

szőlő képezett, melynek művelésével helyneveink (Szőlős-falu, Szőlős-halom, Szőlő-ér) tanúsága szerint elődeink az Árpád-korban s a török alatt is általában foglalkoztak, mint olyan munkával, mely mostani öregeink tanúskodása szerint is a vizek partjain elterülő kertekben dúsán kama-
tozott, s melynek haszna a vizek elszabályozása, s a talaj elsoványodása következtében csak az utolsó 3—4 évtizedben csappant meg. Az utóbbi években fellépett peronospora és phylloxera azonban régebb, nagy kiterjedésű ültetményeinket ma már teljes elpusztulással fenyegeti, annyival inkább, mert ennek elkerülése s a szőlők felújítása végett a lakosság a tudomány és a tapasztalat által nyújtott útmutatásokat nem igen követi.

5. Éghajlat, időjárás, egészségi állapot.

Az égöv hajdan és később. — A jelenkori hőmérsék télen, tavasszal és nyárban. — A csapadék és a szárazságok. — Ezek hatása régen és most. — A szelek és a viharok. — Az utcai por és hatása. — Egyéb egészségügyi bajok. — A közegészség és élettartam régen és most.

Az éghajlat, valamint az egész földön, úgy a mi vidékünkön is, a különböző ős korszakokban nagy változásoknak volt alávetve. Az égöv ugyanis az északi és déli sarkkörök jégtömegeinek változó túlsulya, vagy, újabb írók szerint, a földpálya központkízüliségének vagy a nap foltjainak válto-

zásai miatt koronként az ellenkező minőségűbe csapott át: hidegből forróvá lett és viszont, a mint erről az ugyan azon vidéken található hideg és forró égövi életműves testek maradványai tanúskodnak. A Nagy András János ártézi-kútjának fúrataiban tatált csigák és teknőczök a Földközi-tenger állatvilágához tartoznak, melyek felett egykor a meleg égöv napja sütött. Ez állatokkal együtt tenyésznek a czibet-petymeg, a hiúz, a tarajos sűn, az antilop, az oroszlán, hiéna stb., vagyis azok az állatok, melyek Olasz-, Spanyol- és Görögországokban, Kis-Ázsiában, Syriában, Arábiában s Afrika északi részeiben élnek. De Herodotos s az ó-kori görög írók korában már a hideg ég zordonsága borult az Al-Duna tájára, tehát vidékünkre még inkább, melyről ők mint fagyos tartományról írnak. Herodotos szerint nyolcz hónapig tűrhetetlen itt a hideg. Strabón szerint ezt a szamarak és öszvérek sem állhatják ki, miért is az emberek teheneket tartanak, de ezek is törpék és szarvatlanok vagy kicsiny szarvúak. Ovid meg épen azt írja, hogy a „szertelen hideg minden évszakon át uralkodik“.¹ De valószínű, hogy e tudósítások nem teljesen megbízhatók s vidékünk éghajlatára akkor is kevésbé illettek. Abban az időben, melyről megbízhatóbb adataink vannak, éghajlatunk mérsékelt, de a szélsőségek által zavart volt, a mint ezt a kontinensek belsejében fekvő más

¹ Az ide vonatkozó adatok Haan Lajosnál, Békésvármegye hajdana 1870. I. 54.

tájaknál is tapasztalni lehet. S az ily természetű időjárás mondható nálunk rendesnek és állandónak.

Most élő öregeink ugyan azt vallják, hogy ezelőtt a tél zordonabb, a nyár enyhébb s esőben gazdagabb volt, a kései fagyok pedig sokkal ritkábbak voltak, mint az utóbbi évtizedekben. Ez állításoknak azonban csupán legutolsóját lehet elfogadnunk. Mert bár az összehasonlításra a vízszabályozást előző időszakokból elegendő pontos adataink hiányzanak is, de a rendelkezésemre álló feljegyzésekből¹ az tűnik ki, hogy időjárás tekintetében a régibb és az újabb évtizedek közt sokkal kevesebb a különbség, mint az emberek közönségesen állítják. Évi közép hőmérsékünk az utóbbi évtizedek alatt 8—12° közt szokott ingadozni. Következetes süllyedésről vagy emelkedésről azonban nem lehet szó. A fűtési időszak, mikor a napi átlagos hőmérsék 17—18 fokon alul van, leg-

¹ Ilyenek Zsarkó Ferencznek, a ref. egyház volt gondnokának időjárási adatai, melyeket ő korábbi időről is, de főképp a jelen századról 1882-ig a mezei gazda szempontjából összeszedetett s illetőleg a maga koráról feljegyezgetett; továbbá Garzó Imre főgymn. tanár lég-tűneti jegyzései 1864—1871-ig; saját feljegyzéseim 1875—1898-ig; s mindenek előtt az «Orsz. Meteorológiai Évkönyv» adatai, melyeket városunk területéről a 70-es és 80-as évekről Takó Ferencz felső népiskolai igazgató hivatalos megbízásból jegyezgetett. Ily módon mintegy 196 évre terjednek ki észrevételeim. Ez időből azonban csak az utolsó 30 év az, melyről a feljegyzéseket napról-napra s nagyobb pontossággal eszközöltük.

többször október közepe táján áll be; de néha, mint 1877-, 1887- és 1889-ben, már szeptemberben is tüzelni kell a kályhákban, mely hónapok egyébként az egész évben tartósan szép és kellemes napokat leginkább szolgáltatnak. A fagy október, november és deczember hónapokban csak olykor és leginkább éjjelenként lép fel. Nem ritkán elmulik a tél nagyobb hideg és tartós fagy nélkül.¹ Általában télen („tél-víz idején“ a régi szólásmód szerint) a sár és víz az uralkodó; s ha van is fagy, az 2—3 hétnél tovább egyszer-egyszer nem igen tart. A lágy idő pedig, talajunk minősége következtében, igen megnehezíti az emberek életét és foglalkozásaik gyakorlását. Olykor a szántásvetést sem lehet az őszi időben elvégezni. Az utak járhatatlansága miatt nem ritkán a közlekedés teljesen megakad s csak a gyalog- és lóhátonjárókra szorítkozik; s minthogy tűzrevalót sem lehet szállítani s annak piaczi ára magasra emelkedik: ilyenkor a szegény ember fájlódva, hideg szobában didergi át a telet. Növeli a bajt az, hogy ilyenkor a földművelő napszámos keresete teljesen megszűnik; a sertéshús pedig — melyet a szegény ember, mint egész évi táplálékának lényeges és legbecsesebb alkatrészét, nagy nehezen megszerzett — a család nyakára romlik. E sártenger olykor április, sőt néha május hónapokban is tart, mint

¹ Különösen 1707., 1715., 1722., 1727., 1759., 1778., 1791., 1793., 1796., 1831., 1834., 1846., 1847., 1860., 1863., 1867., 1869., 1873., 1879., 1884., 1886., 1896. 1898. esztendőben.

1839-, 1870-, 1860-, 1867- és 1897-ben. Néha azonban tartós fagyok, sőt kegyetlen hidegek járnak,¹ annyira, hogy ilyenkor régebben, mikor a barom a pusztán kün telelt, a marhák elvetéltek és elhullottak a hideg miatt, a fűtött szobában s olykor kutakban a víz, kamrákban és pinczékben a bor megfagyott s az égi madarak és a négy lábú vadak egyrésze a szabadban megdermedett.² A legnagyobb hideg 1864—1870-ig, vagyis hét év alatt hat esetben januárra s egy esetben februárra, 1872—1889-ig, tehát 18 év alatt hét esetben deczemberre, hét esetben januárra s négy esetben februárra esett. A fűtés rendszerint áprilisban, olykor májusban ér véget,³ de az enyhe időjárás közbe-közbe sokkal korábban beáll. Nem ritkán februárban, sőt néha már januárban a méhek megtartják tisztulási kirepülésöket, a földművelők szántanak, olykor az ég megzendül s villámlás is

¹ Mint 1709-, 1725-, 1740-, 1789-, 1799-ben (decz. 8-tól február 20-ig), 1830-, 1829- (nov. 17-től 1830. márcz. 18-ig), 1849-, 1850-, 1852-, 1858-, 1859-, 1861-, 1864-, 1880-, 1889-, 1891-, 1892-, 1895-ben.

² Mult században is volt néhány év ilyen, mikor az emberek csak úgy menthették meg gyermekeiket, hogy ágyba feküdve, azokat magukhoz szorították és saját testökkel melengették. Olyan szokás, melyet a téli fűtő nélküli családok és egyének máskor is, ma is követnek. Az utóbbi évtized alatt legnagyobb hideg 1893. január 14-én volt, mikor is 27 fokot jegyeztem.

³ Így 1886-ban május közepéig, 1895-ben május 20-ig kellett fűtetni.

mutatkozik,¹ sőt ritkábban, kivételkép³ a fák is virágoznak.² Egyébként a fák fakadása rendszerint márcziusban következik, mely óra, tapasztalataim szerint, a bodza kizöldülése, a forsithia suspensa, a mandula- és kajszibaraczk virágzása esik; a szilva, alma, cseresznye, meggy, körte valamivel később hajt; még később indul meg a szőlő, éper és ákác. Utóbbi rendszerint pünköstben virít. Ez utóbbiakban a kései fagyok már ritkábban tesznek kárt. Általában, főleg tavasszal, rendes dolog a hőmérsék nagy ingadozása s szélsőségekben csapongása. Egyik héten melegség uralkodik, másikon dér és fagy köszönt be. Tél és nyár minden átmenet nélkül, rövid időközökben többször is váltakoznak így, úgy hogy néhány nap alatt a hőmérséknél 20—30° különbség is áll be.³ Tartósan enyhe és kellemes tavaszunk ritkán van. A május szépségét — melyet a növényzet pompája, a ragyogó nap enyhe sugarai s a tiszta, csöndes idő oly bájossá tesznek — az időjárás szeszélyes volta miatt rendszerintszaggatottan és igen rövid ideig élvezhetjük; melegből többször hirtelen és közvetlenül visszaesünk a

¹ Mint 1863-, 1865-, 1877-, 1878-, 1882- és 1885-ben.

² Így 1722-, 1759-, 1788-, 1793-, 1796-, 1861-ben stb.

³ Péld. 1853-, 1876-, 1885-, 1886-, 1888-, 1890-ben.

Utóbbik évben márcziusban 11—14° hideg, azután három hétig 18—23° meleg, április 3—5-dikén ismét fagyok. Néha még a május is ilyen szeszélyes s fagyot és hőséget gyors váltakozással hoz, a mikor a hőmérséki különbözet pár nap alatt 30—40°-ra is emelkedik.

hűvösbe és hidegbe vagy megfordítva; minek következése aztán, hogy az enyhe és meleg időjárás által kicsalt növényi tenyészetet a későbbi fagy tönkre teszi s a korai gyümölcsöt és veteményt gyakorta elsöpri. A kései káros fagyok április- és májusban a Tisza szabályozás óta sűrűbben fordulnak elő.¹

A közép hőmérsék márcziusban 5—9° C., áprilisban 9—15°, májusban 15—20°, júliusban 21—24°, augusztusban 19—23°, a legnagyobb meleg pedig márcziusban 19—26°, áprilisban 19—29°, májusban 26—34°, júliusban 32—37°, augusztusban 26—39°. A legforróbb napok az utóbbi évtizedek alatt 1890. július 21—31-ig jártak, mikor a hévmérő 35—39°-ra emelkedett árnyékban, s a forróság eltartott október 16-ig. Azelőtt hasonló forróságot csak 1736-, 1821-, 1841- és 1865-ből jegyeztek fel.²

A hőség e szerint nemcsak korán kezdődik, hanem legtöbbször hosszan is eltart s tetőpontját rendszerint júliusban vagy augusztusban éri el, habár néha³ a májusi és júniusi hőség is jó-

¹ Feljegyzéseinkben 1690-től 1896-ig 23 ízben tételik említés nagyobb kései fagyról. Ebből 1690—1839-ig esik 7, 1840—1895-ig 18. Különösen emlékezetesek 1740. májusi és az 1866. május 24-iki káros fagyok. 1836. május 12-én egy lányi vastag hó esett. Az áprilisi fagy, mely ritkán marad el az utóbbi évtizedekben, több-kevesebb kárt rendszeren okoz.

² De nagy hőséget írtak 1746-, 1759-, 1849-, 1863-, 1891-, 1894-ből is.

³ Mint 1863-, 1865-, 1877-, 1878-, 1882- és 1885-ben.

formán oda emelkedik. A szénát május végén vagy június elején, az árpát június vége felé, a búzát július elején vágják, olykor előbb vagy később egy-két héttel, a szerint, a mint melegebb vagy hűvösebb, szárazabb vagy nedvesebb idők járnak.

A tenyészetre és érésre különben köztudomás szerint lényeges befolyással van a csapadék s különösen az eső is, melynek mennyisége minden időben különbözött s nagy ingadozásnak volt kitéve. Az utóbbi évtizedekben az évi csapadék 299 és 685 közt váltakozott,¹ a csapadékos napok száma pedig 77 és 124 közt volt.² Az eső a nyári hónapok közt állandó választást nem igen tesz, amennyiben most egyiknek, majd másiknak juttat legtöbb vizet.³ Általán véve, az eső egyre-másra minden hóban elég gyakran mutatkozik, a felhőzet pedig a meleg időszakban is csaknem állandó, de legtöbbször esőt nem ereszt s ily módon nem kis mértékben elősegíti

¹ T. i. 1888-ban 299 volt, 1881-ben pedig 685 milliméter, vagyis 1 mnyi magasságot ért volna el a csapadék vízszintes területen, ha elpárolgás, beszivárgás és lefolyás útján el nem tűnt volna. 1864-ben volt 410, 1865-ben 324, 1870-ben 761, 1871-ben 642, 1875-ben 487, 1880-ban 538, 1885-ben 499 mméter.

² Nevezetesen 77 volt 1887-ben (Késmárkon 130—190 szokott lenni).

³ Legtöbb csapadék jutott áprilisére 1879-, 1884-, 1889-ben; májusra: 1877-, 1880-, 1881-, 1883- és 1887-ben; júniusra: 1886-, 1888-ban; júliusra 1878-, 1882- és 1885-ben s így tovább.

a hőség fokozódását. Mindazáltal nem annyira az esős napok számára, hanem az eső kevés voltára lehet és van gyakran nálunk panasz; mert az aláhulló csapadék a meleg évszakban igen gyakran elégtelen és haszonnélküli a növényzet felfrissítése tekintetében, annyival inkább, mert az átmelegült talaj és a szelek azt gyorsan elpárologtatják. Olykor pedig hosszabb időn keresztül harmat sem jár; a mi különben hasonfekvésű, sőt még tengerparti vidékeken is másutt sem szokatlan. Ezért, habár olykor túlságosan nedves nyarak járnak is,¹ de a rendkívüli szárazság kétszerte is sűrűbben fordul elő, mint a túlságos esőzés, úgy hogy azt mondhatni, hogy nálunk a nyár kevésbé kedvező a növényi tenyészetre; az uralkodó szárazságban a tavaszi vetés s a mező elsatnyul és gyakran elsül s csakis a gazdag és erős gyökérrzettel bíró s azért kevés esővel is beérő növények (minő az őszi búza és kukoricza) díszlenek egyre-másra szántóföldeinken. A hőség és a tartós aszály azonban olykor, habár ritkán, ezek termését is megghiúsítja, a mint ezt a nagy szárazságról nevezetessé vált évek szomorúan tanusítják, melyek rendszerint inséget is hoztak a túlnyomóan földművelő lakosságra.²

¹ Ilyenek voltak: 1713, 1715, 1741, 1831, 1835, 1845, 1851, 1853, 1855, 1860, 1864, 1868, 1872, 1873, 1875, 1876, 1877, 1879, 1880, 1882, 1884, 1895, 1896. E sorozat azt mutatja, hogy az esős nyarak újabban gyakoribbak, mint régen.

² Ezek voltak: 1691, 1706, 1708, 1714, 1718, 1726,

Régebben a nagy, tartós aszályok idején határbeli vizeink, az erek, fokok és tavak kiszáradtak, — ide értve az egész rétet és a Hód-tavát is, — a kútakból kiapadt a víz, úgy hogy azokat mélyíteni kellett, bár akár hányszor az sem vezetett célhoz. Újabban, mikor régi vizeink többé nem léteznek, a szárazság ily feltűnő jelenségeivel nem találkozhatunk; s minthogy a talajvíz nálunk magasan van s azt jóvezető rétegek fedik, melyek azt a hajcsövességnél fogva a felső termő földdel is közlik: ez utóbbi csak igen ritkán szárad ki s vetéseink a szárazságban is rendszerint megmaradnak, úgy hogy az esőtlen időjárást leginkább csak legelőink, tavaszi vetéseink és szőlőkertjeink szenvedik meg. A szántóföldek pedig semmivel sem szenvednek többet az eső kimaradásától s a nyári hőségétől, mint a korábbi időkben,¹ miben hihetőleg a mélyebb és kiterjedtebb művelésnek s a fa ültetés elterjedésének is van érdeme.

A tenyészetre és a légköri hőség hatására nem kevés befolyásuk van a szelkeknek is. Szeles idő általában kétszerre több jár, mint egészen

1727, 1734, **1736**, 1739, 1747, 1759, 1766, 1780, 1790, 1794, 1797—98, 1816; 1830, 1833, **1836**, **1846**, 1852, 1856, 1862, **1863**, 1866, 1874, 1885; 1886, 1890, 1891, **1894**.

¹ Feljegyzéseinkben 1690-től fogva 1896-ig 46 nagyobb nyári szárazságról van szó. Ebből 1690—1830-ig vagyis 149 évre esik 35 szárazság; 1840—1896-ig, vagyis 56 évre esik 14 szárazság. Tehát az arány ugyanaz, átlag négy évre esik egy szárazság régen is ép' úgy, mint most.

csendes. Mikor szél nincs,¹ a nyári hőség szabadban csaknem tűrhetetlenné válik; télen ellenkezőleg a szél a hideget teszi metszővé, kártékonyná s olykor kiállhatatlanná a szerves testekre. Nyáron olykor a szirokkó is ellátogat hozzánk,² mikor a perzselő szél csak növeli a forróságot s szinte fullasztóvá válik. Leggyakrabban a déli, aztán az északi, legritkább a keleti szél.³ Télen az északi, nyáron a déli és nyugoti szelek a legerősebbek s a viharokat is rendszerint ezek hozzák. Ez utóbbiak, minthogy a nagy síkságon mi sincs, a mi erejüket felfogja, olykor csaknem orkánokká növekednek, roppant erővel dühöngenek s nagy károkat tesznek. Ilyenkor t. i. megszakgatják s részben összedöntik az épületeket; megkavarják és letörik a vetéseket; meghasogatják s összetörik az élőfákat s szétszórják — néha úgy, hogy össze sem lehet többé hordani — a vontatókat és kazlakat, a melyek ilyenkor rendszerint a mezőn vannak, mert a legerősebb viharok legtöbbször ezek künlétére, júliusra és augusztusra esnek.⁴

¹ Szélcsend az 1877-, 1887- és 1889-dik években 227—456-ig volt; legkevesebb 1877-ben, legtöbb 1880-ban. Szél pedig 652—872-ig van egy-egy évről jegyezve.

² Mint 1887., augusztus 14-én és 1890. augusztus 24., 25-én.

³ A felvett időszakra nézve hét évben déli szél volt legtöbb (t. i. 150—220-ig), három évben az északi (142—180-ig), egy évben északnyugoti, egy évben nyugoti.

⁴ Így aug. 1849; júl. 5. 1858; aug. 10. 1861; júl. 29.

A szelek megtisztítják a levegőt a mezőn lakókra nézve, de szárazság idején még tűrhetlenebbé teszik a városban és út mentén lakókra nézve a port, mely a levegőt a lakosság egészségére nézve igen ártalmasan beszennyezi. Olykor már február—április, de rendszerint július—szeptember hónapokban sűrű por fellegbe burkolózik a város, midőn t. i. az utcán járó állatok és kocsik által felvert finom por és szemét összekeveredik a levegővel, az ablakokon át többékevésbé behatol a házakba, ezeknek és a fáknak tetején átrepülve, megtölti az udvarokat és a szabad tereket, sőt, mint sűrű ködtenger, beborítja a város körüli kerteket és ültetvényeket is, úgy hogy a belterületen és annak környékén teljes lehetetlenség tiszta levegőre szert tenni. E por késő este, olykor csak éjfél felé csillapodik néhány órára, mikor a szobákba friss levegőt ereszteni lehet. E, méltán csapásnak mondható tünet — mely az emberi szervezetet az utcai hulladékok alkatrészeivel és miazmákkal keveri be — egyik oka és elősegítője a lakosság egészségét annyira megtámadó tüdőbetegségeknek, mely bármely ragálnál több áldozatot kíván

1881; júl. 24. és aug. 1889; aug. 1890; júl. 11. 1894; aug. 7., 8. 1896; júl. 7. 1897. Ezeken kívül nagy viharok voltak jan. 1784 és 1785; jan. 25. 1795; tavaszkor 1816; április elején 1837; jún. 25. 1848; jún. 22. 1854; jún. 19. 1855; decz. 13. 1862; jún. 1878; márczius 9., 12. 1880; márczius 1883; jan. 1885; ápr. 1887; jún. 1888; márcz. 19—21. 1891.

tőlünk. E csapáshoz járultak régebben azok a bajok, melyek a talaj nedves és posványos voltából s a nagy, mocsaras víz felületekből következtek. A sűrűn jelentkező, sőt csaknem állandó váltóláz, mely főleg nyári hónapokban a lakosság nagy részét meg-megszállotta minden nem- és korkülönbség nélkül, a szúnyogok milliárdjai, melyektől nyári éjjel csakis füstölés mellett, vagy háló alatt lehetett aludni; a különböző nemű s részben mérges csipésű legyek töméntelen sokasága, melyektől a baromnak sem volt nappal maradása; a megszámlálhatatlan békák és pókok özöne¹ s. l. eff.: mindezek együttvéve és külön-külön az itteni lakást sem kényelmessé, sem egészségessé nem tették, a minthogy külföldi írók a magyarországi levegőt és lakozást általában egészségtelennek, ártalmasnak s az idegenre előbb-utóbb halált hozónak tartották. Belsőszülöttekre nézve azonban mindez kevésbé volt ártalmas és alkalmatlan. A kisebb-nagyobb kellemetlenségek ellen meg tudták edzeni s részben óvni magukat. A legnagyobb bajt még a váltóláz okozta, mely az embert több-kevesebb időre lábáról leverte és mindenre alkalmatlanná tette. De ennek is csaknem minden háznál tudták többé-kevésbé hatásos orvosszerét; halállal pedig e betegség különben sem végződött. A jobbara szabadban élő, egyszerű és mértékletes

¹ Mindezekről tüzetesen ír Markóvitz szarvasi lelkész 1748-ból Haannál. (Békésm. oklevéltára II. 287—293.)

életmódot folytató, jól táplálkozó, hideghez, meleghez egyaránt hozzászokott lakosság e mellett még erőteljesen fejlődött és gyarapodott, s mivel beköltözések is történtek, számban is rohamosan szaporodott; s ámbár itt orvos és gyógyszertár egész századunk elejéig nem volt; s ámbár a régiak főleg február- és márcziusról, továbbá július és augusztusról betegeik nagy száma felől többször panaszkodtak: mindazonáltal régen a halálozási arány kedvező s az élettartósság is kielégítő volt, mely viszonyok századunkban sem romlottak meg, bár a népesség korábbi mérvű szaporodását a születések számának apadása s a nagymérvű gyermek halandóság az utóbbi évtizedekben aggasztó módra megakadályozta is.