

IDŐS FÁK, ÖREG ERDŐK

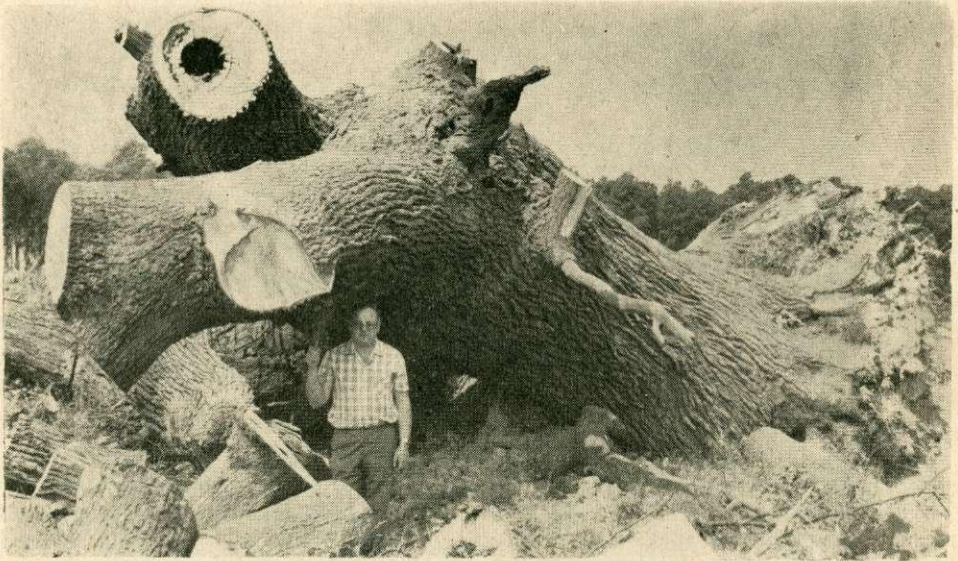
SZÁNTÓ GÁBOR

A mai magyar erdészársadalom egy-egy tagjának ritkán nyílik arra alkalmá, hogy évszázados vagy több évszázados fák, sőt faállományok múltjába hitelt érdemlően bepillantasson, tanulmányozhassa azokat.

Ismerünk Somogy megyében tucatnyi hatalmas méretű — egyedül álló — több évszázados fát. Így Ötvöskönyiben a nagy múltú *Báthori család* egykori várkastélyának romjai közelében levő, négy méter körüli átmérőjű, nagylevelű hársat, amelynek a törzsét bizonyos, hogy több mint egy évszázada belülről folyamatosan táguló, óriási üreget részben zárva, csupán néhány arasznyi falvastagságú, henger alakú fatest alkotja. Feltevésem szerint ez az öreg, de az élethez szívósan ragaszkodó hárs, vagy a szinte kihívóan viruló, 385 cm törzskerületű, 17 méter magas hencsei tiszafa, esetleg a bárdibükki szilfa — noha a szilfa egy-két évtizede már kiszáradt — Somogy megye legidősebb fás élőlénye.

Van még egy hatalmas, állományban nőtt magas kőrisünk Lad határában, amelynek a törzskerülete 577 cm; Somogybabodon, Tardpusztán egy bükk 545 cm törzskerülettel; a bárdudvarnoki Kopasz-hegyen pedig egy közel negyven méter magas, de már elszáradt hegyi szil, ennek a kéreg nélküli törzse 733 cm kerületű. Homokszentgyörgyön a cukortói erdőben egy cserfa igyekszik magát felküzdeni. A szemmel láthatóan jó fejlődésű, „fiatal” fa törzsének a kerülete 480 cm volt a mérés időpontjában. Kocsányos tölgyből már szinte gazdagnak mondhatjuk magunkat, hisz a Dráva mentének a somogyi szakaszán öt olyan egyedet ismerünk, amelyeknek az átmérői meghaladják vagy megközelítik a két métert. Tótújfalu határában van a legtermetesebb, egyben valószínűleg a legöregebb — bár ez nem biztos — tölgyfánk, 671 cm körmérettel. Ezt a *Patkó Bandi fája* követi a barcsi határban, 644 cm-rel. A bolhói erdőben egy 632 cm és egy 576 cm, Somogytarnócán pedig egy 613 cm törzskerületű egyed él.

Ezekről az idős fákról lényegében csak annyit tudunk, hogy hol találhatók és milyen a méretük. Jó vagy rossz-e az egészségi állapotuk, de valójában nem ismerjük őket. Beszélünk ősfákról, de hitelt érdemlően nem ismerjük talán még megközelítően sem az életkorukat, és sajnos ezt aligha fogjuk megtudni a faegyedek károsítása nélkül, vagy a fák odvai miatt. Bevallom, hogy a kellemetlenség mellett, titokban még örültem is, amikor megtudtam, hogy Drávaszentés és Drávagárdony határában kiterjedt legelőerdőket szüntettek meg és vontak szántóföldi művelésbe, illetve intenzívebb gyepgazdálkodás alá — gondolván, hogy módomban nyílik idős faegyedek, állományok életkorának a hiteles megállapítására, a vastagsági növekedés mérésére. Elgondoláson azonban csak részben valósíthattam meg, mert a japán géppel dolgozó kivitelező vállalat az ezer köbmétert meghaladó tuskóirtásos fakitermelést



A drávaszentesi 200 éves tölgy

tüneményes gyorsasággal végezte el. Helyszíni mérésre Drávagárdonyban már alig volt lehetőség, mivel a melioráció technológiájának része volt a tuskók eltemetése is olyan mélyre, hogy a talajművelést a tuskók ne akadályozzák.

A Drávaszentés 022/1 hrsz. jelű legelő területén, 1983 tavaszán, 816 m³, tuskóirtással kidöntött fát árvereztek el. Az állomány vegyes korú volt, gyertyánnal és néhány egyéb fafajjal elegyes kocsányos tölgy és magyar kőris fő fafajjal. A kocsányos tölgy közül 15 db, a magas kőris közül 8 db törzs vágáslapján tudtam méréseket végezni. A vágáslapok a terepszinttől mérve 0,7—1,4 m között helyezkedtek el, a fa vastagságától és a tulajdonosok, illetve a fakitermelők szándékától függően. A méréseket ezeken a leválasztási síkokon végeztem, minden törzsnél azon a helyen, ahol az évgyűrűk legjobban látszottak egy, a palásttól a fa beléig meghúzott, sugárirányú egyenes vonal mentén. A felvételek adatait az 1. és 3. táblázat tartalmazza. Az átlagfa körlelap-területének ábrázolását a 2. és 4. táblázat mutatja.

Az itt közölt kocsányos tölgy és magas kőris átlagfa grafikonjai megítélésem szerint a tölgy esetében 150—160 éves korig, a magas kőris esetében 120—150 éves korig a vastagsági növekedés jelleggörbéjeként is felfoghatók, természetesen annak figyelembevételével, hogy a különböző termőhelyeken, eltérő környezeti tényezők hatására, az abszolút értékek is különbözőek, de a vastagsági növekedés tendenciájának a törvényszerűsége — a faji tulajdonságokból eredően — hasonló.

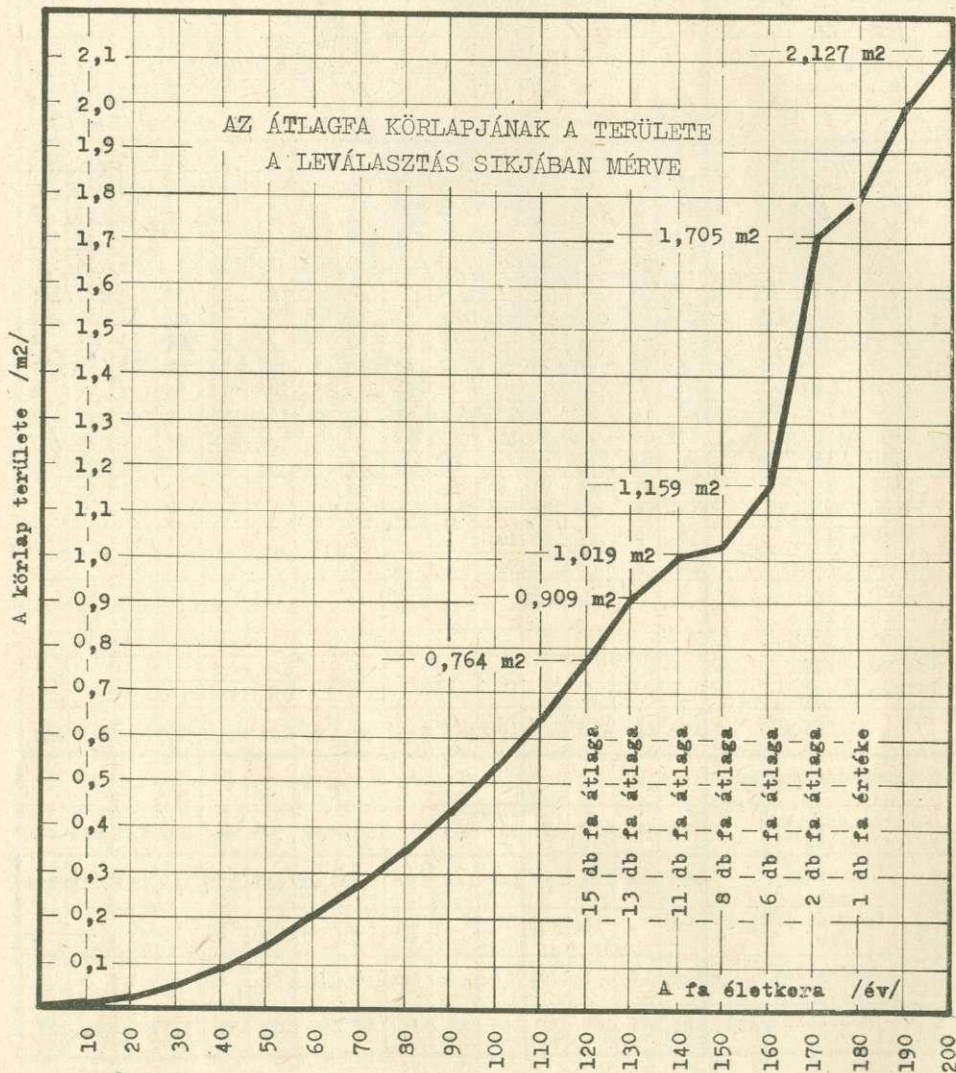
A fák életkorát az évgyűrűk megszámlálása alapján határoztam meg oly módon, hogy az évgyűrűk számához hozzáadtam a csemetekor valószínűsített éveit, azt az időszakot, amelynek el kellett telnie ahhoz, hogy a mérés helyét a fácska magassága elérje. Bélkorhadás esetében pedig *dr. Sopp László* által szerkesztett és 1974-ben kiadott „Fatömegszámítási táblázatok” fatermési tábláiból a bélkorhadás átmérőjének megfelelő életkorral növeltem az évgyűrűk szerinti évek számát, a tölgy és a kőris esetében egyaránt a mageredetű I. fatermési osztály adatai szerint. Tudom, hogy a csemetekor és a bélkorhadás

A vizsgálat alá vont kocsányos tölgy egyedek adatai

Fa faj	Quercus robur L.															
	A faegyed sorszáma															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
A faegyed életszakasza é v	Az ép évgyűrűk csoportjainak sugárirányú mérete /mm/															
1982 - 1981	4	3	12	2	4	6	10	9	5	6	15	10	8	13	8	
1980 - 1971	55	24	56	16	53	33	28	23	33	29	77	105	43	48	46	
1970 - 1961	42	31	48	37	31	30	30	25	31	37	63	49	42	35	51	
1960 - 1951	33	30	34	24	24	29	31	39	29	36	45	49	36	46	43	
1950 - 1941	33	30	55	48	23	29	37	39	37	30	67	44	38	36	30	
1940 - 1931	28	24	59	46	25	36	46	35	45	40	49	43	38	63	24	
1930 - 1921	29	32	46	41	23	31	40	35	40	41	25	45	37	56	26	
1920 - 1911	32	25	41	41	22	28	38	55	39	32	28	28	43	66	34	
1910 - 1901	30	29	44	39	22	44	42	45	43	49	23	41	36	88	36	
1900 - 1891	27	30	27	24	19	48	54	38	55	46	30	38	37	79	30	
1890 - 1881	11	22	23	58	27	49	61	51	59	54	30	40	42	96	62	
1880 - 1871	17	40	45	70	52	52	59	45	60	54	41	28	62	74	67	
1870 - 1861	28	54	44	79	55	66	69	49	63	54	21	+	56	102	23	
1860 - 1851	35	51	41	71	35	51	60	30	67	+	+	+	52	37		
1850 - 1841	48	19	19	35	30	33	40	12	39		?	?	51	6		
1840 - 1831	30	2	16	10	10	+	+	+	+				53			
1830 - 1821	10	1	+	6	+		+	?					38			
1820 - 1811	?			?			+						45			
1810 - 1801							?						43			
1800 - 1791													23			
1790 - 1781													+			
1780 - 1771													?			
ÖSSZESEN	492	447	610	647	455	565	645	530	645	508	514	520	82	3845	480	
Béلكorhadás sugara	-	-	-	-	-	+	126	-	+	-	50	60	+	-	-	
A törzs sugara a mérés helyén	492	447	610	647	455	565	771	530	645	508	564	580	823	845	480	
Az egyed való- színű életkora	Évgyűrűk száma	155	154	152	155	147	140	139	138	142	121	115	112	192	139	122
	Korhadt bél /év/	-	-	-	-	-	+	35	-	+	-	20	25	+	-	-
	Csemetekor /év/	8	8	8	8	8	8	x	8	8	8	x	x	8	5	5
	ÖSSZESEN /év/	163	162	160	163	155	148	174	146	150	129	135	137	200	144	127

miatt megállapított évek száma vitatható, hisz hasonló termőhelyeken számos olyan tölgyerdősítést találunk, ahol a 10 éves vagy akár idősebb fák térdig érnek, máshol a 7 éves fák is 3 méter magasak. A mérések színhelyére viszont az a jellemző, hogy a fák vastagsági adataik szerint az I., a magassági adataik szerint inkább az V. fatermési osztályba tartoznak, ezért valószínűnek tartom, hogy az életkor meghatározásánál ± 5 évnél nagyobb hibát nem vétettem. Ilyen módszerrel számolva, a vizsgált területen a legmagasabb életkorú faegyed a tölgyek között egy 166 éves példány volt. Az 1. táblázatban a 13-as és 15-ös sorszám alatt szerepel ezen két tölgyfa adatsora, amelyből az Erdészeti és Faipari Egyetem egy-egy korongot elszállított.

A vastagsági növekedés változása az életkor függvényében
Kocsányos tölgy



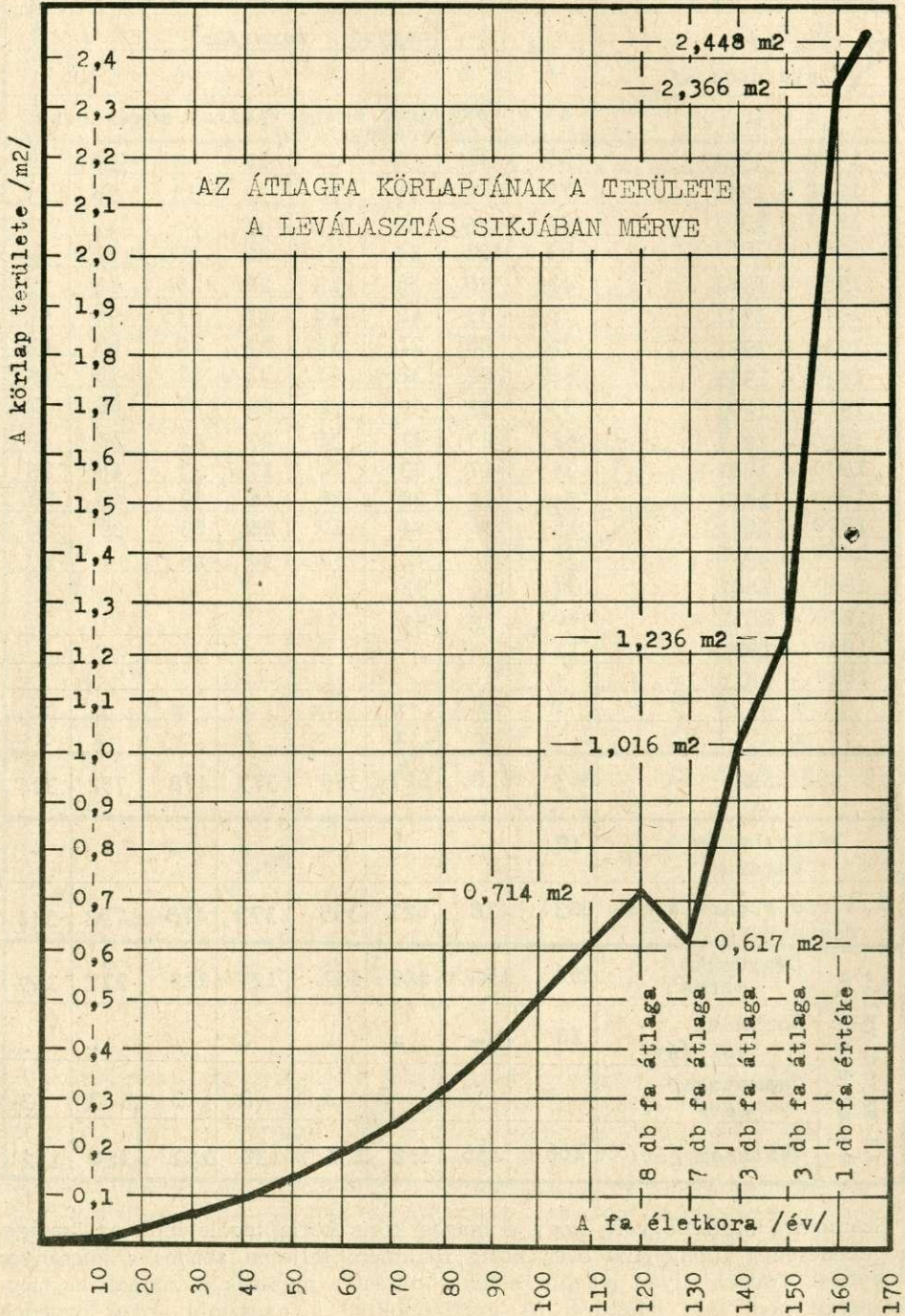
A következtetések gyakorlati alkalmazása szempontjából figyelemre méltónak tartom a kocsányos tölgy körapterülete grafikonjának futását 150—160 éves korig, mert a körapterület növekedésének az üteme — e mérés szerint — ebben a korban változik. Ez azt is jelenti, hogy üzemi méretekben a megfelelő termőhelyen, az elvileg ma is alkalmazott — de be nem tartott — 120 éves legmagasabb műszaki vágásérettségi kor nem indokolatlan. (Az már más kérdés, hogy a gazdasági kényszer mikor, mit diktál.) Másrészt intenzív erdőneveléssel viszonylag rövidebb időszak alatt is lehet azonos vastagsági méretű anyagot termelni.

A vizsgálat alá vont magas kőrís egyedek adatai

F a f a j		F r a x i n u s e x c e l s i e r L.							
A faegyed életszakaszai		A faegyed sorszáma							
		1	2	3	4	5	6	7	8
É v		Az ép évgyűrűk csoportjainak sugárirányú mérete /mm/							
1982 - 1981		15	12	5	12	17	8	10	3
1980 - 1971		75	48	55	32	53	33	58	15
1970 - 1961		71	26	30	43	31	27	97	26
1960 - 1951		63	33	24	31	22	26	100	19
1950 - 1941		43	28	36	19	28	25	48	22
1940 - 1931		75	35	42	18	15	27	65	40
1930 - 1921		72	28	21	18	27	28	67	42
1920 - 1911		68	22	32	21	31	27	55	29
1910 - 1901		53	32	37	24	26	32	66	32
1900 - 1891		42	29	27	38	27	41	54	24
1890 - 1881		34	17	23	24	17	53	48	28
1880 - 1871		54	12	28	28	41	72	45	29
1870 - 1861		15	46	44	10	28	63	39	20
1860 - 1851		35	22	71	37	10	16		15
1850 - 1841		57	16	93					
1840 - 1831		60	12	59					
1830 - 1821		11	+						
1820 - 1811		+							
x		x	x	x	x	x	x	x	x
x		x	x	x	x	x	x	x	x
ÖSSZESEN:		843	418	627	355	373	478	752	344
Bélkorhadás sugara		40	-	-	-	-	-	-	-
A törzs sugara a mé- rés helyén		883	418	627	355	373	478	752	344
Az egyed való- színű életkora	Évgyűrűk száma	156	152	149	131	127	129	117	129
	Korhadó bél /év/	10	-	-	-	-	-	-	-
	Csemetekor /év/	x	3	3	3	3	3	3	3
	Összesen /év/	166	155	152	134	130	132	120	132

Számomra meglepő volt, hogy a magas kőrís körlapterületének az összege, növekedésének üteme 120 éves korig majdnem teljesen azonos a kocsányos tölgyével. További ilyen jellegű összehasonlítást a mérések számának az elégtelensége nem tesz lehetővé. (A grafikonoknál a magasabb korú egyedek

A vastagsági növekedés változása az életkor függvényében
Magas kőrís



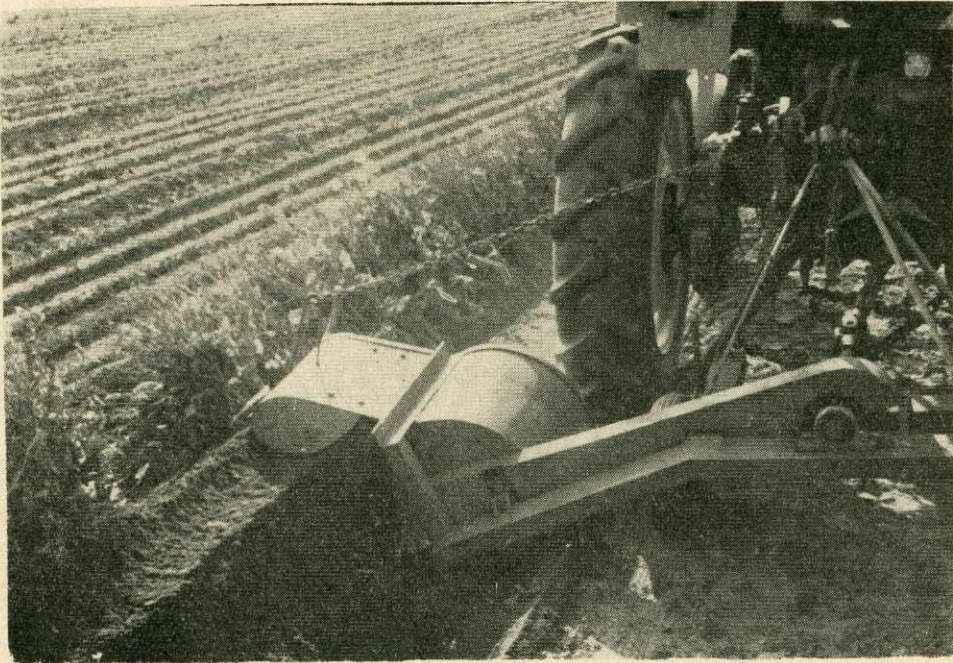
adatait csak a teljesség kedvéért szerepeltetem.)

Már a mérések végzésének az időpontjában felvetődött a kérdés, hogy lehet-e egy többé-kevésbé szabad állásban nőtt legelőerdő faállományának vastagsági növekedési tendenciáját zárt erdőállományra vonatkoztatni. Véleményem szerint a tölgyesek esetében a zárt erdőállományok produktív — tehát megfelelő koronával rendelkező — faegyedeire igen. És mivel ezekből a produktív fákból bármily sűrű tölgyerdőben többé-kevésbé elegendő számú egyed található, megfelelő körültekintéssel a faállományra nézve is vonhatunk le következtetéseket.

A RATH VERMELŐGÉP A GYAKORLATBAN

Bár az ország erdészeti csemetekertjei a gyümölcsfiskolák után elég jól gépesítettek, bizonyára sok kolléga van, aki még nem géppel vermel, s talán sokaknak lehetőségük sem volt még vermelőgépet látni. Így bátorkodom bemutatni a nagyüzemi csemetetermelés eme elemét úgy, ahogy az a káli csemetekertben több éve üzemel.

A képeken nagy méretű, 40/60 cm és 60/80 cm-es, 4 éves, iskolázott bükk-csemeték vermelését végzik, de alkalmas a gép nemesnyár, fehérfűz gyökeres dugvány, valamint „erdészeti méretes ültetési anyag” vermelésére is.



Gépi vermelés és sornytítás egy menetben