

AZ

**ISKOLAKERT.**

A NÉPISKOLAI TANÜGY REFORMJÁT CZÉLZŐ HAVI KÖZLÖNY.

Megjelenik havonként egyszer I ívnyi tartalommal.

A szellemi részt illető közlemények Arad, Tököly-tér 6. sz. a. czimzendők.

Szerkeszti és kiadja:

**Graszal János.**

Előfizetési ára egész évre 1 frt 20 kr., félévre 60 kr.

Előfizetések az „Iskolakert” szerkesztőségéhez küldendők.

**A mezőrendőrségről szóló törvényjavaslat az iskolakertek nélkül.**

Irta : G. J. Arad.

Legközelebb tárgyalás alá fog kerülni egy törvényjavaslat, mely a földmívelési és közl. miniszteriumok közös munkája, s a mely munkálat nem is a véletlenségből eredő rögtönzésnek, hanem egy több évi tárgytanulmányozásnak az eredménye.

Szóban lévő törvényjavaslatot dicsérni vagy gáncsolni nem feladata jelen soroknak, csak hozzászólni bátorkodunk, szerény észrevételeinket megtenni s véleményünket elmondani. Kell, hogy tegyük ezt annyival is inkább, mert a 9--14. §-ok kizárólag az ország- és más közutak, közterek, partok, töltések befásításáról és a községi faiskolák felállításáról, esetleg berendezéséről szólnak.

Hogy az illető útvonalak és közterek csakugyan be lesznek ültetve fákkal, annak nagyon örülünk. De attól kell tartani, hogy ezen törvényjavaslat a nyereendő szentesítés után nagyobb részben a népoktatásügyi törvény illető §§-ai és az iskolakertek felállítását czélzó miniszteri rendeleteknek sorsára jutand.

Szóp, örvendetes és kiszámithatatlan hasznot ígérő dolgokat cselekszenek, ha törvényt szóra berendezik a faiskolákat és befásítják a közutakat s köztereket, de bizony felmerül e kérdés: honnan és hogyan lehet beszerezni fákat és miképen kell majd gondozni az ültetvényeket?

A jelenlegi faiskolák állapotát tekintve, nem lehet kielégítő feleletet adni, mert általán véve, számuk csekély, és a mi van, az ritka esetben úgy jó, a hogy van.

A törvényjavaslat 9. §-a szerint „a közutak jelen törvény életbe lépte után legkésőbb 6 év alatt befásítandók,” és a 10. §-a szerint: „három év alatt minden község köteles alkalmas faiskolát berendezni.”

Ezen idézett paragrafusok szerintünk nem sokat lendítenek a dolgon, sőt hátravetik a jó ügyet három, illetőleg hat évvel. Mert, ha kimondatik az, hogy 10 év alatt kell a faiskolát berendezni, akkor a legtöbb község csak a tizedik évben fogja azt megvalósítani; előbb nem. Így, ha törvénynyé válik a javaslat, 3 év múlva fognak a faiskolák keletkezni, és mert három éves esemetéket még nem lehet kiültetni az utak szélére, az országútak beszegélyezése jóformán csak tíz év múlva lesz keresztülvihető.

Azon község, mely 3 év múlva képes faiskolát berendezni, az megteheti azt mindjárt az első évben is. Tehát sokkal jobb és czélszerűbb lenne, ha a törvényjavaslat a faiskolák azonnal való felállítására kötelezné a községeket. Van minden községnek közterülete, melyből minden költség nélkül fél, vagy negyedholdnyi telket kihasítani s azt faiskolának berendezni nem nehéz dolog.

Továbbá, hogy azután a községi faiskola kezelése csak oly személyre bizassék, a ki hozzá is ért, magától értetik. De hol vannak azok a személyek? Nem minden ember ügyes kertész és nem minden tanító kész pomologus. A tanítók közül még csak nevelni kell a kertésztanítókat. Tisztelet a kivételeknek! Faiskolának való terület minden községben adatik akár mindjárt is, de értelmes kertész, vagy kertészkedő tanító nem lesz minden faluban még 3 év múlva sem. Ez nagy akadály s ezzel számolni kell.

Továbbá, a törvényjavaslat 14. §-a szerint „a faiskolák a községi előljáráóság felügyelete alatt állanak,” s „hol selyemtenyésztés üzetik . . . . . a törvényhatóság által faiskola felügyelői állások szerveztessenek” Ezen határozat csak



a szederfákat veszi védelme alá, hol ott az utak szélére más fák is lesznek kiültetve, melyeket szintén nevelni, ápolni és védeni nagyon szükséges és elengedhetetlen dolog. A szederfaültetvények felügyelete a községnek többbe mint 4 frtba ne kerüljön! Szerény véleményünk szerint a községek által viselendő vándortanítói fizetés az adó után lenne kivetendő s fixumot kellene stipulálni. Így a szegényebb községre vajmi kevés jön s a gazdag község a pár frtot észre sem veszi.

A 3 és 6 évi határidő és a 4 frtnyi felügyelői díjak a leendő törvény magasztos intenzióját nem egyébnek, mint halvaszültött gyermeknek deklarálják. Kár lenne a szép eszméért!

Nagy épületek felépítése alkalmával az építész kiváló gondot fordít az alap lerakására. Mert jól tudja, ha rossz az alap, költsége és fáradsága kárba vész.

A faiskolák okszerű kezelésére, valamint az országutak melletti faültetvényekre kiváló gondot kell fordítani, hogy az új törvény ereje s eredménye problematikus ne legyen.

Hogy a községeknek rendelkezésére álljon a faesemete szükséges mennyisége, kellő nagyságu faiskolát kell berendezni s ennek okszerű kezelését egy hozzáértő személyre bízni és az ültetvényeket szakszerű felügyelet alá kell helyezni. Mind-ezeknek biztos sikere csak úgy lehet, ha a leendő törvénynek idevágó szakaszai az „**iskolakertek**“-re reflektálnának.

Az **iskolakertek** felállítása és berendezésének meg kell előznie a mezőrendőrségről szóló törvény végrehajtását. És hogy iskolakertek keletkezzenek, kertészeti vándortanítót kellene alkalmazni minden vármegyében. Ezen szakközeg utbaigazítást adhatna a községnek is, a tanítóknak is.

Egyeseknek lelkesedése és fáradsága folytán Aradmegye 1888. tavaszi közgyűlésén ily kertészeti vándortanítói állást szervezvén, elhatározta a községek, egyletek, s egyesek által adakozás képen 3 évre biztosított 1000 frtnyi fizetés mellett szakközveget alkalmazni, a mely az iskolakertek berendezése és a faiskolák pontos kezelése érdekében a megyei községek faiskoláit évente legalább is kétszer meglátogatni s tapasztalatairól a hatóságnak jelentést tenni köteles lenne. De ezen üdvös, kor- és észszerű határozatot a magas kormány jóváhagyni nem akarja. Miért? azt felfogni és tudni nem lehet.

A méhészet és a selyemtenyésztés érdekében vannak szakközegek országsherte, de a faiskolák s még kevésbbé az iskolakertek érdekében az eddig uralkodó nézetek szerint ne működjenek szakközegek.

Pedig a méhészet, selyemészet és a befásítás csak is az iskolakertben sarjadzanak.

Kivánatos és szükséges tehát, hogy mérvadó körökben behatóan foglalkozzanak az iskolakert intencziójával, hogy a mezőrendőrségről szóló törvényjavaslat az iskolakertekre reflektáljon, hogy a faiskolák és iskolakertek létesítésére terminus ne adassék, hanem azoknak a zonnal való berendezését követelje, hogy végre az iskolakertek és faiskolák szakszerű kezelése és vezetése czéljából minden vármegyében szakközeg alkalmaztassék, melynek fizetéséről a vármegye gondoskodik.

Az iskolakertek és a faiskolák illetén felkarolása három év mulva már meg fogja érlelni azon meggyőződést a népben és hatóságokban egyaránt, miszerint a vándortanítói fizetés egy százszorosán kamatozó tőke, melyet évenként észrevétlenül tesz félre s melyet édes teher gyanánt szivesen elvisel.

### **Az illatos levelű sövényrózsa.**

Irta: Székessy György, községi tanító, Kevermes.

E lapok folyó évi 3-ik számában az iskolai gazdasági mintakertek minta-kerítéseül ajánlottam az illatos levelű sövényrózsát igérve ennek bővebb megismertetését is. Sietek tehát ezt teljesíteni, hogy tisztelt olvasóink ily rózsza csemetéket esetleg már most szerezhessenek be, mert jobb ma, mint holnap.

Három év előtt, Fehér Sándor temespaullisi birtokos urtól, ki az ezen élősövénynek legalkalmasb rózsafajt nagyban termeli és terjeszti, s ki különben is hirneves gyakorlati gazdász, kísérletül pár száz egy-éves csemetét rendelvén, azokat kerítésként ültetve, tapasztalatilag meggyőződtem czélszerűségéről s mondhatom, hogy kis ültetvényem egy év mulva, azaz 4 éves korára, már beláthatólag teljesen kifejlődik; minélfogva bátorokodom a következőkben ajánlani:

Minden gyakorlati mezőgazda, kertész és erdész nagy szükségét érzi a jó, tartós és olcsó kerítésnek, hogy szántófeldjét vagy ennek egyes tábláit, — csikók, borjúk vagy szárnyasok számára, — továbbá legelőjét, szőlőjét, kertjét, mesdjéit, árokpartjait és erdejét a házi állatok, vadak és emberek kártételei ellen megvédhesse; de a kő, lécz,

deszka, sodrony-fonat, fecske rakás, vertfal, vessző-sövény sat. kerítések drágák s vagy nem tartósak, vagy nem is czélszerűek. Ellenben a sövényrózsa sokkal olcsóbb, sőt ha magról magunk termeljük, ugyszólván mibe sem kerül s 4 évi kifejlése után minden gondozást nélkülözhető állandó (Fehér ur 27 éves ültetvénye még életerős) kerítést ad; melyen sűrű tömött hajtásai, tüskéi és mintegy 2 méternyi magassága miatt sem apró baromfi, se nagyobb állat vagy ember át nem hatolhat; tehát nem lézagos és közvetlen hajtásai széles tért nem foglalnak el, sem nagy árnyékot nem okoz, mint a licium, akácza, galagonya, gledicsia sat. élősövények. Ezeken kívül gyönyörű látványt nyújt május hó közepétől majdnem 4 héten át a piros bimbókkal és rózsaszínű virágokkal ellátott sövény, melynek levelei tavasztól őszig a masánszki almáéhoz hasonló kellemes illatot árasztanak; innen van, hogy olló alatt nevelve parkok, nyári lakok, verandák sat. valódi díszét is képezhetik. Virágai bő himport és mézet is szolgáltatnak méheknek épen akkor, midőn más virág nem igen van; őszfelé pedig virágaiból gyümölcs, az élénk piros rózsacsipke fejlődik, melyből sajátos illatánál fogva (harmadrész cukkossal) oly kitűnő csipkeizt (lekvárt) főzhetünk, mely finomságával és zamatosságával a kajszinbarackizt felülmúlja. A sövényrózsa nemes rózsafajok ojtóalanyául is kitűnő, sőt gyors fejlődésénél fogva igen előnyös. E sajátosságainál fogva a sövényrózsa mindazokra, kik állandó, olcsó és czélszerű kerítést óhajtanak, valódi áldás leend Hazánkban, mint sövénykerítés, csak újabb időben merült fel, s eddig leginkább az osztrák-magyar államvasut délvidéki állomásain és utvonalaiban mintegy 50 km. hosszúságban van mint elsőbbséget nyert élősövény alkalmazva.

Termelési kezelése igen egyszerű. A mag ősszel vagy tavasszal magonc-ágyba vettetik s gyomtól tisztán tartva és felporhanyítva, száraz időben kellőleg meglocsoltatik s ha télre helyben marad, kissé feltöltetik. Sövényül ültetésnél talaját ősszel vagy tavasszal 60 cmnyi szélességben és 60 cmnyi mélységben kell porhanyóan felforgatni (rigolozni) s a felásott föld középvonalán, a visszametszett egy éves kis csemetékét egymástól félláb távolságban, ültetőfával úgy ültetjük be, hogy a gyökerek koronája föld alá jusson. Azután első nyáron, ha szárazság van, szorgalmasan locsoljuk s legalább két éven át a mutatózó gyomtól kapálás által mindig tisztán tartjuk. Végre, ha az ültetmény félthető helyre jön, kipusztítás ellen fagalyakból vagy karókból egybe korezolt mintegy 4 láb magas és legalább 2—3 évig tartó ideiglenes kerítéssel védjük.

## Földmivelő népünk és a hiányzó gazdasági ismeretek.

Irta: Szobonya Bertalan, földm. isk. igazgató-tanár, Ada.

Miután az „Iskolakert“ nemcsak a népi kertészet, hanem az ok-szerű földmivelés elveit is terjeszteni igyekszik, czélszerűnek tartom, a talaj mivéléséről s a gazdasági ismeretek elemeiről — a mint ezekben népünk jártas kell, hogy legyen — az „Alföld“ ez évi több számában megjelent cikkeim nyomán egyet-mást itt is közzé tenni.

Tanulni semmi más pályán nem szükséges annyira, mint épen a gazdasági pályán, hol a gazdának minden nap felszínre juttat olyan változásokat, melyekből a haladó gazda hasznot merithet s maradi társát szellemi és anyagi kincsekben felülmulhatja.

Magyarország östermő erővel megáldott föld, de az ember gonosz tudatlansága a kincseket nem érdemelvén és nem értvén meg, azal visszaélt. A talaj termő erejét egyoldalulag kizsákmányolta, a visszapótlásról nem gondoskodott s ma a hajdan kitünő talaj sovány kisújjnyi kalászszal fizeti meg sok gazda tudatlanságát.

Legyen megengedve nekem, hogy a kis, vagy parasztgazdák érdekében emeljem szavamat! Szükségesnek tartom ezt azért is első sorban, mert ezek azok a produkáló emberek, a kik a tulajdonképeni magyar mezőgazdaság termékeit természetik s a kik egyszersmind a magyar nemzetet alkotják; de szükségesnek tartom ezt másodsor azért is, mert ez a nép egyrészt nemzeti sajátságánál fogva, másrészt valljuk be azon alapon is, hogy keveset vagy semmit nem foglalkoztunk vele — irtózik kilépni a hagyományos schlendriánból, a megszo-kott régi rendszerből, de még a hol közeledett az intelligens elem felé, ott igen sok esetben magát megrövidítettnek tekintette s a nála értel-mesebb emberekben később folyton ellenséget látott vagy gyanított. — Ily viszonyok közt nem lehet csudálni a parasztgazda elmaradását, hol szórványosan bár, de mégis találkoznak igazi, értelmes, jóra való, haladó és vagyonosodó gazdákkal is.

Népünk ujat és jobbat nem tanul szívesen, a tudatlanságból származó káros szokásokkal nem, vagy csak nagyon nehezen szakít. Földjét rosszul miveli és takarmányt nem természet. A félszeg földmivélés rossz hatással van a marhatenyésztésre, ez pedig viszont a földmivélésre. Télen sokszor a takarmány hiányozván: tavasszal az ökör a barázdában fekszik s talán nem a nagyobb mérvben adagolt tengeri-szárnak, mint inkább az éltető tavaszi levegőnek köszönhetni, hogy az állat végre is kezd magához térni. A ló csontjai esörögnek, mert az árpaszalmával is „soreczolni köll“, mondja a mi földmivés czimboránk.

A végeredmény aztán abban összpontosul, hogy a föld nem kapván meg a kellő mivélést, termésével nagyban hátra marad. Az ily sekélyen megkarczolt talajba vetett növény sem a szárazságot, sem a nedvességet nem bírja, nem bírja pedig azért a szárazságot, mert a talaj mély szántást soha sem kapván, nem volt és nem lehetett az oly

porhanyó, hogy a lehulló nedvesség abba behatoljon s a későbbi szárazságnak ellentállhasson. Ha őszzsel nem mélyítjük meg a talajt, hanem úgy hagyjuk, a mint arról a növények lekerültek: képzelhető-e, hogy az őszi eső behatoljon a földbe, melynek fe'ülete csaknem sziklakeményiségű? Valóban nem; mert ekkor az eső minél hamarabb elpárolog, és a talajba behatolt csekély nedvesség sem marad abban, hanem kiveszi azt a szél és a nap heve.

Vagy nézzük azt, hogy az ily őszzsel szántatlan maradt területek miért nem bírják ki a nedvességet? Egyszerűen azért, mert a talaj nem lévén elég mélyen megszántva és porhanyóvá téve, nincsen helye az eső- és hólének, hová leszivárognon, hanem kénytelen ott összegyülni, a hol és meddig a szántóréteg porhanyó. Ez a réteg pedig a legtöbb esetben 4 – 5 hüvelyknyi lévén, az összegyült nedvesség itt kénytelen vesztegelni, mert lehatolni a kemény és szántatlan altalajba nem tud, hanem marad ott addig, a míg a nap és a szél onnan el nem párologtatják. Meg kell azonban jegyeznünk, hogy a beállott esős időjárás sokszor 4 – 6 hétig is eltart; már pedig, ha a legfelső talajréteg csak 1 – 2 hétig is folyton telítve van nedvességgel, — akkor nem képzelhető, hogy a növények megdőlése kikerülhető lenne, holott, ha az a felesleges víz a megelőző növény alá alkalmazott mély szántás alapján az altalajba leszivároghatott volna: akkor bizonyára nem következik be a megdőlés, a növény pedig másrészt biztosítva leendett a későbbi szárazság pusztító hatása ellen.

A mi gazdáink pedig még sem mélyitenek, mert hiányzik ész, állat és eszköz.

Végre jön a vetés. Az árpa, zab more patrio valódi tisztítás nélkül megy a talajba, mely különben is telítve van a gazneműek minden fajtával. Vetőgépről a valódi parasztgazda-osztály mit sem tud, azt nem is szereti, mert ahhoz sok ló és sok ember kell. A szórva vetőgépet már hallani, hogy egyes vagyonos gazdák beszerezték, de biz némelyik azt sem használja.

Az elszórt árpát, zabot jól-rosszul befogasolják, majd tövisboronával elsimitják s a vetés készen áll. Ha olyan gyomerdő nő is későbbben ebben a vetésben, hogy az ember abból ki sem látszanék, azt a mi emberünk nem pusztítaná ám ki, meghagyja szépen nőni, s mikor jó az aratás ideje, szépen körülkasálja, hogy valahogyan hiba ne essék körülötte, hanem hogy a gazmagvakat a szél azután mindenfelé elszórja és elvigye a tizedik szomszéd földjére, ki esetleg arra is ad valamit, hogy ő nála a gyom és gazonvény ne szaporodjék.

A tengerivetés úgy történik, hogy a megelőző kalászos növény tarlóját azon év tavaszán leszántják s a tengerit a barázdába szórják el, melyet aztán a szomszéd barázda betakar. Már most képzelhető e, hogy ez a növény tökéletesen fejlődjék? A kikelő mag csirája kemény talajjal érintkezik, abba behatolnia nem képes. A fölötte levő 3–4 hüvelyknyi föld oly vastag, hogy azon a kelő alig, vagy épen nem is bír áttörni; — és ez így megy folytonosan. Az már nagyon okos gaz-

da, a ki csizmasarokkal ülteti a tengerit s el is dicsekszik vele, hogy az övé hamarabb kikelt, mint azé, a ki leszántotta.

Vetnek még elvéve „herét“, tulajdonképen luczernát, vetnek még kölest, egy kis muhart, egy kis kendert, burgonyát és némelyik répát is. — Hogy mennyire hátra van a nép a praktikus dolgok ismeretében is, kilátszik minden ténykedéséből.

Mult évben beállított hozzám egy 80—100 lánczos gazdaember (egy láncz 2200 □ öl) s felszólított, hogy mondanám el én neki azt, hogy miért volt nekem olyan szép répavetésem, és miért van az, hogy nálam a répa az elvetett sorokból sehol sem hiányzik! Előadtam neki a kezdet kezdetén, hogy én a növényeket folyton változtatom, hogy kalászos után soha mást nem vetek, mint kapást; hogy a kapások alá a talajt tiz czollnyira megszántom még ősszel, s mikor jön a tavasz, a répaföldet elfogasolom, azután megsimázom (boronálom) és ekkor a sorhuzóval szép egyenes vonalakat csinállok a földön. Most már olyan egy láb hosszú pálczikákat adok a munkásaim kezébe, a melyekkel ők a répatövek távolságát kimérik s mindenütt ott, hol a pálczika vége a földet érinti, 2—3 szem ép, egészséges répamagot a porhanyó földbe benyomnak. Mikor ez megvan, a talajt sima boronával megjárátjuk és várjuk, míg a répa kikelt. Elmondtam még azt is, hogy vetem én a répát vetőgéppel is igen jó sikerrel, csak hogy így kissé több mag fogy el. Emberem áhitattal hallgatott, és én nem állhattam meg, hogy meg ne kérdezzem tőle, hogy hát kelmed hogy szokta a répát vetni? „Hát én nem czifrázom úgy meg a munkát, mint „maga“, mert „maga“, úgy látom, hogy a buzatarlót nagyon vékonyan ugarolja meg, sőt azt is hallottam, hogy nyáron, úgy aratás után a megugarolt földet meg is fogasolja, és ősszel újra szánt 4, vagy mint az idén láttam, 6 ökörrrel jó mélyen. Ezt én nem tehetem, mert lássa, nekem nem lehet annyi marhát tartanom, mert nincsen akkorra darab herém (luczernát értett), és így nem jut rá idő, hogy a buzatarlóval így bánhassak el. Én a buza-és zabtarlót tavaszkor feltöröm és abba jő a kukoricza meg az árpa, és hagyok egy kis darabot répának is. A répát aztán zsinór után elvetem úgy, hogy ültető czövekkel lyukat ütök a talajba és ebbe belehullatom a 2—3 szem magot, de biz annak tizedrésze sem kél ki, mert rossz a mag. Azért is jöttem „magá“-hoz most, hogy adna egy fél liter répamagot, majd megpróbálom, hogy hát ez hogyan kél ki.“

Természetesen megmagyaráztam az én emberemnek, hogy ha 3—4 hüvelyknyi lyukakba rakja a répamagot, nem fog az neki kikelni soha, mivel a répa nem türi a mély takarást.

Ez az eset kora tavaszkor volt s most büszkén dicsekszik az én gazdám, hogy sok répája termett.

Látni való tehát ebből, hogy mennyire járatlanok az emberek még a legegyszerűbb dolgokban is, bár dicséretes kivételekben sincs egészen hiány.

Hogy népünk gazdálkodási módja nem jó, az további fejtegetésekre nem szorul, és hogy népünk, ha észre nem tér, pár évtized alatt

egészen el fog szegényedni, az bizonyos. — Ennek azonban okvetlenül gátot kell vetni és pedig addig, míg lehetséges. A magas kormány a nép mezőgazdaságát nemcsak a tönkrejutástól akarja megóvni, hanem minden ízében annak emelésén s fejlődésén működik. Azért állította fel a földmives iskolákat, hogy általuk az okszerű mezőgazdaságot népszerűvé tegye.

De miután a földm. iskolák áldásos működésüknek éltető sugara nem hatolhatnak el minden faluba s minden parasztudvarba: azért nagyon is szükséges, hogy a népiskolában az eddiginél nagyobb súlyt fektessünk a gazdasági ismeretek terjesztésére.

Szép eredménnyel lehetne az „ismétlő iskolában“ tanítani a gazdaságot, kertészetet stb., stb., de az elemi népiskolában is kell a 10—12 éves tanulókat megismertetni a mezőgazdaság elemeivel, a mi csak úgy elérhető, ha a gazdaság tanítása **gyakorlatilag** történik. E célra az „iskolakert“ szolgáltathatja a taneszközt a mezőgazdasági kísérletekre külön kijelölt kísérleti földdel.

### **A szőlővesszők szaporításának különféle módjai.**

Írta: Heinrich József, szőlőszeti és borászati vándortanító, Szeged.

(Második cikk.)

A rövidebb, 1—3 szemes szőlővessződugványokat akkor szoktuk készíteni, mikor valamely ritka, értékes fajból csak kevés számú vesszőnk van, és mégis nagyobb mennyiségben kívánjuk azt szaporítani. Ilyen esetben következőleg járunk el: A sima vesszőt feldaraboljuk úgy, hogy minden egyes szem két végén 1—2 cmnyi hosszúságú darab vessző maradjon; ezt egyszemes dugványnak nevezzük. Ezen egyszemes dugványokat leginkább ládában szoktuk gyökereztetni, melyeket, bármilyen kicsinyek is lehetnek, előzetesen megtöltünk jó, televényes, homokos földdel s a már elkészült dugványokat 4—5 cmnyi távolságra berakjuk egyenként vízszintesen a föld felszínére úgy, hogy a szemek mind felfelé álljanak. A mint a láda megtelt a berakott vesszőkkel, ezek 1—2 cmnyi vastagon befödetnek homokkal vagy kerti földdel, s a ládák védett félárnyas helyre tételnek. További ápolásuk annyiból áll, hogy a szükséghez képest gondosan locsoltatnak, őszzel pedig mint gyökeres csemeték kiszedtetnek s a szabadba, iskolába rakatnak megerősödés végett.

Épen ezen eljárást követjük a 2—3 szemes dugványokkal is, csak hogy ezek nem vízszintesen, hanem függőlegesen rakatnak be a ládába.

Ha melegágygyal rendelkezünk, úgy ebben nagyobb eredményt érünk el az ilyen rövid dugványok gyökereztetésénél.

A melegágy mérsékelt meleg legyen, földje pedig nedvesen tartandó; különösen a nyári hónapokban bő locsolást kíván. Itt azonban a dugványok egymástóli távolságát 4—5 cmnyire, a sorok távolságát pedig 15—20 cmre tegyük, mivel tudni való, hogy a melegágy a szabad földnél kedvezőbb a növény fejlődésére, így hát a gyorsabb növényeskedés következtében nagyobb és erősebb lombozatra számíthatunk. A melegágyból a csemeték következő ősszel vagy pedig tavasszal mint ültetésre alkalmasok állandó helyükre ültethetők, s ez alkalommal a gyökérzet a kiérett hajtással együtt oly mélyen sülyesztendő a földbe, hogy csupán egy egészséges és jól kiérett szem álljon ki a földből.

Idejére nézve úgy a ládába, mint a melegágyba április első, vagy második felében szoktuk készíteni a rövid dugványokat.

Továbbá egyes nemesebb fajok biztos gyökereztetésénél szoktuk még a következő eljárásokat követni. Ezek nevezetesen:

1. A p o r b u j t á s. Ezen elnevezés alatt értjük azon gyökereztetési módot, midőn tavasszal a szőlőmetszés alkalmával a tőke erejéhez képest 1—2 szál 12—16 szemes vessző hagyatik meg. Ezen vesszők a metszés után — de fakadás előtt — jobbra vagy balra a sorok irányába ásott 15—20 cmnyi mély és ugyanolyan hosszú gödröcskébe úgy bujtatnak és takartatnak le a földbe, hogy a föld színén 2—3 szem kimaradjon, a melyet egy mellé leütött kis karóhoz erősítünk meg. A lebujtott vesszők a nyári folyamán igen szép termést adnak s egyszersmind le is gyökereznek, s ősszel a földet megelőzőleg a porbujtások kiásatnak s az anyatótól elvágva, mint szép erős gyökeres vesszők ültetésre használtatnak.

2. K o s á r — v a g y p e d i g c s e r é p b e v a l ó b u j t á s. Ezen eljárással egyes ritkább nemes fajok szaporítását célozzuk. Eljárásunk ez: Tavasszal metszés után, elhasznált kosaraknak a fenekét átlukasztjuk s ezen a meg hagyott szálvesszők áthuzatnak és ekkor egy gödröcskébe a földbe sülyesztetnek; azután a kosarak jó televényes kerti földdel megtöltetnek s nyáron át gondosan locsoltatnak. Ősszel a kosarral együtt a földből kiemelve, az anyatótól a kosár alatt elvágva, mindenestől állandó helyeikre ültetendők ki.

Ugyan ezen eljárást követjük az e célra készült kürt alakú cserepekkel is. Ezek alkalmazása különben nem annyira a szaporításra vonatkozik, mint inkább arra, hogy egyes szőlőfajokat gyümölcsöstől a tartatni szokott kiállításokon bemutathassunk, esetleg azt diszül használhassuk. Önkénytelenül értendő, hogy a cserepbe gyökereztetett vesszők, ha azokat kiültetésre alkalmazzuk, előbb a cserepekből földestül kiütjük s úgy ültetjük el a szabad földbe.

3. A zöld vesszők gyökereztetése. Ezen eljárás alatt értjük azon munkát, midőn tavasszal, körülbelül május közepén az egyes jelesebb faj tőkében az új zöld hajtások a 30–40 cmnyi hosszúságot elérték, a tőkefej és a vesszők oly magasságig töltegettetnek (kupaczoztatnak, csirkesztetnek) fel földdel, hogy a vesszőkön levő fürtök a földön felül maradjanak. Ezen eljárás folytán a tőkén levő összes vesszők őszi igen szépen be fognak gyökeresedni, s ősszel a tőkefejeket kibontva, a vesszők töbe lemetszetnek s mint gyökeres vesszők állandó helyükre elültetendők. Ezen eljárás egyike a legkönnyebben keresztül vihető gyökereztetési módoknak s különösen az amerikai szőlővesszők szaporításánál igen nagy szerepet játszik, melyről alább bővebben fogok említést tenni.

Ezen eljárásra vonatkozólag azonban meg kell említenem, hogy nem tanácsos minden évben a tőkefejeket úgy feltöltegetni gyökeres vesszők nyerése céljából, mivel akkor a tőke ugyan adna vesszőt, de termést nem hozhatna, és több év után elcsenevészne. E gyökereztetési mód ugyanazon a tőkén csak 5–6 év múlva ismételtető.

Most áttérek az amerikai faj szőlővesszők különféle szaporítási módjaira.

Mint fentebb említém volt, hogy az amerikai faj vesszők edzettebb, fásabb állományuknál fogva sokkal nehezebben gyökeresednek, mint az európai fajok, ennél fogva más eljárást is igényelnek.

Első sorban legajánlatosabb az egyenes termő fajokat a fillokszera által már fenyegetett európai tőkék nyakába beleoltani, oly formán, hogy azok április hó elsején 25–30 cmnyi mélyen kibontatnak, a tőke nyaka lehetőleg egy sima helyen kézi fűrész segítségével egyenesre vágatják, oltó késsel simára faragjuk s a közepén a fél oldalon lefelé behasítjuk. Már most vesszük az amerikai oltóvesszőt, mely 25–30 cm hosszú legyen, azt a legalsó szem alatt oldalt két vágással mintegy 2–3 cmnyi hosszú ékalakba vágjuk s a behasított tőke nyakába a kés segítségével beillesztjük, azután erős spárgával átkötjük, hogy az ék jó erősen álljon bent a hasadékban. Ekkor nedves mohát, vagy darabka ruhát teszünk a sebre, ezt bal kezünkkel tartjuk s jobb kezünkkel porhanyó földdel betakarjuk az oltás helyét; a földet jó erősen körben megnyomkodjuk, arra azonban ügyelni kell, hogy az ék ki ne mozduljon, — azután kapával vigyázva behuzzuk a vessző végéig. Ezen eljárással az első évben igen gazdag vesszőket nyerünk, a második évben pedig már jó termést. Már most ha a beoltott tőkéknél a kellő sor- és növénytávolság (1–1.5 m.) megvan úgy ezek állandó tőkéknek maradhatnak, de a harmadik évben ledöntendők lesznek, hogy erős tőkét nyerjünk. Ha pedig sűrűn állanak az oltások, úgy az oltást követő ősszel vagy ta-

vaszsal minden második oltás kibontandó s az alanyról az oltás helyén levágjuk s mint gyökeres vesszők máshová ültetendők.

Másod sorban ajánlatos a buktatva előgyökereztetési vagy gombázási eljárás. Az amerikai sima vesszők 4—5 száz darab számra kékébe köttetnek, márczius hó vége felé, vagy pedig ápril hó elején kint a szabadban védett déli helyen a vesszők mennyiségéhez képest 50—60 cm széles és ugyan ilyen mélységű árkot ásunk, s ekkor a kékébe kötött vesszőcsomók mindegyikében egy karót szurunk át s behelyezzük közvetlen egymás mellé az előkészített árokba, úgy azonban, hogy a vesszők felső vagyis hajtó végük az árokba lefelé buktatva, alsó végük pedig felfelé álljon s az átszurt karoknál fogva a levegőbe lógjanak. Már most a midőn az egész vesszőkészlet berakatt, két oldalt és végén az ároknak hézagja marad; a hézagot használt léczek vagy deszkákkal beföldezzük. Ennek megtörténte után a vesszők kiálló részét mintegy 5—6 cm. vastagon nedves mohával, ennek nem létében apró szalmatörökkel befedjük. Erre 8—10 cm vastag homokot vagy porhanyó kerti földet rétegezzük s azután az egész ágyat mintegy 50—60 cm. vastagon fris szalmás istálótrágyával befedjük s langyos vízzel jól belocsoljuk. Ezen eljárás által elérjük azon czélt, hogy, miután a vesszők hajtóvége a földben hűvös helyen van nem hajthatnak ki, míg az alsó végük, hol a gyökérnek képződni kell, a fris trágyából keletkező melegségnél fogva forranyt képeznek. Ezután nyomban jönnek a hajszálgyökerek. A vesszők ily állapotban való maradását a levegő melege vagy pedig hidegsége korlátozza, de leginkább 3—4 heti időköz elegendő arra, hogy a gyökérképzés megkezdődjék. Ezen idő alatt ügyeljünk arra, hogy az ágy mindig kellő nedvességben legyen, időközönként egyik vagy másik részen meg is bonthatjuk s meggyőződhetünk annak előrehaladott állapotáról. A gyökér, vagyis a forrany képzése után az ágy egyik végét megkezdve, megkezdhetjük a vesszők iskolába való rakását, mely munka végrehajtásánál arra vigyázunk, hogy a vesszőkön képződött forrany a tavaszi szeleknek vagy a nap hevének sokáig kitéve ne legyen.

Harmad sorban jó sikert lehet elérni a már említett porbujtás és a zöld vesszők feltöltegetése által. Az eljárás egyenlő a már leirtakkal, és csak annyiban tér el, hogy a gyökérképzést műtéttel kell elősegítenünk, mely műtét abban áll, hogy mielőtt a vesszők bebujtását, vagy a zöld vesszők feltöltegetését megkezdénénk, minden egyes vesszőt a sarokszem felett levő első világos szem alatt oltókéssel keresztűlszurjuk a vesszőket úgy, hogy az átszúrás a bütyköt érintse, esetleg a világos szem alatt egy lencsenagyságu héjat veszünk le minden vesszőnél, mely sérülések következtében a sebeknél forrany keletkezik s ezt követi a gyökérképzés. Ezen eljárást követjük a feltöltegetésnél, míg a

porbujtásoknál az átszurást vagy a lencsenagyságu héj levételét, oly szem alatt eszközöljük, a mely közvetlen a gödröcsbe fog, esni. Végül:

Negyed sorban ajánlatos a rövid 1—2 vagy 3 szemes dugványok készítése, melyeknek begyökereztetése a már fentebb leirtaktól csak annyiban tér el, a mennyiben ezek nem ládában, hanem csakis melegágyban fognak sikerülni, legalább az eddigi kísérletek azt igazolják; mert míg a ládába rakott rövid dugványokból csak 50<sup>0</sup>/<sub>0</sub>, addig a melegágyban 90<sup>0</sup>/<sub>0</sub> gyökeresedett meg. Mint már fentebb említém, az utóbbi eljárás által már az első évben szép erős gyökeres vesszőket nyerünk, tehát az okszerűség is megkívánja, hogy az amerikai fajú rövid dugványok számára melegágyat készítsünk.

### **A selyemtenyésztés fontossága.**

Irta: Pókász Imre, tanítóképezdei tanár, Arad.

Hazánk ma még östermelő állam; mert úgy az egyeseknek, mint az államnak fő jövedelemforrását a nyerstermelés képezi. Nyers terményeinknek legnagyobb részét a földművelés eredményezi. Ezek között az első helyet a gabona, a másodikat pedig a bor foglalja el.

Míg gabonatermelésünk többet jövedelmezett, bortermelésünket pedig a fillokszera végpusztulással nem fenyegette, addig nyerstermelés tekintetében más jövedelemforrásról gondoskodni senkinek sem jutott eszébe. Mióta azonban buzánk ára 12 frtről 6 frtra szállt le és talajunk termőképessége csökkent, bortermésünk pedig évről évre apad, úgy hogy boraink ára nincs arányban a befektetett költségekkel és a reáfordított fáradsággal, azóta mindinkább belátjuk, hogy más jövedelemforrás után is kell látnunk.

Amennyiben hazánk éghajlata a selyemhernyótenyésztésre mondhatni igen alkalmas és az egyes termelők részéről nagyon kevés befektetést igényel, örömmel ragadhatjuk tehát meg a kedvező alkalmat és szívesen karolhatjuk föl a magas kormány által megindított s hazánk némely vidékein már szép virágzásnak indult hasznos háziipar-ágot. Rajtunk fog mulni csak, ha a kormánynak ezen irányú, áldozatok árán tett üdvös intézkedéseit a kellő siker nem koronázza; mert a szegzárdi országos főfelügyelőség kerületi felügyelőségek és községi felvigyázóságok szervezésével erre nézve minden lehető megtett. Ez irányú intézkedései által selyemtenyésztésünk ügye túl van már a kezdet nehézségein. Eklatánsan mutatja ezt ns. Bezerédj Pál miniszteri meghatalmazottnak múlt évi jelentése, mely szerint 1048 községben 28,145 család foglalkozott házilag selyemiparral és 451,511 kg gubót termelt, a mely 474,650 frtért váltatott be. Ha összehasonlítjuk ezen eredményt az 1880. évvel, a midőn csak 172 községben üztek selyemhernyó-

tenyésztést, a melynek összes bevétele 11,062 frt. volt, lehetetlen a nagymérvű haladást el nem ismernünk.

Mennyivel nagyobb lenne még a selyemtenyésztésből befolyó jövedelmünk, ha népiskoláinkban alaposan taníttatnék az okszerű selyemhernyótenyésztés és főleg a selyemtenyésztés első feltétele: az eperfatermelés. Eperfa Magyarországon még nagyon kevés van; daczára annak, hogy magot kívánt mennyiségben díjtalanul küld bárkinek a szegzárdi selyemtenyésztési főfelügyelőség.

Emnek oka abban rejlik, hogy népünk elenyésző százaléka ért csak a fatenyésztéshez. Ezen bajon segítenünk kell! Segíthetünk pedig azzal, hogy megtaníttjuk a nép gyermekeit az okszerű fatenyésztésre. Evégből oda hatunk, hogy ne csak faiskola legyen minden községben, hanem minden iskola mellett egy jól rendezett **iskolakert** is. És ezekben a gyümölcsfatenyésztésen kívül még eperfatermeléssel is foglalkozzunk.

Ily módon fölkelthetjük az iskolás gyermekeknek az érdeklődését a fatenyésztésre is; mert tudvalevő dolog, hogy a gyermekek szeretnek a selyemhernyókkal bibelődni, és ha megmondjuk nekik, hogy a selyemhernyó-tenyésztésnek főfeltétele az eperfa, szívesen fognak ennek nevelésével, ápolásával is foglalkozni.

Nemzetgazdasági tekintetben tehát az iskolakert olyan tényező, a melytől állami életünk anyagi jólléte nagyban függ és a melyet általánosan létesíteni mi hamarabb szükséges.

## VEGYESEK.

**Az Aradvidéki Tanító-egylet** ez évi január 19-én tartott választmányi gyűlésén Weber József községi tanító a tételről értekezett: „**Tehet-e a tanító valamit arra nézve, hogy a kézműipari pálya iránt kedvezőbb véleményre bírja a magyar középosztályt?**“ A tétel kimerítően és tárgyilagosan volt kidolgozva s többen hozzászólottak. Ezek közül Millig József, városi iskolafelügyelő szerint előadó jól fogta fel a tételt, mert ügyes, értelmes iparosokat kell nevelni, különösen a vagyonosabb középosztály gyermekeiből. A dolgozatnak sarkpontjai: A tanító, igenis, tehet valamit arra nézve, hogy a kézműipart kedveltebb és keresettebb kenyérforrássá legyen; e részben szerepe három irányban érvényülhet: 1.) Az iskolában keltheti fel a tanulók hajlamát az ipari pálya iránt; 2.) az iskola falain kívül részt vehet a tanító az iparosok érdekeinek előmozdításában s így a középosztály figyelmét az ipar felé irányíthatja; 3.) példát mutat maga is, midőn saját gyermekeit lehetőleg ipari pályára adja. — Ezen dolgozat az egylet által kiadandó évkönyvbe felvenni határozottatott.

**A fafaragászat** Aradon s vidékén való meghonosítása czéljából az Aradv. Tanító-egylet egy füzetet adott ki „A fafaragászat“ czime

alatt. Az ennek elárusításából fennmaradó összeg a felállítandó fafaragászati iskola alapjául fog letétni. Nevezett egyesület elnöksége f. é. márczius 31. alatt a következő felhívást teszi közzé: T. cz. ! Van szerencsénk az „Aradvidéki Tanítóegyesület“ közcélú kiadványából, a fafaragászat című munkát azon alázatos kérelmünkkel kapcsolatban megküldeni, miszerint sziveskednék azt becses figyelmére méltatni, s tekintettel arra, hogy hazánkban a házi ipar még csak bölcsőkorát élve, ezen fontos nemzetgazdasági tényezőnek emelésére mennyi kötelesség vár az egész társadalomra: méltóztatnék e füzetek terjesztésével ügyünket támogatni. A midőn egyesületünk a fafaragászat terén a többi úttörők sorába lép, teszi ezt azon meggyőződésből, hogy úgy a társadalom, valamint a tanügyi hatóságok, egyesületek, tanítók, tanárok, lelkészek és iskolabarátok készséggel fognak eme célunk elérésére segédkezést nyújtani. Egy-egy füzetnek az ára 20 krajczár. Aradon, 1889. márczius 31. Záray Ödön, elnök. Schrodtt György, titkár.

### IRODALOM.

**Évi jelentés** Arad szab. kir. város községi iskolaszékének az 1887/8. évi működéséről és a hatósága alatt álló összes községi polgári, elemi fiu- és leányiskolák tanügyi állapotáról. Közzéteszi **Millig József**, a városi községi iskolák felügyelője. Arad, 1888. -- A 46 oldalra terjedő és nagy gondtal s bő szakismerettel összeállított „Jelentés“ az 1887/8. tanév minden mozzanatáról tesz említést, s nemcsak a szokott statisztikai kimutatásokkal, de nagy mérvben a nevezett iskolák beléletével foglalkozik. — Térszűke miatt csak a következők közlésére szorítkozunk: A tanév végén 2985 tanuló volt 55 tanító s tanítónő és 6 óraadó tanítása és vezetése alatt. A város évi iskolai költsége 55685 frt, mely szerint egy tanuló 18 frt 65 krba kerül. Ha a 6 óraadó két tanerőt pótol, akkor egy tanítóra jön 53 tanuló. Látni való, hogy Arad városának tanügye egészséges alapon halad. Az ifjusági könyvtárak gyarapítására befolyt 352 frt 16 kr, miből beszereztetett 100 mű 148 kötetben s előfizetett 24 folyóiratra, t. i. szaklapokra. Ezenkívül a város pénztárából 150 frt fordítatott a tantestületi könyvtárra. Tandíj fejében befolyt 14694 frt 35 kr. Tandíjmentes 124, vidéki tanuló 223 volt. Iskolai célokra kertje is van a városnak. Arra vonatkozólag a „Jelentés“ ezeket közli: A városi iskolai kertben az 1888. év folyamán termelt gyümölcsök és vetemények eladásából befolyt 49 frt 72 kr nemkülömben az iskolai kert munkáltatására a jelen 1888. évi iskolaszéki költségvetésbe felvett 100 frt munkáltatási díjból ez év folyamán kiadatott 37 frt 60 kr, megtakarított tehát 62 frt 40 kr. Az iskolaszék a fenti 49 frt 72 krnyi kertjövédelmet a szegény tanulókat segélyező egyesület céljaira engedte át; a munkáltatási díjből megmaradt 62 frt 40 kr. a városi pénztárban hagyta. Arad városának községi iskolaügye virágzó, és korszerű haladásnak örvend.

**A magyar nemzeti irodalomtörténet vázlata.** Környei János után teljesen átdolgozta és irodalomtörténeti olvasókönyvvé ellátta Boros Gábor dr. Nem új könyv már ugyan, de a most megjelent új (6 ik) javított kiadás előbbieket is minden tekintetben fölül mulja. Eltekintve attól, hogy ez új kiadás a miniszteri tantervnek megfelelőleg alakult át az iskolák részére, nem szabadna hiányzani e könyvnek egy magyar család könyvtárából sem. Mert nem csak mint iskolakönyv tanulók számára, hanem egyúttal a nagy közönségnek is készült, mert terjedelmes voltánál fogva kimerítően és érdekesen tárgyalja irodalmunk fejlődését egész a jelen korig. A 434 lap terjedelmű könyv legnagyobb részét az olvasókönyv képezi, a mely minthogy a magyar írók műveinek remekiből van összeállítva, a legnemesebb és legélvezhetőbb olvasmányokat nyújtja.

A jeles munkát mindenkinek ajánljuk könyvtára és családja részére megszerezni, a mi annyival is könnyebb, mert a vaskos nagy 8-ad kötet ára csak 2 frt. Megjelent és kapható Lampel Róbert (Wodianer F. és Fiai) cs. és kir. udv. könyvk. Budapesten, Andrásy-ut 21. sz.

**Az 1888-ik évi törvények gyűjteménye.** Jegyzetek és magyarázatokkal. 940 lap terjedelmű zsebkiadású könyv tiszta nyomással és jó kiállításban jelent meg. Ára 2 frt 80 kr. Vászonkötésben 3 frt 80 kr. Ugyanily árban kapható a 8-ad réti kiadás is. Megjelent Lampel Róbert (Wodianer F. és Fiai) cs. és kir. udv. könyvk. Budapesten, Andrásy-ut 21. sz. a.

### Szerkesztői üzenetek.

V. I. urnak, N.-Halmágy: Szorgalmára s jó tollára minden esetre számunk. — A. K. urnak, Uj-Szt-Anna: Jó lenne, ha fűskolátok jelenlegi állapotát leírnád s azt az „Iskolakert“ jövő számában való közzététele céljából beküldeni sziveskednél. — G. M. urnak Buziás: Kopogtatok ajtódon. No, mit csinálnak a méhek és mit csináljanak a méhészek tavasszal? Szépen kérlek! — R. S. urnak, F.-Eör: Nem volnál-e szives levélben felkeresni régi bű barátodat? Mit csinál a „főnök“? Tiszteletem! — G. J. urnak, Liebling: A fák és cserjék el vannak már ültetve, vagy arra tanítod szegénykéket, hogy virítsanak — bevermelten?

### K é r e l e m.

Az „Iskolakert“ azon tisztelt olvasói, kik az eddig megjelent három számot megtartották, tiszteletteljesen felkéretnek, miszerint a csekély előfizetési összeget vagy fél, vagy egész évre mielőbb beküldeni sziveskednének!

Arad, 1889. Nyomatott Réthy L. és fiánál Aradon.

AZ

# ISKOLAKERT.

A NÉPISKOLAI TANÜGY  
REFORMJÁT CZÉLZÓ HAVI KÖZLÖNY.



SZERKESZTI

**GRASZEL JÁNOS.**

III. ÉVFOLYAM. -- ÁPRILIS.



ARADON, 1889.

NYOMATOTT RÉTHY L. ÉS FIÁNÁL.

Mutatványul beküldött számot meg nem tartás esetén a czimeszalaggal együtt  
kérjük visszaküldeni.