

C
577

577

321.

GYÜMÖLCSFA-NYESÉS.

IRTA
KACZIÁNY NÁNDOR,
a „Kertész gazda“ munkatársa.

Ára 20 kr. o. é.

DEBRECZEN,
Nyomatja és kiadja Telegdi K. Lajos.
1868.

Gyórkut

C 577



GYÜMÖLCSFA-NYESÉS.

IRTA

KACZIÁNY NÁNDOR.

a „kertész-gazda“ munkatársa.

Ce
176



Ára 20 kr. o. é.

DEBRECZEN,

Nyomatja és Kiadja Telegdi K. Lajos.

1868.

F.M.

Lelt. 1953

C 272

CYÜMÖLCSÉ-NYELÉS

66

IRTA

KACZANYI NÁNDOR

"A Kertész-Bazár" munkájára

Leltár 1958

KÖNYVTÁR
MÚZEUM
KÖNYVTÁR

KÖNYVTÁR
LELTÁRI SZÁM:
671/1952

AKT. 1963

Ált. 20. 1. 6.

NYOMATOK

Nyomtatás és Képzőművészeti Kiállítás

1963

I.

A gyümölcsfa-nyesésről általában.

1. A csemeték nemesítése és gyümölcsfáink ápolása által nemes gyümölcsfákat nyerhetünk ugyan, de valódi nemes, zamatos, jóízű és szép gyümölcsöt és szép gyümölcsfákat csak a fának szabályos nyesése által állíthatunk elő gyümölcsöseinkben.

2. A kertészet barátai folytonosan panaszkodnak gyümölcsfaik elkorcsosodásán; csudálkoznak, miért terem egyik vagy másik kertész ugyanazon fajta gyümölcsfáin ízletesebb gyümölcs, mint a szomszédjáén, — vagy miért terem ugyanazon gyümölcsfákon néhány év múlva nagyobbrészt silányabb gyümölcs, holott előbb, midőn a kertet más kertész ápolta, mind kitűnő gyümölcsöt termettek.

Ennek okát a kertész ügyességében kell keresni a fanyesés körül, — miről szólándunk.

3. Nálunk általában a fanyesésről csak annyit tudnak, hogy a száraz ágakat le kell vágni, a ki többet teszen, többnyire ellenkezőjét teszi annak, a mit tennie kellene.

Igy látjuk, hogy a nyesést felső szemre teszik, miáltal a gyümölcsfában falánk hajtásokat és a koronán keresztül-kasul futó galyakat nevelnek, melyek későbbben megkopaszodnak és végeiken silány gyümölcsöt teremnek. — Mások a vízajtásokat a

termő-ágak vesztére ápolják; terméketlen vesszők kedvéért a termő vesszőket rongálják; vízhajtásokból szednek ojtó-vesszőket, és csudálkoznak, hogy annyi fáradság és várakozás után silány gyümölcsöt kapnak.

4. Majd minden ember tud már nemesíteni, de a nemesítés célját és maradandó eredményét csak a gyümölcsfa szabályos nyesése biztosítja. Ezért a gyümölcsfa-nyesés céljai következők:

a) Az elültetett csemetének és fának kellő külalakot adni;

b) a gyümölcsfa minden részét folytonos termő erőben fenntartani;

c) tökéletesebb s korábban érő gyümölcsöt fejleszteni, és

d) a hanyatló fa életét biztosítani.

Ezen célok szempontjából fogunk a fanyesésről értekezni.

5. A fának részei közül itt a következőket említünk:

a) A gyökérzet, mely a föld alatt terül el, a fának földi részekből táplálására, s a fának a viharokkali daczolására szolgál;

b) a törzsöt, mely a földtől addig számíttatik, míg belőle ágak fejlődnek; ez a földi tápláléknak a lombozatba való szállítására szolgál.

Ezen rész a cserjeknél hiányzik, mert ezek a gyök-, fej-, nyak- vagy tőkéből mindjárt fejlesztik ágaikat; de nyesés által a cserjék is fa-alakra növelhetők.

c) a sudart, mely a törzsnek az ágak közti folytatása, melyből az ágak kisarkallanak, míg maga is galyba végződik;

d) az ágakat, melyek a fának oldal fő-részei, a sudarból kisarkallanak, és galyakat fejlesztenek;

e) a galyakat, melyek az ágakból kisarkallnak és vesszőkkel vannak rakva;

f) a vesszőket, melyek a múlt évben mint hajtások megértek, megtásultak, és miután minden levelök hónaljában egy-egy szem rejlik, tavaszkor hajtásokat fejlesztenek; végre

g) a hajtásokat, vagyis azon fa-részeket, melyek a tavalyi hajtás szemeiből ez idén kifakadtak.

6. A sudaron, ágakon, gallyakon és vesszőkön fejlődnek a termő- vagyis gyümölcsshozó fa-részek, u. m. gyümölcs-dárdák, suhajok, peczkek, bokréták, bimbók, — mikről — több jeles munka közül — Kacziány Nándor „gyümölcsfa tenyésztés“ című füzetében (kapható 80 kron. Pesten a vigardai orsz. gazd. Bazárban, és Aradon Réthy Lipót urnál) bővebben lehet olvasni.

7. Sokan azon tanakodnak, vajjon törpe vagy magas fákat neveljenek-e? — A ki jóízű és elegendő, szép gyümölcsöt akar termesztetni, az a középet fogja választani és gyümölcsfáit úgy nevelni, hogy a fának minden részének ápolásához könnyen férhessen, mert a nagyon törpe nem fizeti ki az ápolást és helyet, — a nagyon magas és széles fa sok helyet foglal és arányosan csak kevés szép gyümölcsöt ad.

8. A gyümölcsfa-nyesés vagy

a) szemfeletti nyesés, vagy

b) csapra metszés, vagy pedig

c) a farésznek színbeni levétele.

A gyümölcsfa-nyeséshez tartozik a hajtások becsipése, és a rügyek elnyomása vagy kitörése, miről a „Kertész Gazda“ czimű gazdasági hetilap 1865. évi 20, 21, 26, 30, és 32-ik számaiban bővebb értekezés olvasható.

9. A szemfeletti nyesés — rendszeren csak vesszőkön (az-az a tavalyi hajtásokon) és idei hajtásokon — úgy intéztetik, hogy azon szemnél, melyre a vesszőt vagy hajtást megkurtítani akarjuk, — a vesszőnek a szemmel átellenes oldalán, a szem töve irányában, a kés éle tövét a vesszőbe akasztjuk, s a kés élét a szem hegye legvégének irányozva, — a vesszőt egy vont vágással harántosan fölfelé elvágjuk.

Azon szemet, mely felett a vágást tesszük, — **nyes-szem-nek**; a mellette maradt vágást nyes-lapnak és **nyes-seb-nek** nevezzük.

10. Az ilyen nyesés csak kis völgyű vagy belü fákön ejtendő; nagyobb völgyű vagy szélesebb belü gyümölcsöknél, mint a dió, szőlő, ribiszke, málna, a szemfeletti nyesés — a nyes-szem felett jóval fennebb, de hasonló módon, eszközözendő, nehogy a völgy hirtelen száradása által a nyes-szem is elszáradjon.

11. A csapra-metszés gyakran csak előleges előkészület a további műtétel czéljához.

Ezen metszésnél a célirányos ág, galy, vagy vessző hosszúsága vétetik tekintetbe, s a szerint vágatik le bizonyos távolságban a tövétől, a mint azt további célunk kívánja. A meghagyott fa-rész **csonk-** vagy **csap-**nak neveztetik.

Ide tartozik a **tallér-metszés**, melynél a csonk a tőtől csak egy tallérvastagság hosszan áll ki.

12. A fa-résznek színbeni levétele történik, ha a vágást a levágandó fa-rész tövében úgy tesszük, hogy azon fa-rész kérgét, melyről az ágat, gallyat vagy vesszőt levágtuk, meg ne sértsük és semmi csonk ne maradjon.

13. Ha a csapra-metszés vagy színbeni levétel fűrészszel történt, a vágás simára metszendő s fatapaszzsal bekenendő.

Kisebb nyes-sebek óltó-viaszszal bekenendők.

14. Nem minden gyümölcsfaj tűri a késelést és nyesést, — a mely fajok pedig megtűrik, azok természetök szerint nyesendők, a mint azt a különböző válfajoknál megemlíttendem, — a természet, tapasztalás és gyakorlat azonban legjobb tanító minden fa nyesésénél.

II.

A gyümölcsfák alakjairól.

15. A természetes szépségű fa mintája a közönséges és véres fenyő-fa, melynek törzsén és sudarán egymástól rendes távolságban ágak kisarkal-

lanak, ezekből ismét rendes távolságban gallyak ágaznak ki, s a gallyakból ismét kellő távolságban vesszők és hajtások fejlődnek. Fenyőfán a természet keresztül-kasul futó ágakat és gallyakat nem nevel, és ha mi annak mintájára gyümölcsfáinkat neveljük és képezzük, nemcsak szép alaku gyümölcsfákat, hanem legnemesebb gyümölcsöt nyere-
rendünk.

16. A művészeti szem-ízlés az alakot rendesen csak akkor tartja szépnek, ha benne a részek egymáshoz kellő arányban tűnnek szembe. Ha egy embernek egy testrésze hiányzik, egyik tagja nagyobb a másiknál, vagy testén szokatlan kinövések vannak, ez az alak arányát s az ember testi szépségét rontja. Egy fát is akkor tartjuk szépnek, ha sudara felfelé az égnek áll, ha a sudar bizonyos pontjai körül egyenlő ágak, ezekből egyenlő és arányos gallyak, és ezekből arányos vesszők és hajtások fejlődnek, melyeken a szép gyümölcs elhintve pompázik; nem pedig, ha a fán egyfelől nagy hosszú ágak messze nyulnak el, másik oldalán pedig a fa kopasz vagy silány csonkokkal és vízajtásokkal telve, melyek a sudart félretolják, mintha görnyedt hátán hordaná azokat.

17. A műkertészek nemcsak arányos kúp- vagy boglya alakú fákat nevelnek, hanem gyümölcsfákat gula (pyramis), kehely vagy medence, orsó, bokréta és gömb alaku koronára idomítják és redélyzetekre fejlesztik; mely alakokról többet lehet ol-

vasni a már fennebb említett „gyümölcsfa tenyésztés“ című füzetben.

18. A gyümölcsfát már csemete korában úgy kell alakítani, hogy kellő szép arányos alakot nyerjen s folytonosan arányos részekben fejlődjék. Az egyszerű fejlesztésnél sohasem szabad engedni, hogy egy szemből több vessző fejlődjék, **egy szemből csak egy vessző hagyandó.**

19. Tapasztalásból tudjuk, hogy: **mentől kevesebb szemre metszetik a vessző, annál erőteljesebb hajtások nőnek a meghagyott szemekből.**

20. Azt is tudjuk tapasztalásból, hogy a növényzet mindig egyenesen felfelé az égnek igyekszik, azért azon szemek, melyek az ágakon és gallyakon fent az égnek támadnak, mindig erősebb fahajtásokat tesznek, mint azon szemek, melyek oldalvást vagy alól vannak.

21. Fenyőfán — a sudaron kívül — nincsen egyenesen felfutó gally vagy vessző; tehát az ilyen gallyakat vagy vesszőket más fán sem kell meghagyni, ha szép alaku fát akarunk nevelni, — különben is az ilyen felfutó gallyak ritkán teremnek kitünő gyümölcsöt, ha a fa többi része ép.

22. Ha az ilyen felfutó gallyat vagy vesszőt csonkra vágjuk, a csonkon termőrészek támadnak; különben azt is tapasztaljuk, hogy a **rövid metszés fa-hajtások fejlesztésére szolgál.**

23. **Nyes-szemnek mindig az alsó szem választandó,** mert ez az oldal-szemeknél ren-

desen erősebben hajt és hajtása is alakban felfelé fordul, miáltal a fa alakzatát szépíti.

III.

A gyümölcsfa termő-erejének fenn-
tartásáról.

24. Mindenki tapasztalhatta, hogy a tenyészet a nemesített hajtásoknál dúsabb szokott lenni, mint ugyanazon válfaj vad hajtásainál, melyek szívósabbak; ha tehát a gyökérzetet sok dús hajtás által szivattyújuk, s a hajtásokat nyésés által nem mérsékeljük, azok a fa termő-erejét, de gyakran élet-erejét is elszívják; ellenben, ha csak aránylagosan szükséges hajtásokat hagyunk, ezek szépen díszlenek, fásúlnak és érnek.

25. Csak érett hajtások állják ki a telet s fejlesztenek termő-részeket, — ellenben az éretlen hajtások gyenge télen is elfagynak és kiszáradnak; az érlelés csak a napsugarak által történik, ennél fogva nyésés által ritkítani kell a lombozatot, hogy a levegő és napsugarak behatásával termőrészek érleltessenek.

26. A francia műkertészek annyira vitték a kertészetet, hogy a mely részén a fának, és a mely ponton gyümölcsöt látni akarnak, azt ott fejlesztik ki; mi azonban az által, hogy a fa részeiből a szükségeseket meghagyjuk, a nedvek természetes feláradását mérsékeljük, — a fa minden gallyát kellő

arányban fentartjuk és ápoljuk, — a gyümölcs-
fát folytonos termő erőben fenntartani igyekezünk.

IV.

Mi által fejlesztetik tökéletesebb és
korábban érő gyümölcs?

27. Szép és ízletes, nemes gyümölcs termelése és érlelésére

a) elegendő nedv-ár a termő-vesszőből, —

b) a lég melegének szabad járása, — és

c) a napsugarak mérsékelt behatása szükséges.

28. Nedv-hiány miatt a gyümölcs éretlen korában elszárad, a nedv-ár túlsága vizenyős, zamat nélküli gyümölcsöt okoz vagy azt el is rúgja; —

meleg légjárás nélkül gyümölcs nem érik; —

a napsugaraktól elfedett gyümölcs sem zamatban, sem egyéb jó tulajdonaiban tökéletességre nem nőhet; —

ellenben a naphevének kitett gyümölcs idő előtt megszorúl és megfásul.

Mindezen állapotoknak a fanyesés által elejét kell venni, hogy tökéletes és koránérő gyümölcsöt nyerjünk.

29. Elegendő nedv-ár csak erőteljes törzsön, sudaron és ágakon szívároghat át a gyümöleshöz, — ne engedjük tehát, hogy a törzs és sudar víz-hajtások által elszivassék, természetes helyéből

kitolassék; és tulságosan sok ágai által elnyomassék.

30. A nedvek aránylagos felosztása és a lég mérsékelt járása végett a sudaron legalább két lábnyi közök hagyassanak az egymás feletti ágak közt; az egyidejű s egymás mellett levő ágakból rendszeren kettő, három vagy négy hagyandó meg a sudar körén úgy, hogy ezek kelet, dél, nyugot és éjszakfelé egymással átellenesen fejlődjenek.

31. Ha az ágakon fejlődő felső fahajtások lecsonkittatnak s az ágak egymás felett legalább két lábnyi magasan fejlődnek, a légjárás nem akadályoztatik, — de a fa növése és lombozatának kifejlődése folytán a napsugarak a fa sudaráig nem hathatnak, azért idővel a közbölső ágak is leveendők, miáltal az ágközök 4 lábra növekednek, így a napsugarak minden egyes gyümölcsöt megérlelhetik, és pírral, zamattal idejekorán megáldhatják.

32. A kellőleg nem ritkított fa-lombozatban a napsugarak elől eldugott gyümölcs színtelen és zamatnélküli, ellenben az ágak végein lévő piros ugyan és zamatos a naphevétől, de kicsi és fás szokott lenni, mert a törzstől távol lévén kevés nedv jut hozzá, azért a fa szabályos nyesése által a napheve kellőleg mérséklendő.

33. Régen tudva volt, hogy a vasgálicz-oldat a levelek növést elömozditja, közebbi esztendőben Francziaországban tapasztalták, hogy — ha két icze vízben egy latnyi vasgálicz felolvasztatik, s ez

zel a gyümölcs háromszor bekenetik, a gyümölcs nagygyá fejlődik. Ezen műtételt naplemente után vagy napfelkelte előtt, vagy borongós napon hajtják végre, de nem napfénynél; — a bekenés történik először, midőn a gyümölcs kifejlése egy negyedét, másodszor, midőn felét, és harmadszor, midőn három negyedrészt érte el.

V.

Hogy biztosítjuk a hanyatló fa életét?

34. Mennyi búbánatot okoz a kertésznek a vihar, ha gyümölcsösében garázdálkodik; de sokkal több kárt okoz az olyan kertben, a hol a gyümölcsfák szabályos nyesés nélkül neveltetnek; hol a gyümölcsfák ágai sem kellőleg nem kurtíttatnak, sem nem ritkíttatnak; az ilyen fa dús lombzatába belekapván a vihar, azt törzsöstől földre teríti.

35. A természet vad uralmának csapásait a legügyesebb kertész sem kerülheti ki, de míg a fa gyökerei élet-erőt mutatnak, s a törzs egészséges kéreg-pánttal bír, a fának szabályos nyesése által annak élet-ereje is fenttartható; ha azonban ezek hanyatlanak, fáradtságba kerül a fa hanyatló életét fenntartani.

36. Ha látjuk, hogy egy gyümölcsfánk sudara, vagy ágai száradnak, az elszáradt fa-részt tavasz előtt az elevenig lecsonkázzuk, a nyeslapot fatapaszszal bekenjük és — vagy az egész fatörzsöt

és csonkot mész-vízzel, vagy — legalább a csonkot felényi halzsír és felényi terpentín-olaj keverékkel bevonjuk. — Ezáltal a csonk eleven fahéja s a héj alatt lévő nedv-edények megújulnak.

37. Ha észrevevesszük, hogy a gyökérzet gyenge, a fa talaját kell megújítani, mi ekkép történik:

Őszkor a hanyatló fa töve körül két-három lábnyi távolságig köröskörül, — tehát 4—6 láb átmérőben — a felszínföld kapával sekélyen eltávolíttatik, de vigyázva, hogy a gyökérzet oldalágai meg ne sértsenek.

Látván az oldal-gyökerek menetét, legalkalmasabb oldaláról a fának töve alól a föld két három láb átmérőben és 2—3 láb mélységig kivéttetik, — a fa szívgyökere (a mely egyenesen lefelé halad) féllábnyi mélységben elvágatik, simára nyесetik, a gödör friss jó földdel bedöngöltetik s a felszínföld visszahúzzatik.

A gödör nagysága a fatörzs vastagságához arányosan ásandó s az új föld kevés, de csak érett, trágyával vegyíthető, de száraz tél után az új föld bőségesen megitatandó. (Trágya helyett macska vagy más kis állat hullájának elásatása, ha az új föld jó, nem szükséges.)

Oly távolságban a fatörzstől, hogy az oldal-gyökerek sérülést ne szenvedjenek, köröskörül két lábnyi széles és 2 láb mély árok ásandó, s a kiásott földdel (megforgatva) újból megtöltendő, — száraz tél után ezen megforgatott föld is bőven vízzel megnedvesítendő.

38. Ilyen eljárás után a fa okvetlenül meg-
újúl, s ha nemes gyümölcsöt termett, nem kell el-
felejtetni belőle szaporítani.

39. Ha az egész fa veszendőben lenne, a ha-
nyatló életerejű fa ágai egymásutáni időszakokban
vétetnek le, miáltal a meghagyottak új hajtásokra
serkentetnek, s a fának hosszabb élete biztosíttatik.

VI.

A gyümölcsfa csemeték nyeséséről
nemesítésük előtt.

40. A vadoncz csemeték és magonczok tisztán
tartások mellett más ápolást nem kívánnak, mint-
hogy junius és augustus hóban oldal s netáni gyö-
kérhajtásaik becsipessenek, és tavasz előtt éles kés-
sel színben levétessenek, hogy törzseik simán növe-
kedjenek.

41. A vadonczok és magonczok nyesése né-
mely fajoknál már a nemesítés előtt azért szüksé-
ges, hogy erőteljes alanyokat nyerjünk, és hogy a
magoncz korán szép növésnek induljon. — Ezért

42. A mogyoró és más bogyár ma-
gonczok egy éves korukban kora tavasszal a
mag-ágyból kiszedetnek, gyökereik éles késsel fe-
lényire elvágatnak, törzseik három szemre lenye-
setnek s úgy ültetnek el a fa-iskolába.

43. A gesztenye, dió és cseresnye ma-
gonczok egy éves korukban kora tavasszal a

mag-ágyból kiszedetnek, gyökereik csak kissé nyestetnek meg, de a csemete fája bántatlanul marad.

44. A szilva csemeték két éves korukban ültettetnek át a rendes fa-iskolába. Kiszedetvén a mag-ágyból gyökereik, felényire megnyestetnek, a csemete pedig a gyökéren felül $\frac{1}{2}$ —1 láb magasan (hárántosan) elvágatik, — hogy a jövő évi nemesítésre fiatal nyulánk vesszőt neveljen.

45. Az alma-csemeték egy éves korukban a mag-ágyban kora tavasszal, mielőtt megindulnának, éles késsel földszínt levágatnak, s az ágy jó mélyen megkapáltatik. **Két éves** korukban a mag-ágyból kiszedetnek, gyökereik felényire, sőt $\frac{1}{4}$ -re visszanyestetnek, hogy rostos gyökereik a törzshöz közel fejlődjenek.

46. A körte magoncok egy éves korukban martius hóban a mag-ágyból kivétnak, szívgyökereik 3 hüvelyknyire a törzstől, — törzseik pedig 3 hüvelyknyire a gyökértől elvágatnak, s a mag-ágyba sínór mellett egy lábnyi távol sorokba, egymástól 4—5 hüvelyk távolságban visszaültettetnek, beiszapoltatnak, s ezen ágyban két évig ápoltatnak. **Negyedik tavaszkor** ezen ágyból kiszedetnek, gyökereik mint az alma-csemetéké megnyestetnek s a fa-iskolába ültettetnek.

47. Az eperfa magoncok (akár kora tavaszkor, akár juniusban vettették a mag) **első tavaszkor** a mag-ágyban egy szemre visszasettetnek. **Második tavaszkor** a mag-ágyból kiszedetnek, szívgyökereik 3 hüvelyknyire kivágtat-

nak, oldal-gyökereik kissé megkurfíttatnak, s a vessző a múlt évi metszés felett, 2—3 szemre visszametszetik.

Az eperfák növelésének legőlcsebb és biztos sikerhez vezető módját a „Kertész-gazda” 1865 évi 18-ik számában tüzetesen közrebocsátotta t. Gál József úr a fatenyésztés terén érdemdús hazánkfiá.

48. Az **őszi barack** alanyául szolgáló **mandola-csemete** a mag-ágban nemesíttetik, s gyümölcsöző helyére csak több éves korában ültetetik ki a mag-ágyból.

49. Az **egy éves szőlő-csemeték** tavaszkor 2—3 szemre visszanyesetnek s mint más bogyárok kezeltetnek.

50. A gyökér-vágásnak simának kell lennie, és nyes-szinének alólra fordulnia, hogy átültetés-kor a nyes-seb a földre feküdjék, így könnyebben forr bé, nem rothad és nem penészedik meg.

51. A magonc-vesszőknek a mag-ágakbani visszametszésekor balkezünk újjaival a magoncot tövén fogjuk meg, nehogy azt a késsel gyökerestől kirántsuk.

52. A csemete felszínének metszése rézsut fölfelé (hárántosan) történjék; tapasz (ólto-viasz) csak vastagabb csemeték nyes-sebére szükséges.

53. A szilva, cseresznye, meggy, birs- és paradicsom-alma, füge, ribizske, köszméte, málna, mogyoró, eper és galagonya — gyökér-sarjak által sikeresebben szaporítható, mint magból.

Ha a gyökérsarjak az anyafa gyökeréről felvé-

Gyümölcsfa-nyesés.

2



tetnek, a sebhelyek simára vágatnak, különben úgy nyесetnek, mint a magoncok.

54. A bujtványok és dugványok szintén úgy kezeltek, de ha több hajtás fakadott, a gyengébbek juniushó végével lecsípetnek, az erősebb hajtás oldal-hajtásai szintén lecsípetnek, hogy a meghagyott egy hajtás annál jobban megérjék.

55. Mindazon csemetékből, melyeket törpe fának akarjuk nevelni, a szívgyökeret ki kell vágni, nehogy erős hajtásokat tegyenek.

56. A gyümölcsfa-nyesés előkészítésétől meg kell említenünk még a nemesítés némely szabályait, mert csak a kertészet szabályainak megtartása által jutalmaztatik a további fáradság és tétetik lehetővé a szabályos neveltetés és nyesés.

57. A tapasztalás mutatta, hogy a nemesítés **legsikeresebben** eszközöztetik

a) az almánál (télen át szobában s kézben és) tavaszkor 2—3 éves alanyokon hasitékba óltás, nyergezés és párosítás által;

b) a körtéknél tavaszkor 4 éves alanyokon, hasitékba óltás, nyergezés és párosítás által;

c) a szilvánál 2—4 éves alanyokon, tavaszkor, alant vagy koronába, hasitékba óltás, nyergezés és párosítás által;

d) cseresznye és meggyénél tavaszkor 3—4 éves alanyokon csak párosítás által;

e) őszi és kajszi barackoknál nyáron szemzés által.

f) A diófa és gesztenye a lapozáson és szemzésen kívül más nemesítést nem tűr.

58. Minden nemesítésnek a csemetéken mentől lejjebb kell történnie azon fa-rész tövéhez, melyre nemesítettünk, — de az érintett szabályok szem előtt tartásával, mert csak ez által nyerhetünk szép nemes fákat.

VII.

A nemesített gyümölcsfa-csemeték nyeséséről.

59. Azon gyümölcs fajoknál, melyeknek csemetéi élénk és erőteljes növéssel felfelé nem birnak, és a melyeknek oldal-vesszőik sem árulnak el nagy gazdagságot erőteljes oldal-vesszők fejlesztésére, — a legegyszerűbb nyesés — a Ditrichféle mód szerint — alkalmazandó.

60. A nemes csemete azon hajtását, melyet a törzs felett sudarnak meghagyni szoktunk, nyíl-vesszőnek, — azon oldal-hajtásokat pedig, melyeket a fa leendő ágainak irányául kijelöltünk, vezér-ágaknak, röviden vezéreknek — nevezzük. A fának váza, úgymint: törzse, sudara, ágai, gallyai és vesszői, a mint azokat télen látni szoktuk, gesztnak neveztetik.

61. A Ditrichféle fanyesési mód abból áll, hogy a növendék csemete nemes nyíl-vesszője tavaszkor évenként felére vagy harmadára visszametszetik, míg törzse elég erősnek mutatkozik.

Ezen visszametszés által a nedvek csak a meg-hagyott szemek táplálására szoríttatván, azok erős

hajtása eszközöltetik ; a legfelsőbb szem élénk sudarhajtást (nyíl-vesszőt), a többi szem pedig szép oldalhajtásokat növeszt, melyek kellő magasságban vezéreknek felhasználhatók, különben minden tavaszkor színben leveendőek.

62. Azon fa, cserje és bogyár fajokat kivéve, melyek átellenes szeműek (vagyis az úgynevezett bog- és arány-növények, hová a fenyők némely válfaja, a gesztenye, bodza s több tartozik), gyümölcsfaíkon a szemek rendszeren minden hajtáson és vesszőn úgy csavarúlnak, hogy minden ötödik szem egymás fölébe egy oldalra esik, a természet ezen alkotását, általában a szemek állását, a kertész figyelem nélkül ne hagyja, ha csak a természetet erőszakolni nem akarja.

63. Azt sem fogja a figyelmes kertész észrevétlenül hagyni, hogy az úgynevezett almároknál (lágymagu gyümölcsfajok, hová különösen az alma és körtefajok tartoznak) a vesszők közép szemei rendszeren a legtejlődöttebbek ; — ezen legjobban kifejtett szemek közül tehát öt alkalmast szemel ki a nyíl-vesszőn, négyet oldal-ágacskáknak, az ötödiket nyíl-vessző folytatásának ; ezen szem felett a nyíl-vesszőt kora tavaszkor a nedvek megindulta előtt elmetszi.

64. Ha a nemesítés utáni tavaszkor a nyíl-vesszőn jól kifejtett szemek nem vólnának, a nemes nyíl-vessző kimélet nélkül a legalsó — különálló — öt vagy még kevesebb szemre visszametszetik, s ez évenként addig folytatattatik, míg a nemes törzs megerősödik és erőteljes hajtásokat teszen. Magától ér-

tetik, hogy a metszés mindig csak a múlt évi vesszőn ejtendő.

65. Ezen eljárásnál arra is kell ügyelni, hogy a legfelsőbb szem a tavaly levágott vessző nyelapja fölébe essék, nehogy a nyes-szemet minden évben ugyanazon oldalon hagyva, a sudar a törzstől oldalvást nőjön.

66. A fejlesztendő oldal-ágak vagy meghagyandó vezérek hajtásai az első növényzet beálltával (junius végével) a 9-ik levelen túl becsípetnek, és netáni hónalj- és másod-hajtásaiktól nyáron át megtisztíttatnak, de leveleik meghagyatnak, hogy a hajtás jól megérjék.

Kora tavasszor a vezérek a lefelé néző szemre visszametszetnek, miáltal a nyes-szem erőteljes vezér-hajtást, az oldal-szemek oldal-hajtásokat és termő részeket fejleszteni képessé tétetnek.

67. A mely vezér növéseben visszamarad, azt rövidebbre kell nyesni, a melyik pedig a többiek karára túlkap, hosszabban meghagyni, ezáltal az ágak közti aránytalanság mérsékeltetik. **Minél gyengébb volt a múlt évi hajtás, annál rövidebbre kell azt visszanyesni.**

68. Az ág-vezérek felső — égre néző — szemei és rügyei elnyomatnak, kitöretnek, ha kihajtottak volna, lecsípetnek, s tallér-metszéssel eltávolíttatnak, nehogy a vezér- és oldal-hajtások kárára túlkapjanak, s a rendes felsőbb ágakba növe, azokat fejlődésükben akadályozzák.

69. A nyíl-vesszőkkel a sudar folytatásában s

a vezérek folytatásában, valamint ezeknek oldal-hajtásaival évről évre ugyanazon eljárás követendő; így nyerünk évről évre arányos új hajtásokat, mely-lyekből vesszők és gallyak képződnek, s az egész fa termő-részekkel ellepetik.

70. Nehogy a fa elstűrisödjék, vezér-ágak a sudaron két lábon alól egymás felett nem hagyha-tók, — aránylag hasonló távolságban fejlesztendők a gallyak az ágakon, hogy a fa minden részein a termő-részek fejlődésének és a gyümölcs érlelésé-nek elegendő hely jusson.

VIII.

A gyümölcs vál-fajok nyeséséről különösen.

71. Minden fa saját természetes kívánsága szerint nyesendő, de a válfajok hasonló természe-tüek lévén, megkisértjük, a fentebbi általános szabá-lyokhoz, még a válfajok természetéhez mért és tapasztalt kertészek által kipróbált szabályokra átmenni.

72. Az almafák azon tulajdonságuk, hogy a vesszők alsóbb szemeik alva maradnak, azaz: hogy csak a vessző középszemei és a végszemek haj-tanak élénken, azt okozza nyesés nélkül, hogy a gallyak kopaszon hosszan kinyúlhatnak és több fát mint gyümölcsöt növesztenek;

73. azért az almafajok vesszőit oly rövidre kell visszanyesni, hogy minden szem kihajtani kényszer-üljön; — de

74. tudjuk, hogy az almák bokrétákon, dár-

dákon, peczkeken és suhajokon hozzák a gyümölcsöt, melyek fejlődésére legalább egy év kell, ennél fogva oly rövidre, hogy ezen termőrészek fejlődésére hely ne maradjon, vagy minden szem fába hajtani kényszerüljön, nyesni nem szabad oly vesszőt, melyen már gyümölcsöt akarunk fejleszteni.

75. Az értelmes gyümölcsész figyelni fog minden fajta almánál annak természetére, hajtási és termőrészek fejlesztési hajlamára és fejlődési hajlandóságára, és az szerint fogja nyesni, hogy sem a fahajtásokban, sem a termőrészekben meg ne szűkölködjék.

76. A körtefának az tulajdonsága, hogy a vessző minden szeme kihajt; ez által a nedvek megoszlanak; a vesszők rendesen erőteljes fahajtásokat nem tesznek, és a képzett termőrészekben is aránytalan gyümölcsöt növelnek, — ezért a körtéfajokat rövidre kell nyesni, hogy vezéreket hajtssanak, és erőteljes termőrészeket fejlesszenek.

77. A rövid nyesés alatt azonban csak azt kell érteni, hogy a körtefa természete kitudandó, s a metszés úgy intézendő, hogy a kívánt célnak megfelelően, mert a körtefáknál éppen úgy nem lehet megmondani, hány hüvelykeyire metszessék le, mint más gyümölcsfánál, hanem azt észlelni kell és aránylagos metszés által kitudni, melyik körtefa, mily hosszú nyesést kíván.

78. A körtéfajok többnyire tömlőkön gyümölcsöznek, de bokrétákon, peczkeken, dárdákon és suhajokon is, — melyek a sudaron, ágakon, galyakon, sőt vesszőkön is egy év alatt kifejlődnek, s a másik nyáron

gyümölcsöt érlelnek: a nyesés tehát úgy intézendő, hogy a fahajtásokon kívül ezeknek is hely jusson.

79. A mely alma- és körtefajoknál a szemkötők nagyon rövidek, úgy hogy, ha kevés szemre metszenők, a gallyak megsűrűsödnének, a fába hajtó felesleges szemek rügyezéskor elnyomandók, vagy a hajtások lecsípendők és tallér-metszéssel visszanyesendők, hogy helyükön termőrészek képződjenek.

80. **Birzs-almára** nemesített csemeték rövidebbre metszendők, mint ha hasonfajú gyümölcsök másféle magoncza vagy vadoncza nemesítettek, mert ezek nagy fát nem nevelnek.

81. A **cseresznye** és **meggy** tűri ugyan, de sínlí a nyesést; ennél fogva ezek vigyázattal és hosszúra nyesendők, s koronára nevelendők.

Szilva alanya nemesített cseresznye jobban tűri a törpe alakot és metszést.

82. A **cseresznye** és **meggy** már 4 éves korában gyümölcsözik; a virág-rügyek egy éves vesszőkön és bokrétákon fejlődnek; — ha a vesszők vissza nem nyesetnek, a végszem új hajtást teszen, a gyümölcsözött vessző pedig kopaszon marad, ezért látunk kivált meggyfákon hosszúra nyúló, vékony, kopasz sok vesszőt.

83. Minthogy a cseresznye és meggy vastagabb fa-részeinek levétele által mézga-folyás idéztetik elő: ennél fogva

84. a cseresznye és meggyfa kövérebb hajtásai a gyümölcs leszedése után (junius végével) hosszú csonkra metszetnek, — a gyengébb hajtások

és tavaszi termőrészek a tavaszi nedv megállapodása előtt (junius elején) lecsípetnek, hogy arányos gyümölcs-rügyeket a jövő évre érleljenek.

85. Minden tavaszkor a felesleges csomkok és hajtások színben levágnak, — azon hajtások, melyek a jövő évben leendő termővesszőkre szükségesek, részint megkurtíttatnak, részint meghagyatnak, a mint a fa alkata kívánja.

86. A **szilvafa** a metszést nem tűri és hosszú nyesést kíván. Nagy hajlandósága lévén vízajtásokat nevelni, a korona ezektől és az apró élődi gallyaktól, melyeken csak hitvány gyümölcs terem, tisztán tartandó.

87. Az ágak felső oldalain fejlődő hajtások szorgalmasan lecsípendők s tavaszkor tallér-metszésre nyesendők.

88. A szilvafa, mint a cseresznye, egy éves vesszőkön hajt virág-bimbókat és nevel bokrétákat; a buja hajtások tehát nyáron át lecsípendők, hogy a szemek jól kifejlődjenek, tavaszkor pedig minden vessző egy alsó szemre hosszúra nyesendő, hogy ezen szemből új fát neveljen.

89. Az eltávolítandó vastagabb fa-részek június hóban csomokra vágnak, s a következő kora tavaszkor színben vétetnek le.

A sebhely fa-tapaszszal vagy óltó-viaszszal kenetik.

90. A **dió** és **gesztenyefa** a metszést nem tűri. Ezeknek hajtásaik, melyek nem szükségesek, egyenkint — a levelek kifejlődésétől kezdve egész

nyáron át — lecsípetnek, kurtítatnak, nyár végével pedig a legrövidebbek is levétetnek.

A szükséges vezér-hajtásokból csak a bujább fahajtások csípetnek be nyáron át.

91. A dió rendszeren az egy éves vessző végén, suhajon, hozza a termő-bimbót, — a termő-vesszők és suhajok tehát bántatlanul hagyandók.

92. A gyümölcsözőtt vesszők csonkra vagy egy alsó szemre nyesendők, hogy új hajtásokat és termőrészeket növeljenek.

93. Ha a nyíl-vessző vagy más vezér megfagyna, a nyíl-vessző a legközelebbi élénk oldal-hajtás által akként pótoltatik, hogy az élénk oldal-hajtás az elfagyott sudarhoz, mint egy karóhoz, köttetik s felegyenesíttetik.

Az elfagyott és leszáradt részek nyár derekán vágatnak le.

94. A dió és gesztenye hajtásai nagy völgyűek lévén, a szemre-metszés a szem felett jóval fentebb eszközözlendő, hogy beszáradásra is maradjon.

95. Az **eperfa** a legkegyetlenebb nyeséssel is daczol, folyton új hajtást és új életerőt fejleszt, de a rendetlen és tulságos késelés neki sem használ, azért minden vesszője rendszeren felényire egy alsó szemre nyesendő — és a nyesésnél kettős célja t. i. selyemtenyésztés és gyümölcsözés szem előtt tartandó.

96. Az **eperfa** hajtásai víg tenyészeténél fogva többnyire egészen meg nem érnek, s tavaszkor, midőn csak az érett szemek kihajtottak, számos száraz

vessző-végeket látunk. — Ezen körülmény utasítja a kertészt, mennyire kelljen az eperfát nyesni.

97. Az eperfa a vessző alsó szemeiből és a galyak tavaszi hajtásain hoz gyümölcsöt, s a mint ezek fejlődnek, új meg új gyümölcsöt érlelnek, úgy hogy a házi szárnyosok késő nyárig lesik a folyvást érő s aláhulló epret, — tavaszkor tehát a vesszők nyesése úgy intézendő, hogy egy része szép új hajtások tételére röviden, és az első alsó szemre metszessék, a többi gyümölcsözésre meghagyassék, és egy távolabbi alsó szemre megkurtíttassék.

98. A selyem-bogarak étetésére az eperfa nemesítendő, mert a nemesített több és szebb levelet nevel, mint a nemesítetlen. Ezen célra az eperfát medencze alakban nevelni legcélszerűbb, s ha a medencze két láb magosságban kezdődik, a levélszedő gyermekek a medenczébe álva a levelezést kár nélkül tehetik.

99. Selyem-tenyésztésre mentől több fahajtás lévén nevelendő, a metszés kurtára s külső szemekre teendő.

100. A mely eperfa vesszőt és hajtást leleveleztük, az junius végével 2—3 szemre lemetszendő; ezen szemek még ugyanazon évben, a második nedv indultával, gyakran még szép hajtásokat tesznek;—de

101. a mely eperfát egy évben leleveleztük, az a második évben megkimélendő, kora tavaszkor rendszeren megnyesendő, s a levelezés csak minden második esztendőben engedendő.

102. Az **ősz- és kajszi-barackfák** a

kertész különös figyelmét kívánják, hogy — a gyümölcsözőtt vesszők megkurtítása által, mézga-folyás előidézése nélkül — a kopaszodástól megóvassanak, s évenként mentől több termő-vesszőt fejlesszenek.

103. Nagy befolyással van a baraczkok nyelésére azon tudat, hogy a **mely baraczk-vessző egyszer gyümölcsözőtt az többé gyümölcsöt hozni nem képes**, a gyümölcsözőtt vesszők tehát tavaszonként a legalsó gyümölcslep alatt lemetszendők, hogy a vessző tövénél rendesen alva maradó szemekből új hajtások és bokréták fejlődjenek.

104. A baraczkfák múlt évi vesszőkön, bokrétákon és suhajokon hozzák a virág-bimbót és gyümölcsöt, — ennél fogva nyáron át a hosszabb hajtások becsípendők, hogy jól megérjenek; tavaszkor egy alsó szemre lemetszendők, hogy a végszem szép hajtást tegyen, s az alsóbb szemekből szép gyümölcs fejlődjék; a gyengébb hajtások épen hagyatnak és elgyümölcsözés után nyestetnek vissza a tőtől első alsó szemre; — a bokréták és suhajok érintetlenül hagyatnak.

105. A hosszú bokréták többnyire öregebb fán, a sűrű lombzat közt, jelenkeznek s a gyümölcsöt nyáron át rendesen elrúgják; a hosszú bokréták tehát csonkra metszendők, hogy az aljaikon alvó szemekből új termőrészek képződjenek, a lombzat pedig ritkítandó, hogy azon termőrészek erőteljesen fejlődjenek.

106. Ha a baraczkfáról egy vastagabb fa rész eltávolítandó, azt őszön vagy kora tavasszal csak

csonkra kell levágni, de egyuttal a csonkot és törzsöt méz-vízzel, s midőn ez jól beszikkadt, a csonkot halzsírral vegyes terpentín-olajjal bekenni, hogy a kérge megerősödjék s megújúljon, miáltal a mézgafolyás megakadályoztatik.

107. Az alvó szemre nemesített baraczkok következő tavaszkor igen buján szoktak hajtani s könnyen letörni; az ily buja hajtások tehát a 9-ik levél felett becsípetnek, miáltal az alanyba megszilárdúlnak; következő tavaszkor az alany csonkja feletti oldalon lévő 4-ik vagy 5-ik szemre visszanyesetnek s azután rendesen ápoltatnak.

108. A szőlő természeténél fogva kívánja a metszést, s minthogy ápolása a szőlészet szakába tartozik, — itt csak a következőt említjük meg:

109. A szőlő a múlt évi vessző (venyige) hajtásain hozza a fürtöket, még pedig rendesen a venyige 5—9-ik szemeiből, de ha tavaszkor két vagy 3 szemre metszetett, a tavaszi hajtás 4-ik szemétől kezdve felfelé támadott levelek hónaljaiból gyümölcsözik.

110. Ezen észrevételnél s azon tapasztalásnál fogva, **hogy a mely venyige egyszer gyümölcsözött, az többé gyümölcsöt hozni nem képes**, önkint következik, hogy minden venyige a legalsó szőlőfürt alatt elmetszendő, ezen körülmény pedig hogy, ha a szőlőfürtöt venyigéstől levágjuk, a tőkén kárt nem tettünk, — oda utasítja a kertészt, hogy a télire elrakando szőlőfürtöket venyigéstől vágja le s aggassa fel, hogy így a netán még éretlen bogyók utánérjenek, s a fürtök lassú ki-

száradás által a penész és rothadástól megóvassanak.

111. Az **erdei fák** és **cserjék** az szerint metszendők, a mint egyik vagy másik gyümölcs válfajhoz közelebbi fajrokonságban állanak s természetük megkívánja. Az erdei fák sudarsága inkább aránylagos sűrűség által éretik el, mert az egyidős fák gallyai a közelálló más sudarak miatt nem terjeszkedhetvén, a nedvek a sudarakba todulnak.

112. Az eddig elmondottak a **virág cserjékre** is alkalmazandók, s a növényzet haszontermészeténél fogva a leggyengébb **virágok** is ez szerint ápolandók.

113. Különös figyelemmel kell a **cserepekben nevelt gyümöcsfácskákat és bogyarokat** a fentebbi szabályok szerint nyenesni, hogy ezeknek részint kellemes és szép külalakot adjunk, részint rajtok aránylag elégséges szép gyümölcsöt fejlesszünk, mert ezeknél csak a szép külalak és az elégséges gyümölcs együttvéve érdemli a fáradságot és gyakran költséges ápolást.

IX.

A termőrészek nyeséséről.

114. Az eddigiekből kitűnván a fák főalkatrészeinek idomitása és nyesése, mely a termőrészek fejlesztésére czéloztatott, lássuk most az elvénült termőrészek nyesését.

115. Azt már említettük, hogy a szőlő, barack, és cseresznye-fajok elgyümölcsözőtt vesszői levágandók s alsóbb szemeikből új termő-vesszők neve-

lendők, és hogy a hosszú bokréták csonkra vagy tallér-metszésre visszanyesendők.

116. Azt is említettük, hogy a víz-hajtások tallér-metszésre vagy csonkra nyesendők, hogy termőrészeket neveljenek, és hogy minden fáról az elődi gallyacskák, melyeknek a fán kellő rendes helyök nincsen, eltávolítandók.

117. Ha egy víz-hajtást vagy felesleges gallyacskát megnyestünk s eltávolítottunk, az élénkebb tenyészetű fán annak helyén vagy közelében **porontyok** (vessző-csoport) támadnak. Ezeknél és

118. A **suhajoknál** figyelni kell a gyümölcs-vál-fajra, mert a dió rendesen leginkább suhajon hozza a gyümölcsöt, s így ha ezeket rendre kinyesnök, a gyümölcstől fosztanók meg magunkat.

119. A porontyok tehát csak becsípendők, ritkítandók és — mint a suhajok — csak gyümölcsözés után távolítandók el tallér-metszéssel vagy csonkra nyeséssel, hogy alsó szemeikből új termőrészek fejlődjenek.

Innen kitűnik, hogy a dió kosztolás a jövő évi gyümölcsözésnek nem árt, ha a gyümölcs vesszőjével együtt a fáról levétetik, mert ez a gyümölcsözőtt porontyok és suhajok nyesését pótolja, de ha a kosztolással más termőrészek is leveretnek, az a jövő évi termés kárára esik.

120. A **peczkeket** és **dárdákat** metszeni nem szabad, mert ha azok hegyeit levesszük, a gyümölcs rügyeket vettük le s alsóbb szemeik fa-hajtásokat hoznak, de ha ezek gyümölcs-lepekké képződtek;

121. a **gyümölcs-lepekről és tömlőkről** csupán végükön — a levált gyümölcs-szár helyeit kell lehetőleg vékonyan leszelni, hogy az ott alvó gyümölcs-szemek meg ne sérteessenek; azonban ha a tömlő felső részén gyümölcs-szemek nem mutatkoznak, azon felsőrész a ránczos részig, hol gyümölcs-szemek mutatkoznak, fa-ollóval levágandó, hogy az alsó gyümölcs-szemek kifejlődjenek.

122. A tömlők és több éves gyümölcs-nyársak lemettszése a második nedv-keringés indultával megkezdendő, s egész nyáron, **időszakonkint** folytatandó; — az egész fáról azonban azokat egyszerre levenni nem szabad, mert a fa hajtásainak növést s gyümölcsének tökéletesülését megzavarná.

123. Ha a **bokrétát** levágjuk, megfosztjuk magunkat a gyümölcstől, e szerint csak a hosszú s több éves bokréták vágandók csonkra, hogy alsóbb szemeikből új termőrészek fejlődjenek.

X.

Z á r s z ó.

124. Ha ezen természetszerűt és a szakférfiak tapasztalásai alapján összegyűjtött szabályokat megtartjuk, nemcsak szép alakú, hanem elégséges és nemes gyümölcsöt termő s hosszú életű gyümölcsfákat is fogunk nyerni, melyekkel — hogy szép hazánkat — alföldünket — mielőbb betöltethessük, —

segítsen a magyarok jó s nagy Istene!



debreczeni könyvtárusnál megjelent és kapható:

F.M. 2. —