

SZŐLŐ-LEVÉL

A TOKAJI KUTATÓINTÉZET SZŐLÉSZETI ÉS BORÁSZATI
KUTATÓ NONPROFIT KFT. ELEKTRONIKUS FOLYÓIRATÁNAK
OKTÓBER HAVI SZÁMA

SZÜRET A CSÁSZÁRI-KIRÁLYI SZŐLŐKBEN
1908-BAN

GYAKORIBB MIKROELEM HIÁNYOK A
SZŐLŐÜLTETVÉNYEKBEN

SZEPTEMBER HÓNAP IDŐJÁRÁSA



EZ TÖRTÉNT SZEPTEMBERBEN

Bihari Zoltán

Véget ért szeptember, és talán még soha nem lehetett ezt kimondani ilyenkor, de jórészt túl vagyunk a szüreten. Már csak a szamorodninak való szőlőnk van a tőkéken, de ezek is lekerülnek október első napjaiban. Az idei szüret koraiságát jól érzékelteti az az 1908-ban íródott újságcikk, amit a Szőlő-levélnél most le is közlünk, miszerint akkor október 26-án kezdődött a szüret.

Szeptember 11-én tartottuk az idei szüreti bemutatónkát. Pableczki Bence a 2018-as év szőlészeti tanulságairól tartott előadást, Kneip Antal a furmint klónszelekció történetéről, Bihari Zoltán a tokaji szőlőművelés kezdetei és szőlőfajtáink múltjáról, Balling



Péter pedig 33 régi, 1850 előtt említett toka-
ji szőlőfajtát mutatott be a gyakorlatban is.

Egy intézeti sikerről is hírt kaptunk a hónapban. A Krím-félszigeten megrendezett 5 na-

pos „arany sárkány” borversenyen késői szüretelésű zéta borunk aranyérmet szerzett.



Az idei évben száraz, félédes és édes furmint bort, édes szamorodni zétát és három féle vörösbort is készítünk.

SZÜRET A CSÁSZÁRI-KIRÁLYI SZŐLŐKBEN TARCZALON

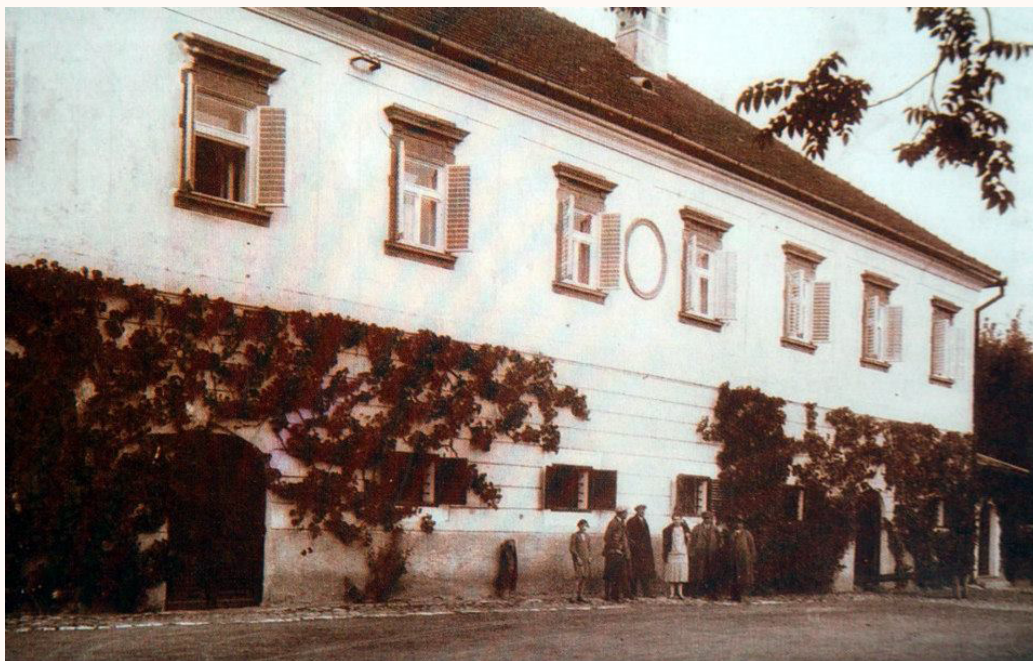
*Bihari Zoltán
(Markó 1908 alapján)*

Intézetünk a valamikor császári és királyi birtokközpont telkén fekszik, bár az ingatlan mérete növekedett valamelyest, mikor a szomszédos telket a szocializmus éveiben beolvasztotta az intézmény. A valamikori életről a császár birtokain nagyon keveset tudunk, ezért fontos és érdekes a következő írás, mely 1908-ban jelent meg a Vasárnapi újságban. Ezekből néhány részletet ismertetek.

A királynak Tokaj vidékén három mintaszerűen kezelt szőleje van, a melyek ... egykor II. Rákóczi Ferencz birta szőlők ... már több mint félszázada a király birtoka. Ha valaki Tokaj-Hegyalja föld-népétől tudakozódik, hogy a királyi szőlők merre fekszenek, bizvást számíthat rá, hogy a kértettt ezzel a kérdéssel felel: «talán a császár szőlőjét tet-szik érteni? A királynak ez a szőleje, ... közel fél-százada szolgáltatja az udvar mindennapi hasz-nálatára a szomorodni pecsenyebort, valamint az udvari ebédekhez a tokaji eszencia néven is-mert aszút. A király legnagyobb szőleje a tarczali Szarvashegyen van, mely Tarczal nagyközségtől negyedóránnyira fekszik a szerencs-tokaji vasúti vonal mentén. A 61 katasztrális hold nagyságú telep kizáróan furmin és hárslevelű hazai fajsző-lővel van beültetve. A hatalmas kiterjedésű telep számos táblára van osztva. Jóleső érzéssel állapít-hatjuk meg, hogy valamennyi szőlőtábla magyar felirattal ékeskedik. A csinos külsejű felügyelői la-kás, valamint a préházak falai és a mustot hordó tíz óriási lajtoskocsi fehérre és szürkére van festve.

1908-ban a szüret a királynál Tarczalon október

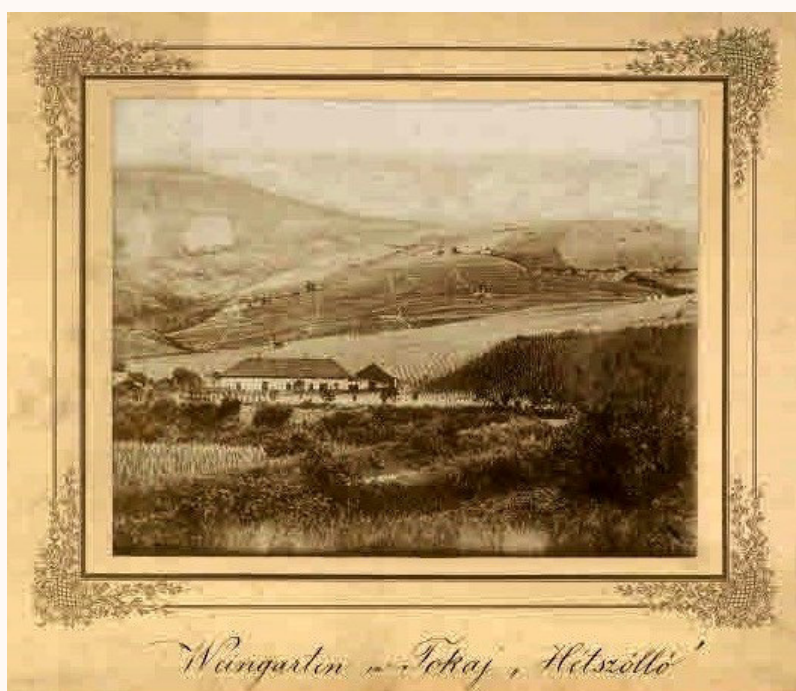
26-án kezdődött és november 12-ig tartott, a mely idő alatt 120 szedő és puttonyos didergett a reggeli 3—4 fokos fagyban, a szőlőszedő leányok pedig ve-nyigetűznél köveket melegítettek s rongyokba csa-varva ezeket vitték magukkal, hogy dermedt ujjai-k valamennyire felmelegedjenek. A szedők, tekintet-tel arra, hogy a tarczali szőlőben nemcsak szomo-rodni pecsenyebor hanem aszú is készül, kétféle edénybe szednek. Az ép szőlőfürt fasajtárba kerül, míg az aszú-szőlőszemeket és rothadt szőlőt kétfülű czinkedénybe rakják, a mely két részre van választ-va. Az egyik részbe az aszúszemeket, a másikba a rothadt szőlőt dobják. A czinkedény a szedés köz-ben a sajtaron függ. Hogy a sok szedő ezt pontosan végezze, több botosispán ügyel rájuk. Az ép szőlőt a préház előtt fölállított zúzókon bogyózzák, aztán nyomban 500—600 literes lajtoskocsiba öntik, a me-lyet két ló a Tarczal község közepén álló udvari sző-lőfelügyelői lak körül épített hatalmas préházakhoz vontat, itt a szőlőt kipréselik s a borokat elkészítik. Az odavaló nép ezt a pompás telepet csak a (csá-szár kastélyai)-nak hívja, melynek nagy kiterjedésű parkja több mint hatezer hektó bor részére szolgáló sziklapincze, részben pedig mélyen a hegyoldal-ban épített boltozat, a hol a hordók három sorban vannak elhelyezve (1.fotó). Tarczal az idén 900 hektoliter pecsenyebor és 100 putton aszú termett. Egy gönczi hordóhoz öt putton aszút használnak föl, a melyből a tokaj-hegyaljai királyi ital készül, melynek hígításához állandóan tolcsvai bort hasz-nálnak. Ebből a 100 putton szemelt aszúból 14—20 gönczi hordó aszúbor várható az udvar részére.



1.fotó Ő felsége szüretelőháza a 20.sz. elején

A királyi udvar nagyságra második szőlője Tolcsván van, mely 30 katasztrális hold s az úgynevezett Bartalos és Gyaparos hegyoldalban a legszebb helyen fekszik. Tolcsván igen csinosan épült, emeletes, a régi magyar kúriákra emlékeztető Rákóczi-féle kastélyt találunk, a hol most állandóan egy udvari szőlőkezelő lakik. Itt már október végén leszüretel-

tek és hogy kiváló peccsenyebort kapjanak, az idén kivételesen nem készítettek aszubort s így a Tolcsván leszüretelt szőlőből 610 hektoliter pompás, erős, édeses szomorodni lesz, mert hisz Tolcsván terem a legjobb bor az egész Hegyalján. Legkisebb a Tokajban az úgynevezett Hétszőlőhegyen fekvő királyi szőlő, mely 27 katasztrális holdat tesz (2.fotó).



2.fotó A Hétszőlő 1900-ban (Bécsi levéltár)

Tokajban már október végén leszüreteltek. Itt 550 hektó pecsenyebor és 42 puttón aszú termett, a melyet szintén Tarczalon dolgoznak föl. Mind a három borgazdaság felügyelőség alá van rendelve, a melyet Réthy Aladár udvari szőlőgazdasági felügyelő vezet nagy szakértelemmel. A felügyelő Tarczalon lakik az ottani kastélyszerű udvari épületben és közvetlenül a bécsi főudvarmesteri hivatal alá van rendelve. Hogy az idén ily váratlan nagymennyiségű bora termett a királynak, a régibb évfolyambeli borokat több különvonat vitte föl a bécsi Burgba. Itt a főórség helye alatt roppant magas, betonnal boltozott három emeletes pincze van, a hol az 1813., 1848., 1875., 1888. és 1901. években termett aszúborból rendkívül nagy mennyiség van fölhalmozva, a melyet éjszakánként állandóan

egy fegyveres baka őriz. Hogy milyen nagyra becsülik a bécsi udvari körök Tokaj-Hegyalja valóban királyi italát, bizonyítja a következő eset. Gróf Szirmay, volt udvari szőlőfelügyelő minden évben fölment megnézni a bécsi Burgban elraktározott hegyaljai borokat, még abban az időben, a mikor néhai Hohenlohe herceg volt a főudvarmester s azt az óhaját fejezte ki, hogy össze szeretné hasonlítani Ő Felségének a Rajna melletti szintén világhírű johannisbergi udvari szőlőjében termett borokat a tokaj-hegyaljai borokkal. A főudvarmester erre udvariasan közbevágott: —Sohse hasonlítsuk a rajnai borokat a tokaj-hegyaljaihoz, mert hiába, ezek magasan fölötte állanak amazoknak. A tokaj-hegyaljai boroknak nincs párjuk a világon.



3.fotó Puttonyosok a 20.sz. elején (Magyar Mezőgazdasági Múzeum)

IRODALOM

Markó M. 1908. A király szőlői Tokaj-hegyalján. Vasárnapi újság, 55/46: 932-933.

GYAKORIBB MIKROELEM HIÁNYOK A SZŐLŐÜLTETVÉNYEKBEN

Zsigrai György

BEVEZETÉS

A szőlő életműködésének környezeti feltételei közül az egyik meghatározó szereppel a talaj tápanyagszolgáltató képessége rendelkezik. E talajfunkció lényegében azt fejezi ki, hogy az adott termőhely talaja milyen mértékben képes kielégíteni a tőkéknek a tenyészidőszak alatt dinamikusan változó igényét az egyes tápelemek terén. Optimális esetben valamennyi tápelem megfelelő minőségben (felvehető formákban), mennyiségben, illetve időbeni dinamikában a tőkék rendelkezésére áll. Amennyiben e feltételek közül valamelyik maradéktalanul nem teljesül, a szőlőtőkék élettani folyamataiban változások következnek be, amelyek kisebb eltérések esetén még vizuálisan nem érzékelhetők, vagy a környezeti feltételek kedvező megváltozása, illetve szakszerű termesztéstechnológiai beavatkozások végzése eredményeként megfordíthatók. Nagyobb mértékű eltérések esetén azonban az egyes növényi szervek (gyökér, szár, levél, virágzat, termés, stb.) külső megjelenése szemmel is jól látható elváltozást mutat. Megváltozik azok alakja, mérete, színe, élettartama, a tőkék produktivitása, illetve a megtermett szőlő minősége karosodást szenvedhet. E változásokat összefoglalóan hiánytüneteknek, illetve többlet esetén toxikus tüneteknek nevezzük.

A szőlőültetvényeinkben fellépő gyakoribb makro-, illetve mezoelem hiányok a Szőlő-levél 6/8. számában már ismertetésre kerültek (Zsigrai 2016). Jelen közleményben 4 mikroelem (Fe, B, Zn Mn) hiányának kialakulásával, és az ellenük való védekezéssel kapcsolatos ismereteket szeretnénk megosztani az olvasóval főként

saját tapasztalatokra, illetve Bergmann (1979), Mengel (1976), valamint Patócs (1989) tárgykörben megjelent közleményeire támaszkodva.

VAS

A vas növényélettani szerepe elsősorban a vegyértékváltozásra való képességén alapszik. Egyebek mellett e képesség teszi nélkülözhetlenné a fotoszintézis, illetve a légzési anyagcsere elektrontranszportra alapozott folyamataiban. Ezen túlmenően egyes enzimek nélkülözhetetlen alkotórészeként részt vesz a klorofill- és a fehérjeszintézisben is.

A talajok jelentős (0,5-5,0 %) vas-tartalmának nagy részét a különböző ásványokban jelenlévő vas teszi ki. A növények számára felvehető formát a talajoldatban lévő, illetve a talajkolloidokon adszorbeált Fe^{2+} -ionok, valamint a különböző vas-kelátok képezik. E vas formák felvehetőségét számos tényező befolyásolja, aminek eredményeként a vashiány savanyú, semleges közeli, illetve lúgos kémhatású talajokon egyaránt előfordulhat a szőlőültetvényeinkben. A Fe-hiány tünetei leggyakrabban a kötött meszes talajokon alakulnak ki (mészklórozis) (1.kép). A talaj nagy aktív mésztartalma és magas pH-ja gátolja a Fe^{2+} -ionok felvételét, másrészt a feldúsuló hidrogénkarbonát-ionok által előidézett anyagcserezavarok elősegítik a vashiány kialakulását, harmadrészt pedig mivel a meszes talajokban redukzív viszonyok (tömörödött, túl nedves állapot) között képződő kénhidrogén a talajoldatban lévő Fe^{2+} -ionokat vízben oldhatatlan vasszulfid formájában megköti.



1.kép Kifejezett Fe-hiány tüneteit mutató tőkék

A savanyú talajokon rendszerint a Fe és más mikroelemek (pl. Mn, Cu, Zn) közötti ionantagonizmus áll a vas-hiány hátterében. Mindezeken túlmenően a vas-hiányra visszavezethető klorotikus tünetek kialakulását a talajok nagyadagú P-trágyázása, melioratív meszezése, gyenge K-ellátottsága, rendszeres nitrát-trágyázása, a hűvös, csapadékos időjárás és a tőkék korlátozott gyökérfejlődése is elősegítik.

A vas-hiány tünetei tipikusak, más elemével csak ritkán összetéveszthetőek. A tünetek a Fe^{2+} -ionok tőkén belüli korlátozott mozgása miatt a hajtásvégeken jelentkeznek rendszerint nyár elején. A fiatal leveleken kezdetben sárgás-zöld érközi klorózisok jelennek meg, miközben a levélereket szegélyező területek fokozatos átmenettel zöldek maradnak. A későbbiekben a teljes levéllemez halványsárga, fehéres színezetet vesz fel, a levélszél rendszerint nekrotikussá válik. Kifejezett vas-hiány

esetén a hajtásnövekedés korlátozott, a fürtök aprók, törékenyek, jelentős mértékű a bogyóelrúgás.

A vas-hiány kialakulásának megelőzése érdekében törekednünk kell az alanyfajta helyes megválasztására, a tőkék harmonikus tápanyagellátására, a talajtömörödés elkerülésére, illetve megszüntetésére. A kellő érettségi állapotú istállótrágyák rendszeres alkalmazása előnyös lehet a talajszerkezet megóvása és a vas-kelátok képződésének elősegítése terén is a közvetlen trágyahatásokon túlmenően. A kén-tartalmú kemikáliák okszerű használatával pedig mérsékelhető az oldhatatlan szulfidok talajbani képződésének esélye. Kialakult vashiány esetén különböző, a vasat ásványi sók, illetve a vasat kelátkötésben tartalmazó talaj- és lombtrágyák alkalmazhatók a szőlőültetvényekben, amelyek közül az utóbbiak hatékonysága kedvezőbb lehet.

BÓR

A bór számos növényi anyagcsere folyamat lejártsódásához nélkülözhetetlen mikroelem. Fontos szereppel rendelkezik a tápanyag felvételben, a növekedésszabályozó anyagok (auxin), a fehérjék, a nukleinsavak és a szénhidrátok bioszintézisében, a sejtek osztódásában, növekedésében, a szállítószövetek képződésében, valamint a virág- és termésképzésben. Kedvezően befolyásolja a növények vízfelhasználásának hatékonyságát.

A bór szilikát ásványokban, ásványi sók formájában, borát-ionként oldott állapotban, illetve a kolloidok anionkötő helyein adszorbeálva fordul elő a talajokban. A borát-ionok formájában felvett bór transzlokációja lassú, így a hiányában kialakuló tünetek általában a legfiatalabb leveleken, illetve a gyökércsúcson jelentkeznek. Hiányára elsősorban a meszes, valamint a szélsőségesen kicsi, illetve nagy agyagtartalmú talajokon számíthatunk a szőlőültetvényeinkben, különösen szárazság idején.

B-hiány esetén az osztódó szövetek abnormálisan működnek, súlyosabb esetben a hajtás- és gyökércsúcson rendszerint elhal. A kezdeti tünetek virágzás idején jelennek meg. A szőlőtőkék hajtásvégein található fiatal levelek deformálódnak, bordázottá válnak, barnulnak, a levélszél a fonák felé göngyölgődik, idővel nekrotikussá válik. A szártagok röviddek és megvastagodottak, a virágok elrugódnak, hiányosan termékenyülnek, aminek következtében eltérő méretű és érettségi állapotú, nem ritkán magnélküli bogyókat tartalmazó (madárkás) fürtök képződnek a tőkéken. Ezen túlmenően a fürtkocsányon szövetelhalások alakulhatnak ki, aminek következményei a fürtkocsánybénuláshoz hasonlóak.

A bórhiány kialakulásának megelőzésére, illetve a hiányos állapot kezelésére talaj- és lombtrágyák állnak rendelkezésre. Ezek alkalmazása során azonban kerülni kell az előírtakat jelentősen meghaladó adagok, illetve koncentrációk használatát a to-

xikus hatás kialakulásának megelőzése érdekében.

CINK

A cink számos, a növényi anyagcsere folyamatokban kiemelkedő jelentőségű enzim fémkomponense, ilyen minőségben egyebek mellett részt vesz a növények fehérje anyagcseréjében. Fontos serkentő szerepet tölt be az auxintermelés folyamatában. Ezen túlmenően nélkülözhetetlen a szénhidrátok szintéziséhez, a zöld színtestek, valamint a virágpor képződéséhez is.

A cink különböző ásványok kristályrácsába épülve, szervesetlen és szerves kolloidokon adszorbeálva, illetve változó oldhatóságú cink-sók formájában fordul elő a talajokban. A talajoldat Zn^{2+} -ion tartalma meglehetősen csekély, a savanyúság fokozódásával azonban rendszerint növekszik, mivel a savas kémhatás elősegíti a cink-tartalmú vegyületek oldódását. A növények számára a talajoldatban lévő, illetve az adszorbeált mennyiség egy része képezi a felvehető formákat. Hiánya hazánkban ritka, arra elsősorban a homok, homokos-vályog fizikai féleségű, karbonátos, foszforban gazdag, illetve nagy szervesanyag-tartalmú talajokon, valamint a tereprendezés során nyesett felszínű termőhelyeken számíthatunk.

Hiányában a Zn-ellátottságra érzékeny szőlő esetében a tünetek általában nyár elején, a hónaljajtások megjelenésének időszakában jelentkeznek. A fiatal hajtások rövid szártagúak, a korlátozott növekedésű hónaljajtások miatt bokorszerűek. E hajtásrészekon kicsi, aszimmetrikus lemezű (a főér enyhén a kisebb levélfél irányába hajlik), fogazott és felfelé hajló szélű, nyitott vállöblű, törékeny levelek fejlődnek, melyek érközei mozaikosan sárgulnak, klorotikusak (2.kép). A cinkhiánytól szenvedő tőkéken laza, apró, rendszerint magnélküli bogyókból álló fürtök képződnek.



2.kép Cink-hiány következtében kialakuló levéltünetek

A cinkhiányos állapot kialakulásának megelőzésére, illetve kezelésére különböző termékek állnak rendelkezésre, amelyek a cinket ásványi formában, illetve kelátkötésben tartalmazzák. Az utóbbi években jelentősen megnőtt a mikroelemeket komplex formában tartalmazó lombtrágya készítmények választéka, amelyeket sikerrel alkalmazhatunk a szőlőültetvényeinkben a tőkék mikroelem ellátása során.

MANGÁN

A mangán növényélettani szerepe széleskörű. Enzimaktivátorként részt vesz a szénhidrát- és fehérje anyagcsere élettani folyamataiban. Más esetben a hatása vegyértékváltozáson ($\text{Mn}^{2+} \leftrightarrow \text{Mn}^{3+} \leftrightarrow \text{Mn}^{4+}$) alapszik (pl. auxin-szint szabályozás). Kulcsszerepet játszik a fotoszintézis során a vízmolekulák fényhatásra bekövetkező bontásában is.

A növények a mangánt Mn^{2+} -ionok formájában veszik fel a talajból, amelynek folyamatát egyes antagonisták kationok (pl. Ca^{2+} , Mg^{2+} ,

Fe^{2+} , NH_4^+) gátolják, a K^+ , illetve a NO_3^- -ionok ugyanakkor elősegítik azt. Amíg a hiányára elsősorban a nagy szervesanyag-tartalmú karbonátos, illetve nagyadagú melioratív meszezésben részesített talajokon számíthatunk, addig az erősen savanyú talajokon a Mn a növények számára toxikus mennyiségben is felhalmozódhat.

Elégtelen mangán táplálás esetén a már csaknem kifejtett fiatal, illetve középkorú levelek erektől távol eső területein kezdetben apró, a későbbiekben azonban gyakorlatilag a teljes levélfelületre kiterjedő, világoszöld, sárgászöld klorózis alakul ki, miközben az érmenti területek zöldek maradnak (3.kép). A klorotikus tünetek mellett apró, barnás nekrotikus foltok is megjelenhetnek. A magnéziumhiány tünetével ellentétben a klorózisok nem ék-szerűek, hanem mozaikos megjelenésűek. A levéltünetek a napsugárzásnak kitett leveleken általában kifejezettebben jelentkeznek. Súlyos hiány esetében a hajtásnövekedés és a bogyófejlődés korlátozott, a bogyók érése elhúzódó, jelentős mustminőség romlás következik be. Kezelésére Mn-tartalmú lombtrágyák alkalmazása jelenthet időleges megoldást.



3.kép Mangánhiány következtében kialakuló klorózis szőlőlevélen

A szőlőültetvények okszerű tápanyagellátása rendkívül összetett feladat, amely sikerének záloga az alapvető növénytáplálási ismereteken túlmenően az adott termőhely agroökológiai viszonyainak, valamint az időjárási körülmények, a talaj aktuális fizikai, kémiai és biológiai állapota, a termesztett szőlőfajta igényei, illetve a termesztési (borászati) cél által meghatározott szőlészeti szituációnak a részletes ismerete. A termesztési céloknak megfelelő minőségű szőlő előállításának tápanyag-gazdálkodási háttere hosszútávon csak célirányos termesztéstechnológia részeként teremthető meg. A megjelenő tápelem hiánytünetek jelzésértékűek a szőlész számára, amelyek az ültetvényben nem ki-

vánatos környezeti állapot bekövetkeztére, illetve nem kívánt folyamatok lezajlására hívják fel a figyelmet. Nem szolgáltatnak információkat azonban a tápelemhiány mértékéről, valamint az azt kiváltó tényezők ok-okozati viszonyairól. Ezen túlmenően a hiánytünetek azonosítása a tüneti változékonyság, a kombinált megjelenés, illetve egyéb okok (pl. egyes növénykórtani tünetekkel való összetéveszthetőség) miatt esetenként jelentős bizonytalansággal lehet terhelt. A tőkék aktuális tápláltsági státuszának, valamint a fellépő tápanyag-ellátási zavarok okának és mértékének egyértelmű meghatározásához laboratóriumi talaj-, illetve levélvizsgálatra van szükség

FELHASZNÁLT IRODALOM

- Bergmann W. 1979. Termesztett növények táplálkozási zavarainak előfordulása és felismerése. Mezőgazdasági Kiadó, Budapest.
Mengel K. 1976. A növények táplálkozása és anyagcsereje. Mezőgazdasági Kiadó, Budapest.

- Patócs I. 1989. A növények táplálkozási zavarai és betegségei. Agroinform, Budapest.
Zsigrai Gy. 2016. Nitrogén, kálium, magnézium: a tokaj-hegyaljai szőlőültetvények leggyakrabban hiányzó tápelemei. Szőlő-levél, 6/8: 4-9.

SZEPTEMBER HÓNAP IDŐJÁRÁSA

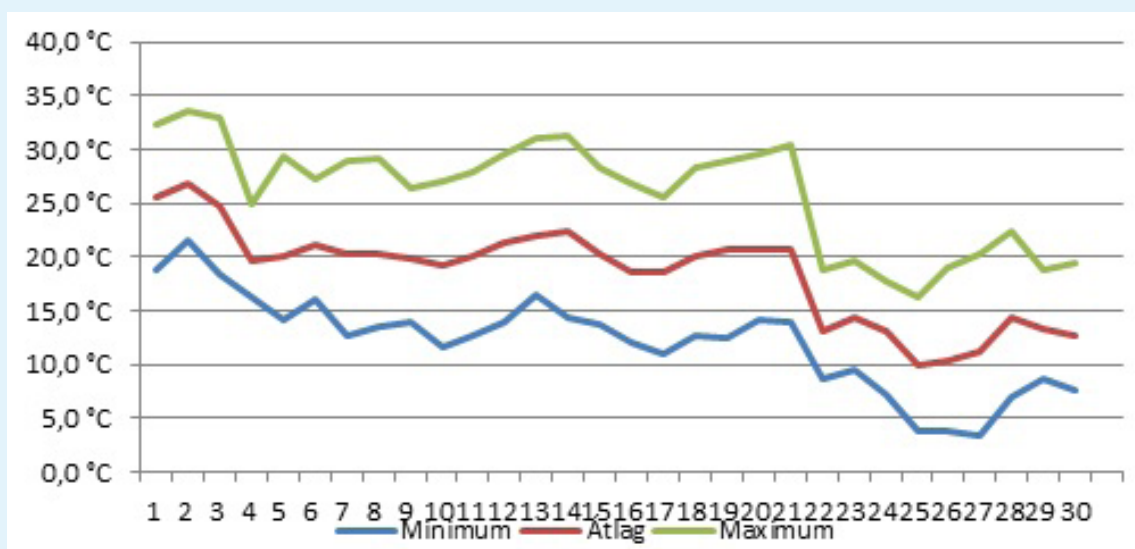
Pableczki Bence

Szeptemberben folyamatos szüret volt. Az időjárás néhány nap kivételével kedvező volt a szőlő betakarításához, hiszen jó részt csapadékmentes hónapon vagyunk túl.

HŐMÉRSÉKLET

Szeptember során a mádi Betsek dűlőben a legmelegebb 2-án volt (33,5°C), a leghidegebb pedig 27-én (3,3°C) (1.ábra). A hónap során 21-ig nyári idő-

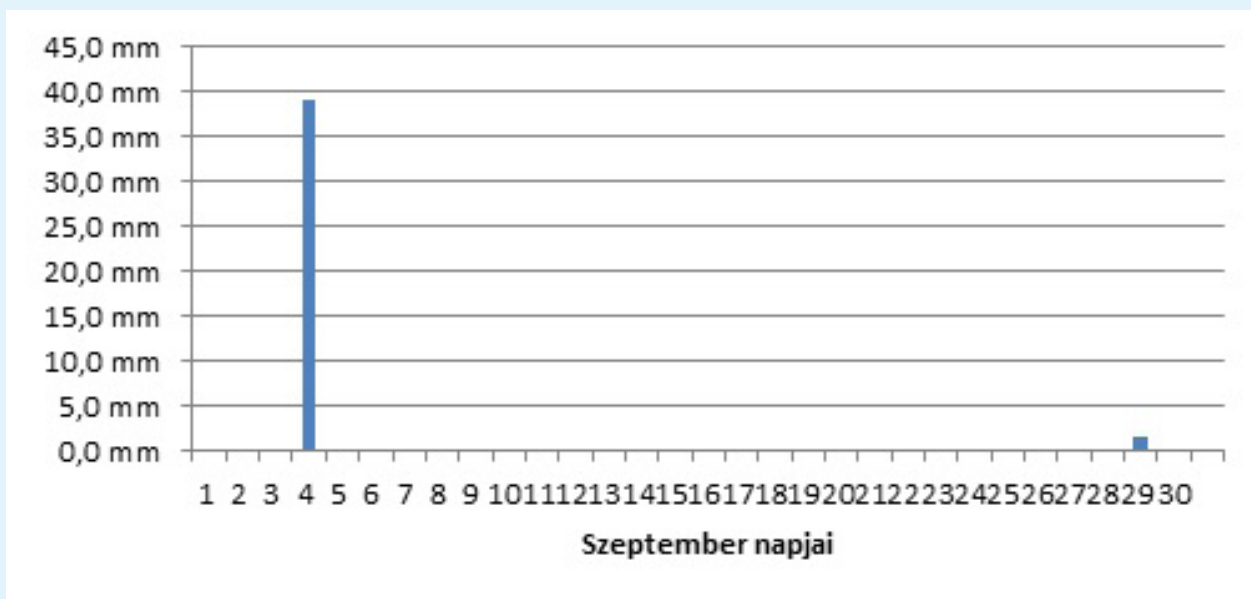
ben volt részünk, többször mérhattunk napközben 30°C feletti hőmérsékletet is, majd 22-én egy erős lehűlés következett be, ami a hónap végére elhozta az igazi őszi időjárást. Ekkor a napi maximum hőmérséklet többször a 20°C-ot sem érte el. A havi átlag hőmérséklet 18,5°C volt, ami több mint két fokkal magasabb a tavaly szeptemberi átlagtól (16,3°C). A Tarcalon mért ötven éves átlaggal (16,6°C) összevetve is egy közel két fokos eltérés látható.



1.ábra Napi léghőmérséklet napi bontásban

A Betsek dűlőben az ősz első hónapjában 40,5 mm csapadék esett (2.ábra). A havi mennyiség jelentős része (39 mm) szeptember 3-án hullott. Ezt követően jelentős mennyiségű csapadék már nem volt a hónapban. Szeptember 3-án, 4-én és 5-én több alkalommal is jelentős mennyiségű csapadékot kapott a borvidék, azonban ennek eloszlása egyenlőtlen volt

a térségben. Az esőzések során apróbb jégszemeket is láthattunk, illetve néhol jégeső is hullott. Az idén szeptemberben hullott csapadék mennyisége 18 mm-rel kevesebb volt a Betsek dűlőben, mint 2017 szeptemberében (58,8 mm), a Tarcalon mért ötven éves átlaggal (41,4 mm) lényegében megegyezik.



2.ábra Szeptemberi csapadék napi bontásban

TALAJNEDVESSÉG

A hónap legelején, Tarcál-Tokaj és Sátoraljaújhely térségében a talaj 0-50 cm-es rétegében 20-30% között volt a talajnedvesség, a borvidék többi részén pedig 30-40%. A szeptember 3-5. között hullott jelentős mennyiségű csapadék következtében nagymértékben emelkedett a talaj nedvességtartalma. A borvidék déli részén 70-90% közötti értékeket figyelhattunk meg. A nedvességtartalom növekedése Sátoraljaújhely irányába egyre kisebb mértékű volt, sőt a város környékén számottevően nem is változott az előző napokhoz képest a kevesebb csapadék eredményeképpen. Ezt követően a nedvességtartalom csökkenésnek indult. A hónap közepétől szeptember végéig egy hármas tagolódást

láthattunk a térségben. A borvidék déli részén 40-50%, a középső területen 30-40%, az északi részen pedig 20-30% közt alakult a nedvességtartalom.

A talaj mélyebb, 50-100 cm-es rétegében Tarcál-Tokaj térségének (20-30%) kivételével mindenhol 30-40% között volt a talaj nedvességtartalma. A hónap elejétől azonban egyre nagyobb területeken csökkent 30% alá ez az érték. Szeptember 19-től pedig a borvidék minden pontján 30% alá esett a nedvességtartalom.

Az adatokat a mádi Betsek dűlőben lévő meteorológiai állomás mérései, a met.hu által szolgáltatott adatok, valamint az intézet 1950-től gyűjtött évi meteorológiai adatai alapján készítettem.



IMPRESSZUM

Kiadja: Tokaji Kutatóintézet Szőlészeti és Borászati Kutató Nonprofit Kft.

Elérhetőség: 3915 Tarcál, Könyves Kálmán út 54., Pf. 8.

Telefon/fax: 06 47 380148

Felelős szerkesztő: Dr. Bihari Zoltán

Szerkesztő: Tudós Erika

Amennyiben nem szeretné többet kapni a hírlevelet, vagy éppen ellenkezőleg,
mások számára is elérhetővé szeretné tenni, akkor írjon egy levelet a következő címre:

info@tarcalkutato.hu

Mindenkit biztatunk arra, hogy ha olyan információja, híre van, amit szeretne közhírré tenni, küldje be
hozzánk és a hírlevélben megjelentetjük.



TOKAJI KUTATÓINTÉZET