ERDÉSZETI LAPOK

Az országos Erdészeti-Egyesület

KÖZLÖNYE.

Kilenczedik évfolyam. *IV. füzet.* *Április 1870.*

Porosz- Szilézia erdészeti viszonyai.

(Rövid kivonat ily czimü munkából; „Festschrift für die Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe zu Breslau." 1869.)

Közli Fekete Lajos.

Hazánk erdészeti viszonyait mérlegelni az állapotot megitélni, s azon helyet, mely erdészetünket a fejlettség fokozatán megilleti, kijelölni csak akkor vagyunk képesek, ha más országok erdészeti viszonyait ismerjük. Mennél tágabb körből vannak meritve ilynemü ismereteink, annál helyesebb alakot ölt elménkben egy átlagos szabály-állapot eszméje, melylyel saját állapotunkat összehasonlitnunk kell; annál élesebben tünnek fel a hiányok saját viszonyainkban és annál könnyebben találjuk fel ezen hiányok ellenszereit; — annál biztosabban itélhetjük meg az irányt, mely szerént haladva, adott körülmények közt a legjobb állapotot elérhetjük.

Ezen eszmemenet bátoritott arra, hogy egy idegen tartomány erdészeti viszonyait ismertessem akkor, midőn saját honunkéit oly kevéssé ismerjük; ezen nézetek legyenek védőim e sorok netaláni unalmasságának vádja ellenében.

* * *

Szilézia a nagyészaknémet alsík délkeleti részét képezi. Délre és délnyugatra, Ausztria és Szászország felől ezen alsík a Hercyni hegyrendszerig terjed, míg délkeleti szeglete a Kár-

pátokig nyúlik. A határszél többi részeit Ausztria, Oroszlengyelország, valamint Posen és Brandenburg porosz tartományok felől, nagyobbára csak politikai vonalok alkotják.

Porosz-Szilézia az északi szélességnek 49°39′ és 52°7′, a nyugati hosszuságnak pedig 41° 29′ és 36° 49′-e között fekszik. Legnagyobb hosszusága 57, legnagyobb szélessége pedig 24 geogr. mérföld. Területe 731·197 geogr. □ mfd. 3·594·047 lakossal (az 1867-edik évi népszámlálás alapján). Tehát 1□ mfdre. esik mintegy 4900 lélek.

Régebben politikailag Szilézia a Stober és Reisse folyók által Alsó és Felső-Sziléziára volt felosztva; most azonban három kormány-kerületre oszlik, melyeknek nevei: Oppeln, Breslau és Liegnitz, mely kerületeket most gyakran Felső-, Közép- és Alsó-Sziléziának is neveznek.

Legnagyobb folyója az Odera, mely a tartományt délkelettől északnyugat felé hosszában hasitja; Ratibortól lefelé hajózható, s számos mellékfolyóival a faszállitásra nézve rendkivül fontos. Az Odera, daczára a folyamszabályozás elhanyagolása feletti folytonos panaszoknak, Szilézia életerének méltán nevezhető. Agyának tengerfeletti magassága a tartományba való belépténél 650′, kilépténél pedig 163′.—60 mérföldnyi kigyódzó útjában esése tehát 487 láb.

A felület domborviszonyai szerént Sziléziában a következő részeket különböztethetni meg: a Sudetek hegylánczát, az Odera völgyét, a Sziléziai földhátot és az ez utóbbitól északkeletre eső lapályt.

A Sudetek Szilézia délkeleti határának legnagyobb részét foglalják el, s nagyobbára meredek oldalokkal zárják be a sziléziai lapály láthatárát, mintegy 50 mfdnyi hosszuságban. A hegygerincz átlagos tengerfeletti magassága 2800′.

A Sudetek hegylánczának zömét az Oriáshegység (Riesengebirge): képezi, mely egyszersmind éjszak németország legjelentékenyebb emelkedése. Egy 1200—1400′ magas hegy-

vidékből merészen emelkedik ki a 3000 lábnál magasb gránit hegysor, melyet minden felől, még a gerincz legmagasb pontjain is csodás alaku szirtcsoportok lepnek el. Más sajátságai közé tartoznak e hegységnek, a kopasz, tenyészetnélküli sziklakúpok, — a mély, borzalmas repedékek, — a számos vízesés, a két tengerszem 3749 lábnyi magasságban, és a különböző, néha 1000 láb mélységü hómedenczék. A tulajdonképi Óriáshegység hossza 5 mérföld. Két, párhuzamos hegysorból áll, melyek közül csak az északinak egyik oldala tartozik Sziléziához, a tartomány határát annak gerincze képezvén. Ezen vannak az Óriáshegység legmagasb csúcsai, 4300 lábtól 4940 lábnyi magasságig.

Az Odera völgye tágabb értelemben magába foglalja azon lapályt, mely a Sudetek hegylánczától a Lengyelországból benyuló földhátig terjed. Hossza mintegy 44 mfd. szélessége 12—16 mfd. és egyes benyuló hegyek kivételével a diluviál és alluviál képződményhez tartozik.

A Lengyelország felől benyuló földhát (Landrücken) vizválasztékot képez az Odera és Visztula között. Hegység jellegével nem bir, hanem inkább, itt ott dombsorokká csoportosuló magaslatokkal ellepet felföldnek tekinthető.

Legmagasabb emelkedése az Annaberg nevü basalt csúcs, melynek tenger feletti magassága 1232′; mindazonáltal legtöbb magaslatai, melyek mész, homok és agyagképződményüek, alig emelkednek átlag 800 lábnyira.

A sziléziai földháttól északra fekvő lapály a Bartsch folyó vidékéhez tartozik, kivétel nélkül diluviál és alluviál képződmény, s hossza kelettől nyúgatra mintegy 12 mfd. szélessége pedig északról délre 5 mfd.

Nagyobb állóvizekben Szilézia igen szegény.

Mocsárok, lápok, ingoványok azonban helyenként jelentékeny terjedelemben fordulnak elő mind a folyók lapályain, mind a magas hegységben.

Sziléziában a különféle talajnemek a legváltozatosabban vannak elosztva. A délnyugati határszélnek ős és átmeneti kőzetek ellmállása által származott erőteljes talajától a lengyel földhát futó homokjáig, — felső Szilézia nedveshideg agyagtalajától az Oberlausitz elszegényedett, ortstein-on fekvő homoktéreiig a legszembeötlőbb ellentétekkel találkozhatni. A különben termékeny, de csekély és meredek hegyoldalok, a vizet át nem bocsátó agyagrétegek, a száraz sovány homok s végre a részint elmocsarasodott, részint vasas homokterek, mint feltétlen erdőtalaj, Sziléziának több mint ⅓ részét foglalják el.

Talajnemek szerént az egész területnek 37%-a agyag 29%- homokos agyag-, 31%- homok-, 2% ingovány, és 1% vizfelület. — Az altalajnak mintegy 2 százaléka mészkő.

Az égaly általában mérsékelt, de a felület nagy változatossága miatt feltünő eltéréseket mutat. Az átlagos esőmennyiség télen 3.146, tavaszszon 4.427, nyáron 9.441, öszön 4.473, az egész évben pedig 21.487 párizsi vonal. Felső Sziléziában az évi közép hőmérsék 6.16 R°, téli középhőmérsék — 1.69, nyári + 13.85. Alsó Sziléziában pedig a középhőmérsék télen — 0.20, nyáron 13.92, egész évben 6.61. Boroszlóban az utólsó fagy átlag April 13. án, az első pedig Novemb. 1-én áll be, úgy hogy a fagymentes idő 201 napot tesz; ellenben Martiusban átlag 9, és Aprilbau 1 nap jő elő, melyen a napi középhőmérsék 0°-on felül nem emelkedik. A tenyészidő Szilézia lapályain Martius végén, Liegnitz közelében Martius közepén, magasb fekvéseknél April elején, végre a magas hegységben Május elején köszönt be.

Porosz- Szilézia az 1864-edik évi adómunkálat szerént 4,671,931 Morgen*) erdőterülettel bir; melyből 15.7% hegységi erdő, 33 4% dombvidéki, 49.7% lapályvidéki és 1.2% folyamparti erdőség. Fanem-és üzem módot illetőleg pedig 3.1%

*) 1 morgen = 0.4436 katrasztrális holddal.

tölgyszállas, 1% bükkszállas, 2.5% éger- és nyirszállas, 20.4% lúcz- és jegenyefenyő, 22.4% erdei- és lúczfenyő,- 45% erdeifenyő 1.4 vegyes középerdő, 3.1% vegyes sarjerdő, 0.5% tölgykéregerdő és 0.6% fűzes (Weidenwerder). Az állam-erdők teszik az egész erdőterületnek 12.7, a községi erdők 10.8, intézeti erdők (Institutenforsten) 0.7, és a magánerdők 75.9 százalékát.

A tulajdonképi hegységi erdők 87 százaléka feltétlen erdőtalajon áll, mely a granitnak, gneusznak, csillámpalának, koczkaföveny kőnek (Quadersandstein) és más kőzeteknek ellmállásából származott; nagyobbára sekély, de a sovány porfirtalaj kivételével az erdőtenyészetre nagyon kedvező. A hegységekben 3600 láb tengerfeletti magasságig, melyen felyül a henyefenyő uralg, nagyon túlnyomó a lúczfenyő. Evvel többnyire vegyesen a jegenye fenyő is eléjő, mely néha túlnyomóvá válik, sőt tiszta állabokban is előfordul. Egy morgen-nek tarlasztási hozama törzsfában 100 éves fordában kedvező termőhelyi viszonyok mellett a két fanemnél 60—100 öl (valószinüleg 3' hasábhoszszal) között ingadonzik, sőt rendkivüli esetekben 180 ölre is felmegy. A lúczfenyő tenyésztésénél a tincs- és zsomb-ültetés (Büschel- und Hügelpflanzung) gommostól, vagy a nélkül, alkalmaztatik; ritkábban a pásztás vetés. Az ültönczök csemete kertekben neveltetnek. A közép és alsó hegyvidéken mindinkább kezd szorványosan fellépni az erdei fenyő; mindazonáltal sem elterjedésre sem növekvésre nézve nem képes uralomra vergődni. Itt ott a vörösfenyő is fellép nagyobb vegyes állabokban, jól tenyészik, s fájának keresettsége miatt valóban érdemes a tenyésztése iránt közelebbi időben mutatkozó előszeretetre. Néhol a bükkfa is foglal el nagyobb, nehány száz holdat ritkán felyül haladó területeket, midőn természetes vetődés által tenyésztetik; jelentősége mindazáltal nem nagy. Ezenkivül előjő a nyir, éger, gyertyán, köz. juhar, szil, kőris és hárs is.

A dombvidéki erdők nagyob részint a jobb agyag, agyagos homok és homag (Lehm)talajokat foglalják el, melyek ritkán váltatnak fel köves, terméketlen és sekély, magaslatok által. A valóban feltétlen erdőtalaj itt alig tehető 24 százalékra. A lúcz és jegenyefenyő még itt is uralkodó; de már az erdei fenyő és a nemesb lombfák is nagyobb kiterjedést nyernek. Sőt a tölgyfa is gyakoribb lesz, s részint mint szál, részint mint cser- erdő (Schälwald) miveltetik.

A lapályvidéki erdők leginkább homoktalajon állanak, mely nagyobb részint üde (frisch); televénynyel és gyakran kisebb nagyobb menynyiségü agyaggal van keverve. Felső Szilézia némely vidékein a lapályvidéki erdők talaja szivós agyagba megy át; holott a lengyel földhát közelében és alsó Szilézia északi és nyugati részein néhol a futó homokig és a vasas altalajjal biró sovány fövenyig silányúl, melyen még az elégülékeny erdei fenyő is kiveszne, és a sivár puszta területeknek csak a kiterjedt tőzeglápok (Torfmoore) és mocsárok adnak némi változatosságot. Mindezeknek daczára a sziléziai lapályvidék, majd mindenütt uralkodó kedvező nedvességi fokánál fogva az erdőtenyészetre nézve igen előnyös, s a szomszédtartományokkal szemben aránylag magas termőerővel bir. Nem ritkák oly 200 éves erdei fenyő állabok, melyek ámbár még tökéleteseknek épen nem mondhatók, morgen-enként mégis 55—60 öl törzsfát tartalmaznak. Ha az utolsó évtízedekben az erdei szolgálmányok megváltása czéljából a szolgalomjogosultaknak kiadott erdők talajának jósága irányadó lehet, akkor a lapályvidéki erdők talajának legalább 60 százaléka mezőgazdaságilag használva több jövedelmet hajtana, mint jelenleg. Legelterjedettebb fanem itt az erdei fenyő; de a lengyel földhát sovány homoktalaja vidékeit kivéve, ritkán jő egészen tiszta állabokban elő. A jobb, agyagos talajon mindig közé van vegyitve a lúczfenyő és a nyir, sőt nem ritkán uralkodóvá is válnak e fanemek. Felső és közép Szi[illegible]

ziában a jegenyefenyő is jelentékeny mennyiségben lép fel néha, de fája nem keresett. A vörösfenyő nagyon ritka. A tölgy egyenként ugyan mindenütt előfordúl, de jelentékenyebb kiterjedést s önálló jelentőséget ritkán ér el. Mindazáltal bükkel és fenyvekkel együtt sok helyt tenyésztik, s néhól uralkodó fanemmé válik. Alkalmas helyeken, kivált az államerdőkben, tűlevelűek közt pásztás vetés, és 1—3 éves ültönczök által tenyésztik. Közelebbi időben a tölgy-kéregerdők alapitása is kezd elterjedni. A bükk tagadhatatlanúl minden tekintetben még alárendeltebb szerepet játszik Sziléziában, mint a tölgy. A tartománynak számos, s néhol terjedelmes ingovány területein otthonos az éger, melyhez gyakran a nyir, s néha, ámbár ritkán a kőris is csatlakozik.

A folyamparti erdők igen tulnyomó része az Odera szorosb értelemben vett völgyében feküsznek; s kivéve egyes homok buczkákat vagy homoklerakodásokat közvetlen a folyam partján, majd kizárólag termékeny, kötött talajt foglalnak el, mely árvizeknek televénydús és agyagos több vagy kevesebb homokkal és mészszel elegyitett lerakodásaiból képződött. Az Odera partja meglehetősen hiteles adatok nyomán, föveny és iszaplerakodások következtében évenként ¼—½ vonalnyit emelkedik. A part talajának magassága a folyam középvizmagassága felett 2 és 10 láb között ingadozik. A legnevezetesb némethoni lombfák és cserjék, a bükket kivéve, mindnyájan otthonosok a partvidéki erdőségekben. Üzemmódra nézt legtulnyomóbb itt a szabálytalan középerdő (Mittelwald) mely történetesen, azaz szándék nélkül, vagy rosz gazdálkodás következtében fejlődött ki.

Ehez csatlakoznak azon szálerdőszerü állabok, melyek lágyfáknak akadálytalan, mondhatni elhanyagolt felnövekedése által jöttek létre; ámbár szorványosan számos nemesb fanem is fordul elő azokban; sőt itt ott korosb, tiszta tölgyesek sem hiányzanak. Ezen kivül meglehetős terjedelmes rit-

kások (Räumden) is fordulnak elő, egyes fák rommaradványaival és ritkás tövis bokrokból álló aljfával; melyek korábbi legeltetési szolgalmak szomoritó emlékei. Az Odera sokszerü kanyarulatainak folytában az erdőket ittott buja legelők váltják fel, mely változatosság a tájnak festői szépséget kölcsönöz. Azon körülmény hogy ezen erdők legnagyobb részének talaja mezőgazdaságra igen alkalmas, az erdőgazdaságnak hovatovább mind kissebb térre való szoritását vonja maga után. Az Odera völgy lapályán fekvő erdőterületnek 94 százaléka határozottan több jövedelmet hozna mezőgazdasági használat mellett; és az erdőgazdaság pénzügyi szempontból annak csak 6 százalékán indokolható, melyet mint feltétlen erdőtalajt részint az erdei fenyő foglal el a homokbuczkákon, részint a fűzesek a parti homoktelepeken. A partok megvédése czéljából folyamatban lévő tarvágás utáni ortás és barázdába vetés, valamint 1—3 éves iskolázott csemeték soros ültetése mezőgazdasági elő- és közteshasználattal egybekötve, több sikert igér. Az Odera völgyi tölgyfa nagyobb részint durvarostu, mindazonáltal ha egészséges hajóépités- és ágyufelszerelésekre nagyon keresett annyira hogy 1 köbláb az erdőn 10—15 ezüst garassal*) fizettetik. — A lapályon előforduló buczkaszerü homokhalmok erdei fenyővel vannak erdősítve, s csak is e fanem tenyésztésére alkalmasok. — A nagy számu folyamparti fűzesek, melyekben váltogatva kosárfonó-és rőzseveszsző nyeretik, rendszerint magas jövedelmet hajtanak, s jól ápolt termőhelyeken leginkább Salix helix, S. viminalis és S. vitellina füzekből állnak; míg a folyamtól távolabb lévő, szárazabb talajuak kevésbbé használható fűzfajokat tartalmaznak. Jelenleg kaspividéki füz zel tétetnek tenyésztési kisérletek. —

Legérdekesb, s talán a közlésre legméltóbbak Porosz-Szilézia erdőségeinek p é n z ü g y g a z d a s á g i viszonyai. A

*) 1 ezüst garas agio nélkül = 5 oszt. ért. krajczár.

poroszkormánynak az államvagyon állapotáról az 1869-ik évre felterjesztett jelentése szerént az államerdők összes területe Porosz-Sziléziában 654112 Morgen*), melyből erdő 610304, legelő, kaszáló, szántó sat. 27634, és terméketlen 16174 Morgen. Az összes államerdőségek fatermése összesen 136520 normál öl, 100 köbláb tartalommal; ebből épület és szerszámfa 34750, törzshasábfa 79576, tuskó- és ágfa 22184 normál öl. Bevétel fáért 853846 porosz tallér**); mellékhasználatokért 77083; vadászatból 5002, melléküzletekből (tutajozás) 20613; egyebekből 2028; és összesen 958576 tallér. Kiadások: a műszaki kezeletet vivő hivatalnokok és szolgáknak 123956; penztári tiszteknek 14627; anyagok szerzése és szállitásáért (valószinüleg a fajárandóságok is ide tartoznak) 88785; adók és közterhek 19430; épületekre 13385; közlekedési utakra 8780; erdőtenyésztésre 33060; perlekedési költségek 6944; vadászat kezeletére 249; melléküzletekre 19617; egyebekre 10622; összes kiadás 339460 tallér. E szerént az évi többlet 619116, melyből a termő felület egy morgenére esik 29.1 ezüst garas, az egész terület egy morgenére pedig 28.4 e. g. évi jövedelem. Végre a szolgálmányok összes értéke évenként 34468 tallér, melyből évenként egy morgenre 1.58 ezüst garas esik.

Azon munka, melynek nyomán e kivonatot közöljük, még egy sereg adatot közöl, melyet az állam, és nagy számu magánuradalmak erdőhivatalai szolgáltattak. Ezen adatokból a teljeseket összeállitottuk, s a következő eredményt kaptuk. Az összes terület, melyre ezen adatok vonatkoznak 1.128214 morgen; ebből erdőtér 1·103965; különben használható 49824; terméketlen 24249 morgen. Fatermés: törzsfában 199043

*) 1 porosz morgen = 0·4436 bécsi (1600 □ öles) holddal, egy bécsi hold pedig = 2·2543 porosz morgennel.

**) 1 porosz tallér = 30 ezüst garas = 1 ft. 50 kr. o. é. agio nélkül.

normál öl, melynek átlag 34 százaléka épület és szerszámfa; tuskó- és ágfa 40142; összesen 239185 n. öl

Bevétel fáért 1.419953 tallér, mely összeg reménylhetőleg magasabb értékesítés folytán még 69820 forinttal magasbra számítható; mellékhasználatokból 128644; vadászatból 10120; mezőgazdasági használatokból 13090; tőzegből 16381; más mellékhasználatokból 3101; egyéb bevételek 7159; a bevételek összege 1.668268 porosz tallér. Kiadások kezelet- és erdővédelemre 198074; anyagszerzés- és szállításra 157972; adók és közterhek 18704; szolgálati épületekre 11.400; közlekedési utakra és erdőmivelésre 93674 (e két különböző tárgyat nem lehetett külön választani); vadászatkezelésre 1255; melléküzletekre 14727; egyebekre 17180; összes kiadás 512986 tallér. Tehát többlet 1.155282 tallér, s igy esik az összes terület 1 morgenére 30.7, a termő terület 1 morgenére pedig 31.4 ezüst garat tiszta évi jövedelem. A szolgálmányok évi értéke tesz összesen 60529 tallért, melyből esik 1 morgenre mintegy 1,61 ezüst garas. Ha a morgenre kiszámitott évi jövedelemből le is számitjuk azon 69820 tallér után eső részt, mely a fa magasb elárusitásának reményére van alapitva, mégis marad még az egész terület egy morgenére évenként 28.86, a termékeny terület egy morgenére pegig 29.53 ezüst garas évi jövedelem. A nálunk divatos térmérték- és pénznemre vive ezen eredményeket, a fa magasb értékesitése esetében esik 1 katasztrális (1600□ öles) holdra, a terméketlen területet is számitásba véve, 3 ft. 46 kr., — csak a termő területet véve fel 3 ft. 54 kr; — a magasb értékesitést tekinteten kivül hagyva pedig esik egy holdra első esetben 3 ft. 25, második esetben 3 ft. 33 kr. évi jövedelem.

Az épületi fának (erdei, lúcz- és jegenyefenyő és tölgy) átlagos ára Porosz- Sziléziaban köblábanként az erdőn 3.3 e. g. vagyis 16½ o. é. kr.; egy 3'-as öl lágy hasábfáé pedig 115 e. g. vagyis 5 ft. 75 kr; mely árak koránt sem oly magasak,

hogy általuk azon nagy különbséget, mely a magyar birodalom erdőségeinek jövedelme és Sziléziai erdők jövedelme közt van, indokolni lehetne. — A magyar birodalom állami erdőségeinek átlag jövedelme az állam-vagyon állapotáról a kormány által az 1869-dik évben fölterjesztett jelentés szerént az 1867 és 1863-dik években ugyanis átlag csak 63 kr. volt. Vannak ugyan egyes kivétek, pl. a pécskai és temesvári erdők, melyeknek jövedelme jelenleg a fentebbi összegeket eléri, de ezen kivételek felette ritkák, és aránylag kis területre szoritkoznak. Nem lehet tagadni, hogy az államerdők jövedelme csekélyvoltának egyik oka a kezelet hiánya; de e baj az új kormány őszinte és erélyes működése által évről évre enyészik. Ezt fényesen bizonyitja azon körülmény, hogy mig az államerdőségek 1862—1866-ig átlag év- és holdanként 14¼ kr. tisztajövedelmet hajtottak, addig 1867—1868-ban már 73 krra. emelkedtek.

Két más fontos körülmény van szeréntem, mi a mi erdőgazdaságunknak halálos betegsége. Egyik, és a nagyobbik a jogi viszonyok ziláltsága: tehát az erdőbirtok határozatlan és rendezetlen állapota; az erdei szolgalmak nyűge, mely néhol valódi communismussá fajult, és az erdei rendőrség hiányai, sok helyen teljes tétlensége e tekintetben. Midőn az embernek eszébe jut, mi a kezelőtisztnél mindennapos dolog, hogy ezen égető kérdések még függőben vannak, valóban nem csoda ha kissé dühös lesz a törvényhozó testület lassu gépezete, s a közigazgatási reformok kétségbeejtő késedelme felett.

A másik oka erdeink kevés jövedelmének az, hogy kevés, drága, és nagyobbára rosz dolgu erdei munkásaink vannak; minek oka főképen a nép neveletlensége, s elegendő erkölcsösség, mértékletesség és munkakedv hiánya. Ennek bizonyságul csak azt hozom fel, hogy Porosz-Sziléziában, hol ipar forgalom és kereskedés sokkal nagyobbak mint a mi erdős vidékeinken, egy férfi napszám nyáron átlag 9 e. g. — 45 o. é. kr.

szélső határok 14 és 6 e. g. vagyis 70 és 30 kr. asszony napszám nyáron átlag 5.6 e. g. = 28 kr. határok 7½ és 4. g. = 37.5 és 20 kr. egy téli férfi napszám átlag 7 e. g. = 35 kr. határok 9 és 5 e. g. = 45 és 25 kr.; egy téli asszony napszám átlag 4.4 e. g. 22 kr. határok 6½ és 3 e. g. = 32½ és 15 kr. oszt. ért.; végre 1 rövid öl lágy hasábfa készitése átlag 10 e. g. = 50 kr. Ezen árak ugy hiszem aránylag kisebbek azoknál, a melyeket mi rosszabb munkáért fizetni kénytetünk.

A sziléziai erdők terményei általában jó keletnek örvendenek. Ennek oka részint a sűrü népesség (1□ mfden 4900 lélek), részint pedig az ipar fejlettsége.

Szilézia gyár iparának kifejlődésére egyik főfeltételt képezték a tartomány óriási kőszéntelepei. Carnall közleményei szerént mintegy 12□ mfdnyi területen vannak kőszénrétegek felnyitva, s mintegy 90□ mfdet tesz azon terület, hol kőszénképződményt gyanithatni.

Szilézia két nagy kőszénkörnyékkel bir, egyik a felső-, másik az alsósziléziai. Az első kőszénkörnyéknek azon része, melyen azon tüzelőszer könnyen nyerhető, 7½□ mérföldet tesz. Ezen terület 300 Lachter mélységig felületes számitás szerént tartalmaz körülbelől 1 billió mázsa kőszenet. A kőszén nyerése 1784-ben kezdetett meg. Az alsó sziléziai kőszénkörnyék, hol a bányászat az 1770-edik évben kezdődött, mintegy 12 mfd. hosszu, és 2□ mfd. területü szalagot képez.

A kőszén kelete, évről évre emelkedőben van, mi a következő kimutatásból kitünik. Értékesittetett:

évben.	Felsőszilé-ziában.	Alsószilé-ziában.	Összesen.
1863 . . .	69.178404 . . .	19.243971 . . .	88.422375
1865 . . .	86.093394 . . .	24.161796 . . .	110.255190
1867 . . .	92.636761 . . .	24.946358 . . .	117.583114

mázsa kőszén. Ebből elhasznált maga a kőszénbányászat 5%-ot

eladatott vasutaknak 36% vaskohóknak 21%, czinkolvasztóknak 13%, egyéb ipari és háztartási czélokra 25%.

Daczára annak, hogy a sziléziai kőszénbányák ily roppant menynyiségü tüzelő anyagot termelnek, a sziléziai erdőkben a tüzi fa ára sokkal magasb, mint nálunk átlagosan. (1 öl lágyhasábfa az erdőn 115. e. g. = 5 ft. 75 kr. o. é.) Ezen tény vigasztalást nyujthat azon erdészeknek, kik attól tartanak hogy nagy kőszéntelepek felfedezése az erdei termények keletét alá fogja ásni. Ellenkezőleg! Virágzó kőszénbányászat lendületet ad minden iparnak, fokozza a népességet, s az erdei terményeknek is állandó keletet biztosit, mint ezt Sziléziában láthatjuk.

Hogy mennyire felfogják a sziléziai erdőgazdák érdekőket jelen helyzetükben, megitélhetni némileg abból, hogy termelésük főczélja az épület- és szerszámfa; mely az összes törzsfatermésnek 34 százalékát teszi, de sokhelyt 40—50, sőt néhól 75%-ra emelkedik, mint Fürstenstein-uradalom és Boroszló város erdőségeiben.

Minthogy az ipar fejlettsége az erdei termékek keletével szoros összefüggésben áll, engedje meg a szives olvasó Szilézia iparáról nehány adatot közölnöm.

Az egész tartományban 100-nál több vasbányából mintegy 8 millio mázsa vasérez hozatik a föld szinére évenként, melyből mintegy 90 kohó 3.800000 mázsa nyersvasat — több mint 30 lángpest 500000 mázsa öntvényárut termel; és mintegy 80 vasgyár nyersvasból 1 600000 mázsa lágyvasat (Schmiedeisen) készit.

Közel 40 bányából évenként 6 millió m. czinkércz emeltetik ki, melyből 40 olvasztó által 800009 m. nyers czink nyeretik.

Az ezeken kivül nyert ólomról és ezüstről nem is szólva, csak azt emlitem meg, kogy a bányászat és kohászat több mint 30000 munkást foglalkoztat.

Üveghuta van Sziléziában 33, 1000-nél több munkással; és

54 üvegcsiszoló gyár, 460 munkással. A felső sziléziai üveghutákban még nagyobbára a fát használják tüzelő szerül.

Porczellángyár van 8. Papirgyár 61, mintegy 1800 munkással.

Vasutkocsi készitő gyár csupán Boroszlóban van 4, gépgyár ugyanott 9.

A gyáripar ily kifejlődött állapotából következtethetünk azon élénk forgalomra és kereskedésre, mely az ipar terményeit kül és belföldi fogyasztóknak átszolgáltatja.

* * *

Meg vagyok győződve, ha a fennebbi sorok nem mindenkinek fognak érdekfeszitő olvasmányt nyujtani; de ha sikerül, egy két olvasóban felebrészteni a törekvést, saját köréből hasonló adatokat gyüjteni s a közönséggel közölni, vagy azokból hasznos tanuságot vonni, akkor czélom el van érve.

Az erdei legelő használatának káros következményeiről

irta

Láng Gábor.

(Vége.)

A midőn a fentebbiekben az erdei legelő használatának káros következményeit kiemelni iparkodtam, — nem volt czélom egyszersmind azt állitani: hogy a felujulás alatt lévő területek kizárása mellett nagy kiterjedésü erdőségben csekély számu szarvas marhát völgyeken s kopárokon, sőt az állabokban is legeltetni szabad ne legyen; mert ámbátor a csekély számu marha sem tesz az erdőben hasznot, még sem okoz oly érezhető kárt, hogy a legeltetés teljes megszüntetését vele indokolni lehetne. De a legelőt juhnyájak, csordák és ménesek által használtatni az erdők érzékeny megkárositása és elpusztitása nélkül nem lehet.