

ERDÉSZETI ÉS GAZDÁSZATI LAPOK

az Országos Erdészeti-Egyesület

K Ö Z L Ö N Y E.

Hatodik évfolyam.

XII. füzet.

Deczember 1867.

A futó homokról.

Irta Erdödi Adolf.

Azon nagy térségeket hazánk számos és főleg róna vidékein, melyeket a futóhomok borít, terméketlen sivatagnak is szeretik nevezgetni. De e pusztaságok oly elkárhozott kincsekhez hasonlíthatók, melyeket bizonyos varázsigeik bilincseiből kiszabadíthatnak és az emberiség javára gyümölcsözőkké tehetnek; — e varázsigeik: a tudomány és a kitartó szorgalom.

A kételkedők felbátorítására ott vannak az ácsi, bielobrdói, csepeli, csongrádi, czeplédi, félegyházi, jankováczi kecskeméti, kisteleki, koronczói, rémi, szabadkai szegedi, szömörei, tengeliczi, télhi, tápio-sághi, gödöllői sat. ültetvények. — A futóhomok tehát magában véve épen nem terméketlen, de aprószemű s agyagalkrészek hiányában kötetlen lévén, a vizet mely róla gyorsan elpárolog, könnyen át is bocsátja, száraz állapotában pedig a szelek nagy távolságokra röpitik. Addig tehát amíg e homok annyira mozgékony, hogy ennél fogva bármi nagyobb fuvalmak alkalmával a benne megtelepedett növénynek még gyökerei is feltakartatnak, vagy a mig az tova hordva néha a második határban egész ültetvényeket temet be: addig a futóhomok nem csak természetesen nem használható, de régibb termőföldjeinkre nézve is veszélyessé válhatik. Szüntessük meg tehát félelmes mozgékonyágát; fogjuk és kössük meg — s ha ez sikerült, akkor a rakonczátlan majd szeliden terül el lábaink alatt és eltűri, hogy bele ültetett apró csemetéink, viritó nagy erdőkké nőjenek; diszére a vidéknek, hasznára az értelmes ültetőknek vagy azok ivadékaiknak.

Hogy a futóhomok főleg nagyobb területeinek műveléséhez ok-

szerűen foghassunk s azt sikerrel létesíthessük, az illető tért mindenekelőtt fölméretjük, róla megfelelő térképet készítettünk s ezen kimutatjuk az uralkodó szelek irányát; a homokbuczkák és völgyeletek vagy is a buczkák lejtőin lévő azon mélyedések fekvését, melyekből a szél a fővenyt kisodorja és tovaröpíti; a meglévő és azontul is nélkülözhetlen utakat vagy csapásokat; a homok környezetének minőségét sat.

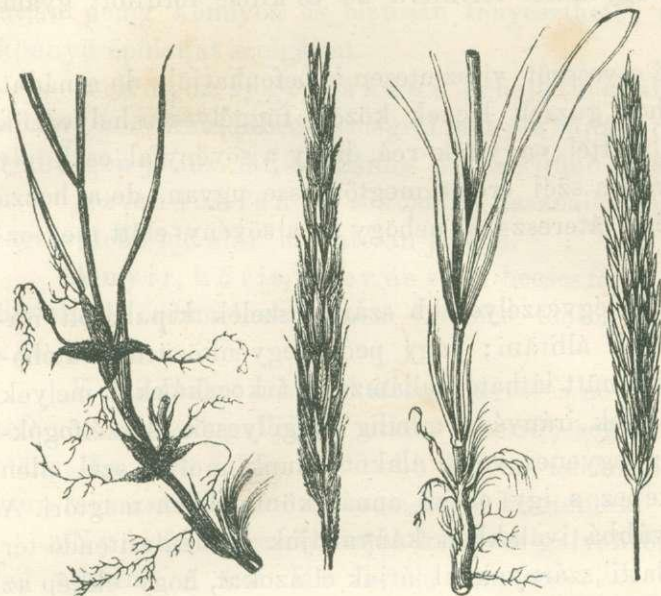
A fölméret terület körül legelőször is 5—6' mély árkot huzunk, hogy azt fölös marha vagy szekérjárás ellen biztosítsuk. Az ásadékból az árok szélén sánczot emelünk, mely az árok felé meredek, ellenkező oldalon pedig csekély lejtőségű legyen.

E munkára legalkalmasabb a késő ősz, mert akkor a homok rendszeren legnedvesebb s így legösszetartóbb. Az árok és sáncz különben nemcsak marha- és szekérjárás ellen védi meg a tért, de a szél erejét is megtöri s a porondot legalább a sánczhoz legközelebb meg is állítja. — Ha a sánczot védetlen hagyjuk, a szél azt már a legközelebbik nyáron fogja megrongálni s annak tetejéről a homokot nagyobbrészt ismét az árokba söpörni; de rendszeren és hacsak valami nagyszerű szélvész nem kerekedik, árok és sáncz még védetlen is megállanak, a mig azokon belől a fővenyt megköthették. Sokkal czélszerűbb azonban a sánczot magát is megkötni, a mire legalkalmasabbnak a p o n g y o l a f a n c z á r (*Licium barbarum*) mondható. — E növény Alföldünkön egészen otthonos s így nagyobb mennyiségben is olcsón beszerezhető; tenyésztése pedig dugványozás útján igen biztos, ha késő ősszel mindjárt a sánczhányás után, vagy kora tavasszal 1½ lábnyi vesszőket dugdosunk a homokba oly mélyen, hogy kiálló végük legfeljebb még hathüvelykni legyen.



Homok sás.

Ugyan-e czélra még a h o m o k s á s, (*Carex arenaria*. Mel. ábr.) a h o m o k n á d (*Arundo arenaria*) és c z i m b o r (*Elymus arenarius*) előnyösen alkalmazhatók. E füveknek vagy magvait vetjük el a homokba, vagy azokból még podig sokkal biztosabb eredménnyel gyökerekkel ellátott tősarjakat ültetünk el 2—3 lábnyi távolban egymástól. Az egyik vagy másik



Homoknád.

Czimbor.

uton] keletkezett fűsorok a repülő homokat felfogják s általa betemetve a száruk teteje új gyökérzetet ereszt és új sarjakat hajt még pedig oly kitartással, miszerint a buczka emelkedésével e fűvek száz és több lábnyi magasságot is képesek elérni.

Ha a pongyola fanczár dugványai vagy a nevezett fű-

vek tögyökei elegendő mennyiségére nem tehetnénk szert: a sánczok homokjába különemű galyakat, ágbogas növényeket tűzdelünk s erre igen czélszerűen használhatjuk fel sok helyütt a ballangkórót, vagy a különben eléggé alkalmatlan disznótövist (*Xanthium spinosum*.)

A külső árok elkészítése után a tér belsejének szélmentesítéséhez fogunk; azt e célra nagyjából elegyengetjük s azután vagy a külsőhöz hasonló árokkal és megkötetendő sánczokkal, vagy szélfogó sövényekkel hasítjuk keresztül; a munkát minden esetben a leghevesebb szárító szelek oldaláról kezdvén.

A szélfogók — sánczok vagy sövények czélja, a területet szélmentessé s így nemesebb növények termesztésére is alkalmassá tenni; a vetéseket vagy ültetéseket megoltalmazni; a csemeték betemetését vagy gyökereik meztelenítését megakadályozni. — Miután különben a belső területet számos árokkal megszagatni sok tekintetben nem előnyös: sánczokat is csak ott emelünk szélfogókul, ahol sövénykészítésre alkalmas anyagokkal nem rendelkezünk.

Sövényeket veszőből vagy nádból, szükség esetére pedig kákavagy szalmából is készíthetünk. E célra 2—4''-nyi tölgy-, ákác-, vagy fenyő — ahol pedig lehet zöld s így még gyökeret verő nyárfakarókat ütünk a homokba, 3—4 lábnyira egymástól, s ezek minden

harmadikát vagy negyedikét fölváltva be- és kifelé fordított gyámfával látjuk el.

E karók közé a vesszőt vízszintesen is befonhatjuk, de a nádat, kákát sat. a karókhoz guzsolt léczek között függélyesen helyezzük el, és e mellett tekintettel vagyunk reá, hogy a sövényfal csak oly sűrű legyen, miszerint a szél erejét megtörhesse ugyan, de a hozzá söpört homokat mégis átereszsze, nehogy az a sövény előtt megtörlődjék.

A szélfogokat a légveszélyesebb szárító szelek kipahatolt irányára függélyesen kell állítani; vagy pedig egyenközüen a futóhomokon majdnem mindenütt látható hullámzatos árkokcsákkal, melyek a helybeli szárító szelek irányára mindig függélyesek. A szélfogóknak közepén megtört egyenes vonal alakot adunk, mely a szél ellen kihajló szögletet képez s így erejét annál könnyebben megtöri. A szélfogók végeit továbbá ivalakban kanyarítjuk a mentesítendő tér felé, vagy szöglet alatti szárnyakkal látjuk el azokat, hogy ekkép az oldalvást jövő szelek kártékony hatalma is megtöressék.

Hogy a szélfogókat mily távolban állítsuk fel egymástól, az a helyi viszonyoktól függ; minél egyenetlenebb a terület; minél apróbb szemű a homok; minél alacsonyabbak a sövények, azokat annál közelebb kell egymáshoz állítanunk. 4—5' magas szélfogókat.

Sikhelyen	80—100 lépésnyi
A területnek egész 10 fokig való emelkedése	
mellett	50—80 „
„ „ „ 15 „ „ „	30—50 „
Homlokbányákban vagy völgyeletekben pedig	10—20 „
távolban egymástól czélszerű alkalmazni.	

Miután a futóhomok-területet körülsánczoltuk s e kerítésen belül elegendő számu szélfogókat készítettünk, így pedig a homokat megállítottuk, szélmentessé tettük, annak beerdősítéséhez foghatunk.

E célra leginkább ajánlhatók:

U r a l k o d ó f a n e m e k ü l : a kanadai, — a rezgő- és a fekete nyárfa, a jegenyefa, a közönséges ákác, és az erdei fenyő.

Alkalmas helyeken alárendelt mértékben való elegyítésül: a nyír, az éger, a köris meg a szil.

A nyárfa messzire elágazó gyökérzetével a homokat behálózza; gyorsan és magasra nő; számos gyöksarjat hajt; dugványozás

utján pedig könnyen és biztosan tenyészthető; meglehetősen tüzi- és könnyű épületfát szolgáltat.

A közönséges ákác éghajlatunk alatt egészen honos; sovány homokkal is beéri; magról és gyökshajtásairól könnyen tenyészthető; igen jó tüzi fát, és számos célra kitünő műszerfát ad.

Az erdei fenyő sokoldalú használhatósága mellett a talajt legrövidebb idő alatt hathatósan javítja.

A nyír, kőris, éger és szil becses fájuk miatt szintén kiváló figyelmet érdemelnek, s nem kevésbé fontos az eléggülékeny bálványfa is.

E fanemeket a homoktéren magról is növelhetjük ugyan, de ez tetemes nehézséggel jár és ritkán sikerül; sokkal biztosabb az eredmény, ha jobb talaju védettebb helyen faiskolát alapítunk s abból kora tavasszal 1—3 éves csemetéket kiültetünk.

Nyárfát legcélszerűbb két éves galyakról vágott dugványokból növelni. A két láb hosszú dugványokat másfél-láb mélyen és rézsutosan kell elültetni, a mi leggyorsabban úgy eszközölhető, ha a munkások egy része vasrudakkal a homokba másfél-láb mély lyukakat üt, melyekbe a munkások másik része dugványokat helyez s lábával megerősít. Ily módon két munkás naponként megerősítés nélkül 400—500 dugványt ültethet.

A faiskolában növelt ákácot legcélszerűbb 1—2 éves, az erdeifenyőt 2—3 éves korában kiültetni; az utóbbit minden esetben gumóstól, mely célra a csemetéket úrfuróval emeljük ki a földből.

Ha a beerdősítendő futóhomokterületén vagy annak közelében eléggé kötött talaju hely nem volna található, melyen gumóstól kiemelhető csemetéket növelhetnénk, — olyat e célra habár 5—6 mértföldnyi távolban is, de föl kell keresnünk, miután a gumó nélküli ültetések csak igen ritkán sikerülnek, és miután a szállítás költségei ily távolság mellett sem jelentékenyek, a mit könnyű felfogni, ha tekintetbe vesszük, hogy egy kétfogatú szekér könnyen rakhat és vihet tízezer 2—3 éves és 1½—2" átmérőjű úrfuróval kiemelt erdei fenyőcskét. — Különbön faiskolának sem kell valami igen nagy tér; miután egy holdon annyi gumós csemetét ültethetünk, a mennyi néhány száz hold beültetésére elegendő.

A főtírt fanemek csemetéit legcélszerűbb sorokban elültetni, melyek egymástól való távolsága a helyi viszonyok szerint 2—4 lábra; a csemetéké pedig a sorokban 1½—2 lábra tehető.

Hogy pedig az elültetett csemetéknek árnyat és oltalmat szerezzünk; a talajt meg annál biztosabban megköthessük és gyorsan eszközölt teljes beárnyalás által is mielőbb megjavíthassuk, egyidejűleg a sorok közeit is beültetjük. E célra leginkább ajánlhatók: a homokfűz — (*Salix arenaria*), a benge hipófa (*Hippophae rhamnoides*), a pongyola fanezár (*Lycium barbarum*), a sárga szömörce (*Rhus cotinus*), a hólyagfa (*Staphyllea pinata*) és a csicsóka napvirág (*Stelanthus tuberosus*).

A homokfűz — nyirkos helyeken, vagy ahol gyökérzete közel érhet vizet, a legsoványabb homokon is bujálkodik; vesszeje kosárnak, cserénynek sat. igen alkalmas. Szaporítása könnyen és biztosan eszközölhető fészekes dugványozás útján, ha tavasszal egy láb mély és ugyan ily átmérőjű gödröket ásunk, s azok mindenikében 6—8 dugványt helyezünk el körben; az ásadékot azután a gödrökbe visszahányjuk és jól letapossuk.

A benge hipófa harangidomú, szép bokor, mely a legsülvényesebb homokkal is beéri; azt több ölnyi körben szétterjedő gyökérzetével erősen megfogja és számos gyöksarjat hajt. Sűrűen termő bogyoiból tartós sárga festéket készítenek; kemény fája különmemű apróbb tárgyaknak alkalmas. Tenyészhető dugványozás vagy e célra magról nevelt 1—2 éves csemeték ültetése útján.

A pongyola fanezárt már följebb említettük és itt csak annyit mondunk még róla, hogy az nem csak dugványozás útján de ugyis tenyészhető, ha annak vesszőit kora tavasszal, kizöldülésük előtt 3—4 hüvelyknyi izekre vágdalva a homokon elhintjük és gereblyével bevágjuk.

A sárga szömörce, hazánk számos vidékén vadon bujálkodik és részint tartós sárga festék készítésére, részint cserzésre használják. Levelei és gyöngé hajtásai Juliusban szedve és megszáritva, megtördelve, igen keresett árucikket képeznek, melyből „ungarisches Gelbholz“ név alatt hazánkból évenként sok ezer mászat visznek kifelé.

Szélmentes homokon a szömörce legbiztosabban 2 éves csemeték ültetése útján tenyészhető.

A hólyagfa hazánk laza homoktalaján szépen diszlik; lombzatja a marhának igen kedves eledül szolgál. Tenyésztése magról is, de biztosabban 2 éves csemeték ültetése útján eszközölhető.

A csicsóka napvirág a legsoványabb homokkal is beéri, ha az nem felette nyirkos vagy kavicsos; ölesnél néha hosszabb szá-

raival és buja lombozatjával a talajt javítja és annak hathatós véd-szeréül szolgál. Fölaprózott gumóit a többi hézagpótló növények közé úgy ültetjük, mint a burgonyát szokták; becsét homokkötés tekintetéből csak növeli, hogy az egyszeri ültetéssel is annyira elszaporodik, miszerint majdnem kiirhatatlannak mondható.

Kijelentjük még, hogy a fölsorolt fanemeket, valamint a hézagpótló növényeket is elegyesen növeszteni czélszerűbb; hogy azonban tulsúlyt melyiknek adjunk, vagy hogy átaljában mi legyen az elegyarány — arra, és az egyes fanemeknek a téren eszközzendő fölosztására nézve az erdész csak az összes viszonyoknak s az egyes fanemek sajátosságainak — melyekről jövő alkalommal bővebben — gondos összevetése után fog okosan határozhatni.

Füvelőknek telkesítése.

Bár nem akarjuk a füves téreknek felszaggatását feltétlenül ajánlani; mégis vannak, kivált nálunk, gyakori esetek, a midőn a füvelőknek (értve — a nem eléggé jövedelmezőknek) feltörése, telkesítése valóban czélszerű s hasznot ígérő vállalat. Legyen szabad ez alkalommal ezen tárgyról pár sort írni.

A füvelőknek rendes eke mivelés alá vétele igen gondos eljárást igényel — részint a nehezen korhadó vastag (jobbára nyers) gyep miatt, részint az ily talajokban gyakran nagyobb mértékben lappangó korhansavas, fanyar s egyéb, a nemes növényekre kártékonyan ható anyagok miatt. Ezen okokból a füvelőknek telkesítését jobbára még némely más javító eszközöknek (mész, trágya) és eszközléseknek (égetés s m. eff.) hozzájárulásával szükséges támogatni.

Az eljárás a füvelők telkesítésénél a szerint változik némileg, amint a telkesítendő földdarab vagy jobbféle réttalaj, vagy vadfüves gyepföld, vagy hangafüves térség. Foglalkozunk egyenkint ezen különleges esetekkel.

1) Jobbféle réttalajnak telkesítése.

Az ily talaj, ha magában eléggé gazdag, minden további előkészület nélkül, közvetlenül feltörhető (felszántható); történhetik ez tavasszal vagy ősszel. A földnek lehető legjobb porhanyítása valamint a gyöpnék elkorhasztása: ismételt szorgalmas szántás, boronálás meg hengerezés által eszközöltessék. A késes boronák itt különös haszonnal alkalmaztatnak.

Az ősszel feltört, jól átmunkált föld télen át hevertetik; jövő