

# 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 ministeri biztos.

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

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

## HIVATALOS RÉSZ.

44369/1902.

IV/4.

### Pályázati hirdetés.

Heves vármegye Csány községében a konyhakertészet emelésére Csányi Ágoston által tett alapítványból az 1902. évre 80 (nyolcvan) korona pályadíj kerül kiosztásra.

Ezen díjra pályázhatnak Csány községben lakó oly földmives avagy földmivesnő, a ki zöldség-termesztéssel foglalkozik.

A pályadíj odaitélésénél a főszűlő a dinnye- és káposztatermesztés terén elért legnagyobb sikerre lesz fektetve.

Mindazon csányi lakosok, kik a fent kiírt díj elnyerésére pályázni óhajtanak, tartoznak ezen szándékukat a bíráló alá veendő kert vagy földrészlet megjelölése mellett 1902. évi július hó 1-ig a községi előjáróságnál bejelenteni.

A pályázók által megjelölt kerteket a földmívelésügyi m. kir. minister kiküldött szakközege fogja megtekinteni és megbírálni, mely bíráló eredményéhez képest fog a pályadíj egészben vagy több részben való adományozása iránt intézkedés tétetni.

Oly dinnyetermesztők, kiknek telepén a szemle alkalmával tök avagy ugorka találtatik, a pályázatból már előre kizáratnak.

Két egymásután következő évben ugyanazon pályázó díjban nem részesíthető.

Ha díjazásra érdemes pályázó a folyó évben nem találtatik, a pályadíj a jövő évben fog esetleg kiosztatni.

Kelt Budapesten, 1902. május hó 18-án.

M. kir. földmívelésügyi minister.

## NEM HIVATALOS RÉSZ.

### Ottonel muskatály szőlő.

(Lásd a 15. ábrát.)

A szagos muskatály szőlőfajták őse, melyet egykor a rómaiak Columella szerint »Uva appiana romanorum« név alatt ismertek és műveltek, mai nap már majdnem félszáz fajtaival és változattal bír.

Van ezek között természetesen sok oly fajta, helyesebben mondva változat, a mely 2—3 — más névvel bír — fajtaival majdnem teljesen megegyezik, úgy szinben, mint egyéb botanikai tulajdonságban is; de másrészt van 20—25 oly illatos szőlőfajta is, a melyek határozottan önálló és állandó fajtaikul viselkednek, a legkülönbözőbb égalji és talajviszonyok között is.

Ezen utóbbiak közé sorolható határozottan az *Ottonel muskatály* is, melyet ez alkalommal szándékozunk t. olvasóinknak bemutatni.

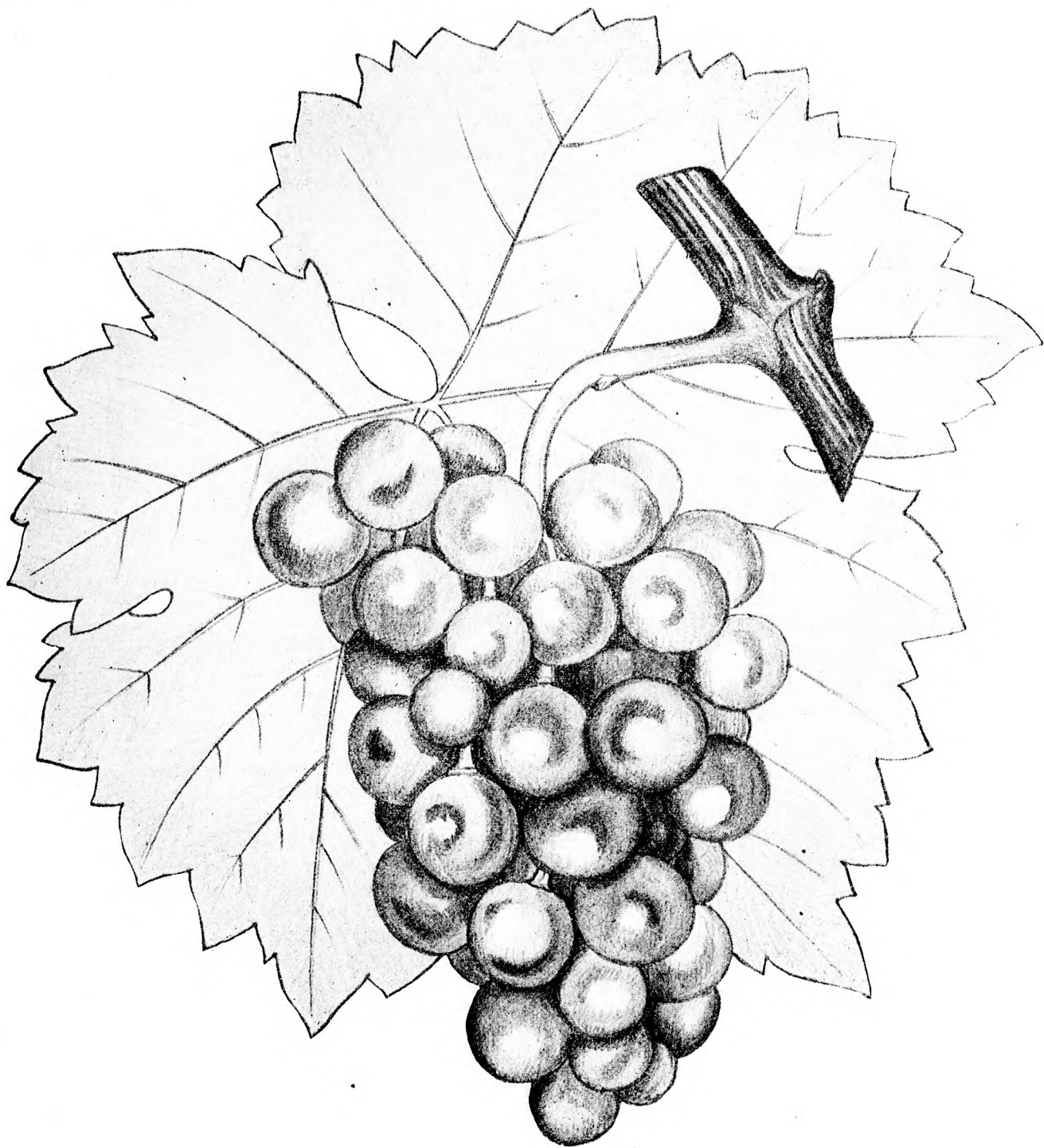
Ezen finom, egészen eltérő illatu és zamatu muskatályt Moreau Róbert jeles angersi kertész állította elő és terjesztette el 1852. évben. Ezen ügyes és szerencsés kezű szőlőfajta-előállító úgy ajánlotta ezen fajtát, mint egyikét a legjobb és legtermékenyebb muskatályoknak. Könnyen érthető, hogy Moreau is, mint igen sok szülő, elfogult volt kertészeti szülőtte iránt s nem látott benne mást, mint csupa kiváló és jeles tulajdonságot, pedig mint alább látni fogjuk: vannak e fajtának is hibái és gyarló sajátságai. Mindezek dacára is azonban, el kell ismernünk, miszerint vannak e fajtának oly jó tulajdonságai, a melyek érdemessé teszik arra, hogy kertünkben, szőlőnkben helyet adjunk e fajtából néhány tőkének, sőt ajánlatos abból egy vagy több egész sort is művelés alatt tartani.

Hogy mindjárt eleve tisztában legyünk e szőlőfajta viszonylagos értéke felől, felsoroljuk mindazon hátrányokat és előnyöket, melyekkel e muskatály bír, megjegyezvén, miszerint hazánkban az előnyök jobban kidomborodnak meleg és száraz égalji

viszonyaink mellett, mint hazájában, Franciaországban.

Hátrányos tulajdonsága, hogy tőkéje nem oly erős, tartós és bőtermő, mint egyéb muskatályoké; fürtje nem nagy és bogyói sem akkorák, mint pl.

mint borszőlő, minőségre nézve határozottan első helyen áll. Egy másik főelőnye korai érésében áll, ez pedig a muskatályok családjában — hol oly kevés a korán érő fajta — mindenesetre megbecsülendő tulajdonságot képez.



15. ábra.

a Muscat Hamburg, M. Jézus, M. Madère, avagy a M. Puy-de-Dome fajtáké és végül, hogy bogyói esős időben a rothadásnak kevésbé ellentállók. Ezzel szemben előnye, hogy íze, zamata, illata a legfinomabb és egészen önálló a maga nemében, úgy, hogy akár mint csemegegyümölcs, akár pedig

*Társnevei* nincsenek; francia neve: Muscat Ottonel.

*Tőkéje* középérső, agyagtalajban mindig gyengébb mint a homokban és középtermékenységgel bír.

*Venyigéi* kissé vékonyak, félig felállóak és rövid izületűek.

*Hajtásai* kissé gyapjasak, hátsó oldaluk és a hajtásvégek rózsapirosan bevonottak.

*Levelei* kicsinyek vagy középnyagok, oly szélesek, mint hosszuk, felül csupaszok, alul ritkásan és főleg az ereken szőrrel mezeltek. A levelek felső karélyai majdnem sekélyek, az alsók csak jelezvők. A levél szélei kettős és széles fogazattal bírnak; a levél válla zárt; a levél nyele erős és elég hosszú.

*Fürtje* kicsiny kúpidomu, vagy rövid hengeralku, kissé tömött; a fürt nyele kissé hosszú és elég erős.

*Bogyói* kicsinyek, vagy középnyagok, majdnem teljesen gömbidomúak, elég erős és rövid nyelecskéken állók. A bogyó héja finom, szép aranysárga színű, vékony és az esőnek kevésbé ellenálló; a bogyó belseje nyálkás, édes, igen finom és jellegző muskatály zamattal.

*Érése* korai; majdnem egy időben érik a *Précoce de Saumur* muskatálylyal.

Az *Ottonel muskatály*, gyengébb növekedése miatt, lehetőleg gazdag, tápdus és lehetőleg lazább talajba ültetendő. Száraz, szellős fekvésben jó korán beérik és kevésbé rothad.

Nem szabad erőteljes hajtásu fajták közé ültetni, mert ezek elnyomnák; inkább ültessük gyengébb *Chasselasok* közé, a melyekkel, kellő távoltságban ültetve, egyenlően növekszik és fejlődik.

Művelési módját illetőleg — a hol erősebb fát nevel — lehet rövidebb szálvesszőre, avagy félivre is metszeni; a legtöbb helyen azonban elégedjünk meg a 3—4 szemes hosszú csapra való metszéssel és itt se hagyjunk egy-egy tőkén többet 3—4 csapnál.

Termése ugy csemegegyümölcsül, mint bornak is használható. Ha tulérett lesz gyümölcse, veszt zamatjából, illetőleg egy egészen más zamathá megy át.

Bornak használva, kitünő muskatály-bort szolgáltat nemcsak a hegyi szőlőkben, de — mint tapasztalatból tudjuk — az alföldi homokokon is.

Molnár István.

### Néhány szó a kajszinbaraczkról és szelítéséről.

A gyümölcskertészetben általánosan tenyésztett gyümölcsemek között talán egy sem hálásabb, mint éppen a kajszinbaraczk, más nevén nyári-baraczk. A nagy magyar Alföld futóhomok-területein alakult szőlős kertek május hó utolsó hetétől kezdve június hó egész tartamán át július hó közepéig naponta ezer meg ezer métermázsa számra özönlik el e terményükkel a gyümölcs piacot, a honnét élelmes kereskedőink változó, de azért elég tisztességes s nem egyszer magas áron megvásárolva azt, gazdag jövedelmi forrást nyújtanak a természeteknek. Ez ideig egyetlen, de hálás gyümölcsemünk, a melylyel a külföld fogyasztó piacait megnyertük számunkra. A későbbi jövő számára maradott fel, hogy ugyancsak a futóhomokon alakult, de azért remek gyümölcsöt termő szőlőinkből, más egyebek-

kel is lefoglaljuk a magyar gyümölcs számára azon piacokat, a melyeket a kajszinnal már meghódítottunk, s hogy almáink, körtéink, meggyünk, de főleg csemege szőlőinkkel úgy és oly erővel vonulhassunk be a külföld piacaira, mint a kajszinnal. Addig természetesen még sokat kell tanulnunk, első sorban is a kereskedői becsületességben, s csak azután jönnek másod- és harmad sorban a megfelelő fajta minőségek és féleségek ellesése, kiismerése, termesztése, s ennek koronájául a helyes csomagolási mód kitudása és tökélyre emelése.

A kajszinbaraczknak alak, nagyság, szín, érési időtartam, cukortartalom s egyéb tulajdonságok szerint több mint 40 fajtája ismeretes, melyek közt a jóság és értékesíthetőség tekintetében alig van valami lényeges különbség, s jóformán csakis a szemnek tetsző alak és színbeli változatok azok, a melyek szerint osztályoztattak és elnevezettek.

Legyen azonban bármennyi fajtája s változata is, annyi tény, hogy annyit a természet sokasága nem tud produkálni, a mennyit a piac forgalma megemészteni képes; mert legyen még oly selejtes is az árú, hogy azt már sem asztali fogyasztásra, sem baraczkiznek vagy befőttnek nem lehet értékesíteni, még mindig jól értékesíthetjük aszalványnak vagy czefrének, a melyblő igen értékes, kedvelt és keresett szeszt lehet égetni. Nagyon szívesen veszzük tudomásul azt, hogy a külföld piacain keresett árú képez kajszink s konzervgyárainkban alapos feldolgozást nyernek; de sokkal örömebb néznők azt, hogyha hazánkban alakulnának jól prosperáló konzervgyárak, a melyek a magyar gyümölcs dicsőségét lennének hivatva hirdetni, a minket kevésbé néző külfölddel szemben, s ne kellene feldolgozott állapotban drága pénzért külföldről azonképpen behoznunk, a mint az a nagy-kőrösi ugorkával megtörténik »Znaimi vizes és eczetes ugorka« néven.

Éppen azért, mert túlfelesleget e gyümölcsemből nem tudunk produkálni, azért indult a kajszinbaraczk termesztése oly örvendetes fejlődésnek, hogy minden talpalatnyi üres földet célszerűen fel lehet használni e célra. Bizony jól tennék a háztulajdonosok, ha udvaraikban (persze nem Budapesten) holmi haszontalan cserjék vagy szarkatapodta, nyár-, szil-, és egyéb fák helyett, kajszinbaraczkot természettenének. Igaz ugyan, hogy az udvarokban és udvarkertekben nőtt kajszinbaraczk soha sem oly szép színű és jó ízű, mint a rendes művelés alatt levő szőlőkben vagy gyümölcsös-kertekben természettenett; de mégis hasznot hajt.

Újabb gyümölcsösök telepítésénél, habár nem is ültetjük fáinkat szőlők közé, a talajt épp oly alaposan és gondosan el kell készíteni, rigoloztatni, de nem oly mélyre, mint a szőlő alá.

Jól megforgatott, jó termőerőben levő, jól trágyázott és gondozott földben oly telepeket lehet létesíteni, a melyek minden várakozást felülmúlnak s gondozással ily állapotban meg is tarthatók.

Nemcsak fiatal, de idősebb ültetések is sok viszontagságoknak vannak kitéve, ilyenek a fagy, a szél, a villámcsapás és egyéb időjárás visz-

tagságok, állati és növényi élősködők, a melyek ellen — a mennyire lehet s a mennyire tudunk — kell is védekeznünk.

Ezen értékes gyümölcsfánkknak a sok és káros ellensége között van egy rettegett betegsége, a mely a legjobb termő erőben levő fát rövid néhány óra alatt képes elpusztítani s a mely ellen, a legnemesebb és a legodaadóbb igyekezet mellett is csak igen keveset vagy éppen semmit sem tehetünk, — a mi onnét van, mert a legalaposabb vizsgálódásnak és figyelmes kutatásnak sem sikerült a betegség valódi okát kitudni. Csakis feltevések azok, a mik e tekintetben ez ideig uralják a helyzetet; a későbbi vizsgálat és megfigyelés feladata lesz megállapítani a baj valódi okát.

Ezen félelmetes kór egyaránt meglepheti az egészen fiatal vagy koros, sőt késő vénséget elért, természetben vagy meddő állapotban lévő fát s egészben vagy csak részben tönkre teheti; galyak vagy kisebb-nagyobb ágak életét oltva ki rövid egy pár óra alatt, a mit onnét veszünk észre, hogy a még rövid idővel ezelőtt üde zölden viruló fa koronájának levelei hirtelen fonnyadni kezdenek, jeléül annak, hogy szerves működésük mindenkorra megszűnt.

Ugyan mit derít ki ezen esetben a kórtani vizsgálat?

Nem sokat! — csakis annyit, hogy a fa szövete meg van barnulva; de hogy miért, az megfejtetlenül marad. Ennyi pedig az okulásra vajmi kevés, mondhatni semmi!

Annyi tény és pedig elvitázhatatlan tény, hogy táplálkozási zavarokban kell a betegség okát keresnünk; az azután egyre megy: akár nedvkeringésbeli zavar, akár gombabetegség, akár a talaj által támasztott táplálkozási zavarok legyenek is azok.

A nedvkeringési zavarok akképpen volnának megmagyarázhatók, hogy a faállománynak a nedvkeringésben működési képességgel bíró összes sejtjei, egytől-egyig mind hódolnak azon fizikai közismert ténynek, hogy a meleg minden testet bizonyos mértékben kitágít, a hideg pedig összehúzó. A nyári melegben s kiváltképpen a forró napokon a fa nemcsak hogy nedvkeringésnek indul, hanem teljes nedvkeringésben is van és marad a késő ősziig. Ha most bármi oknál fogva az időjárás kedvezőtlenre fordul s a környező levegő hőmérséklete az évszak szokott napi közepes hőviszonyaihoz mérten a rendesnél jóval alacsonyabb lesz, — a meleg által az időjárás hőfokának megfelelően kitágult és kitágított tápnedvekkal megtöltött és rendes életműködésre hivatott sejtek (miközben a lombozatban levő sejt-nedvek az átszivárgás elvei szerint a törzsön keresztül a gyökérzet felé igyekeznek) a hideg összehúzó hatása folytán megszűkülve, a levélzettől kiinduló nyomás folytán megrepednek s rendes életműködésre végleg alkalmatlanokká lesznek.

A talaj azonban nem hül le olyan gyorsan, mint a levegő, azért a gyökérzetből, a nedvkeringés, a lombozat felé egy ideig még megvan, a mi a csapás lesújtó hatását még segíti nevelni vagyis a tápláló nedvtől duzzadó sejtek szétrepesztését siet-

teti és fokozza; de az is lehetséges, hogy nem sejtrepesztés, hanem a rostodény-nyaláboknak eltömődése, bedugulása történik; az eltömő anyagot azonban még nem ismerjük ez ideig.

Egy másik szintén elfogadhatónak látszó feltevés az, hogy a szélütés a melynek alapja ismét csak táplálkozási zavar, a gyökérzet hiányos működésében rejlik.

Ugyanis a magasabb hőmérsékletű hónapokban a lombozatból a nedvkipárolgás a levegő hőmérsékletével egyenes arányban áll; azonban a talajból, különösen a túlkövér, erősen trágyázott, száraz talajból, a gyökérzet annyi nedvességet nem képes felszívni és áthasonítani, mint a mennyire a fának életszüksége van s így a hiányos táplálkozás miatt megy az rohamosan tönkre.

Eme feltevés valószínűbbnek látszik az előbbinél s valóban e tekintetben védekezni tudunk is talajöntözés, talajbeárnyékolás és a fák nyári nyese által.

Egy harmadik feltevés már élősködők által támasztott zavarban keresi a baj okát. De csak további vizsgálatok fogják kideríthetni, hogy mily szerepet játszanak ezek a kajszik gutaütésében.

Kecskeméten ősidőktől fogva azon balhiedelem uralkodott a szőlősgazdák között, hogy a szőlőt nem szabad rövid időközökben s vastagon megtrágyázni, mert különben a szőlő levelei megfodrosodnak, elsülnek, terméketlenek lesznek, mi több: a tőkék végképpen ki is pusztulhatnak.

Az újabb időben szerzett tapasztalatok azt látszanak igazolni, hogy a szőlő leveleinek fodrosodása nem egyéb egy rémnél, s állítani merem, személyes tapasztalataim alapján, hogy túltrágyázás következtében a szőlő leveleinek megfodrosodását senki sem látta eddig s nem fogja látni ezentúl sem. Láthatni azonban egy más és fontos jelenséget s ez az, hogy a homok túltrágyázott állapotban hevessé lesz, az eső pedig ha a nyári forró hónapokban esik is, nem áztatja úgy és olyan mélyen át, mint a trágyázatlan homokot átáztatni szokta s ez aztán nem különbös az érzékenyebb fa-féleségekre, milyen a kajszin is. Itt igenis tapasztalásból igazolható, hogy legnagyobb valószínűséggel a talajban és a gyökérzetben keresendő a guta- vagy a szélütés oka.

Soványabb talajban — szerintem — ritkábban fordul elő a gutaütés, mint a táplálékban gazdag kövér talajokban. Óva intek mindenkit, hogy még jól ki nem érett vagy nagyobb mennyiségű szalmastrágyát ne merjen a fa gyökereihez közel a földbe aláásatni, mert biztos lehet benne, hogy kajszinjainak nagy részét, néhány év leforgása alatt, biztosan elfogja veszíteni.

Okozza azonban a gutaütést az említettem feltételek bármelyike is, önkénytelenül azon kérdés merül fel és nyomul előtérbe, hogy tehát ezen esetben mi a teendő?

Ha az egész fát érte a sors eme csapása, akkor más egyebet nem tehetünk, mint hogy minden kísérletezés mellőzésével kidobadjuk a fát; ha azonban csak egyes részeit tette életképtelenné,

akkor azt nyomban lefűrészeljük, a fa egyéb részeit pedig megcsontoltatjuk, megifjítjuk, környezetében a talajt meglocsolgatjuk, a törzs kérgében törzserősítő hosszú bemetszéseket, behasításokat teszünk.

Legcélszerűbb azonban minden tavasszal kajszinjaink számát, a mennyire csak lehetséges, utánoltással szaporítani, mert öreg s különösen gyalogművelés alatt álló szőlőnél utánültetéssel nem igen lehet boldogulni, eseményszámba megy, ha csak egy is megfogja s életképes marad.

Minden szőlőben vannak az u. n. vörös szilva, boldog asszony-szilva, duránczai s több ilyféle vad-csemeték; ezeknek sikeres beoltásával nemes fa-állományunk számát gondosan szaporíthatjuk. A sok fajta közül, hogy a szaporításra melyiket válasszuk ki, nyugodt lélekkel azt mondhatjuk, hogy akár-melyiket; nem sok a különbség közöttük, mindannyinak van egy közös rossz tulajdonsága s ez az, hogy éretlen állapotban kell fájáról leszedni, akkor, a mikor még csak sárgulni és pirkadni kezd; különben ha csak egy nappal később szedetik az le, összerogyik, megpuhul s csakis lekvárnak vagy czefrének lesz felhasználható, szállításra azonban alkalmatlan lesz.

Vannak mégis egyes fáink, a melyek igen nagy, igen kemény és súlyos gyümölcsöket teremnek, de gyümölcsük szeplős, ragyás vagy éppen rücskös lesz. Ha egyszer kiismertük ezen fákat, ezekről sohase szedjük oltóvesszőt, mert az ilyen fajta bő gyümölcstermő években értéktelen s a kereskedő részéről csak fitymáltatik, ezen csak potom áron tudunk túladni.

Közönségesen legjobb és legkedveltebb fajták a »Magyar kajszin«, »Nagyszombati«, a »Nancy-i«, és az u. n. »Piros pofás«; meglehetne még kísérteni a Luizet Nancy keresztezéséből előállított »Pavlot« kajszinját, a mely nagyság, íz, zamat, szín, cukortartalom és lédúsága folytán semmi kívánnivalót sem hagy hátra.

A szaporításra szolgáló oltásmódok közül legcélszerűbb a párosítás mellett a hasítékba való oltás, ámbátor tekintélyes hangok küzdenek a szemzés, héjalóltás és sipolás mellett. A nyereg-lapozást, oldalékekezést és özlábékekezést egyaránt mindenki elveti.

Az alapválasztás tekintetében is eltérők a vélemények. Vannak, a kik a szilvafélék mellett kardoskodnak, s vannak, a kik a sárga-baraczk javára érvelnek. Mindenesetre nagy fába vágja az fejszét, a ki akár az egyik, akár a másik alanyféleség javára akarná a meggyőzés mérlegének serpenyőjét billenteni. Szilvaalanyra oltva, lehet még ma is Kecskemét szőlőskertjeiben évszázados kajszinbaraczkfákat találni; de azért nem vonható kétségbe azok állításainak helyessége sem, a kik a sárgabaraczkalanyt tartják tartósabbnak s magam is ezek táborába tartozom.

Még egy és igen fontos kérdéssel kell tisztába jönnünk, s ez a kajszinfák alakítása. A kertgazdaságban úgy a díszfák, mint a gazdasági vagyis haszonhajtó fák jelentékeny része, egyrészt szépi szempontról, másrészt fokozott jövedelem, illetve a termés emelése, kifejlődése és értékesebbé

tétele szempontjából, alakításnak, nyelésnek (metészesnek) van alávetve, s valljuk meg őszintén, kell is, hogy alá legyenek vetve.

A kajszin baraczkfák azonban itt is bizonyos előjogokkal bírnak; a »ne nyulj hozzám«, vagyis »ne merészelj ok nélkül bántani« mondások elve szerint bizony ezek körül csak nagyon meggondolva szabad a kertészollóhoz, a kertészfűrészhez nyulni, különben mézgásodás és idő előtti halál lesz a túlbuzgólkodás és szépi szempontról való kapkodás eredménye. De hát alakítani mégis csak kell a fát, csak nem nőhet úgy szabadjára, mint Amerika őserdeiben a folyondár (iszalagbércse).

A kajszinbaraczkot nyelni igazság szerint csakis azon esetben van megengedve, hogyha valamelyes elemi csapás következtében okvetlen helyrehozandó, kiigazítandó hibák mutatkoznak rajta; ilyenek a fagykarak, villámcsapások vagy a szélvihar által okozott kisebb-nagyobb rombolások, a melegebb hónapokban váratlanul fellépett hó-avagy szélütések.

Ha már egyszer azt is tudjuk, hogy a kajszin nem nagy szeretettel viseltetik a fűrész és nyelő-olló iránt, az a kérdés merül fel, hogy mikor téri tehát a kertész gondoskodó kezének lelkiismeretes beavatkozását?

Három táborra oszlanak a véleményezők. Egyik a tavasz, másik a nyár! harmadik pedig az őszi nyelés előnyére tör pácját.

Egy kis gondolkodás, egy kis visszapillantás arra, hogy a kajszinbaraczkok a rajtuk bármi módon ejtett sebzést alig vagy éppen nem forrják be (tapasztassanak azok azonnal be bármily védő anyaggal is), mi több, nagy hajlammal bírnak az elmérgásodásra, elpodvásodásra, vagy odvasodásra, s ime rögtön reá jövünk arra, hogy miért nem szeretik ezek a kertész alakító kezének, késének, ollójának, fűrészének müleges beavatkozásait. De hát vannak esetek, a melyben a müleges beavatkozás elől kitérni nem lehet; ilyenek az időjárás szépi szempontról okozott rombolások, a fagykarak, a jégverés, a szél, a vihar és villámcsapások által támasztott törések, a szélütés, az aszály következtében fellépett és fellépő részleges kiszáradások.

Ezek lennének igazság szerint, a nyári nyelésnek vagy olyanoknál, a melyeknél a nyári nyelést bármi oknál fogva is elmulasztottuk, a tavaszi és őszi nyelésnek megengedett és szükséges esetei.

Az elkerülhetetlen, helyesebben mondva, szükség követelte nyelésüket és alakításukat is beleértve, a kajszinbaraczk egyetlen müleges beavatkozás iránt sem hálás. Egyetlen faféleség ez, a mely a rajta akár indokolható, akár csak szépi szempontról által indokolhatónak gondolt sérüléseket sem szereti beforni s nagyobb sérülések után visszamaradott terjedelmesebb sebeknek beforradása a kajszinbaracznál esemény számba megy. Ellenben azt minden lépten nyomon láthatjuk, hogy a fa megbarnul, sejtjei meglazulván podvásodásnak indul, s egynéhány év alatt beáll az odvasodás, a hangyáknak védelmet nyújtó eme tanyája. Vékonyabb galyak és ágak lenyeseése után pedig a mézgásodás

mindennapi jelenség, már pedig a nagyfoku mézgásodás a rövid élet határmezsgyéjét szokta jelölni.

Fucsek Gyula ur azon állítását pedig, hogy a kajszinbaraczk saját vadalanýára oltva, hosszabb életű, edzettebb s e mellett termékenyebb is, szóról-szóra aláírom; legjobb meggyőződésem és tapasztalataim szerint, mint helyes megfigyelésen alapuló igazságokat, igazolom is; azt azonban sohasem tapasztaltam s azt hiszem más sem tapasztalta, hogy a szilvába oltott kajszinbaraczk gyümölcsét meg se tudná érlelni s hogy annak egy jelentékeny része még az érési idő előtt megrohadva hullana le.

A rohadás oka minden esetre más valami lehet, a mi egyáltalában nem az alanyban, hanem más egyebekben keresendő; de mert az ottani talaj- és légköri viszonyokkal ismeretlen vagyok, e tekintetben minden megjegyzéstől tartózkodom s csak azt az egyet próbálom igazolni, hogy szilvalanyon is elérheti a kajszinbaraczk a százéves életkort, a mint erről kézzel foghatólag tanuskodnak Kecskemét város szőlőskertjei.

*Dr. Ruttkay Sándor.*

\*

A fenti cikk kiegészítéseül szakmunkatársunk tollából a következőket közöljük:

»A szélütötte nyáribaraczkfák vizsgálata közben arról győződtem meg ismételtén, hogy az ágaknak hirtelen való elszáradása, illetve a lombzatnak szembeötlő elfonnyadása mézga okozta eldugulásán alapszik; a tápláló nedveknek a vándorlására ezen mézga akadályt gördít, még pedig úgy a nyers mint a képző anyagokra nézve egyaránt. A mézgaképződés a nyáribaraczkfa ágaiiban, rendszerint a faszövet belsejében — mondhatni izolált foltokban — több helyen jelentkezik. Vannak azonban esetek, különösen, a következő évek farétegeiben megújuló mézgásodáskor, a midőn ez fokozottabb mértékben tapasztalható, és akkor a cambiumszövet a mézgásodás idejétől kezdve a fejlődési időszak bezártáig a rendes esettől eltérően kizárólag faparenchym-elemeket létesít, farostok (prosenchym) nélkül. A mikor ez bekövetkezik, akkor az így keletkezett egynemű parenchym-szövet csakhamar elmézgásodik, egészen a cambium tözsomszédságáig. Ilyen esetekben rendszerint a cambium külső oldalára települt kéregszövetben is meg van a mézgásodás, mely a szomszédos faeredetű mézgatömeeggel egybeolvadván, a közrefogott cambiumnak további életbenmaradását beszünteti.

Ezen mézgásodási folyamat tehát egyrészt akadályozza a cambium-melléki farétegben haladó nyers tápláló anyag vándorlását, másrészt a cambium-melléki fiatal kéregszövetben haladó képző anyagot akadályozza útjában. Ennek következménye természetesen az, hogy a mézgatörlődés fölött levő zöld részek észrevehetőleg ellankadnak és elszáradnak. A szélütés lehet egész (totalis), vagy részleges (partialis) a szerint, a mint a cambiumot elborító mézgatömeg egész gyűrűalakban vagy ennek csak bizonyos részében akadályozza meg a tápláló nedvek vándorlását. Többnyire arról győződtem meg, hogy a szélütést okozó mézgásodás kizárólag a kéreg-

szövetből indult ki és olyan fokban és kerületben haladt előre a cambiumig, hogy a képző anyagok vezető útja tökéletesen elzárattott ez által. A kéregbeli mézgásodás kiterjedhet a burkoló paraszövet sejtjeinek a kivételével az összes kéregelemekre, még a vastagfalu háncrestok sem tesznek e tekintetben kivételt, ezek is átváltoznak mézgvává.

A csonthéjas fák mézgásodásának physiologiái okai vannak, melyek között első helyen emlithetők a különböző eredetű sérülések, mint tördelések, metszések stb. Könnyen előidézhetjük pl. a mézgásodást, ha a nedvkeringés megindultával a fának összes rügyeit eltávolítjuk. Gyakran áll elő a mézgásodás oltások után is; mindezek mellett azonban a fagnak meg a kedvezőtlen talajnak is vannak e tekintetben hatásai, így különösen a hideg és túlságosan agyagos sovány talaj a mézgásodásnak gyakori szülőoka. Minthogy tehát a mézgásodás nem önálló jelenség, hanem más, kedvezőtlen tenyészési viszonyoknak a következménye, ebből önként következik, hogy a figyelmet oda kell irányítani, hogy az illető fának a megkivántató feltételeket megadjuk; ha ezt megcselekszük, akkor a szélütés is, mint a mézgásodásnak másodlagos jelensége, szintén el fog maradni.\*

*Schülberszky Károly.*

## A magtermő növények kiválasztása és a zöldség-magtermesztés főbb szabályai.

A kertészet terén — ámbár az általános haladás nem tagadható el — ma még lépten-nyomon találkozhatunk oly hibákkal, a melyekre kertgazdáink és kertészkedőink egyáltalában nem gondolnak és azoknak semmi különösebb fontosságot nem tulajdonítanak.

A sok között különösen a zöldség-magtermesztés az, a mit leginkább figyelmen kívül hagyunk; mindenestre nem méltatjuk annyira, a mint azt ezen jövedelmező természetű ág megérdemelné. Nem is szólva a nagybani magtermesztésről, mely pedig nemzet- és közgazdasági szempontból elvitázhatalanul nagy fontosságú jövedelmi forrásunk lehetne, — még saját szükségletünk fedezéséről sem gondoskodunk kellőképpen.

Pedig, ha itt egy kissé megállunk és azon gondolkodunk, mennyi pénzt juttatunk évenként zöldségmagvakért a külföld zsebébe, mint sok mindenért, mit itthon is termelhetnénk és előállithatnánk s ha meggondoljuk, hány munkáskéz foglalozhatna a magtermesztés terén és mily jövedelmi és keresetforrást teremthetnénk ezáltal, könnyű lesz belátni ennek ugy erkölcsi, mint anyagi előnyeit.

De mit is beszélünk mi szegény magyarok ma még erről?! Mikor jön még el ennek az ideje?! Hiszen az egyszerűbb zöldségtermesztést is kiadjuk kezünkől az élelmes és szorgalmas bolgároknak, a kik azt a sok kincset, a mit mi csak emlegetünk, de — sajnos — nem láthatunk, elviszik orrunk elől, a zsebünkől.

Nem tudom ugyan, nem járnánk-e a nagybani magtermesztéssel is kezdetben éppen ugy, mint

egy hazai komlótermesztő, a kinek komlótermését egy ugyancsak hazai sörgyáros nagy kínálgatás után sem akarta megvenni, azt hozván fel okul, hogy »a magyar komló nem jó, nem tartalmaz elég lupulint s a külföldi komlóval egyáltalában nem állhatja ki a versenyt«. A termesztő végre egy külföldi kereskedőnek adta el komlótermését. A sörgyáros pedig ugyanezen kereskedőtől szerezte be szükségletét; s miután az említett termesztő kíváncsi volt a küldött komlóra, a küldemény megérkeztekor szintén jelen volt, mely alkalommal nem kis meglepetésére a sörgyárosnak, rájött, hogy a küldeményben az ő általa eladott komló is ott volt, ugyanazon zsákban, felbontatlanul, a mint ő azt elküldte. Természetesen ez a kis utazás és a külföldi levegőzés a hazai komló árát jól felszófolta. Ez talán csak nem ok arra, hogy a magtermesztés eszméjét és annak fontosságát elejtsük?

A nagybani magtermesztés mindenestre sok körültekintést és nagy szakértelmet kíván, minek következtében ezen jövedelmező termesztési ágat általánosságban ma még nem karolhatjuk fel.

E tekintetben csak úgy fogunk célt érni, ha előbb tanulmányozzuk a magtermesztést és kicsinyben olyan zöldségféle magjának termesztésével teszünk kísérletet, a mely talajviszonyaink között a lehető legjobban tenyészik és a melynek nagybani termesztése — a vidék munkásviszonyainak figyelembe vételével — jövedelmezőnek ígérkezik s a mi fő, — keresletnek örvend. Ha azután számításunk kedvezően alakul és megfelelő eredményt biztosít, akkor kezdetünk csak a nagybani magtermesztéshez, természetesen oly föltétellel, ha előbb a termesztendő mag eladása tárgyában valamelyik magkereskedővel kedvező megegyezésre jutottunk.

Voltaképpen jelen soraimban nem is a nagybani magtermesztésre, mint inkább a saját szükségletünk termesztésére óhajtom a kertgazdák és kertészkedők figyelmét felhívni.

Nem lehet általánosságban felhozni, hogy a kertészkedők saját szükségletükre nem természetnek magot, sőt el lehet mondani, hogy ezzel meglehetősen foglalkoznak s arra törekcsenek, hogy a miből csak lehet, magot fogjanak. Igen ám, de hogyan? Ezt is, mint mindent, lehet jól is, rosszul is végezni. »A jónak a jobb az ellensége.« E megdönthetlen igazságból tehát az következik, hogy a mit eddig akár megszokásból, akár járatlanság folytán nem egész kifogástalanul végeztünk, azt okvetlenül helyesebben és okszerűbben kell a jövőben tennünk, ha azt akarjuk, hogy eljárásunk minden tekintetben megállja helyét.

Épp ezen körülmény indított arra, hogy alábbi soraimban közöljem azon tudnivalókat, melyek az okszerű magtermesztés abc-jét képezik s nagy örömmre szolgálna, ha a t. Olvasók, előbb persze kicsinyben s utóbb talán nagyobb mérvben is, megkedvelnék és felkarolnák a zöldségmagtermesztést.

A legtöbb kertészkedő és kertgazda a legnagyobb hibát a zöldségtermesztésnél már azzal követi el, hogy a termesztendő fajtákat és féleségeket nem választja meg helyesen. E tekintetben

ma még nagyon hátra vagyunk; holott első sorban is minden kertészkedőnek arra kellene törekednie, hogy oly zöldségfajtákat és féleségeket termesszen, melyek talajviszonyai között minden tekintetben beválnak s e mellett olyan tulajdonságokkal bírnak, a melyek folytán úgy saját használatra, mint eladásra méltán megérdemlik és meghálálják a termesztést.

Igen kevesen vannak azok, a kik egyik vagy másik zöldségfélélet kicsinyben kísérletképpen természetnek és az ily termesztés következtében szerzett tapasztalataik alapján állapítanak meg azon féleségeket, a melyek termesztése az ő viszonyaik közé legjobban beillik.

A magvak beszerzésekor tehát első sorban az iránt kell megállapodnunk, vajjon mily fajtákat és féleségeket szerezzünk be. Ha e tekintetben nincsenek tapasztalataink, forduljunk felvilágosításért a vidékünkön kertészkedő, tapasztalt egyénekhez. Magszükségletünket szerezzük be oly forrásból, a mely elég garanciát nyújt a megrendelt fajta azonosságáért. Ha azután magszükségletünket ily megbízható helyről beszereztük, tanulmányozzuk az ily magvak után nyert zöldségféléletet, vajjon talajviszonyaink között jól tenyésznek-e és nem hagynak-e valami kívánni valót. Ezenkívül tegyünk párhuzamos kísérletet más féleségekkel is s tartsuk meg azt, mely céljainknak minden tekintetben megfelel.

(Folyt. köv.)

Németh József.

## Közhasznú kérdések és feleletek.

71. Kérdés. Már éveken keresztül a sajmeggy (Prunus Mahaleb L.) magvait mindenkor egyformán augusztusban, érett állapotban vetettem el és sajnalattal kell konstatálnom, hogy 20—25. l. magból alig 1% szokott kikelni, miért is erre nézve kérem szives tanácsukat.

*Esztergom.*

O. L.

71. Felelet. Hogy sajmeggymagvai rosszul szoktak kikelni, annak több oka lehet, a melyek közül felsorolok néhányat, hátha ezek közül valamelyikben az okot feltalálja és akkor könnyű lesz azt elhárítani. Lehet, hogy a magvakat korán szedik le. A sajmeggy ugyanis akkor teljesen érett, midőn fájáról önmagától lehull. E miatt a termőfák alja tisztán tartandó és a lehullott magvak időközönként felszedendők. Ekkor sem szabad azonban rögtön elvetni, hanem valamely napos helyre vékonyan ki kell teríteni utóérés végett. Midőn a sajmeggy húsa megránczosodott, a nélkül, hogy megszáradt volna, elvethető; de még jobb kissé nyirkos homok közé elrétegezni és őszszel elvetni. A rossz kikelés oka lehet továbbá, hogy az egerek télen át felfalják a magvakat, miért is rétegezés előtt vagy akár vetés előtt a homokból kirotálva minium vagy schweinfurtti zöld festék porával csávázandók, úgy, hogy a némileg megnedvesített magvak a két por valamelyikével behintendők és a kéz között addig dörzsölendők, míg

II\*

teljesen pirosakká vagy zöldekké nem váltak. Megjegyzem, hogy ez anyagok méregtartalmúak és így sebes kezű egyén ezt a munkát nem végezheti, ép kezű pedig jól mosakodjék meg utána! Lehet továbbá, hogy a magvak a kellőnél vagy mélyebbre vagy sekélyebbre vettetnek; mindkettő iránt pedig a sajmeggy magva nagyon érzékeny. E végből nagyon óvatosan kell a vetést intézni és arra ügyelni, hogy laza homoktalajban 4, kötöttben pedig 2 centiméternél vastagabb földréteg a magvakat ne borítsa. Lehet végül, hogy a magvak a tavaszi szárító szelek hatása következtében csirázásukban megakasztatnak, miért is czélszerű tavasszal, a fagyok kiengedése után az ágyakat érett porszerű trágyával  $1\frac{1}{2}$ —2 cm. vastagon beborítani, vagyis a talajt beárnyékolni, a mi nemcsak a nedvességet, hanem az egyenletes meleget is biztosítja a magvaknak, a melyek ennek következtében jobban csiráznak, mintha nem volnának beárnyékolva. A.

72. *Kérdés.* Kérem velem tudatni, hogy a som magvával miképpen kell elbánni, hogy az kikeljen? Egyszer már tettem kísérletet e magvakkal, de eredménytelenül. Nézetem szerint érdemes volna ezt a gyümölcsfajt nagyobb mértékben felkarolni, különösen a méhtenyésztőnek, mert korai virágzásával a méheknek bő legelőt szolgáltat.

Budapest.

S. F.

72. *Felelet.* A somot czélszerűen lehet tősarjakról és bujtások által szaporítani. Ez utóbbi eljárásnál a bujtások két évig is elfeksznek a földben a míg megfelelő gyökérzetet fejlesztenek, de utójjára is gyökeret vernek. A kinek alkalmas helye van, az nyári zöld dugványokról, sőt ugyanilyen bujtásokról is szaporíthatja. Magvakról ugyan ritkán szaporítják, mert azok nehezen kelnek ki és a legtöbbször két évig elfeksznek a földben, a míg kikelnek. E miatt, ha magvakat akarunk vetni, akkor a földre hullott, tehát teljesen érett magvakat husostól elértegezzük őszszel valahol a szabadban, úgy hogy az egerek hozzájuk ne férjenek és tavasszal, ha nem csiráznak, földjüket nyirkosan tartjuk egész nyáron át és a második év őszén vetjük el, a midőn, ha talajuk kellő nyirkosan tartatik, a következő év tavaszán rendszeren kikelnek. Lehet különben ezekkel is szintugy bánni, mint a szilva és csipkerózsa magvaival szokás, a midőn esetleg egy év alatt is kikelnek. Ez eljárásokról lapunkban már többször megemlékeztünk, tessék tehát az előző évfolyamokat átlapozgatni, mert ezekre e helyen nem terjeszkedhetünk ki. A.

73. *Kérdés.* Gyümölcsöt lehet-e mézbe eltenni, úgy, mint cukorba szokás, illetve lehet-e a befőzéshez cukor helyett mézet venni?

Mezőberény.

O. S.

73. *Felelet.* Mézzel éppen úgy lehet a gyümölcsöt bedunsztolni, a mint cukor-szörppel szokás, sőt a konzervgyárosok e czélre a burgonyacukor-szörpöt használják, melytől a gyümölcs áttetszőbb és keményebb lesz. Csak az a kérdés, fog-e a mézzel készített befőtt mindenkinek úgy ízleni, mint a cukrozott? A méznek ugyanis van egy kis saját-

szerű csipőssége, továbbá sok mézet nem mindenki képes élvezni. Ezért azt ajánlom, hogy csak egy részét tessék a cukor-szörpnek próbaként ugyanannyi pergetett mézzel helyettesíteni. Fődolog lesz azonban az alapos kigőzölés, mert a méz elégtelen dunsztolás után könnyen erjedni kezd. Gy.

74. *Kérdés.* Egy kerttulajdonos kertjében 3 nyárfát vágatott ki, ezek a szomszéd kertjébe dőlve át, ott a gyümölcsfákban kárt okoztak. Perre kerülve a dolog, a kártvallott felperes az okozott kárt 200 koronával kívánja megtéríttetni, a kárttevő alperes a községi előjáróság becslése alapján 68 korona 5 fillér kártérítést ígér, a mivel felperes megelégedve nincs és új becslést kíván. Az előjáróság becslése a következő:

	K. f.
1. 1 drb 10 éves körtefán 5 ág törött, törzse épen maradt ... ..	5'—
2. 1 drb 10 éves körtefán 3 ág letörve ...	2'—
3. 1 » 15 éves almafán 3 ág letörve, a törzs ép ... ..	3'—
4. 1 drb 6 éves almafán 3 ág letörve, a törzs ép ... ..	2'—
5. 1 drb 8 éves almafán, ágai letörve, törzse ép ... ..	6'—
6. 1 drb almafa, 6 éves, megsemmisült ... ..	10'—
7. 1 » szilvafán, 5 éves, 2 ág letörve ...	—50
8. 1 » 5 éves almafa, törzse horzsolva ...	2'—
9. 1 » 5 éves szilvafa megsemmisült ... ..	—50
10. 1 » 8 éves almafán 3 ág letörve ... ..	3'—
11. 1 » almafa törzse rongált ... ..	2'—
12. 1 » 12 éves almafa megsemmisült ... ..	20'—
13. 1 » 15 éves almafa ágai részben megromlva ... ..	3'—
14. 1 drb 8 éves szilvafa 3 ága letörve ... ..	—50
15. 1 » dobzó szilvafa részben rongálva ...	—50
16. 1 » 10 éves almafa törzse és ágai megrongálva ... ..	6'—
17. 1 drb 4 éves almafa megrongálva ... ..	—50
18. 2 » 6 éves szilvafa megrongálva ... ..	1'—
19. 1 » 6 éves szentiván-szilvafa megrongálva ... ..	1.—

Összesen: 68'50

Tisztelettel kérdem, hogy ezen kár megbecsülésénél hogyan kell helyesen és igazságosan eljárni, hogy szakvéleményét esetleg esküvel és nyugodt lelkiismerettel erősíthesse meg?

Csepreg.

G. J.

74. *Felelet.* Ilyen becsléseknél az eljárás abban áll, hogy első sorban tekintetbe vesszük 1. hogy a kár folytán elpusztul-e egészen a megsérült fa, 2. okozott-e a kár olyan mérvű rongálást, a mely miatt a fa termőképessége csökken avagy élettartama is meg lesz rövidítve, avagy 3. az okozott sebek folytán semmiféle káros következmény beállni nem fog, a sebek behégednek és sem a fa alakjára, sem annak későbbi terméshozamára befolyással nincsenek? Az első esetben ki kell a fa értékét puhatolni és pedig, ha az még nem termőfa volt, de már kockázat nélkül átültetni nem lehet, ez esetben a szokásos beszerzési árhoz hozzá kell

számítani az eddigi ápolási költséget és az általa elfoglalt terület után elmaradt hasznót és ez fogja annak értékét képezni. Ha pedig a fa már termő-állapotban volt, ki kell puhatolni annak tiszta jövedelmét, vagyis meg kell állapítani, hogy 10 évi átlagban hasonló nemű, fajtájú, koru és állapotú gyümölcsfa mennyit szokott teremni, mi ennek a termésnek, a termésmennyiségeinek és minőségeinek figyelembe vételével a helyi viszonyok melletti értéke; ebből le kell vonni a fa ápolási, gondozási költségeit stb., a fent maradó összeg képezi a tiszta jövedelmet, a melyet pl. 5%-kal tőkésítvén, kapjuk meg a fa értékét. Pl. a 12. pont alatt említett 12 éves almafa az első termési időszakban lévén, esetleg termett évenként 10 kg. almát, ezt közepes árban számítva q-kint 20 koronával lehetett volna értékesíteni, e szerint a nyers bevétel

lett volna ... .. 2 K. — f.  
az évi ápolási költség (trágyázással)

lehet ... .. — » 50 »  
a tiszta jövedelem ... .. 1 » 50 »  
lenne. Ezt 5% alapon tőkésítve  $150 \times 20 = 30$   
korona. Mi természetesen az ottani termésviszonyokat, a fák korát, állapotát, fajtáját, sem a sebesülés mérvét nem ismerjük, azért úgy láthatlanba véleményt sem mondhatunk. Azt azonban mégis tanácsolhatjuk, hogy tekintve a pör kimenetelének bizonytalan voltát, felperes a felajánlott összeget fogadná el.

Rz.

75. Kérdés. Mi baja lehet meggyfáinak, melyek gazdagon virágoznak, de termést nem adnak, a mint azt levelemben részletesen leírtam?

S.-Sz.-Péter.

E. K.

75. Felelet. A meggyfákra vonatkozólag levélben tüzetesen leírt jelenségekből csaknem bizonyossággal mondhatjuk, hogy azzal a veszedelmes és több vidéken inváziószerűen pusztító gombakártétellel van dolgunk, melyet a *Monilia cinerea* nevezetű penészgombafaj okoz. Sajnos, a baj ellen radikális védekezési módot még nem ismerünk, pedig a meggyfán kívül megtámadja ez valamennyi többi gyümölcsfáinkat is. A meggyfák főleg azért vannak e tekintetben a legnagyobb veszedelemben, mivel ez az élőködő gomba legnagyobb pusztítást a virágzás időszakában teszi, a mikor is a virág termőszálának a tetején (bibe) következik be a fertőzés, mely ismét fokozatosan lefelé haladva, a fiatal fejlődőfélben levő gyümölcs is megbarnul tőle. Annyit tudunk felőle, hogy a tartós nedves időjárás, valamint a nyirkos talajokon álló gyümölcsfák legjobban kedveznek ezen penészgomba tömeges és rohamos fejlődésének, elszaporodásának. Ellene mindössze annyit tehetünk, hogy gyümölcsfáinkat gyakran megszemléljük és rajtuk látható rothadó gyümölcsöket, — melyeket a fehér monilia-penész borít — azonnal eltávolítjuk és mélyre elássuk vagy elégetjük. Ezen eljárással a szóbanforgó penésznek széllel tovaszálló tömördek szaporodó sejtjeit (spóráit) megsemmisítjük. Ezzel ugyan a gyümölcsöknek *Monilia*-okozta pusztulását egészen még nem akadályozzuk meg, de — kivált ha a vidéken mindenki ezt cselekszi — a kártétel fokát

mindenesetre tetemesen csökkenthetjük. A gyümölcsfákon aszalódó — mumifikált — gyümölcsöket is mind el kell távolítani, mert a *Monilia*-gomba ezekről is könnyen szaporodik.

Sch.

76. Kérdés. Kérem tudatni, vajjon a beküldött körtehajtás leveleit nem-e a *Fusicladium* nevezetű gomba bántja; ha nem az, akkor milyen ellenséggel van dolgom és miképpen kell ellene védekezni?

Kettősmező.

Sz. M.

76. Felelet. A beküldött körtehajtások levelein csakugyan nem a *Fusicladium* gomba okozza ama piros kidudorodásokat, hanem ezek a *Phytoptus piri* nevezetű atkának a szivása folytán állanak elő. Ezen carmin-piros szemölcsök későbbben fekete színt öltenek, melyeknek a közepén parányi nyílást láthatunk. Ugyanez az ellenség a berkenyében, az *Amelanchier* meg a *Cotoneaster* bokrok levelein is előfordul. Bár ezen himlőszerű levélfoltok általában nem jelentenek veszedelmes betegséget, mégis ha tömegesen lepik el a levélzetet, az által hátráltatják a lombzat áthasonító tehetségét, hogy az egészséges zöld szövetek felületmennyiségét tetemesen csökkenthetik, a mi minden esetre a fának illető évszakbeli gyengébb fejlődését vonja maga után. Törpe és alakfákon e baj ellen legjobban az illető hajtások eltávolításával és elégetésével küzdünk; ez által jókora mennyiségét a további szaporodó atkáknak megsemmisítjük és a további fokozódható kártételt korlátozzuk. Észak-Amerikában az egész koronának télidején petroleum-emulzióval való permetezése jó eredményeket adott; ezt követőleg még egyszer a bimbók fakadása előtt és harmadizben a terméskötés idején kell ammoniakos rézkarbonáttal permetezni.

Sch.

77. Kérdés. Kérek szíves felvilágosítást a következőkre nézve: 1. Almafaoltványaimon világos zöld színű levéltetű nagyon elszaporodott. 2. Egyéves ringlóoltványaimon is fényes barnás-sárga levéltetvek vannak, tőlük a levelek összezsugorodnak. 3. Mindkétféle oltványaimon a hangyák is szerfelett elszaporodtak, a fákon egész hangyabolyok mászkálnak. Miképpen védekezem ezen állatok ellen?

Czepléd.

D. M.

77. Felelet. 1. Az almafahajtásokon az *Aphis mali* Fb. nevezetű levéltetűfaj tesz kárt. 2. A ringlófák hajtásain pedig az *Aphis Persicae* Fonsc. nevezetű tetűfaj fordul elő. Hogy a nevezett kétféle gyümölcsfa tele van hangyákkal, annak egyszerű oka az, hogy a hangyák azokra a fákra járnak, melyek tele vannak levéltetvekkkel, mivel a hangyákat a levéltetvek által kiválasztott édes nedv (mézharmat) csalogatja; azért az utóbbiak el fognak maradni akkor, ha a levéltetveket — a mi szükséges is — gyökeresen irtjuk. Ha nagyon el vannak a hajtások lepve a tetvektől, akkor legradikálisabb mód a levágás és elégetés. Nem tulságosan ellepett hajtások esetén ajánlatos a thanatonnal vagy pedig a quassia-főzettel való permetezés, miközben arra kell különösen ügyelni, hogy a levelek alsó oldalát — fonákát — jól megpermetezzük, mert itt élnek tömeges csoportosulásban a levéltetvek.

A thanaton meg a quassia-főzet használati, illetve elkészítési módjáról a »Gyümölcskertész« mostani évfolyamának előző füzetében található felvilágosítást.

78. *Kérdés.* Körtefáimon a virágzás után a gyümölcsök megférgekednek és korán lehullanak; kérem a beküldött apró körtegyümölcsökben élő féreg nevét és az ellene való védekezés módját közölni.

*Kis-Ősz.*

78. *Felelet.* A beküldött körtegyümölcsökben élő álcza *poloskaszagu levéldarázs* (*Hoplocampa fulvicornis*) kukacza. Alig hogy a körtetermés kötődött, javarésze máris lehullik. Ha az ilyen lehullott körtétet felnyitjuk, belsejében megtaláljuk a fehér kukacot, mely a lehullást okozta. Ha az állatot vagy a hozzá érintett ujjunkat megszagoljuk, sajátságos poloskaszagot fogunk érezni. Ezen állatból darázs fejlődik ki. A kinőtt kukac a földbe buvik és ott bábózódik be. Ugyanez a kukac az apró almagyümölcsökön kívül tetemesebb kárt a szilvafák gyümölcseiben okoz. Ellene úgy védekezünk, hogy a mikor már valamennyi férges körte lehullott, akkor a fa töve körül — a korona csurgója alatt — a földet egy ásónyomnyira le kell forgatni és megtipratni, hogy a kitelelő bából a darázs tavasszal ki ne kelhessen.

79. *Kérdés.* Egy törpe fátat évek óta ellepik a hangyák; mit tegyek, hogy elriadjanak vagy elpusztuljanak?

*Szoboszló.*

*Sz. V.*

79. *Felelet.* A hangyajárásnak az az oka, hogy a hajtásokon levéltetvek vannak és ezeknek a ragadós édes váladéka csalogatja oda őket. Sziveskedjék erre vonatkozólag a jelenlegi füzetnek 77-ik kérdésére adott feleletet elolvasni és annak értelmében cselekedni.

80. *Kérdés.* A köszmételeveleken kikelőfélben levő zöld hernyók nyár folyamán csaknem teljesen elpusztítják köszmétebokraimát. A múlt évben már mint petéket szedtettem össze a levéllel együtt iskolásgyermekkel. Juliusban azonban mégis tönkretették a termést. Az azelőtt való évben pedig fekete szappan oldatával permeteztem, azonban ez sem használt semmit. E tavaszon is megpermeteztem fakadás előtt 3%-os bordói keverékkel. Kérem miként védekezzem ellenük?

*Borsodmezőkeresztes.*

*G. G.*

80. *Felelet.* A kártétel okozója a *köszmételevéldarázs* kukacza vagy álhernyója (*Nematus ventricosus*), mely ellen a bordeaux-i keverékkel való permetezés nem segít. A megfelelő irtási és védekezési módok a következők: összeszedésük vagy alátartott ernyőbe való lerázogatás, ezt azonban naponkint meg kell ismételni. Korán reggel a haramatos bokrokat dohányporral, hamuval vagy kénporral hintjük be; ez utóbbi eljárás a második ivadék ellen való óvintézkedés. Permetezhetünk ellenük a következő folyadékkal: 40 liter vízben  $\frac{1}{2}$  kgr. mosószappant oldunk fel és ehhez  $\frac{1}{4}$  liter dohánylevet adunk és jól összekeverjük; permetezésre ajánlatos a kereskedésben kapható antinonin nevű anyag is, 8%-os hígításban.

81. *Kérdés.* Spanyolmeggyfáim leveleit ellepték a tetvek; miképen kell ellenük védekezni? A paizstetvek ellen már több ízben védekeztem, de nem sikerült azokat kiirtani; mit tegyek ellenük?

*Csáktornya.*

*B. J.*

81. *Felelet.* A meggyfák leveleit a *Myzus cerasi* Fbr. nevezetű levéltetűfaj lepte el, melyek már korán tavasszal szoktak megjelenni és szivásuk következtében a hajtások végső levelei összezsugorodnak. Az ellenük való védekezés módját tessék elolvasni ezen füzet 77-ik számú kérdésre adott feleletében. A mi pedig a paizstetvek irtását illeti, az csak kellő gondosság és ismételt pusztítás után sikerülhet valóban; egyébiránt sziveskedjék erre vonatkozólag a »Gyümölcskertész« ezen évfolyamának 83-ik lapján a 65-ik kérdésre adott feleletet elolvasni és a szerint eljárni.

82. *Kérdés.* Kérem, sziveskedjék a beküldött őszibarackfalevelek betegségét és az almafahajtásokon élő ellenségeket megállapítani, egyuttal azt is, miképpen védekezzem ellenük?

*Csongrád.*

*U. K.*

82. *Felelet.* Az őszibarackfaleveleket az *Evoascus deformans* nevezetű élősködő gomba torzította így el; az ellene való védekezés céljából tessék elolvasni a »Gyümölcskertész« mostani évfolyamának 72-ik lapján található közleményt (Védekezés az őszibaracklevél hólyagosodása ellen). Az almafahajtásokat pedig az *Aphis mali* Fbr. nevezetű levéltetűfaj lepte el, mely ellen való védekezés ezen füzetnek 77-ik számú és hasonló tárgyú kérdésére adott feleletben van ismertetve.

83. *Kérdés.* A beküldött galy 20—30 éves cseresznyefáim egyikéről való. Ezek a fák — szám szerint nyolczan egy rakáson — igen szépen szoktak virágozni, de gyümölcsük már kis korában lehull, alig marad néhány szem mutatónak a fán. A fák egészségeseknek látszanak, kevés mézgásodás látszik ugyan rajtok, de az jelentéktelen. Azt hiszem, most is az lesz az apró szemek sorsa, hogy még kis korukban, zölden lehullanak. Megvizsgáltam néhányat közülök, s azt találtam, hogy belsejük már most is egy kis üreget mutat, míg a termékeny szemek teltek. Vajjon nem lehetne-e a baj okát a beküldött mutatványból megállapítani? A fákat gondozom, tányérjukat jó szélesen kapálatom, koronájukat háromszor permeteztetem, még sincs eredmény. Betegséget nem látok rajtok. Talán meddség volna az ok?

*Budapest.*

*B. P.*

83. *Felelet.* A beküldött cseresznyegalyon megvizsgált virágok a *Monilia fructigena* var. *cinerea* nevezetű gombától vannak megtámadva; bővebben olvashat erre vonatkozólag a »Gyümölcskertész« mostani évfolyamának 58-ik lapján közölt 44-ik számú feleletben.

84. *Kérdés.* 80 gr. quassia, 80 gr. háziszappan és 8 liter vízből főzött permetező-folyadékot másnapra megkocsonyosított. Vajjon mi lehet az ok s vajjon e szert mindig frissen kell-e készíteni? Nem maradhatna-e el a szappan?

85. *Kérdés.* Kérek valami jó brumata-enyv forrást megjelölni, a mit idáig kaptam mind lecesepeg vagy gyorsan beszárad.

Arad.

F. M.

84. *Felelet.* A szappanos quassia-főzet megkocsonyásodásának okai lehetnek: 1. vagy véletlenül több szappan vétegett (talán 80 deka?), vagy pedig annyira befőtt a folyadék, hogy elég víz nem lévén jelen, meg kellett kocsonyásodnia a tömény szappan-oldatnak. Egyébiránt jobb a quassia-forgácsot magában főzni, a szappant külön meleg vízben oldani s a kész folyadékokat egyesíteni. Így készítve napokig eláll a folyadék változás nélkül. A szappan el is maradhat, de fokozza a tapadást és magában is öli a levéltetveket, mert azok lélegző nyílásait elzárja.

Gy.

85. *Felelet.* Általunk kipróbált kitűnő brumata-enyvet készítenek: A. Propfe in Aussig és J. Hitz in Prag. A házi készítmények rendszerint nem megfelelők.

Gy.

### Vegyes közlemények.

**Királyi kitüntetés egy kertésznek.** A hivatalos lapból vesszük át a következőket: »Személyem körüli magyar ministerem előterjesztése folytán Krész Pál nyitra-ujlaki uradalmi főkertésznek felszabadot meghaladó hű szolgálata elismerésül a koronás ezüst érdemkeresztet adományozom. Kelt Budapesten, 1902. évi május hó 5-én. Ferencz József s. k. — Gróf Széchényi Gyula s k.« Midőn a legmagasabb helyről jött eme kitüntetést örömmel közöljük, érdemes pályatársunknak erőt és egészséget kívánunk a további munkálkodásra!

**Az Országos Magyar Kertészeti Egyesület közgyűlése.** Az O. M. K. E. évi közgyűlését a nemzetközi kertészeti kiállítás területén f. hó 8-án tartotta meg nagyszámu fővárosi és vidéki tagok jelenlétében. Az egyesület elnöke: *Emich Gusztáv* udv. tanácsos ismertetvén az egyesület működését, utalt a nemzetközi kiállítás sikerére, melyet különösen *Ő Felsége a király*, udvari kertészeteinek, valamint *József főherczeg* *Ő Fensége* alcsuthi és margitszigeti kertészeteinek részvétele tett igen fényessé. Kiemelte *Darányi Ignác* földmivelésügyi miniszternek az egyesület iránt ez évben is s különösen a kiállítás rendezése körül tanusított jóakarátát és támogatását. — *Kardos Árpád* titkári jelentésében jelezte, hogy az egyesületnek 455 tagja van. Majd *dr. Mihálovics Béla* ügyvéd, az egyesület pénztárosa és ügyésze, bemutatta a zárószámadást és a vagyoni mérleget s az új költségvetést, a mit a közgyűlés változtatás nélkül elfogadott. — Ezután megtörtént a tisztikar választása olyformán, hogy közfelkiáltással újból elnök lett: *Emich Gusztáv* udv. tanácsos, alelnökök: *dr. Matlekovics Sándor* v. b. t. t. és *Szelnár Adolf*, főtitkár: *Ilsemann Keresztély*, ügyész és pénztáros: *dr. Mihálovics Béla*, titkár: *Kardos Árpád*. — A kilépő választmányi tagok helyére beválasztottak: *Seydenhelm Ernő*, *dr. György István*, *dr. Schilberszky Károly*, *Ocker Ferencz*, *Szedlacsek József*, *Rónay László*, *Koppély Géza*

budapesti és *Ritter Gusztáv*, *Zednik Pál*, *Mazár József* vidéki tagok. — Az indítványok sorában az egyesület jegyzőkönyvi köszönetet határozott el az egyesületet jóindulatulag támogató fenséges védőnek: *József* főherczegnek s ezt a fenséges ur elé felirat alakjában óhajtja eljuttatni; ugyancsak jegyzőkönyvi elismerést szavazott az egyesület fáradhatatlan elnökének: *Emich Gusztávnak* és főtitkárnak: *Ilsemann Keresztélynek*, akik a nemzetközi kiállítás sikere érdekében a legtöbbet tettek.

**Gyümölcsárusító szövetkezetek.** Amerikában egyre terjed a szövetkezeti uton való gyümölcsértékesítés. Nevezetesen Michigan államban terjedt el ez a mód. A gyümölcsstenyésztők a nagy közlekedési utak mentén levő góczpontokon raktárakat rendeztek be, melyekben a gyümölcsöt, mihelyt leszedték, begöngyöltetik. Ennek az az előnye, hogy a gyümölcs egyöntetű csomagolásban jut a piacra és hogy a vásárlóknak nem kell az egyes farmokba menniök, ami sok pénzbe és sok időbe kerül; ehhez képest jobb árakat is fizetnek a gyümölcsért. Ezt a rendszert Wisconsin államban is meg fogják honosítani.

### Üzleti közös tárcza.

**Eladó saját termésű hegyi fajborok.** Gyöngyösi új siller »kadarka« 34 fillér, Gyöngyösi új fehér »fehér kadarka« 34 fillér, »ezerjő« 36 fillér, »rizling« 40 fillér, Gyöngyösi ó fehér »Margit« 48 fillér, »ezerjő« 52 és 56 fillér, Gyöngyösi ó vörös »burgundi« 64 fillér, Visontai ó vörös »burgundi« 80 és 96 fillér, Visontai ó »rizling« 72 fillér literenkint, utánvéttel 60, 110 és 160 literes hordókban. Hordók felszámítatnak, de bérmentes hazaszállítás esetén a felszámított árban visszavétnak. Töltésre is elfogadtatnak hordók. **Saját főzésű tiszta Cognak**, 1 literes palaczk ára 3 K. 20 fillér, ugy **saját főzésű tiszta törkölypálinka**, 1 literes palaczk 1 K. 70 fillér az üvegek árával együtt, tetszés szerinti mennyiségben, melyek legolcsóbban és legkényelmesebben ládába csomagolva, a borral együtt vasuton szállíthatók. Hordóban szállítva olcsóbb. Megrendelések intézendők: **Kozmáry János fiai bortermelőkhöz, Gyöngyösön.** (Heves-megye.)

**Ujdonság!** Kinttelelő *Opuntia* kaktusz, mely a legnagyobb hideget is kiállja a szabadban, tavasszal borítva van virággal, Észak-Amerikából származik. 10 db 2 korona 80 fillér, 1 db 30 fillér. *Escheveria secunda*, a legszebb szőnyegnek való, gyönyörű, erős példányok, 10 db 40 fillér, 100 db 4 korona, 1000 db 40 korona; gyengébb példányok 10 db 30 fillér, 100 db 3 korona, 1000 db 30 korona. Japáni *Chrysanthemum* 60 fajban, tavaszi dugványok darabja 10 fillér, 10 drb, 10 faj, 1 korona; az egész 60 fajból egy-egy darab 6 korona. Ozim: *Krebs Zoltán*, városi kertésznél, Szarvas.

**Havasi gyopár-t** (*Gnaphalium Leontopodium*) — cserépbén nevelhető töveket — osztatlan tövenként 50 fillérért szállítok. 5 tónél kevesebbet nem küldök. Márm.-Borsán. Tóth Imre, állami tanító.

**Eladó gyümölcszállító ládák.** *Nádból:* 5 kilónyi tartalmu 10 krajczár, 25 kilós 25 krajczár. *Faléczből:* 5 kilós 15 krajczár, 10 kilós 20 krajczár — 100 darab vételénél. Szükséglet esetében mennél előbbi előjegyeztetés ajánlatos. Leipniker Ignác, Ujvidék.

### Betöltendő állások és ajánlközások.

**Nőtlen vinczellér vagy gyümölcskertész** keresztek Elek Kálmán ur sajtó-szentpéteri birtokára. Ajánlatok közvetlenül oda küldendők.

### Szerkesztői üzenetek.

*Sd. A. urnak, T.-Strázsa.* A cserépből való gyümölcs-fatenyésztést tárgyaló művek közül ajánljuk: Kodolányi Antal »Az edénygyümölcsfák művelése« című füzetet. Kiadja a Franklin-Társulat, Budapest, IV. Egyetem-tér. Ára 1 vagy 2 korona. Nem új munka ugyan, de most is jól használható. A cserépfáknak szánt oltványokat czélszerűbb 2—3 évig a faiskolában előkészíteni és azután edénybe ültetni, mintsem az alanyt edénybe ültetve beoltani és ott nevelni. Oltványának a cserép az idén elegendő nagyságu, majd a jövő tavaszon ültesse át; addig pedig a rendes öntözésen kívül adjon neki két hetenkint friss marhatrágyából és egy kevés fahamuból meg vízből készített s kierjesztett keveréket.

*D. L. urnak, Szabadka.* A Cogné asszony körtéről egyik buzgó előfizetőnk azt mondja, hogy tapasztalata szerint nem egészen téliálló, a mit mi a kertészeti tanintézetben nem tapasztaltunk; mindazáltal, tekintve a fa szöveti szerkezetét, magunk is valószínűnek tartjuk, hogy rendkívüli telek alkalmával ez is szenved, mint a legtöbb nemes körte. Ezt azért említjük fel, hogy ha fekvése nem eléggé védett, úgy csak kisebb mennyiségben tegyen vele kísérletet. Ezen kívül mint jó téli körtéket ajánljuk még: a Vauquelint, a Lépin jegyzőt, Ernest Károlyt és a Hardenpont téli vajkörtét. Mindezekből szemzőhajtást — kisebb mennyiségben — a kertészeti tanintézet adhat. A melyek aztán beválnak, azokat szaporítsa el; mert ezt a kérdést csak helyi tapasztalatok hozhatják dűlőre.

*H. J. urnak, Arad.* Fái jó talajban állanak, ennek folytán vigan növekednek és így tekintve, hogy még csak 6 évesek, termést nem hoznak, de még nem is hozhatnak. Hogy az illető kertésznel fiatalabb fák már teremnek, annak az illető ne nagyon örvendezzen, mert azok már rég nem lesznek, midőn az önéi még véka számra fogják a termést ontani. Az meg balga tanács, hogy a földből hiányzik a szén-sav és ezt faszénporral kell pótolni. Ne hallgasson az ilyen nagyképu üres tanácsokra; hanem, ha fái koronája sűrű volna, június derekán ritkítsa meg és várjon türelemmel még 1—2 évig, 8—10 éves korában majd termőre indulnak vadalanra oltott fiatal fái.

*T. F. urnak, Nyíregyháza.* A földm. miniszter által kiadott: »Fatenyésztés« című munkában a díszfák és cserjék legtöbbjére nézve megtalálja a szaporítási és tenyésztési utasítást. Tessék tehát ezt megszerezni: Ifj. Nagel Ottó könyvtárusnál, Budapest, Muzeum-körút 2. Ára 1 korona. Ha azt alaposan áttanulmányozta és a kellő gyakorlati alapot is megszerezte, szívesen ajánlunk más munkákat is. Sok kezdő azért nem boldogul, mert egyszerre több könyvet olvas és egyiket sem emészti meg teljesen, a mi pedig azért nagy hiba, mert a sok elméletből nem képes kibontakozni és a gyakorlati tere lépni.

*G. A. urnak, K.-Tarján.* A beküldött almát »Entz rozmarin« almának kell mondanunk, mert ehhez leghasonlóbb, bár nem teljesen tipikus. Ilyenkor a fajta-meghatározás már nem oly biztos, mint ha korábban kapjuk kézhez a gyümölcsöt. Talán ősszel majd friss példányokat kaphatunk belőle?

*F. V. urnak, Kamenicza.* Vízfördővel ellátott kis üst (Györy-féle) — 100—300 literes — beszerezhető Reichel és Heiszler kazángyárostól (Budapest, X. Kőbánya). Ezt leirtuk

előző évfolyamainkban részletesen. Főzhető rajta bármily pálinka, tehát cognac is. Nagy — szeszgyári — üzemre való, gőzzel hevithető készülékeket is lehet ugyanott beszerezni. Természetesen vannak más gyárosok is, a kiket mi tapasztalástól nem ismerünk, minthogy minket csak a kis üstök érdekelnek.

*B. G. urnak, Tápió-Szele.* Az Aschenbrandt-féle porból tessék 100 l. vízre az első permetezéshez 1 kgot, a másodikhoz 2 kgot, a harmadikhoz s esetleg többihez 1—1 kgot venni. Ha azonban a peronospora nagy mértékben lép fel, ezen adagok kétszerese is kell. Egyébként minden csomagon rajta van az utasítás.

*B. K. urnak, D.-Földvár.* Köszönjük a küldeményt, melyeket a fajtaikat ismerő kolozsvári munkatársunkhoz szíves hozzászólás végett megküldtünk. Ha visszakapjuk, majd bővebben írunk.

*Sz. Gy. urnak, Szt.-Endre.* 1. Az 1824-ben kiadott s németből fordított kassai kertészeti könyvet nem ismerjük, de az I. B. M. alatt semmi esetre sem ifjabb vagy idősb Bereczki Máté, hanem német író neve reilik. 2. A fahamut legjobb a komposzt vagy az ist. trágya közé keverni vagy trágyalében oldani s nyáron a fák alá öntözni. 3. A porrá-tört kiegészített csont szintén a komposzthoz keverendő, s bármely növénynek jót tesz. A fahamuval is lehet keverni s így hinteni el. 4. A kérdezett helyek talaja jó fekete homok s így zöldségtermesztésre alkalmasabb mint a kötött agyagtalajok. Bármelyik alkalmas a 4 hely közül, de a legjobb az, a hol a legtöbb öntöző víz áll rendelkezésre. 5. Az almafa törzsében a Cossus vagyis nagy faragó kukac van; tessék a nyilást feltárni és az összes rágott meneteket jól kiszurkálni egy dróttal, hogy a kukacokat előlje; utána a sebet fatapaszzsal tessék bevonni.

*B. K. urnak, Szil.-Szakácsi.* A bordóival való permetezés nem fog ártani, de legjobb lesz a berkenyéből mintát küldeni, hogy a gombabetegséget megállapíthassuk.

*S. F. urnak, Somogy-Kácz-Egres puszta.* A levelet megválaszolás céljából áttettük a M. k. állami rovarügyi állomáshoz.

*R. A. urnak, Zemplén-Nagy-Mihály.* A kérdésben lévő árjegyzék megküldése végett a szövetségetnél eljártunk s egyben figyelmeztettük a panaszzra.

*H. E. urnak, D.-Vásárhely.* A lap innen rendszeresen megy, de tessék utána nézni, hogy ott kinek a kezén vész az el?

*Sz. M. urnak, Bél-Agris.* Ha a pálinkafőző készülékkel vándorolni kíván, községről községre, erre külön engedélyt kell kérnie, a mi bizony kissé bajos dolog lesz. Ujabbban a földmiv. miniszter ur szerzett be ily taligára szerelt vándor-üstöket s mint egyik előző lapszámunkban olvashatta, ez ügyben a pénzügyminiszter külön rendeletet bocsátott ki, a hol a részletes tudnivalókat megadja. Tessék azt átolvasni s próbát tenni a kérvényével. A kérdezett üsttel naponként 8—10 töltést csinálhat, kivált ha kokszzsal tüzel. Ha bővebb felvilágosítást óhajtana, úgy küldjön válaszbélyeget, hogy levelet írhasunk.

*B. L. urnak, Keszthely.* Utóbbi számunk azóta már bizonyára megérkezett. Technikai okok folytán kissé megkészt az.

*S. Gy. urnak, Kaposvár.* A faszén-törmelék nem trágyaszor, mert a szén nem korhad el a talajban. Igaz, van benne kevés káli és foszforsav, de kevesebb mint a hamuban. A kertészetenben nem mint trágyát, hanem mint rothadásgátló szert alkalmazzuk; persze szabadföldben ennek értelme nincs. Legjobb azt elégetni és a hamut a komposzthoz vagy ist. trágyához keverni.

*O. J. urnak, Budapest. B. E. urnak, Nagyösz. B. J. urnak, Csáktornya. H. Zs. urnak, Kecskemét. H. E. urnak, D.-Vásárhely. Dr. N. V. urnak, Kassa. B. J. urnak, Kossuthfalva. M. D. urnak, Ócsény. F. J. urnak, Hedvi. B. A. urnak, Csongrád.* Magánlevélben válaszoltunk.

*T. A. urnak, T.-Újvár.* A málnatövek kezelésére nézve tessék lapunk 8. számában 62. feleletet elolvasni és málnatöveit a szerint kezelni.

*B. M. urnak, P.-Ladány.* A márczius 10-ről jelzett lev. lapot nem kaptuk meg s így csak akkor felelhetünk, ha kérdését szíveskedik megismételni. A hiányzó számot újból elküldettük.