

körében folyamatban van. A titkári jelentés elhangzása után Gömör-Kishont vármegye alispánja üdvözölte lendületes szavakkal az egyesületet, melynek nevében az elnök mondott köszönetet. Következett Elek István m. kir. főerdésznek „Erdőgazdaság szociális alapon“ című felolvasása, melyet a közgyűlés a választmányoknak adott ki megfontolás és esetleg röpirat alakjában való terjesztés céljából.

A közgyűlés azután Mitske Gusztáv javaslatára elhatározta, hogy az egyesület, mint olyan az Országos Erdészeti Egyesület rendes tagjai sorába lép.

Ezután Kolbenheyer Gyula hgi főerdész „Erdőgazdálkodás a balogvári Coburg hercegi uradalom erdőségeiben“ czimen tartott felolvasást, amely tetszéssel fogadtatott. Csoma Gusztáv főerdésznek a Bükk- és Mátrahegység mésziparára vonatkozó beadványát a közgyűlés Tornay Gyula kápt. erdőmester javaslatára a következő közgyűlés napirendjére tűzte, amely Eger városában fog megtartatni.

Podhradszky elnök erre kérte a közgyűlést, hogy elnöki tisztsége alól mentse fel, ami általános tiltakozásra adott alkalmat, melynek következtében az elnöki széket továbbra is megtartotta.

Végül Mölczér Gyula ismertette annak a 480 holdnyi 1—28 éves tölgyerdőnek töremetszés útján való felujítását, amely Rimaszombat város erdejében az 1904. év folyamán leégett s amelyet a közgyűlés tagjai az ülés befejeztével megtekintettek. A helyszínén megindult vitában az a nézet jutott tulsulyra, hogy a töre metszett területek jövőre is szálerdőként kezelendők. Az egyesület azzal a kérelemmel fog a városhoz fordulni, hogy ezeket a területeket kísérleti térnek engedje át az egyesület részére.

A közgyűlést társas vacsora zárta be.



HIVATALOS KÖZLEMÉNYEK.

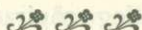
HIRDETMÉNY.

77874. I/A—3. sz. — A folyó év őszén megtartandó erdészeti államvizsgálat október hó 24-én és az erre következő napon fog a fennálló szabályzat értelmében Budapesten megtartatni és pedig az írásbeli vizsgálat az Országos Erdészeti Egyesület

székházában (V., Alkotmány-utca 6. szám), a szóbeli a m. kir. földmivelésügyi minisztérium erdészeti főosztályában (V., Zoltán-utca 16. szám).

Budapest, 1905. évi szeptember hó 21-én.

M. kir. földmivelésügyi miniszter.



VADASZAT.

Az agancs fejlődése.*)

Irta: *Lakatos Károly.*

Hogy mily hosszú időre van szüksége az agancsnak bizonyos fejlettségi-fok elérésére, annak megállapítása minden igazi szarvasvadászra nézve nagy érdeklődéssel bír, mert csak a fejlődési fokozatok teljes ismerete képesíthet a biztos és korrekt determinálásra.

Ha már az őzagancsnál ugyszólván lehetetlen az ágak számából az agancs fokozatos fejlődésére nézve biztosan következtetni, még kevésbé lehetséges az a szarvasagancsnál. Ha az ágak mennyiségében gyakran szabálytalan előmenetel észlelhető is — mondja *Dr. Blasius* — úgy általában mégis bizonyos következetesség állapítható meg a fejlődés egymásutánjában, mely az *alak változásában* — összefüggésben az ágak számánál — mutatkozik s melylyel a rózsató fejlődése, terjedése és alábbszállása (mélyebb fekvése) egyirányban halad; *természetrajzi* szempontból az agancs *alakja sokkal nagyobb fontosságú*, mint az *ágak száma*. Az ágak számánál inkább nagyobb súly fektetendő azok *irányára*, mint tisztán mennyiségükre.

Ha az agancs egyes részeinek fejlődési fokozatait követjük, ezek a fejlődés menetén a következő sajátságokat tüntetik fel:

a) A törzság (vagyis agancsszár) kezdetben csak egy helyen mutat *gyenge meghajlást* és pedig a rózsatótól *kifelé*, úgy, hogy végei *befelé* állanak. Ez a jelenség a *nyársas* és *villás* agancsnál tűnik fel.

b) Később azon a helyen, hol a *középag* fejlődik ki: rézsutos irányban egy *kikönyöklés* képződik; azonban a *főág* (a szár) ezalatt

*) Mutatvány szerzőnek készülő agancstani munkájából.

a kikönyöklési iránynyal ellenkezően *hátrafelé* hajlik el, de a *csucskok betelélé fordítva maradnak*. Ez az elhajlás a további fejlődés folyamán állandó lesz, miután a *hatos* agancson lépett volna fel először.

c) Második hasonló kikönyöklés képződik a 12-es agancs koronáján (a főág ez esetben is hátrafelé hajlik). Egy harmadik kikönyöklés a 16-osnál, a negyedik a 20-asnál lép föl mindig az agancsszár felső vége felé haladva, azonban a csucskok mindig befelé fordítvák.

d) Az agancsszár, vagyis a törzság *közepén* csak egy elhajlás jön létre; a koronában azonban eme kikönyöklések a 12-es agancsra kezdődőleg minden második koronaágnál ismétlődnek.

e) A *szemág* a *villás* agancsnál fordul először, s *lefelé hajlani* a 10-esnél kezd. Különben az agancsnak ez a nevezetes része az agancsfejlődés különböző fokozatain többféle feltűnő változáson megy keresztül, úgymint:

1. Kezdetben növése a rózsató felett meglehetősen magasságban indul ki, helyzete (kinövési pozíciója) azonban évek múlva mindinkább a rózsza koronájához közeledik, míg végre ezzel majdnem egyirányba jut.

2. A második változás az ág *irányában* nyilvánul, mely kezdetben tövétől az agancsszárral egyirányban felfelé hajló helyzetű, ennek folytán a szárral éles-szöget képez, mely geometriai alakzat azonban évek során át mindinkább tompul, majd a derékszöget is elhagyva, a szemág a törzstől lefelé hajlott helyzetet vesz fel.

3. A harmadik változás olyképp nyilvánul meg az előrehaladó korról, hogy a szemág vastagság, hosszúság és elhajlás tekintetében mindinkább gyarapodik; azonban a szemág kiindulási főiránya, vagyis az *előrefordulás*, állandó marad s fölfelé irányuló helyzetét az ág hegye is mindig megtartja.

f) Hasonló változásoknak van alávetve a *középag* is, mely a *hatos* agancson észlelhető először. Ez mindig a szár *első* kikönyöklési helyéből indul ki. Változásainak összes mozzanatai az agancsfejlődés során át erősödéssel s hosszának gyarapodásával kapcsolatosak és hajlása is fokozatosan fejlődik. Különben ezen ág főiránya mindig a törzstől ferdén és kifelé van fordítva, míg a csucs mindig fölfelé irányított. Ama szög, melyet a törzsszel

képez, kezdetben hegyes alaku, majd mindinkább nagyobb foku lesz, míg végre épszög, majd tompaszögbe megy át, de sohasem oly nagy fokban, mint a szemág. A 10-esnél, de még feltünőbbben a 12-esnél kezd a szög (melyet a törzsszel képez) tompulni.

g) A *jégág* (vagyis *második szemág*), mely a 10-es agancson lép föl először: *minden további fejlődési szakban állandóan előfordul* (s csak ritkán hiányzik). Helyzetére nézve ez az ág a tulajdonképpeni szem és középág közt helyezkedik, a szemághoz azonban valamivel közelebb. Kezdetben csak gyenge fejlődésű, úgy hogy sok esetben nyomát csak egy kisebb kidudorodás jelzi vagy éles szöglettel van a törzsön jelölve; egyébiránt a további fejlődés folyamán se éri el még kivételesen sem a szem- vagy középág nagyságát, illetve hosszát. Iránya egyébként mindig e két utóbb említett ág közt halad.

Ezek után a törzs további elágazását, vagyis a *korona képződését* véve vizsgálás alá, rendes jelenségként tűnik föl, hogy az elágazások kivétel nélkül csak a középág vagyis a törzs kikönyöklése felett kezdődnek és pedig a középágtól kb. oly távolban, mint a mennyire a szemágnál magasabban fekszik. A törzsből e helyen egy mellékág fejlődik ki, mely kivétel nélkül ferdén kifelé s előre fordítva fölfelé tör. Ezáltal villa képződött, melynek a szöge az osztatlan törzság folytatott vonala által kb. két egyforma részre osztatik. *Ily villa* először a *nyolczas* agancsoknál észlelhető s az agancs további fejlődési fokozatából sohasem marad ki. Ez a villaképződés nem állapodik meg a 10-esnél, hanem a főág csucsának irányában többször ismétlődik, mialatt a mellékágak mindig kifelé fordítvák, a főág pedig befelé marad fordítva. Ily elágazások csakis a törzság hátrafelé irányított elhajlásánál, 14-esek, 18-asok stb.-nél fordulnak elő.

Eltekintve a *fokozatos fejlődéstől*, mely a *villás* agancstól kezdve fölfelé az ágak szaporodásában nyilvánul s a *tizenkettes* agancstól kezdve, a *magasabb* fejlődési fokozatot alkotja: az agancs fejlődése hat élesen megkülönböztethető *sorozatos* fejlődési fokozatra oszlik a következő helyezés szerint:

I. A sorozatos fejlődési fokozat első osztályába tartozik az oly agancs, mely ágnélküli egyetlen szarát képez; tehát a *nyársas* (a *csapos* még nem számít).

II. A második sorozatos fejlődési fokozat az, midőn az agancs a *szemágat* kihozza, mi a *villás* agancsnál történik először s innét kezdve fölfelé minden agancsnak tulajdona.

III. A harmadik sorozatos fejlődési fokozat a középpággal veszi kezdetét a *hatos* agancsnál, s ettől fölfelé minden agancsnak tulajdona ez is.

IV. A negyedik sorozatos fejlődési fokozat bevezető a *koronaképződéshez* a *nyolczas* agancscsal a *tizes-ig*.

V. Az ötödik sorozatos fejlődési fokozat a *jégággal* lép föl a *tizes* agancsnál.

VI. A hatodik sorozatos fejlődési fokozat a *koronás* agancsok sorozatának kezdete a *tizenkettes* agancscsal, egy szárcsucson három ággal.

Az agancs fejlődési fokai.

A) Alacsonyabb fejlődési fokozat.

Első sorozatos fejlődési fokozat. A *nyársas* alak: Az agancszár ág nélkül való, kifelé görbült, de a szárvég mindig lefelé fordított.

Második sorozatos fejlődési fokozat. A *villás* alak: Az agancszár szintén kifelé görbült s hegyével mindig befelé álló főágot visel, melyen fejletlen, fölfelé irányuló s a rózsától igen távoleső szemág látható.

Harmadik sorozatos fejlődési fokozat. A *hatos* alak: A főág kifelé görbült s közepe táján némi ivgörbületszerű kikönyöklés látható. Az előrefordított hajlason képződik ezen első fejlődési stádiumában még gyenge, fölfelé törekvő *középpág*. Ezen agancsnál a *szemág* valamivel alább fekszik, mint a *villás*-agancsnál, de ez is még fejletlen, különben pedig szintén felfelé irányított.

Megjegyzések. a) A középpág esetleg mindkét vagy csak az egyik agancszárról hiányozhatik, mely esetben helye csak az agancs tompa hajlásszöge által van jelezve. Az ily kifejtletlenség folytán előállt agancsalaknál ugyan a vadászok „villást” szoktak konstatálni; voltaképpen azonban az ily agancsok mégis a *hatosok* kategóriájába tartoznak, miért is a meghatározásnál a „*fejletlen hatos*” keretébe illeszthető.

b) Ha esetleg a szemágak is hiányoznának, akkor bár nyár-

sasnak volna mondható az agancs; mindamellet a többi meglevő jellegek a *hatos agancs* keretébe utalják s ilyennek is tekintendő.

Negyedik sorozatos fejlődési fokozat. A *nyolczas* alak: Ennek a csucsban *villája* van, a mely a fejlődési fokozat újabb jelensége. A szem- és középág már erősebb, az előbbi majdnem vízszintesen irányul előre, ellenben a középág már kevésbé fölfelé irányított.

Megjegyzések. a) Ha a *villának* mellékága hiányzik (és ez nagyon gyakori eset) s csak az agancs főágának kiszögelése által van némileg jelezve, a determinálásban az ily agancsforma mégis a *nyolczas* agancs kategóriájába helyezkedik s ekként jelölendő.

b) Ha a mellékág az agancs mindkét száráról hiányzik, az agancs még akkor is *nyolczasnak* mondandó fejlettségének különben előrehaladott állapotát tekintve, jóllehet az ágak összeolvasása szorosan véve csak hat ágat eredményez.

c) Az oly *villás* agancsok sem ritkák, a melyeken a villa mellékágain kívül e középágak is hiányzanak; mindamellet a meglevő egyéb jelek alapján az ily agancsok is *nyolczasoknak* tekintendők.

Ötödik sorozatos fejlődési fokozat. A *tizes* alak: Ennél az agancsnál lép fel először (gyengén kifejlett alakban) a *jégág* (vagyis második *szemág*). Karaktere ezen agancsnak a szemágak lefelé hajlása; különben a középágak is kezdik megközelíteni hajlásukban az épszöget. A főág villában végződik.

Megjegyzések. a) Az elsatnyulás itt a jégág hiányában jelentkezik, melynek helye gyakran csak egy éles, sima oromzat által jelöltetik. E hiány folytán 8 ágast látunk, mely mégis 10-esnek veendő a fejlődési fokot tekintve.

b) Sokszor a villának külső, vagy mellékága sem fejlődik ki (mint az a 8-asnál is előfordul) s *helye* csak egy kis dudorodással jelöltetik s így az agancs 8-asnak tűnik fel, mindamellet a fejlődési fok előtérbe helyezésével az ily agancsot is 10-esnek kell tekintenünk.

c) Van még egy alakja és pedig csodás alakja a 10-es agancsnak, mely a jégág és külső mellékág elsatnyulása folytán 6-os agancsnak tűnik fel, de az ily elsatnyulások felelte ritkák. Hiányai dacára is azonban az ily agancs mégis 10-esnek veendő és még

akkor is, ha a középag hiányában csak villásnak látszik is az agancs, mert tudományos szempontból — a főág kikönyöklése és elhajlása miatt — erre utalva vagyunk.

B) Magasabb fejlődési fokozat.

Hatodik sorozatos fejlődési fokozat. A *tizenkettes* alak: Ennél az agancs alsó része egész a középagig nem különbözik lényegesen a 10-estől, csak hogy a három fő kiágazás erősebb lesz, a törzságból tompább szög alatt lépve ki. — Ha rendesen van képződve ez az agancsalak a főtrzs a választék *tövé*n hátrafelé könyök-alakban elhajlik. Ezen agancsalaknál először történik, hogy az egyes ágak nem ugyanazon elhajlási irány alatt feküsznek (a két főág csucsjai, a kettős kikönyöklés miatt, kivételt képeznek). — A *korona* alapvonása az, hogy a főág vége a villa két ágával a főágig elágazatlan felső feléből ugyanazon helyről indul ki.

Megjegyzések. a) Elsatnyulások az ágak kisebb száma miatt gyakoriak. Leggyakrabban hiányzanak a szemágak, minek következtében fellép az u. n. „koronás tizes“ forma, mely azonban voltaképpen mégis 12-esnek tekintendő.

b) Nem ritkán hiányzik a külső ága az első korona-villának; az agancs ekkor villában végződik, melynek ágai azonban nem feküsznek ugyanazon egyenletesen hajolt sík alatt, mint a 10-es agancsnál. Az ily agancsok is 12-eseknek veendőek zoológiai szempontból.

c) Abban az esetben, ha a külső koronaág elsatnyulása a jégág elsatnyulásával együtt lép fel, úgy 8-as agancs áll elő, mely ennek daczára is 12-esnek veendő, mert hiányai daczára is fejlettség tekintetében a rendes fejlődésű 12-es agancscsal egy sorban áll.

d) Fordulnak elő 12-es agancsok, melyekről a közép- és szemág hiányzik; mindamellett az ily agancsok is mindig 12-eseknek veendőek, ha a korona helyén a törzság második kikönyöklése jelen van, valamint ez alapon az oly agancsformák is, melyeknél a tizest jelző villa belső ága hiányzik akár egyedül, akár más elsatnyulás társaságában.

7. A *tizennégyes* alak; Ezen forma koronájának karaktere abban áll, hogy törzságának hátraírányított hegye új villát képez

azaz kifelé egy uj mellékág lép föl). Ily módon az első villa fölött egy második képződik, mely azonban valamivel magasabban oszlik szét mint az első. — Az agancs alsó részének kifejlődése olyan, mint a 10-es agancsnál, csakhogy a nagyobb fejlettségű főágak még nagyobb tompaszög alatt válnak el a törzstől.

Megjegyzések. Gyakran előfordul az alsó előlfekvő korona-villa egyik ágának hiánya, mely esetben az agancs a 12-es koronájának benyomását teszi, de a különbséget megtaláljuk abban, hogy a 12-esnél a villa a törzság kikönyöklése előtt lép ki a törzságból, ellenben a 14-esnél a kikönyöklés mögött keletkezik a kilépés. — A szemágak is hiányozhatnak, minek következtében ismét 12-es agancsforma jut előtérbe.

8. A *tizenhatos* alak: Az 5 ágból álló korona s ebben a kettős kikönyöklés fő jellemvonása ennek az agancsalakzatnak. A főág ennél a kettős villa fölött újra hátrafelé hajlik.

9. A *tizennyolczas* alak: A háromszoros villa s a törzságnak a koronában való kettős kikönyöklése jellemzi ezt a formát. A villák egymás fölött és mögött fekszenek; a legmagasabban (a csucsban) levő villa *szára* az alatta levő villa *tövéből* mellékág-szerűen hajt ki erősen hátrahajolva.

10. A *huszas* alak: A korona hét ágat számlál s három kikönyöklést. A hét ág közül három a csucsban viszonyos csoportot képez, mint a 16-os és 12-esnél.

11. A *huszonkettes* alak: Koronája négy koronavillával s a koronában háromszoros kikönyökléssel bir.

Ágasabb agancsok részletezésétől, azt hiszem, bátran eltekint-hetek a mennyiben a 22-es agancs is oly ritkaság ma már, hogy csak nagyon keveseknek jut a szerencse, hogy ily agancsforma viselőjét puszkavégre kerítsék; a 24-esek még ritkábbak lehetnek, ha ugyan egyáltalában még kerülnek nálunk.

A fentebbiekben a fejlődés rendszeres egymásutánját meg-ismerve, kétségtelenül áll előttünk az *alak és ágak száma közti összefüggés elválaszthatlansága*. Ezek szerint az agancs *alakjának jellemvonásai* a mértékadóak, míg az *ágak száma* csak mint mellékes függ össze az agancs alakjával, mert az *ágak száma* egyes rendetlen képződéseknél eltérhet a szokásostól s ilyenkor csak az alak, illetve azon bizonyos *rendes* agancsforma karaktervonásai

után vagyunk képesek következtetést vonni az agancs fejlődési fokára, mint ezt *Dr. Blasius* is állítja (kinél alaposabban senki sem foglalkozott még az agancstannal).

Most még néhány szót külön az *abnormitásokról*.

Már említettem volt, hogyha az alak a föltételes ágak számával összevág, úgy rendes fejlődésű agancscsal van dolgunk; ha azonban az ágak száma a föltételes fejlődési foktól elmarad: úgy *abnormitásról* beszélünk.

Ezek determinálása illetve helyezése — például kevesebb ág nál vagy a többi között a páratlan águ agancsoknál — a rendesebb s a fejlettség magasabb fokán álló agancsszár alapján történik. Természetrailag véve azonban esetleg a nagyobb mennyiségű ág sem okvetlen felel meg az agancs fejlődési fokának; ily esetben egy más fajtájú abnormitással állunk szemben.

Szabályul veendő a determinálásnál, hogy alapul csak az agancs teljes fejlődési fokozatai szolgálnak; miért is az esetleges mellékes tünetektől el kell tekintenünk. Ily esetleges tünet többi közt a mellékágak elágazása, mely elágazás esetleg a törzság minden hajtásán előfordulhat s többször ismétlődhetik. Megjegyzendő azonban ezen abnormis elágazásokról, hogy azok semmi viszonyok közt sem indulnak ki közvetlenül a törzságból. Ily fejlődési esetlegességek a rendes fejlődésnek alá vannak rendelve; természetrajzi szempontból azonban az ily elágazások becsnel éppen nem birnak, minthogy az elágazás mindig csak a mellékágakon észlelhető, miért is róluk a rendes fejlődési fok magasságára következtetést vonni soha sem lehet.

Az elágazások e neme igen gyakori a vénebb szarvasok koronáiban; de ép oly gyakran találkozunk ilyennel a középagagnál is, mig a főágon igen ritkán, a jégágon még sokkalta ritkábban.

Az abnormitás második faja az, midőn a törzságból szokatlan helyen törnek elő ágak s irányra, mint magasságra nézve a szokásos képződéstől eltérnek. Ez eset néha a törzság felső felében szokott előfordulni a korona alatt, néha azonban a szem- és jégág közelében. Egyébiránt az abnormis formák kifogyhatatlan variációkban váltakoznak egymással.

Azonban mint igen ritka abnormitást megemlitendőnek tartom

még azt, midőn a *három főág megkettőződik*. Ugyanis ennél az említett ágak ugyanegy magasságban indulnak ki és olykép irányítvák, mintha a rendes fejlődésű ágak éppen közöttük nyultak volna ki. Természetesen az ily agancsok, a rendes meghatározásnál használni szokott egyszerű ágösszeolvasás révén, a fejlődés magasabb fokát mutatják, mint az zoologaiilag eléretett; a tényleges fejlődési fok mibenállását azonban a determinálásnál alapelvül szolgáló jellegek tekintetbe vételével mindig kellő világításba helyezhetjük s ehhez képest az ágak száma mindig redukálódik a tényleges fejlődési fokra, éppen úgy, mint ahogy az *elsatnyulásoknál*, a szükséghez képest, *fel kell emelnünk* az ágak számát.



KÜLÖNFÉLÉK.

Az erdészeti közszolgálat a megszállott tartományokban. Boszniában és Hercegovinában az erdészeti közszolgálatot mostanában új alapokra fektették. Az ottani államszolgálatnál a magasabb erdészeti műszaki szolgálathoz jövőre csak oly pályázókat vesznek fel, kik főgymnáziumi vagy főreáliskolai végzettséggel, illetőleg érettségi bizonyítvánnyal rendelkeznek és a bécsi „Hochschule für Bodenkultur“-t, vagy a selmeczbányai erdészeti főiskolát jó eredménnyel elvégezték.

Ezt a képzettséget követelik meg azoktól az egyénektől, kik erdőgyakornoki állomások elnyeréseért folyamodnak. Ezek a folyamodványok az előirt mellékletekkel, illetőleg bizonyítványokkal felszerelten a sarajevoi országos kormányhoz intézendők.

Az erdőgyakornoki állások csak olyan feltétel mellett adományoztatnak, hogy a folyamodók az előirt teljes törvényes minősítést két évi gyakorlat után megszerezni, illetőleg az államvizsgát sikerrel letenni tartoznak.

Az erdőgyakornokok 1400 K évi segítő díjban részesülnek. Ha pedig az erdészeti államvizsgát akár Ausztriában, akár Magyarországon letették, a „Forstassistent“ címet kapják és megfelelő állások megüresedése esetén a X. fizetési osztályba erdőgondnokokká (Forstverwalter), azután fokozatosan főerdészekké (IX-ik fizetési osztályba) léptettetnek elő.