182,7	340,1	34,0	23,5	340,1	23,5	2,1	1,6	3,6	3,6	3,6
16 16/9 095061 PANY	9601	10	24	6	22,2	360	17,1	182,7	157,4	24,6	22,2	360	17,1	182,7	340,1	34,0	23,5	340,1	34,0	34,0	34,0	340,1	23,5	340,1	23,5	1,0	1,5	1,3	1,3	1,3
16 16/10 095061 PANY	9701	11	25	9	23,0	360	18,9	208,7	157,4	25,9	23,0	360	18,9	208,7	366,1	33,3	26,0	366,1	33,3	33,3	33,3	366,1	26,0	366,1	26,0	1,3	0,8	1,8	1,8	1,8
16 16/11 095061 PANY	9801	12	26	3	24,2	280	17,6	210,9	192,7	27,1	24,0	360	20,8	246,3	403,7	33,6	37,6	403,7	37,6	37,6	37,6	403,7	37,6	403,7	37,6	1,2	1,0	1,9	1,9	1,9
16 16/12 095061 PANY	9903	13	29	7	26,2	280	19,4	251,2	192,7	29,7	26,2	280	19,4	251,2	443,9	34,1	40,2	443,9	40,2	40,2	40,2	443,9	40,2	443,9	40,2	1,4	2,0	1,8	1,8	1,8
16 16/13 095061 PANY	0002	14	30	7	27,3	280	20,7	264,2	192,7	30,7	27,3	280	20,7	264,2	456,9	32,6	13,0	456,9	13,0	13,0	13,0	456,9	13,0	456,9	13,0	0,9	1,1	1,3	1,3	1,3
16 16/14 095061 PANY	0102	15	32	6	28,1	280	23,4	308,3	192,7	32,6	28,1	280	23,4	308,3	501,1	33,4	44,1	501,1	44,1	44,1	44,1	501,1	44,1	501,1	44,1	1,9	0,8	2,7	2,7	2,7
16 16/15 095061 PANY	0202	16	34	8	29,4	280	26,6	365,0	192,7	34,8	29,4	280	26,6	365,0	557,7	34,9	56,7	557,7	56,7	56,7	56,7	557,7	56,7	557,7	56,7	2,2	1,3	3,2	3,2	3,2

Lipót 4 A/2

17 17/1 095062 OP	8904	2	2	9	4,3	1467	0,9	3,7	2,9	4,3	1467	0,9	3,7	3,7	1,9	1,9	3,7	3,7	1,9	1,9	19,3	19,3	23,0	23,0	3,6	2,9	4,0	4,0	4,0	
17 17/2 095062 OP	8901	3	6	5	7,2	1467	4,9	23,0	6,5	7,2	1467	4,9	23,0	23,0	7,7	7,7	19,3	19,3	19,3	19,3	19,3	19,3	23,0	23,0	3,8	2,8	6,2	6,2	6,2	
17 17/3 095062 OP	9001	4	10	3	10,0	900	7,3	43,0	9,2	9,9	567	3,8	22,0	22,0	11,1	6,8	65,0	65,0	16,3	16,3	16,3	16,3	65,0	65,0	3,2	2,9	6,7	6,7	6,7	
17 17/4 095062 OP	9009	5	13	1	11,8	900	12,2	79,0	22,0	13,1	11,8	900	12,2	79,0	101,0	20,2	36,0	101,0	36,0	36,0	36,0	101,0	36,0	101,0	36,0	2,2	2,2	5,4	5,4	5,4
17 17/5 095062 OP	9202	6	16	3	14,7	900	18,9	143,0	75,7	16,3	14,7	900	18,9	143,0	165,0	27,5	64,0	165,0	64,0	64,0	64,0	165,0	64,0	165,0	64,0	2,2	2,2	5,4	5,4	5,4
17 17/6 095062 OP	9303	7	19	3	17,1	608	17,8	153,0	107,8	17,2	16,2	1000	23,3	192,1	218,1	31,2	60,1	218,1	60,1	60,1	60,1	218,1	60,1	218,1	60,1	2,2	2,2	5,4	5,4	5,4
17 17/7 095062 OP	9402	8	22	3	20,6	592	23,1	231,8	75,7	20,6	20,6	592	23,1	231,8	307,5	38,4	78,8	307,5	38,4	38,4	38,4	307,5	38,4	307,5	38,4	3,3	3,0	3,5	3,5	3,5
17 17/8 095062 OP	9502	9	25	0	22,5	375	18,4	198,7	172,7	24,3	22,4	592	27,5	295,7	371,4	41,3	63,9	371,4	41,3	41,3	41,3	371,4	41,3	371,4	41,3	3,3	2,0	1,8	1,8	1,8
17 17/9 095062 OP	9601	10	26	7	24,3	375	21,0	243,0	172,7	26,7	24,3	375	21,0	243,0	415,7	41,6	44,3	415,7	44,3	44,3	44,3	415,7	44,3	415,7	44,3	3,3	1,7	1,8	1,8	1,8
17 17/10 095062 OP	9701	11	28	8	25,6	375	24,5	285,3	172,7	28,8	25,6	375	24,5	285,3	468,0	42,5	52,3	468,0	52,3	52,3	52,3	468,0	52,3	468,0	52,3	3,3	2,1	1,3	1,3	1,3
17 17/11 095062 OP	9801	12	30	5	25,9	375	27,3	333,9	172,7	30,5	25,9	375	27,3	333,9	506,6	42,2	38,6	506,6	42,2	42,2	42,2	506,6	42,2	506,6	42,2	3,3	1,7	0,3	0,3	0,3
17 17/12 095062 OP	9903	13	31	8	28,2	267	21,2	278,9	266,7	31,3	27,6	375	28,9	372,9	545,6	42,0	39,0	545,6	42,0	42,0	42,0	545,6	42,0	545,6	42,0	3,3	0,8	1,7	1,7	1,7
17 17/13 095062 OP	0002	14	33	3	29,6	267	23,3	319,6	266,7	33,3	29,6	267	23,3	319,6	586,3	41,9	40,7	586,3	41,9	40,7	40,7	586,3	41,9	586,3	41,9	3,3	1,5	1,4	1,4	1,4
17 17/14 095062 OP	0102	15	34	8	30,2	267	25,4	355,7	266,7	34,8	30,2	267	25,4	355,7	622,4	41,5	36,1	622,4	41,5	36,1	36,1	622,4	41,5	622,4	41,5	3,3	1,4	0,6	0,6	0,6
17 17/15 095062 OP	0202	16	36	9	31,5	267	28,5	414,6	266,7	36,9	31,5	267	28,5	414,6	681,3	42,6	58,9	681,3	42,6	58,9	58,9	681,3	42,6	681,3	42,6	3,3	2,1	1,3	1,3	1,3

Lipót 4 A/3

18 18/1 095063 KOP	8904	2	1	6	2,8	1640	0,3	1,4	1,6	2,8	1640	0,3	1,4	1,4	0,7	0,7	1,4	1,4	0,7	0,7	7,6	7,6	9,0	9,0	2,4	2,6	1,8	1,8	1,8
18 18/2 095063 KOP	8901	3	4	0	5,4	1640	2,1	9,0	4,0	5,4	1640	2,1	9,0	9,0	3,0	3,0	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6	9,0	9,0	2,4	2,6	3,3	3,0	4,8
18 18/3 095063 KOP	9001	4	7	6	8,5	1040	4,5	24,0	13,0	7,3	8,4	1640	6,9	37,0	37,0	9,3	28,0	37,0	9,3	9,3	9,3	28,0	37,0	37,0	2,4	2,6	3,7	3,0	4,8
18 18/4 095063 KOP	9009	5	10	0	11,1	1040	8,2	51,0	26,0	10,0	11,1	1040	8,2	51,0	64,0	12,8	27,0	64,0	27,0	27,0	27,0	64,0	27,0	64,0	2,4	2,6	3,7	3,0	4,8
18 18/5 095063 KOP	9202	6	13	1	13,0	1040	14,2	98,0	66,6	15,5	14,5	1040	14,2	98,0	111,0	18,5	47,0	111,0	47,0	47,0	47,0	111,0	47,0	111,0	2,4	1,9	6,0	6,0	6,0
18 18/6 095063 KOP	9303	7	15	9	14,8	610	12,2	92,7	66,6	15,5	14,5	1040	19,5	146,3	159,3	22,8	48,3	159,3	48,3	48,3	48,3	159,3	48,3	159,3	2,4	1,5	5,3	5,3	5,3
18 18/7 095063 KOP	9402	8	19	0	17,2	610	17,3	149,9	66,6	19,0	17,2	610	17,3	149,9	216,5	27,1	57,2	216,5	27,1	27,1	27,1	216,5	27,1	216,5	2,4	1,5	5,3	5,3	5,3
18 18/8 095063 KOP	9502	9	21	5	19,2	390	13,8	130,6	138,4	21,2	19,0	610	21,5	202,4	269,0	29,9	52,5	269,0	29,9	29,9	29,9	269,0	29,9	269,0	2,2	1,8	4,2	4,2	4,2
18 18/9 095063 KOP	9601	10	22	7	20,7	390	15,0	155,0	138,4	22,7	20,7	390	15,0	155,0	293,4	29,3	24,4	293,4	24,4	24,4	24,4	293,4	24,4	293,4	2,2	1,5	1,2	1,2	1,2
18 18/10 095063 KOP	9701	11	24	5	21,7	390	16,0	188,2	138,4	24,5	21,7	390	16,0	188,2	326,6	29,7	33,2	326,6	33,2	33,2	33,2	326,6	33,2	326,6	1,8	1,0	3,0	3,0	3,0
18 18/11 095063 KOP	9801	12	26	3	22,5	390	20,6	223,1	138,4	26,3	22,5	390	20,6	223,1	361,5	30,1	34,9	361,5	34,9	34,9	34,9								







Szigetközi monitoring: hosszúléjárati fatermési kísérletek adatai (1986-2002.)

Azonosító	Kút szám	Fajta	Felvétel ideje (év/hó)	Foilalomány			Mellékállomány			Egészállomány			Összfatermés			Szárz			Növedék								
				D <sub>a</sub> (cm)	H <sub>a</sub> (m)	N (db/ha)	G (m <sup>3</sup> /ha)	V (m <sup>3</sup> /ha)	D <sub>a</sub> (cm)	H <sub>a</sub> (m)	N (db/ha)	G (m <sup>3</sup> /ha)	V (m <sup>3</sup> /ha)	D <sub>a</sub> (cm)	H <sub>a</sub> (m)	N (db/ha)	G (m <sup>3</sup> /ha)	V (m <sup>3</sup> /ha)	D <sub>a</sub> (cm)	H <sub>a</sub> (m)	N (db/ha)	G (m <sup>3</sup> /ha)	V (m <sup>3</sup> /ha)	ID (cm/év)	IH (m/év)	IG (m <sup>3</sup> /ha/év)	
Lipót 4 A/8																											
23	23/1	095068	KOR	8904	2	2,2	3,9	1630	0,6	2,4	2,4	2,4	2,4	1,2	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	3,8	3,5	4,1	
23	23/2	095068	KOR	8901	3	6,0	7,4	1630	4,7	22,0	22,0	22,0	22,0	7,3	19,6	19,6	19,6	19,6	19,6	19,6	19,6	19,6	19,6	3,2	3,2	6,1	
23	23/3	095068	KOR	9001	4	9,8	10,7	990	7,2	44,0	8,4	10,5	640	3,6	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	3,2	3,2	6,1	
23	23/4	095068	KOR	9009	5	12,5	12,3	990	12,2	81,0	21,0	12,3	990	12,2	81,0	102,0	102,0	102,0	102,0	102,0	102,0	102,0	102,0	2,7	1,6	5,0	
23	23/5	095068	KOR	9203	6	15,3	14,5	990	18,3	136,0	21,0	15,3	14,5	990	18,3	136,0	157,0	157,0	157,0	157,0	157,0	157,0	157,0	2,8	2,2	6,1	
23	23/6	095068	KOR	9303	7	17,9	16,9	580	14,6	124,5	15,7	16,2	410	7,9	64,9	85,9	17,0	16,7	990	22,5	189,4	210,4	30,1	53,4	210,4	4,2	
23	23/7	095068	KOR	9402	8	20,1	19,0	580	18,5	173,2	15,7	16,2	410	7,9	64,9	85,9	17,0	16,7	990	22,5	189,4	210,4	30,1	53,4	210,4	1,7	
23	23/8	095068	KOR	9502	9	22,8	19,9	340	13,4	131,1	21,1	19,7	250	8,8	84,7	85,9	20,1	19,0	580	18,5	173,2	259,1	32,4	48,7	259,1	2,2	
23	23/9	095068	KOR	9601	10	24,1	21,0	340	15,1	154,0	17,0	24,1	210	340	15,1	154,0	17,0	24,1	210	340	15,1	154,0	17,0	24,1	210	1,8	
23	23/10	095068	KOR	9701	11	26,4	22,0	340	18,1	191,8	17,0	26,4	220	340	18,1	191,8	17,0	26,4	220	340	18,1	191,8	17,0	26,4	220	1,3	
23	23/11	095068	KOR	9801	12	28,0	22,7	340	20,3	221,4	17,0	26,4	220	340	20,3	221,4	17,0	26,4	220	340	20,3	221,4	17,0	26,4	220	2,3	
23	23/12	095068	KOR	9903	13	30,3	25,0	230	17,3	178,5	22,9	25,2	244	340	22,8	237,4	408,0	31,4	16,0	408,0	29,6	392,0	29,6	392,0	29,6	392,0	1,6
23	23/13	095068	KOR	0002	14	32,0	25,8	230	18,5	180,5	22,9	25,2	244	340	22,8	237,4	408,0	31,4	16,0	408,0	29,6	392,0	29,6	392,0	29,6	392,0	1,2
23	23/14	095068	KOR	0102	15	34,1	27,2	230	21,0	211,5	22,9	25,2	244	340	22,8	237,4	408,0	31,4	16,0	408,0	29,6	392,0	29,6	392,0	29,6	392,0	1,7
23	23/15	095068	KOR	0202	16	35,8	28,4	230	23,2	239,6	22,9	25,2	244	340	22,8	237,4	408,0	31,4	16,0	408,0	29,6	392,0	29,6	392,0	29,6	392,0	2,5
Lipót 23 B (régi 27 C/1, C)																											
25	25/1	099961	PANY	8605	3	6,9	8,4	1800	6,7	34,4	34,4	34,4	34,4	11,5	34,4	34,4	34,4	34,4	34,4	34,4	34,4	34,4	34,4	2,7	3,2	6,3	
25	25/2	099961	PANY	8704	4	9,6	11,6	1800	13,0	83,0	83,0	83,0	83,0	20,8	48,6	48,6	48,6	48,6	48,6	48,6	48,6	48,6	48,6	2,7	3,2	6,3	
25	25/3	099961	PANY	8711	5	12,2	14,7	845	19,5	70,0	10,7	14,3	965	8,7	62,0	62,0	14,1	14,6	1800	28,2	132,0	132,0	26,4	49,0	132,0	4,5	
25	25/4	099961	PANY	8901	6	15,2	17,2	845	15,3	132,0	845	15,3	132,0	194,0	32,3	62,0	62,0	15,2	17,2	845	15,3	132,0	132,0	26,4	49,0	132,0	3,0
25	25/5	099961	PANY	9001	7	17,2	19,2	670	15,6	144,0	15,5	17,7	175	3,9	35,0	97,0	17,1	18,9	845	19,5	179,0	241,0	34,4	47,0	241,0	1,9	
25	25/6	099961	PANY	9010	8	19,4	20,8	670	20,0	187,0	97,0	19,4	20,8	670	20,0	187,0	194,0	241,0	34,4	47,0	241,0	34,4	47,0	241,0	1,9		
25	25/7	099961	PANY	9203	9	21,7	23,5	450	16,8	187,0	153,0	20,7	22,7	670	22,6	243,0	340,0	340,0	340,0	340,0	340,0	340,0	340,0	340,0	340,0	340,0	2,2
25	25/8	099961	PANY	9302	10	23,6	24,8	450	19,7	230,7	153,0	23,6	24,8	450	19,7	230,7	383,7	38,4	43,7	383,7	43,7	383,7	43,7	383,7	43,7	383,7	1,3
25	25/9	099961	PANY	9402	11	25,4	26,0	450	22,8	283,7	153,0	25,4	26,0	450	22,8	283,7	436,7	39,7	39,7	436,7	53,0	436,7	53,0	436,7	53,0	436,7	1,8
25	25/10	099961	PANY	9502	12	27,2	27,9	331	19,2	240,9	219,2	28,4	26,6	450	24,6	307,1	460,1	460,1	460,1	460,1	460,1	460,1	460,1	460,1	460,1	460,1	1,0
25	25/11	099961	PANY	9601	13	28,2	27,9	331	20,6	267,7	219,2	28,4	26,6	450	24,6	307,1	460,1	460,1	460,1	460,1	460,1	460,1	460,1	460,1	460,1	460,1	1,0
25	25/12	099961	PANY	9701	14	29,5	28,7	331	22,5	299,4	219,2	28,4	26,6	450	24,6	307,1	460,1	460,1	460,1	460,1	460,1	460,1	460,1	460,1	460,1	460,1	1,0
25	25/13	099961	PANY	9801	15	30,5	29,2	331	24,2	326,8	219,2	30,5	29,2	331	24,2	326,8	546,0	36,4	27,4	546,0	27,4	546,0	27,4	546,0	27,4	546,0	1,0
25	25/14	099961	PANY	9903	16	31,4	29,8	331	25,6	375,6	219,2	31,4	29,8	331	25,6	375,6	594,8	37,2	48,7	594,8	48,7	594,8	48,7	594,8	48,7	594,8	0,9
25	25/15	099961	PANY	0002	17	32,3	31,1	331	27,2	389,6	219,2	32,3	31,1	331	27,2	389,6	608,8	35,8	14,0	608,8	14,0	608,8	14,0	608,8	14,0	608,8	1,6
25	25/16	099961	PANY	0102	18	33,7	31,5	331	29,5	428,8	219,2	33,7	31,5	331	29,5	428,8	648,0	39,2	39,2	648,0	39,2	648,0	39,2	648,0	39,2	648,0	1,4
25	25/17	099961	PANY	0202	19	36,0	31,8	202	20,6	301,5	370,3	34,6	31,6	331	31,1	452,6	671,8	35,4	23,8	671,8	35,4	671,8	35,4	671,8	35,4	671,8	0,9























Szigetközi monitoring: hosszúlejáratú fatermési kísérletek adatai (1986-2002.)

Azonosító	Kút szám	Fafaj	Felvitési ideje (évek)	Kor	Foilomány				Mellékállomány				Egészállomány				Osszafalermés				Szárak				Növedék											
					D <sub>g</sub> (cm)	H <sub>g</sub> (m)	N (db/ha)	G (m <sup>3</sup> /ha)	V (m <sup>3</sup> /ha)	D <sub>g</sub> (cm)	H <sub>g</sub> (m)	N (db/ha)	G (m <sup>3</sup> /ha)	V (m <sup>3</sup> /ha)	D <sub>g</sub> (cm)	H <sub>g</sub> (m)	N (db/ha)	G (m <sup>3</sup> /ha)	V (m <sup>3</sup> /ha)	D <sub>g</sub> (cm)	H <sub>g</sub> (m)	N (db/ha)	G (m <sup>3</sup> /ha)	V (m <sup>3</sup> /ha)	D <sub>g</sub> (cm)	H <sub>g</sub> (m)	N (db/ha)	G (m <sup>3</sup> /ha)	V (m <sup>3</sup> /ha)	D <sub>g</sub> (cm)	H <sub>g</sub> (m)	N (db/ha)	G (m <sup>3</sup> /ha)	V (m <sup>3</sup> /ha)		
Győrzárnóly 6 B 2																																				
65	65/1	PANY	0002	3	7.2	7.9	731	3.0	14.9	3.0	14.9	14.9	3.0	14.9	14.9	3.0	14.9	3.0	14.9	14.9	3.0	14.9	14.9	3.0	14.9	14.9	3.0	14.9	14.9	3.0	14.9	14.9	3.0	14.9		
65	65/2	PANY	0102	4	11.8	7.8	463	5.1	33.6	6.8	7.6	262	1.0	4.9	4.9	10.3	7.8	725	6.0	38.5	38.5	9.6	23.6	24.1	12.2	12.4	6	0.5	0.5	3.1	-0.1	3.1				
65	65/3	PANY	0202	5	16.1	15.2	463	9.4	73.6	16.1	15.2	463	9.4	73.6	78.5	15.7	40.0	15.7	40.0	78.5	15.7	40.0	78.5	15.7	40.0	78.5	15.7	40.0	78.5	15.7	40.0	78.5	15.7	40.0	78.5	
Kisbodak 1 F																																				
66	66/1	FFU	0202	13	14.3	12.1	1119	17.9	119.4	14.3	12.1	1119	17.9	119.4	119.4	14.3	12.1	1119	17.9	119.4	119.4	14.3	12.1	1119	17.9	119.4	119.4	14.3	12.1	1119	17.9	119.4	119.4	14.3	12.1	1119
Dunakiliti 5 F																																				
67	67/1	KSZNY	0202	16.5	17.5	1581	34.0	308.1	16.5	17.5	1581	34.0	308.1	308.1	16.5	17.5	1581	34.0	308.1	308.1	16.5	17.5	1581	34.0	308.1	308.1	16.5	17.5	1581	34.0	308.1	308.1	16.5	17.5	1581	
Dunasziget 5 B																																				
68	68/1	PANY	0202	10.8	10.3	906	8.3	50.8	10.8	10.3	906	8.3	50.8	50.8	10.8	10.3	906	8.3	50.8	50.8	10.8	10.3	906	8.3	50.8	50.8	10.8	10.3	906	8.3	50.8	50.8	10.8	10.3	906	