

A szeged-királyhalmi erdőőri szakiskola 1885. évi tanulmányutja.

Közli: Földes János, m. kir. erdész.

Folyó évi juniushó 14-én 30.817. sz. a. kelt ministeriumi rendelet folytán a szeged-királyhalmi erdőőri szakiskola növendékei, e sorok írójának és Chr. Nagy Antal segédtanárnak vezetése alatt tanulmányi körutazást tettek Deliblatra és az Oraviczától Resitzáig terjedő vidékre. E kirándulás azért terveztetett a fentnevezett vidékekre, hogy a növendékeknek alkalom nyujtassék, a természetben megszemlélni úgy a homokkötés nagyban való gyakorlati keresztülvitelét Deliblatton, mint a fogalom körükbe eső, többi erdészeti viszonyokat, kezelési és használati módokat és eszközöket az osztrák-magyar államvasut krassó-szörénymegyei erdeiben.

Hogy a sokat magába ölelő terv, a rendelkezésre állott csekély költség és idő keretén belül sikerült, az főleg azon szakavatott vezetésnek s magyarázatoknak köszönhető, melyekkel Mátyus József, deliblati kir. főerdész ur és vasuttársulat buzgó erdőtisztai személyzete készségesen szolgált. Nem mulaszthatom el tehát, hogy a kirándulásunk sikerében közreműködötteknek, ki ne fejezzem itt is őszinte köszönetünket. És most legyen szabad röviden leírni tanulmányi utunk eredményét.

I. Tanulmányut a deliblati homokpusztán.

Az elindulás ez évi június 25-én történt Horgosról Jassenovára, hová 26-án reggeli 8 órakor érkeztünk meg. Innen 10 órakor Mátyus József vezetése alatt utnak indultunk Deliblat felé. Már messziről szemünkbe ötlött a Magyarországon legnagyobb terjedelmű, 2340 holdas grebenczai homok-sivány kietlen halom sorozata. Közelebb érve, közvetlenül

szemlélhettük a szél által tovasodort futóhomok pusztító hatalmát. Az itt-ott elszórtan található meglett kory nyárfák hol fél koronájukig eltemetve küzdenek az elfojtás ellen, hol meg gyökerestől kivájva terülnek el a homok által készített sirban, mely őket idővel magába fogadja, újabb sarjzást idézve elő a törzs és ágak alsó rügyeiből, minthogy minden ledöntött fa a homokot feltorlaszolja mindaddig, míg általa betemetődik. A természet e játékának megfigyelése adta kezébe Mátyusnak az utmutatást egy oly hathatós homokkötési mód feltalálásához, mely nélkül azelőtt évtizedeken át hiába vesződtek a befásítással. Nem egyéb ez, mint az Illés kir. főerdőtanácsos ur „Homokkötés“ című művében méltatott azon eljárás, hogy a széllel keresztbe futó pásztákban ágakkal takartatik be a homok, oly módon, hogy az ágak a széllel egy irányban feküdjenek a pásztákban. Hogy mért nem kell keresztbe fektetni őket, erre is a természet adta meg nekünk a feleletet. Azon ledöntött fák ugyanis, melyeket fektükben betakart a homok, mind a szél irányában a szél által sodortattak le. Ellenben az olyan ágak, melyek a széllel keresztben fekszenek, még jobban alávéjatnak, a helyett, hogy feltöltetnének. Az egymástól többnyire 6 m-re fekvő s vastagabb ágakkal, rudakkal lenyomtatott galytakarókhoz a közelben lévő nyárfák adják az anyagot. Ennek azon kettős haszna van, hogy míg egyrészt a levágott fák szebben hajtanak, addig másrészt a takaró pászták maguk is homokkal behordva, sűrűn kihajtanak, s így a homokkötést hathatósan elősegítik. A hol nincs közelben ily fa, magukat az ákácültetvényeket vágják le takaró anyagul, a mi szintén haszonnal jár, mert tapasztalás szerint az ákác 4—5 éves korában sínyneni kezd, míg töre helyezve, vitorabban tenyészik. A pászták közé sorokban famag vettetik, s a fűsorok közé ültetik aztán 2 m-nyi távolságra egymástól az ákácscemetéket. Legnagyobb hullámot

képez a homok a galytakarón, az erről lefujt homok a fűsoron akad meg s itt már kisebb gerinczet alkot, úgy hogy a fűvet már el nem temetheti, míg az utána következő csemetesoron oly gyöngye a befúvás, hogy az előnyére válik, mert szembe-tünőleg legszebbnek mutatkozott az ákácz növése mindenütt a gyenge befúvason.

Fűvetésre a kék laptaborz (*Echinops ritro*), kék csenkesz (*Festuca vaginata*) és a *Sorghum halepense* használtatik. A várakozásnak legkevésbé felelt meg a csicsóka, mely nagyon hiányosan kel, sok helyen egészen kimaradt, zárt sorokat ritkán alkot, növése is silány úgy, hogy felhagyni készülnek vele. A *sorghum halepense* sem válik be egészen, inkább üdőbb helyekre való, tehát a hol ugyanis kisebb a veszély. Annál megbecsülhetetlenebb a *Festuca vaginata* és az *Echinops ritro*. Gyönyörű zárt sorokban nő mind a kettő a legsiványabb helyeken is, gerinczczé halmazva fel maga körül a homokot. Magjuk könnyen gyűjthető; az *echinops*-ét keztyűs kézzel egy rántással lehúzzák, a *festuca*-ét pedig szalmástól vágják le s otthon kicsépelik. A kék laptaborz oly szívéosan ragaszkodik helyéhez, hogy *m*-nyi hosszúságra kifujt ujnyi vastag gyökerein új leveleket hajt és tovább él. Az 1883. évi „Kealukului“ nevű ákácz culturában alkalmunk volt a magánosan előforduló *Elymus arenarea* (fővény czimbor, lengyel zab) homokfogó képességét is megcsodálni. Egész kis buczkát képez maga körül, melyben kúszó gyöktörzsei vaskos tömbé vannak összenöve. Véleményem szerint ennek tarackjait is fel kellene használni homokkötési műveletekre. Igen elterjedett homoknövény még az éles mosófenyér (*Pollina gril-lus*). Csakhogy ez nem azon tévesen „élesmosó“ és „*Stipa vulgaris*“ név alatt több év előtt az összes kincstári erdőhatóságokat bejárt növény, melynek gyökere kefekötésre keres-tett; ez utóbbi valódi nevéen mint vértállító fenyér

(*Andrapogon ischaemum*) ismeretes, mely a legsilányabb homokon, a poszhomokon van leginkább elterjedve. Méltán szólalt fel tehát a deliblatti kir. erdőgondnokság ellene, midőn a fű gyökerének szedetése előbb 80 frtnyi átalány, végre ismételt javaslatra, hogy az irtás minél kisebb térre szoríttassék, holdanként 20 frtnyi bér mellett vállalkozónak adatott ki, kinek bukása szerencsére megszüntette a vállalatot. Az érte felásott területeken maig is bogánckóró nő s legalább is 8—10 év kell hozzá, hogy ezen évenként és holdanként 2—3 frtnyi legelőbért jövedelmező terület újból begyepesedjék és legelőként hasznosíttassék, nem tekintve azt, hogy e területek ez idő alatt futóvá válhatván, könnyen a szomszédos legelőt is használhatlanná teheték volna.

A Kea lakuluiban szemlélhetők még a homokfogókul használt alacsony 0.6—1 *m*-es szélfogók hatása, a mint terasz-szerűvé alakították át a területet. Ez volt oka annak, hogy végkép felhagytak vele; e helyett az 1883-ik évi erdősitésnél a galylyal való takarást használták, de fűvetés nélkül, s a menyinyire visszamaradt itt az ákác a kifuváson, oly szép a gyengén befujt helyeken.

Egy mélyebb fekvésű üde helyen e tavaszon fekete fenyőmag lett a fű közé kísérletkép elszórva s szépen kelt. Ez azt mutatja, hogy a fekete fenyő minden nehézség nélkül megél a homokon s nem igazolja dr. Borbás Vincze ur azon hiedelmét, hogy a homokon való tenyésztése erőltetett. Meggyőzőbb ennél, hogy e homokpuszta más hasonfekvésű helyén mintegy 40 éves szálas törzsekké nőtt szép feketefenyő csoport van s a mellé telepített faiskolában az idei fenyővetések kefesűrűségű sorokat képeznek.

Az 1880⁰/₁. évből származó fenyőültetések is félig gyepes talajon, melyen az 1883-ik ültetvényestől tovább haladva átmentünk, igen sikerültek, szintugy a sentei halmok 1875⁵/₆.

évi ákácz culturáinak mélyebb helyein előforduló fenyők, melyek még most is 70 *cm*-nyi évi hajtásokat mutatnak. Az itteni erdősítés egészen sikerült, s a terület tökéletesen meg van kötve.

Junius 27-én a „Bedőhalmok“ nagy siványába rándultunk ki, mely a lombtakarás és fűvetés együttes hatását előnyösen tünteti szembe az 1881—1885. évi nyárdugványokon s ákáczültetvényeken; a még hátralévő 700 holdnyi sivány mintegy 3 év múlva szintén meg lesz kötve, mint a mostanig beültetett rész.

A homokhalmok sivársága mellett annál meglepőbb a megkötött részek termékenysége s a csaknem buja növényzet azon nagy változatossága, mely a Szeged vidékit messze túlhaladja. Okát e két tényező összehatásában vélem feltalálni: először a termőképes, hordott homok nagyobb rétegekben való rakodásában; míg nálunk nagyjából 2—3 ásonyomnyira a talajvízzel együtt sziket találunk, Deliblaton ennek nyoma sincs; másodsorban abban, hogy ezen, hegyek közelében lévő vidéken az esőzések gyakoribbak mint Szegeden, hol a hosszán tartó szárazság mindent tönkre tesz. Érdekes volna a két homok vidék csapadékmennyiségét megállapítani s összehasonlítani.

Mig itt, mint ősi foglalót csak nyárt és serevényfüzet látunk nyomorogni, ott mindjárt a grebenácsi homoksivatag mellett elterülő begyepesedett homoklegelől láttuk szép példányokban a mezgés égert s a borókát famagasságig felnyulva, úgy hogy a borókát nem csak szőlőkarónak, hanem kisebb méretű épületfaként léczkerítésekre tartófácul is felhasználják s igen tartósnak mondják.

Eladási ára 2·5—3 *m* hosszúság s 8—10 *cm* vastagság mellett 4 frt 100 darabonként, s a mostani kereset után itélve, még áremelést remélhetni. Ez az eredmény igen szépnek

mondható, ha tekintetbe vesszük, hogy maga a tölgy szőlőkaró (2·2 m hosszal) pl. Lippán a farakodóba szállítva, tehát szőlős vidéken csak 2 frt 40 kr 100 darabonként. Pedig nem oly rég volt az az idő, midőn a borókának semmi értéket sem tulajdonítottak. Mátyus József kir. főerdésznek támadt először az az ötlete, hogy ezen nagyon elterjedt, gyomnak tekintett fát felhasználja saját garádjának elkészítéséhez, hol tartósságáról meggyőződén, a nép most szélteben kezdi használni. Legelterjedtebb cserje a boróka mellett a sárga szömörce (*Rhus cotinus*) és a *Berberis vulgaris*, melyek a fenyérhez hasonlóan mind tágabb körökben terjeszkednek maguk körül, a hol egyszer helyet foglaltak. Találni ezenkívül egyes oázokként kiváló árnyas ligeteket, sőt a siványok közt szél által soha sem bolygatott foltokat, hol meglepő sokféleségben pompázik a növényzet s a legkülönbözőbb fás növények egymással keverve, sűrű erdőt képeznek. Ilyenek az előbb említetteken kívül a hárs (*Tilia alba*), sajmege (*Prunus mahaleb*) famagasságra növe, a galagonya, loncz (*Lonicera xylosteum*), ostorménbangita (*Viburnum lantana*), benge (*Rh. cathartica* és *frangula*), kökény, vadszőlő, orgona lila (*syringa vulgaris*), vadalma, vadkörte.

A fatenyészet e maradványai, valamint a kifuvásokon általunk is talált, többé-kevésbé elmállott szarvasagancsok, melyek e nagyobb, sűrű erdőkben tanyázó vadnak az itt tartózkodására vallanak, azon feltevésre készítették, hogy itt valaha nagy terjedelmű, zárt erdőségek lehettek, melyekben a tölgy sem hiányozhatott, mivel a társaságában előjövő fanemek többnyire képviselve vannak. Az ezen viszonyokból vont következtetés majdnem biztos meggyőződéssé vált, midőn deliblati kirándulásunk vége felé maguktól kisarjadzó tölgybokrokat találtunk egy legelőül használt területen. Ily szívósságot a legelő marha s egyéb rongálások

ellen csak a saját talaján álló őslakó tanusithat. A talált példányok azt mutatják, hogy a tölgy minden fajtát lehet itt a természetéhez képest megválasztott talajon nevelni.

A természet utmutatásaival szemben annál feltűnőbb, hogy a homokkötéseknél itt is csak úgy, mint az alföldi homokerdősítéseknél, nincsen a fanemekben semmi változatosság. Tisztán csak az ákáczt kultiváltatik, a fenyővel tett csekély kísérletek mellett. Ennek oka részben az lehet, hogy a vidék katonai, tehát szakavatatlan, fennhatóság alatt állott hosszú ideig, részint az, hogy a homokkötés főképp a legsiványabb részekre szorítkozik eddig, jóllehet itt is vannak helyek csekély kiterjedésben, hol más fanemekkel célhoz jutunk.

Két év óta egy lépéssel haladtak e tekintetben, a menyíben az *Aylanthus* kezdik igen jó eredménnyel meghonosítani. Mutatják ezt a határárkokra ültetett csemeték, ámbár itt a tövises gledics jobban megfelelne. A flamundai csemetekertben meg szép *aylanthus* vetés látható 80 *cm*-nyi sorokban. Annál hitványabb az ákáczt vetés, melynek kevésse felel meg a csemetekert üde fekete homokja; annál gyönyörűbben díszlenék benne a tölgy.

A flamundai csemetekertnél elbucszunk derék vezetőnktől, hogy elhagyjuk kirándulásunk legvonzóbb területét, a deliblati homokpusztát, mely sajátos vegetációjának s homokkötésének érdekességével lebilincseli a tanulni vágyó szakembert és botanicus erdészt egyaránt.

Útközben Jassenova felé megsejleltük még a susárai kutat, melynek roppant mélységéből lóval vontatják fel a vizet.

Ily kutat a hozzá tartozó laképületekkel együtt a legelőbérlők tartoznak a rendes bérfizetésen felül készíteni a homokpuszta különböző pontjain. Tíz év múlva, midőn a bérlet lejár, a kincstár tulajdonába mennek át.

A magyar királyi kincstár által életbe léptetett ezen üd-
vös intézmény meszsze kiható fontossággal bir. Ez által u. i.

a) a kincstár a legmegfelelőbb pontokon ingyen jut ku-
takkal ellátott erdőőri lakások birtokába, miáltal az erdőtele-
pítés és védelem olcsóbbá s egyáltalában lehetővé tétetik;

b) nagy gyepes területek, melyek vagy semmit, vagy
keveset jövedelmeztek, a vízhiány megszüntetése után legelők-
ként kitünően értékesíthetők.

Ezen körülmény fejti meg azon meglepő tényt, hogy
a kietlennek látszó 52.000 holdnyi deliblati homokpusztának
jelentékeny tiszta jövedelme van, daczára annak, hogy a
nagyban keresztül vitt homokkötések sok kiadással járnak.

(Vége köv.)

A gödöllői m. kir. erdőhivatal kerületében ez évben észlelt hernyópusztításról.

Irta: Kallina Károly, magy. kir. erdőmester.

Az 1876. évben oly nagy mennyiségben megjelent s
általam az „Erdészeti Lapok“ 1877. évi X. füzetében leirt
közönséges gyaponcz (*Ocneria dispar*), a mácsai m. kir. korona-
uradalmi cseresekben újból megjelent, és minthogy a lepkék-
nek kifejlődésére és azok petéinek lerakására az idei rendkívül
száraz és meleg időjárás igen kedvező volt, attól lehetett tar-
tani, hogy ezen lombpusztító rovarnak megjelenése a követ-
kező évben ép oly gyors és nagymérvű lehet, mint azt az 1876.
évben országszerte észlelni alkalmunk volt.

A rovar hernyója, mint 1876-ban, ugy ez idén is, leg-
először a mácsai erdőgondnoksághoz tartozó 50—60 éves
ritkás és nagyobb részben ideiglenes juhlegelőül a mezőgaz-
daságnak átengedett cseréllabokban volt észlelhető; tehát fenn
kell tartanom azon már 1877-ben tett észrevételemet, hogy