

GYÜMÖLCSKERTÉSZ.

A KÖZSÉGI FAISKOLÁK HIVATALOS KÖZLÖNYE.

Megjelenik minden hónap 10-én és 25-én.

KIADJA A FÖLDMÍVELÉSÜGYI MAGYAR KIR. MINISTER.

Szerkeszti: MOLNÁR ISTVÁN,

kir. tanácsos, orsz. gyümölcsészeti és fatenyésztési minisiteri biztos.

Előfizetési ára egész évre egy községeknek, mint magánosoknak két korona, mely a lap kiadóhivatalának: Athenaeum r. társulatnak Budapest, VII., Kerepest-út 54. sz. egyszerre küldendő be.

A m. k. Belügyminisiterium 1891. évi 33.881 sz. rendelete szerinte közlönyre minden község előfizetni tartozik. — A Vallás- és közoktatásügyi m. kir. Minisiterium 20.899/1891. sz. a. az összes felekezeti hatóságoknak ajánlotta.

HIVATALOS RÉSZ.

Pályázati hirdetmény.

A tapolczai m. kir. vinczellériskola igazgatósága 1902. évi január hó 1-től kezdődő egyéves tanfolyamra pályázatot hirdet.

Felvételi kellékek:

1. Legalább 16 éves életkor betöltéséről szóló keresztlevél (vagy katonakönyv).
2. Magyarul írni és olvasni tudást igazoló iskolai bizonyítvány.
3. Ép, erős, a munkára alkalmas testalkatról tanuskodó orvosi bizonyítvány.
4. Feddhetlen előéletéről községi erkölcsi bizonyítvány.
5. Szülői vagy gyámi beleegyezés, illetve nyilatkozat, hogy a tanulót évközben pályától el nem idegenítik és az iskolából ki nem veszik.

A tanulók lehetnek saját költségesek vagy ingyenesek állam költségén. Kik ingyenes helyre folyamodnak, tartoznak kérvényükhöz szegénységi bizonyítványt is csatolni. A saját költséges tanulók 240 koronát tartoznak fizetni évenként és pedig 120 korona félévi előleges részletekben.

Azon folyamodók, a kik kertészettel, szőlőműveléssel már foglalkoztak, a felvételnél előnyben részesülnek.

A nagyméltóságu földmívelésügyi m. kir. minisiteriumhoz címzett és 1 koronás bélyeggel ellátott kérvények a fenti okmányokkal felszerelve legkésőbb november hó 1-ig a tapolczai vinczellériskola igazgatóságának beküldendők.

Tapolcza, 1901. augusztus hó 24-én.

Az igazgatóság.

NEM HIVATALOS RÉSZ.

Mennyiben módosíthatja az alany a nemes részt?

Mikor a gyümölcsfák keresztben való termékenyítéséről beszéltem, megfelelő módon hangsúlyoztam azt az egyelőre megmagyarázhatatlan tény, hogy a virágpör, mely a petesejtet termékenyíti, nemcsak a petéből keletkező magra és az ebből csirázó ivadékra van befolyással, hanem kihat a magnak burkolatára, gyümölcseinknél tehát a gyümölcs husára is, melylyel pedig a virágpör tartalma közvetlenül nem is jött érintkezésbe.

A legújabb kertészeti tapasztalatok más jelenségeket is állapítottak meg, a melyek egytől-egyig bizonyítják, hogy két szerves egyén, ha egymással szöveti belső összeköttetésbe jut, módosítólag hathat egymásra, kivált ha összeköttetésük hosszú ideig tart.

Állatoknál és embereknél hasonló dolgokat réges-régen vettek észre egyesek, noha mások megint határozottan tagadták. Így például nem új dolog az az állítás, hogy férj és feleség, ha évek hosszú során át vannak házasságban, öreg korukban még vonásaikban is hasonlókká válnak és természetük is hasonlóvá lehet. Sőt beszéltek nekem egy házaspárról, mely kölcsönösen kicserélte természetét: a férj olyan tulajdonságokat kapott, melyek azelőtt benne nem voltak meg, hanem a feleségében — lánykorában. A nő pedig férje legénykori természetéből kapott egyes jellemző vonásokat; mindegyik külön-külön pedig házasság-előtti megfelelő tulajdonságait elvesztette. Az is ismert vélemény, hogy ha nők második házasságra lépnek, második férjüktől való gyermekeikben néha első férjük egyik-másik formabeli vagy lelki tulajdonságai vehetők észre.

Ezeket csak röviden említem, hogy analog esetekre térjek át, melyek a növényországban mutatkoznak.

Két növényegyen egymással nemcsak akkor jut belső összeköttetésbe, ha egyiknek virágpóra a másiknak petesejtjét termékenyíti, hanem akkor is, ha az egyikre, mint alanyra, ráoltják a másikat. Régi kertészek közt akadtak, a kik erősen állították, hogy az alanynak befolyása van a nemes részre és ennek gyümölcsminősége nem független az alanytól. Ámde ezek a vélemények nem találtak utat a szaktudományba, mely a legutóbbi időkig közömbösnek tartotta a gyümölcsminőségére nézve azt, hogy miféle fajhoz vagy fajtához tartozik az alany; csak az az egy kérdés jött számításba, hogy a nemes rész jól megerejden, jól fejlődjék, a nemesítés tartós és a két rész közt (a vad és a nemes között) egyensúly legyen. Az utóbbi időben azonban különféle növényfajokkal tett kísérletek és tapasztalatok arra a meggyőződésre vezettek, hogy az alany és a nemes rész közt van, még pedig néha igen jelentékeny, kölcsönös egymásra hatás. Csakhogy nem mindig egyformán határozottan és nem is mindig egyforma módon mutatkozik; sőt egyáltalában nem is vehető észre minden esetben. Valószínűleg ez az oka annak, hogy eddig tagadásba vették.

Legjobban és legkönnyebben észre lehet venni ezt a kölcsönösen átható viszonyt olyankor, mikor például tarka levelű és zöld levelű növényfajokat vagy fajtákat oltanak egymásra. Band Henrik ur, a vácz-rátóti uradalom főkertésze, néhány év előtt *Abutilon striatum* Duc de Malakoff-ra melynek egyszínű zöld levele volt, *Abutilon Thompsoni*-t oltott, melynek sárgatarka lombja volt. Az utóbbit azért oltotta az előbbire, mert magas törzsű *Thompsoni*-példányokat akart kapni, lévén az *Ab. striatum* magasabb növésű faj. Néhány hét múlva az eredetileg egészen zöld levelű alanyból oldalhajtások nőttek ki; csakhogy ezeknek már nem egyszínű levelük volt, hanem éppen olyan sárgatarka, mint az *Abutilon Thompsoni*-nak, melyet az alanyra oltottak. És még az volt az egészben a legkülönösebb, hogy ezek a megtarkult lombú fattyúhajtások ilyenek maradtak akkor is, mikor levágták és dugványokul meggyökereztetvén, új növényegyeneket neveltek belőlük.

Ebben az esetben tehát a nemes rész a maga színbeli tulajdonságait rákényszerítette az alanyra, még pedig olyan hathatós módon, hogy az utóbbiról vágott ágakból lett új növénytörzsek, melyek már az eredeti oltvány semelyik részével sem voltak érintkezésben, új sajátágukat véglegesen megtartották.

Ilyen kísérletek külföldön is történtek, és most evvel új módja támadt válfajok és általában új növényformák alkotásának. Így péld. Haage és Schmidt erfurti kertészeti üzlete 1901 jan. 1-jén megjelent árjegyzékébe fölvette a *Kitaibelia Lindemuthi* nevű új növényformát, melyet, mint a leírás elmondja, *Lindemuth* berlini kir. kertész. főügyelő úgy kapott, hogy a tarka levelű

Abutilon Thompsoni-t ráoltott a zöld levelű *Kitaibelia vitifolia*-ra. Itt is az *Abutilon* úgy hatott az alanyra, hogy ennek eredetileg zöld levelei helyett az oldalhajtások tarka levelűek lettek. Megjegyzendő, hogy a *Kitaibelia* — az ujonnan keletkezett tarka levelű változata is — szabadban telet ki, míg az *Abutilon*, melyet megtarkítására használtak, üvegházi növény.

Az eddigi példák olyanok voltak, melyekben a nemes rész oktrojálta rá az alanyra valamelyik tulajdonságát. De tudunk igen érdekes példát az ellenkezőre is. Az, a melyet itt elmondok, szintén Band ur rátóti tapasztalatának eredménye. Évek előtt egy japáni bokrot, az illatos virágú *Osmanthus ilicifolius*-t akarva szaporítani, ágait ráoltotta a mi közönséges fagyalbokrunkera (*Ligustrum vulgare*). Ennek a két növénynek, melyek mindketteje az olajfafélék családjába tartozik, igen eltérő a levele. Az itt közölt 25—27. képből látjuk, hogy az *Osmanthus*-nak fogas szélű levele van, még pedig annyira, hogy a fogak majdnem kis töviseknek is beillenének. A fagyal levele ellenben egészen épszelű, a fogak minden nyoma nélkül. Az első években a fagyalra oltott *Osmanthus* levelei normálisak maradtak. De a 4-dik évtől kezdve az *Osmanthus* levelei kezdtek átváltozni, még pedig úgy, hogy az ujonnan növekednek fokozatosan kevesebb foguk lett és végre olyanok is keletkeztek, melyek egészen épszelű tojásdad formájúak és a fagyal leveléhez hasonlóak. A dologban az is figyelemre méltó, hogy azok az *Osmanthus*-bokrok, melyeket ugyanott nem fagyalra oltottak, hanem dugványból neveltek, jellemző túskefogas szélüket állandóan megtartották.

Ezt az *Osmanthus*-bokrot Rátóton megtekintettem és onnan egy ágat magammal is hoztam, melyről a 27. képből reprodukált fotográfia készült. Miként olvasóink látják, ezen az ágon az átmenet minden stádiuma képviselve van. Néhány (de már kevés) levél még egészen olyan, mint a tipikus *Osmanthus*-é; vannak aztán rajta olyanok, melyeken már csak 3—4 fog van; két levélpárnak csak egy oldalán van egyetlen árva fogcsücske; végül legfönn az ágakon már egészen fagyalforma a lomb.

Ebben az esetben tehát határozottan az alany ruházta rá a nemes részre a maga jellegét, és ez az eset megtanít bennünket arra, hogy majd az alany prepotens, majd a nemes rész. Ez az *Osmanthus*-fagyal-oltvány végül azért is nevezetes, mert bajosan lehetne benne bakteriologikus infekcióra vonatkoztatni a módosító folyamatot. Olyankor t. i., mikor az oltvány egyik alkotó része sárgatarka levelű és ez a tarkaság átszarmazik a másik részre, külföldi fiziologusok azt mondják, hogy a levelek sárga foltjai baktériumoktól, szóval mikroszervezetektől betegesednek úgy el és ez a betegség aztán átszarmazik az oltás útján vele összekapcsolt másik növényegyedre is. Ámde annál az *Osmanthus*-nál, melynek levelét a fagyal-alany a maga képére és hasonlatosságára formálja át, semmi esetre sem lehet baktériumra, mint

infecziáló faktorra hivatkozni; mert nem képzelhető, hogy mikroszervezet fogas szélű levélformát épszerűvé alakítson át. Ha ebben az esetben, az »infekció« szót akarná valaki mindenáron alkalmazni, akkor nem baktériumos, hanem »fiziologiai infekcióról« kellene beszélni; és akkor ilyen fiziologiai infekciónak kellene nevezni azt a folyamatot is, mikor a virágpór himsejtje egyesül a virág petesejtjével, mert az ebből az egyesülésből keletkező magivadék, ha a petesejtet és a virágpórt szolgáltató

természetes és ugyyszólván magától értődik. De hogy a tarkalevelűség ilyen okból származik-e, az még nagy kérdés. Kertemben például van egy olyan *papsapkabokor* (*Evonymus europaeus*), melyet valamelyik erdőből hoztak innen-onnan 14 éve, és a melynek egyik ágán sárgatarka levelek fejlődtek. Már több, mint 10 éve, hogy éppen csak ez az egy ága tarkalevelű, a többi ág mind egyszerű zöld levelet terem. Ha valóban infekció esete forogna fönn, majdnem lehetetlen, hogy a



25. ábra. Fagyalág.



26. ábra. Osmanthus ilicifolius ága.



27. ábra. Fagyalra oltott Osmanthus ilicifolius.

növényindividuumok két különböző válfajhoz, vagy fajhoz tartoztak, hol az anyanövényhez, hol pedig az »apa«-növényhez fog inkább hasonlítani, sokszor pedig a két szülő-egyen közt holmi középformát képvisel.

Ha tehát valamely oltvány két része közül egyik a másikra módosítólag hat, ez tényleg olyanforma folyamat, mint a virágpórnak módosító hatása az általa termékenyült petéből keletkező ivadéokra. Hogy betegségrészek az alanyból a rá oltott nemes részre és viszont átplántálódhatnak, az nagyon

tarkalevelűség a többi ágra át nem származott volna.

Mindezek a jelenségek igen érdekesek a gyümölcskertészet szempontjából; mert a mai pomológia még mindig oltványokkal dolgozik és így a nemes korona termésének minőségére, a gyümölcs színére, zamatjára, ízére és nagyságára az alanynak határozott befolyása van.

Kertemben két szilvafa van egymás mellett; mindkettőt *wagenheimi* korai név alatt kaptam 17 év előtt ugyanabból a faiskolából. Egyformák is

nagyság, koronaforma dolgában, valamint a gyümölcs alakja, nagysága és színe dolgában; — csak hogy az egyikén kitűnő zamatú és ízű szilva terem, a másikon pedig ízetlen. 1900 nyarán is egészen meg volt rakva mindkét fa szilvával, de míg az egyikről abban a tempóban, ahogy megérett, le is fogyott maradék nélkül, a másikon majdnem mind rajta maradt a tulérésig. Aki csak ellátogatott hozzám, mind csak a jobbikat szedgette. Mivel ugyanabból a faiskolából került mindkettő (még pedig nem igen nagyból), föltehető, hogy mind a két nemes gallyat ugyanarról az egy fáról szedték. Az izbeli különbség ugyyszólván biztosan az alanyaikban lelik okát. Tudjuk, hogy alanyok nevelésére a legkülönbözőbb magvakat használják és gyakran különböző helyekről is vásárolják. A mai szokás mellett jóformán sohasem lehet tudni, hogy miféle fajta az alany, hacsak nem a *Myrobalán*¹⁾ válfajból való, melyet dugványból is szaporítanak. De még ennek is többféle változata van, mint például a *Brill*, *Caradeuc*, *Pissard*, *Marianna* stb., melyek bizony jócskán különböznek egymástól.

(Vége köv.)

Sajó Károly.

Bereczkinek három, még ismeretlen magcsemetéjéről.

Az a kegyelet, melylyel a magyar gyümölcsészlet megteremtőjének tartozunk, indokoltá teszi, hogy az ő hagyatékát mindenben megbecsüljük. Miként tudjuk, halhatatlan uttörőnknek szándéka volt folytatni a Gyümölcsészeti vázlatokat s az ötödik kötethez már szorgalmasan gyűjtötte az adatokat. Szándéka volt e kötet elé gyümölcsészeti terminológiát is írni, hogy e tekintetben se legyünk külföldi munkákra utalva. Ebben az új kötetben akarta leírni azt a három magivadéket is, melyeket az utolsó kötetben még névleg sem említett föl s melyeknek létezéséről e szerint a közönség legnagyobb részének nincs is tudomása.

Ezek egyike egy almafajta, mely véletlenül kelt Mező-Kovácsházán, a gyümölcsstelepen, a Rózsa pepin alma szomszédjában, egy köszméte bokor tövében s mely tehát, valószínűleg, a nevezett alma magivadéka lehet. Nevét Bereczki nem adott neki, hanem »*Magonc a Rózsa pepinről*« nevezet alatt küldötte el hozzám. Kitűnőleg elsőrendű almának mondotta. Ezt a fajt egy, az 1899-iki nyáron dühöngött óriási szélvihar, tele terméssel a fajfáról lehasította s nekem a kár akkor ötlött szemembe, mikor már teljesen elszáradott az ág és így nem olthattam róla. Valószínűnek tartom, hogy Bereczki másoknak is küldött belőle oltógallyat s azért tisztelettel kérem honfitársaim közül azokat, kik e fajta birtokában vannak, hogy pár oltáshoz való szemzővesszőt nekem küldeni sziveskedjenek.

¹⁾ Sok könyv »*Myrobalán*«-nak írja.

Sajó.

A másik magivadék a *Vályi renetje*, melyet Bereczki a Sikulai alma magvaiból nyert, abból a magvetésből, melyből a Pétery Károlyt, a Jolánkát, a Náray renetjét is nyerte. Levelében igen értékes, kitűnőleg I-rendű szép almának mondja, melynek leírását azért halogatta, mert a mező-kovács-házi mostoha viszonyok között, évek során hiába várt egy leírásra alkalmas, nem pondros példányra. Mint velem tudatta, a gyökérnemes anyafát beoltva, valamelyik ismerősének kiadta, a fajta Kovácsházán csak próbaágon élt. Ezt az almát *Vályi Elek* kentelkei ev. ref. esperesről nevezte el, mivel szoros baráti viszonyban élt s ki az erdélyi gyümölcsfajták összegyűjtése és megismertetése körül magának nagy érdemeket szerzett. Ez a fajta nálam is megvan, több fiatal oltványban, melyek fiatalaságuk miatt még nem fordultak termőre.

A harmadik magivadék egy körte, melyről a nagy gyümölcsész ezeket írta nekem 1888. július 31-én keltezett levelében: »Van egy körtemagocsom, mely felséges kobakkörtét terem. Nyertem a Vilmos-körte magvairól, melyeket a 70-es évek elején vettem el. Haldokló próbafámra volt oltva, hol most már sárga minden levele. Oltás által még a mult hóban megmenthettem. Az idén alvó szemzésben már többeknek küldöttem róla szemzővesszőt *Magyar kobak* név alatt. Onnek is küldeni fogok ősszel róla, ha addig élni fog próbaágam; különben csak a jövő nyáron küldhetek szemzővesszőt az idei oltásaimról. Becses faj lesz ez, vetekezik a Nyári kobakkal, melyhez nagyságra is, alakra is, hasonlít kissé. Érik szeptemberben.« Ez a fajta megvan nálam és legközelebb leírásra kerül.

A kik ezek iránt a fajták iránt érdeklődnek, azok megkaphatják nálam is, de tekintve, hogy csak egy fajtára kevés embernek van szüksége, megrendelhetik ezeket Unghváry Lászlónál, Czegléden, hová én a Motyó-körtét, Matild-körtét, Honti almát és minden eddig és ezután esetleg ismertető gyümölcsfajtáimat is megőrzés végett elküldöttem és elküldök. Az ő ismeretes lelkiismeretessége elég garancia, hogy tőle mindenki a valódi fajtát kapja meg. A hazai faiskolák közül a Petrovay György ur nagy-körösi és az Unghváry czeglédi faiskolájára, azt hiszem, senki sem panaszkodhatik. Ezek úgy a fajtisztaság, mint egyéb tekintetben, tisztességes kiszolgáltatásban részesítik a közönséget.

Visszatérve a magivadékokra és magyar fajtákra, róluk azt jegyzem meg, hogy edzettségükkel és termékenységükkel nálunk ezek válnak be legjobban. Mert a gyümölcsfa, hasonlóan az emberhez, azon a vidéken legegészségesebb, a hol felnövekedett. Természetes, mert hozzászokott az ottani talaj és éghajlati viszonyokhoz. Téves felfogás, hogy az oltás a fajtát aklimatizálja. (!) Ha én oltógallyat kapok egy belgiumi körtéről és azt itt, vadra oltva, fiatal oltványból nagyra növelem, az csak azokat a tulajdonságokat örökli és folytatja új hazájában, melyeket a régiből idehozott. Ha ott edzett volt, az lesz itt is, ha nem volt ellenálló, termékeny, olyan lesz nálunk is.

Szerintem helyesebb lenne, ha külföldi fajták gyűjtése és tanulmányozása helyett a gyakorlati felfogású amerikaiakat követnők, kik magvetéssel nyertek és nyernek talajukhoz, klimájukhoz mindenben alkalmazkodó új fajtákat. Hasztalan gyűjtjük pl. a hollandi, a belga gyümölcsöket, mert más ott a talaj és tengeri, egyenletes az éghajlat, enyhe telekkel, nem forró nyarakkal. Már most, ha ezek a fajták belejutnak a mi szélsőséges, szárazföldi klímánkba, szibériai telünkbe, perzselő nyarunkba, itt megsínlik az éghajlati különbséget, s azért oly ritkák a Hardenpont vajkörte, a Baumann renet, az Althán ringló-féle edzett fajták a külföldi gyümölcsök tizezeiben.

Lám, Bereczki csak néhány fajtát nevelt fel s ő, ki a fajgyűjtésnek volt barátja, kénytelen elismerni e néhánynak a többinél nagyobb értékét, — jóllehet, mint számtalan leveléből kitűnik, a magonczozókért, az új fajtáknak magról való nyéréseért nem nagyon lelkesedett. 1892-ben június 21-én, panaszkodva vidéke mostohaságáról, ezeket írja nekem: »Almafajaim legnagyobb részének leveleit ragyaütés érte. Tele van kertem leszáradt, lehullott almafa levelekkel, éppen úgy, mint őszszel, levélhulláskor. A mely fajok levelei épen maradtak, azokon, mint látom, szépen mutatkozik alma-termés. A Pétery Károly és Jolánka magonczaimnak nem birt ártani a ragya, ezek fáin teljesen épek a levelek és híznak a gyümölcsök; ezek tehát mégis becsesebb fajok, mint a többiek.«

Miért nem bántotta éppen ezt a kettőt a ragya? Mert, mint e vidék gyermekei, egészségesebbek voltak az importált fajtáknál. Az egészséges egyedek pedig, úgy az állatok mint a növények világában, jobban ellenállanak a betegségeknek, mint a hazájukból messze hurczolt, s ezzel alkalmazkodási képességük feltételeitől megfosztott, idegen fajták.

Budai József.

A szőlőbogyók kétalakuságáról.

A mult esztendőnek a végén egyik szorgalmas és érdeklődő olvasónk azt közölte velünk, hogy egy szőlőtökén olyan természetű jelenséget vett észre, melynek nem tudja helyes és valódi magyarázatát adni. Azt látta, hogy az egyik tőkének egyik vesszején piros szőlőfürt volt, melynek a bogyói muskotályizüek voltak. A tőke fajtája: *zöld vagy sárga szagos* (Muscat Lunel = Muscat Frontignan blanc). Ugyanezen tőkének egy másik fürtje a *piros szagos* (Muscat Frontignan rouge) jellegét mutatta. Mind a kettőből rügydugványok készítettén, azokból — mikor termőre fordultak, megint az eredeti *Muscat Lunel* állott elő.

Ezen jelenségnek — mely dimorfismusnak is neveztetik — a magyarázatára főlemlítjük a következőket. A természetben eredetileg vagy fehér vagy fekete (illetőleg sötét-ibolya) bogyóju szőlőfürtök vannak. A piros bogyóju fürtök kiválasztás (mesterséges selectio) következtében keletkeztek, a mit az is igazolni látszik, hogy némelykor csak-

ugyan találhatunk nagyobb (pl. Chasselas blanc) ültetvényben piros színű és viszont (Chasselas rouge-tőkék között) fehérbe átmenő bogyókat, illetve ilyen színű fürtöket.

A szőlőgyűjteményekben nem ritkán találkozhatsz olyan szőlőfajtákkal (minő pl. a *Morillon panaché*), a melyeknek a tőkéjén vegyesen vannak fehér és kék bogyóju fürtök, sőt ezen két színnek társulása folytán csikos bogyók is vannak. Érdekes példát szolgáltat erre nézve a háromszínű Heinisch, a melynek bogyói három színtől tarkáztak, azaz csikosak.

A kérdéses felemás fürtű tőkének a közelebbi magyarázatául megemlíthető a következő eset, mely éppen a *Morillon panaché* állítólagos keletkezésével van összefüggésben; két egymás mellett levő fajtából bujtást készítettek és a bujtások zöld hajtásait összepárosították (ablactatio): az összeforrott részt később elbujtatták és tőkévé nevelték. Ekként állott elő a »háromszínű Heinisch« fajta is, melynek bogyói vörös, fehér és zöld csikokkal borítvák. A »csikos zöld szagos« nevű fajtának zöld bogyóin meg fehér csikok vannak.

A műkertészek ezt a fogást a tarkavirágú jáczintok és más növények előállítására közben szél-tében alkalmazzák.

Schillerszky Károly.

A gyökérnemes gyümölcsfák szaporításáról.

A Gyümölcskertész mult évi 19—20 számában ily czímen megjelent egy közlemény, amely felhív e művelettel való kísérletezésre.

Hozzá kívánok szólni e dologhoz.

Mint öreg ember, aki a gyümölcsfaszaporítással foglalkozik, e tekintetben egy kis tapasztalattal rendelkezem.

Igenis lehet szaporítani a nemes gyümölcsfákat bujtással és e bujtásokból lett fák gyökérsarjaiból.

Régen, e lapokban talán megírtam volt, hogy nemes almafák ágait bujtottam le gyökeres nemes fák nyérése czéljából. A dolog sikerült; ily fáim még most is vannak.

Én másként jártam el e dolog körül; jelesen:

A fákat alacsonyra neveltem, úgy, hogy ágaik a földet csaknem érintették.

Egy ásonyom mély gödröt vetettem, illetve készítettem s ebbe az ágat behuztam úgy, hogy évi hajtása kiindulási pontja a gödörfenékre esett, ahol egy horgas peczekkel beerősítettem. Előbb azonban késsel hosszában két helyen áthasítottam, hogy a hasítás helyén kallusz képződjék, a honnan a gyökér induljon ki. Így is lett. De úgy is lett, hogy a meghajlás helyén, ahol az erős letöméskor repedés állott elő, szinte gyökér nőtt ki. Két év kellett hozzá, a harmadikban kiülttettem. Állnak a fák ma is és szépen nőnek.

Az csakugyan tény, hogy egyik fának nagyobb a hajlandósága így gyökeret eresztetni, mint a más-
sáknak, ugyanazon fajtában is. Ennek oka való-

szinüleg abban fekszik, hogy vagy a talaj jobb volt, vagy az alany dusabb gyökérzete miatt jobban táplálta a gyökéresztő részeket.

Van azonban egy almánk, a Nyest-alma, a mely az ő kedvelt talajában oly könnyen gyökeret ereszt, mint az Orbai-alma.

Ez az alma Kabán közönségesen gyökérsarjakról szaporittatik. Kitünő, legkorábbi nyári alma.

Am ha bővebb tapasztalattal nem rendelkezünk is még e téren; de én is Budai urral tartok s hangsúlyozom, hogy igyekezzünk megkezdeni faiskoláinkban már most a gyökérnemes fák előállítására az előkészületet; mert azt hiszem, el fog jönni az idő, a midőn ily fákkal lesznek chinai módon gyümölcsöseink, legalább részben, beállítva.

Ennek kezdete máris az, hogy Orbai alanyon dolgozik máris néhány faiskola, így igyekezzék elérni azt, hogy a nemesítés elpusztulása esetén is az oltani nem tudó gyümölcsöse vadfa táblává ne változzék.

Bartha Ferencz,
faiskolakezelő.

Közhasznu kérdések és feleletek.

136. *Kérdés.* Becses lapunkban kérem velem tudatni, hogy egy olyan kertben, a mely gyümölcsfákkal be van ültetve és az ut mellékén szőlő áll: lehet-e a talajt megforgatni és mi módon? A fák 12 m. távolságban állanak és már 10 évesek.

Déva.

K. L.

136. *Felelet.* Nem tudom ugyan, hogy mi célból kívánja kertjét most, midőn már 10 éves fák állanak benne, megforgatni? Megvallom, én nem nagy sikert várok ettől a munkától; de ha minden áron meg akarja a talajt forgatni, úgy ezt csak úgy teheti a fák megromlására nélkül, hogy azok koronaterjedelmének, vagy mint mondani szokták: a koronacsurgójának megfelelő köröket készít és az ezeken kívül maradt területrészeket forgatja meg, a szőlősoroknál pedig elhagy egy méternyi széles szalagot és ezen kívül kezdi meg a forgatást. Az nem baj, sőt később a növényzetnek előnyére fog szolgálni, hogy ha a forgatás alá vett területre benyúló gyökereket éles késsel lemetszi, mert a fellazított területre annál több gyökér fog behatolni, mentől többet metsz le. A hatást még fokozhatja az által, ha érett keveréktrágya, vagy jó gypszinöldet kever a föld közé.

A.

137. *Kérdés.* Utszabályozás folytán a kertem kerítéséhez közel 2 sor szőlőt 50–60 cm. magasan eltöltöttek. Tisztelettel kérdem: mit tegyek ezen 6 éves termőtőkékkel? Lehet-e ezeken még valahogy segíteni, vagy egyáltalában ki kell ezeket szedni és esetleg feljebb ültetni? vagy ujjakkal pótolni?

138. *Kérdés.* Ugyanezen kerítés mellé élő-sövénynek eperfa-sort akarnék telepíteni. Lehet-e eperfát dugványozás által szaporítani, vagy csak magról? Őszszel vagy tavasszal jobb-e a gyökéres csemetékét ültetni?

Békásmegyér.

A. A.

137. *Felelet.* Ha a szőlőtőkék nem régen töltettek fel és azokon a venyigék föld alá került része már megérett, úgy, feltéve, hogy a hajtások elég hosszúvá hagyták, aránylag könnyű lesz az eltemetett tőkéken segíteni és pedig olyképpen, hogy az ősz folyamán azokat *eldönteti*, miáltal már a jövő évben szép termésre lehet kilátása. Ha ellenben a föltöltés a nyár elején, vagyis akkor történt, a midőn a hajtások még éretlenek voltak és a föld alatt nem értek meg, vagy túl rövidre voltak visszacsönkázva, akkor legjobb azokat a talajból kiforgatni és ujjakkal pótolni. Őreg tőkék átültetését azért nem ajánlhatom, mivel ezt annyira megsínylik, hogy a fiatalok rendesen elkerülnek. Ha pedig a föld által eltakart részek őszszel még éretleneknek találhatnának, akkor az átültetés sem ajánlatos; mert idősebb tőkét csak úgy lehet átültetni sikerrel, hogy a régi miveltetési alap a föld alá takartatik és egyéves vesszőből neveltetik az új tőkealap. Ha végül oltvány-szőlőkről van szó, akkor azok átültetése helyett határozottan egyéves oltványok ültetését ajánlom; mert idősebb szőlőoltványok át nem ültethetők sikerrel.

A.

138. *Felelet.* Az eper- vagy magyarosabban: a szederfát csak is magról, vagy a változatokat oltás által lehet szaporítani, kivételt talán az egy savanyú vagy török szeder (*Morus nigra* L.) képez, mivel ez bujtás által is szaporítható. Élősövénynek 2 éves csemetékét olcsón vásárolhat, sőt ha a szegszárdi m. kir. selyemtenyésztési felügyelőséghez fordul, a portó lefizetésén kívül ingyen is kaphat ilyeneket. Mivel a szederfa a téli hideg iránt érzékeny, azért mindenkor jobb azt tavasszal ültetni. Az élő-sövények készítéséről különben e lapok előző évfolyamainak valamelyikében terjedelmes utasítás foglaltatik.

A.

139. *Kérdés.* Kerti szőlőm minden évben szépen kihajt, de később chlorosisba esik és csak ősz felé nyeri vissza ismét a levél zöld színét. A talaj erősen mész-tartalmú. Kérdezem, vajjon vasgáliczsal lehetne-e a bajon segíteni s mikor, hogyan és mily mértékben?

Jutas.

P. B.

139. *Felelet.* Ha a talaj csakugyan erősen mész-tartalmú, lehetséges, hogy a chlorosist a könnyen oldható vagyis finom eloszlású mész okozza. Ez ellen eddigi tapasztalatok szerint bizonyos mértékig segíthet a vasgálicz, melyet vagy a metszéskor szoktak alkalmazni, úgy, hogy a metszési sebeket óvatosan (hogy a rügyeket ne érje) beecsetelik 30%-os vasgálicz-oldattal; vagy úgy is, hogy őszszel fedés után minden tőke közelében két oldalt fél-fél kilónyi vasgáliczot ásnak be sekélyen a földbe; vagy végül úgy, hogy 1–2%-os vasgálicz-oldatot pemeteznek a levelekre. Az első eljárás kivitele a legbajosabb, de hatása legjobb; az utolsó a legkönnyebb, de a hatás nagyon is bizonytalan.

Gy.

140. *Kérdés.* Községünkben a folyó évben nagyobb gyümölcsstermés volt, s a gyümölcsöt, különösen a sárga barackot kivételre kellő árban értékesítettük, a mennyiben a közel fekvő városból a gyümölcsárusok a helyszínére jöttek s ott meg-

vették. Utóbb egy helybeli ember megbizottul szegődött a gyümölcs vevőkhöz és az árt annyira lecsigázta, hogy majdnem $\frac{1}{4}$ részére leszállott. Ezen önkényü eljárást jövőre meggátlandó a következő kérdésre kérnék tisztelettel választ: »Lehetséges volna-e a ministeriumnál kieszközölni, hogy az államilag segélyezett gazdasági ismétlő iskolai tanító a ministerium által megbizatnék azzal, hogy a gyümölcsstermés kiszállítására ő tehetne kötetést a szállítóval, hogy ez által az önkényü s egyesek által kihasznált ár-lenyomásnak eleje vétetnék.

Markotabödöge.

B. B.

140. *Felelet.* A gyümölcsközvetítés körül tapasztalt visszaélésnek másként biztosan elejét venni nem lehet, mint úgy, hogy a gazdák gyümölcsertékésítő szövetkezetet alakítanak és annak az élére egy ügyesebb és teljesen megbízható becsületességü megbizottat állítanak, a ki az eladásokat végzi és közvetítőkkel szóba sem áll. A mennyiben további felvilágosításra és tanácsra volna szükségük, ezért forduljanak a földmivelésügyi ministerium IV—4. ügyosztályába az Országos gyümölcészeti és faternyésztési ministeri biztossághoz, ahonnan szövetkezeti alapszabály-mintát is kaphatnak.

Gy.

141. *Kérdés.* A Balaton partján van Ripáriára oltott két holdnyi szőlőm vöröses agyag talajon, mely már talán 15—20 év óta nem volt trágyázva. Minthogy itt az istállótrágya igen drága és nehezen kapható, vajjon nem használhatnék-e helyette műtrágyákat?

Veszprém.

U. Gy.

141. *Felelet.* Sokszor elmondogattuk már, hogy a műtrágyáktól jó eredményt leginkább könnyü és elég televényt tartalmazó talajokon várhatunk, ellenben igen kötött, agyagos, televényben szegény talajban a hatása bizonytalan, sőt sokszor jóformán semmi. A szóban forgó kiélt, sovány agyagon tehát okvetlenül szükséges lesz televényképző (istálló-) trágyát alkalmazni. Egyébiránt megjegyezzük, hogy műtrágyából a következő mennyiségek körülbelül megfelelénének a szőlő egyévi trágyaszükségletének: őszszel fedés után minden töke körül elhintendő és alátakarandó volna 40 gramm szuperfoszfát és 20 gramm koncentrált káli-só, tavasszal nyitás után 35 gramm kénsavas ammonium és később, ha a növekedés jól megindult, ugyanannyi chili-salétrom volna elhintendő. E mennyiséget évről-évre meg kellene ismételni. Beszerezhetők a műtrágyák p. a Magyar mezőgazdák szövetkezetétől. (Budapest V. Alkotmány-u. 31.) vagy a »Hungária« műtrágyagyártól (Budapest, V. Fürdő-utca 8.) stb.

Gy.

142. *Kérdés.* Alkalmas-e a műtrágya szőlőbe, gyümölcsösbe és kerti növények alá? Ha igen, hol kapható és hogyan alkalmazandó?

Budapest.

K. J.

142. *Kérdés.* Tessék az előző feleletet elolvasni és még hozzávenni a f. évi 10. számunkban közölt 73. feleletet, melyben a gyümölcsfák trágyázásáról van szó, valamint figyelmére méltatni a 11. szá-

munkban megjelent 78. feleletet is. Ehez még csak annyit teszünk, hogy a konyhakertészet állati trágya és bő öntözés nélkül el sem képzelhető. *Gy.*

Vegyes közlemények.

A káposzta-pillangó hernyójának irtására vonatkozólag f. évi 12. számunk Vegyes közleményei közt közöltük *Butyka Károly* ur személyes tapasztalatait, mely szerint a kender áztatásra használt viznek hernyó-pusztító hatását figyelte meg. E közlemény kiegészítéséül szolgálhatnak az »*Erdélyi gazda*« ápr. 28-iki számában megjelent s egy praktikus gazda tollából származó köv. sorok: »Becses lapja mult évi folyama valamelyik számában olvastam egy közleményt, mely szerint a hernyó által meglepett káposztát olyan vízzel locsolták, a melybe kender lett áztatva s attól a hernyó elpusztult! Akkor nem szóltam, mert már ugyanis késő volt. Most azonban — a kertek tavaszi szántása elérkezvén — időszerűnek tartom a dologra vonatkozólag becses tudomására juttatni a következőket: Tavasszal, a mikor a káposztával beültetendő területet megszántjuk, bevetjük *gyéren kendermaggal*, s a kender a később ültetendő káposzta között *meghagyjuk*, így a hernyó kártételt elkerüljük, mert sem a hernyó, sem a lepkéje a kender szagát nem szereti. Megtörténik, mint a mult évben, hogy a késői fagy a kikelt kender tönkre teszi, ez esetben úgy segítünk magunkon, *hogy a fonálnak termelt kender lomjával behintjük a már meglepett káposztát, ettől a hernyó pár nap alatt vagy elpusztul vagy elvándorol*, s így a káposzta kevés kárral meg lesz mentve! Ha pedig a hernyó oly korán lepi meg a káposztát, hogy a fonálnak termelt kender még *nem nyóni való*, akkor a törökbuza között vagy egyebütt, *mag-nak termelt kender közül az ugynevezett virágos, magot nem termő szálatokat kivágjuk s pár napi szárítás után lelocsoljuk*, így jutunk kenderlomhoz, ezzel hintjük be a káposztát! Ez nem új dolog, nem én találtam fel, gyerek korom óta — pedig már nem vagyok mai csirke — *tudom és csinálom*; községünkben a mult nyáron, a hol a káposztához közel volt kender, ott nem bántotta hernyó a káposztát; a hol kender nem volt, ott részben, vagy egészben elpusztította! Nem nagy dolog, nem kerül költségbe, tessék megpróbálni.« Ugyanily értelmü levelet küldött hozzánk lapunk egyik buzgó olvasója: *Incze Manó* angyalosi tanító ur, a ki ezeket írja: »A »Gyk.« 12. számában »Vegyes közlemények« rovatában említés tételik a káposztapillangóról *Butyka K.* ur személyes tapasztalata után, hogy a káp. pillangó hernyója a kender bizonyos részétől elpusztul. Én hiszem, hogy ez igaz lehet, de valószínűbb az, hogy a kender szintugy mint ázott leve, átható szagával tartja távol az özöndéket peterakás idején a káposztától. Mert: Háromszékmegye miklósvári (nagy-ajtai) járásában általában, de különösen Száraz-Ajta községében régen a káposzta közé kenderet vetettek s ennek meg is volt a haszna. Ma nem tudom alkalmazzák-e?«