

Középkori kézművesek, kereskedők és az ipari fejlődés: Közép- és nyugat-európai összehasonlítás

Ian Blanchard

Közép-Európa lakóinak figyelme a 13. század végén egy rövid pillanatra a Cseh Királyság egy távoli hegyvidékére összpontosult, amint hírek szivárogtak ki a vidéken egy mesés ezüstleletről. A híresztelések nem voltak megalapozatlanok, hiszen a sedletzi apátság birtokain dolgozó kis csapatnyi bányász olyan kincsre bukkant, amely az akkori Európában páratlan termelési lehetőséget biztosított. A csehországi ezüsthegység leejtőinek egész vidékét hamarosan bányakutatók lepték el, kezdetét véve az ún. „sbeh ké Kutné”, a Kutná Horá-i ezüsthegység. Kutná Horá, avagy Kuttenberg – mint mondták – ekkoriban „tömegesen vonzotta az idegeneket, akiket az irigység a bűnös mélység felé taszított.” A bánya gazdagságának története szerte Európában ismertté vált, s ahogy egyre tovább terjedt, annál inkább felnagyították. A 14. század végén Stájerországban például arról adtak hírt, hogy a Kutná Horá-i bányák Lengyelországból, Pomerániából, Meissenből és Felső-Magyarországról összesen körülbelül tízezer embert vonzottak oda. A Rajna vidékén már az a szóbeszéd járta, hogy e csehországi bányában hatvanezer bányász dolgozik éjjel nappal. E híresztelések a kortárs krónikárok szerint sokakban felkeltették a vágyat, hogy megkaparintsák a cseh királyság e drágakövét, de miközben a gyarapodó kis hegyi falu egyre fontosabbá vált, a fejlődésében közrejátszó érdekütközések miatt sose vált városi rangú közösséggé. Ezt a lépést a legtöbb befektető ellenezte, tekintve, hogy más településekről származó patríciusokról volt szó. A Kutná Horával funkcionális viszonyban álló szomszédos Kolin és Časlave városkáknak sem állt érdekében, hogy Kutná Horának városi státuszt biztosítsanak. A kis hegyi falu ennek megfelelően megmaradt az 1270-es években a bányászat tekintetében domináns szerepet nyerő Jihlava joghatósága alatt, amely ekkor kezdődő „mélyrepülése” ellenére továbbra is a bányászati tevékenység fő irányítója maradt a királyságban. A Kutná Horá-i bányák tevékenysége ugyanakkor igen intenzív volt, a 14. század elején már minden főbb érlelőhelyét ismerték és használták. A bányaművelés két csoportra oszlott: réz tartalmú piritet, illetve ezüst tartalmú galénát bányásztak, a legjelentősebb ezüstlelőhely az ún. Oselsky ér volt. E lelőhelyekre alapozva az új bánya 1298-1306-tól kezdődően hat és fél tonnás elképesztő ezüstmennyiséget produkált évente, teljesítménye azonban gyorsan alábbhagyott az 1311 és 1318 közötti évi másfél tonnára, ami által a teljes 1298 és 1350 közötti időszak évi átlaghozama két tonnára csökkent.¹ Az ezüst kitermelése a 14. század folyamán az 1311-től újjólag megnyitott csehországi Příbram bányájának ezüstjével kiegészülve is lassú maradt, amit részben az aranytermelés fokozódása ellensúlyozott.

Az arany bányászata a gazdasági fellendülés 1253 és 1306 közötti hosszú ciklusa alatt, – ami a Kutná Horá-i bányák megnyitásának lázában csúcsosodott ki –, csak kis

¹ J. Koran, *Prehledne dejiny ceskoslovenskeho hornictvi* (Prague, two volumes, 1955), I, pp. 89-90, 195. Inkább Koran valós bányabevételekre alapozott számadatait lehet elfogadni a Spufford által közölt, mendemondákból és krónikásoktól származó információkkal - vö.: P. Spufford, *Money and its use in medieval Europe* (Cambridge, 1988), p. 125 –, illetve Janáček becsléseivel szemben – ld. J. Janáček, *L argent tcheque et la Méditerranée, XIVe-XVe siècles in Mélanges en l honneur de Fernand Braudel* (Paris, two volumes, 1973), I, p.259 12. jegyzet –, aki szerint 20-25 tonnás kitermeléssel lehetne számolni.

mennyiségben és megszakításokkal folyt; Opava környékén², illetve a sziléziai Goldberg és Nikolstadt mellett³ nyitottak kisebb bányákat. Ekkoriban Szilézia meghatározó volt az európai aranytermelésben de a termelés volumene csekély volt.⁴ Amikor a közép-európai ezüstkitermelés 1306-tól kezdődően 1392/1412-ig a végleges hanyatlás elhúzódó útjára lépett, a nemesfémtermelés egyensúly fenntartásának felelőssége a felső-magyarországi körmöcbányai aranytermelés⁵, illetve az erdélyi lelőhelyek kezébe került. Megbízható becslések szerint 1325 és 1375 között Magyarország évi aranytermelése körülbelül 4000 kiló volt, ami 1375 és 1400 között 2900 kilóra, majd Zsigmond uralkodása alatt 1500 kilóra csökkent.⁶

Mivel az 1208/14 és 1255 közötti „nagy aranyéhséget” követően Európában a bányászati tevékenység határa kelet felé tolódott, Csehországban, Lengyelországban és Magyarországon újabb nagy ipari központokat hoztak létre. A cseh, lengyel és magyar bányászatnak a fémfeldolgozásban betöltött fontos pozícióját ezt követően nem aknázták alá az sem, hogy 1395/1415 és 1455 között az ezüstkitermelés központja áthelyeződött Szerbiába és Boszniába. A mai kelet szlovákiai lelőhelyekről származó pirit (kalkopirit) döntő jelentőségűvé vált a nyugat európai piacok számára. A Szepesség termelése – melynek áruai már a 14. század folyamán kiszorították Goslar termékeit Északnyugat-Európa piacain – az új központok teljesítményének köszönhetően körülbelül 1415-1450-től kezdve növekedett.⁷ Az 1420-as és 1430-as évek alatt a „réz báró”, Jan Falbrecht, kezébe kerülő gölnicbányai (Gelnitz, Gelnica), libetbányai (Libetha, Lubietova) és szomolnoki (Schmölnitz, Smólnik) bányák áruai voltak meghatározóak a piacon. A termelés nőtt, még hozzá Szomolnok esetében – amely Gölnicbányával és Lassúpatakkal (Ticha Vodá) együtt az új iparág fő központjainak számítottak – rohamosan. Az 1410-es 615.5 mázsa 1439-re 2306.5 mázsára emelkedett, mígnem kezdetét vette a hanyatlás, mely végül az 1460-as években az akkor már vízbetörés által elárasztott bányafejtések felhagyásához vezetett.⁸ Amellett, hogy a szerbiai és boszniai ezüst- és ólombányák 1415 után meghatározóvá váltak az európai pénzverés számára, illetve a Balkán, Tirol, és a mai Kelet-Szlovákia nem ezüsttartalmú rézkészletei uralkodó szerephez jutottak a piacon, az Érchegeység ezüsttartalmú rézkészleteit is kitermelték egy új technológiával – az ún. csorgatási eljárással (Saigerprozess).⁹ Az ezüsttartalmú érc finomításának ezt a módját, mely legkorábban 1395 és 1415 között igazolható, ha visszafogottabb mértékben is, de Velencében és Nürnbergben is alkalmazták. A nürnbergi csorgatókohó (*Saigerhütte*) a nyers rézérc utánpótlását az 1430-as években a csehországi Kuttentbergből és a szászországi Meissenből, az ólmot pedig Eger mezővárosának környékén található érchegeységből nyerte.¹⁰

Magyarországon még figyelemreméltóbbá vált a helyzet, amikor a felszíni aranyfejtések látványos hanyatlása ellenére, más magyarországi termelőközpontok –

² F. Pošepný, Die Goldvorkommen Böhmens und der Nachbarländer, *Archiv für praktische Geologie*, II (1895)

³ E. Fink, Die Bergwerksunternehmungen der Fugger in Schlesien, *Zeitschrift des Vereins für Geschichte und Alterthum Schlesiens*, XXVIII (1894), p. 308

⁴ H. Kellenbenz, The gold mining activities of the Fugger and the cementation privilege of Kremnitz in I. Blanchard, A. Goodman and J. Newman (eds.), *Industry and Finance in Early Modern Europe. Essays presented to George Hammersley on the occasion of his 74th birthday* (Stuttgart: VSWG-Beiheft, 98, 1992), p.186

⁵ Š. Kazimir, *Kremnická mincovna 1328-1978* (Kremnica, 1978)

⁶ M. Malowist, Problems of the Growth of the National Economy of Central-Eastern Europe in the Late Middle Ages, *Journal of European Economic History*, III (1974), p. 345

⁷ A. Fleck, Beiträge zur Geschichte Kupfers (Jena, 1908), p.34

⁸ J. Vlachovi, *Slovenská Med v 16 a 17 storoci*, (Bratislava, 1964), p.25

⁹ I. Blanchard, *Mining, Metallurgy and Minting in the Middle Ages* Vol. 3 *Continuing Afro-European Supremacy, 1250-1450. African Gold and the Second and Third European Silver Production Long-cycles*. (Stuttgart, 2005), pp. 970-976.

¹⁰ H. Schenk, Nürnberg und Prag, *Giessener Abhandlung zur Agrar- und Wirtschaftsforschung des europäischen Ostens*, XLVI (1969)

Körmöcbánya (Kremnitz, Kremnice), és Selmezbánya (Schemnitz, Banská Stiavnica) – is a fejlődés útjára léptek. 1418 után az arany emelkedő piaci ára a kamarai területeken bátorítólag hatott a bányászati tevékenység intenzívebbé válására. Az itt működő olvasztó és szeparáló kohók még az aranyár 1432-1435 közötti időszakos esése ellenére is évi 1600 kiló aranyat és 2688 kiló ezüstöt szolgáltatottak a pénzverdéknek, amihez a körmöci cementáló* üzemek további 195 kiló ezüsttel járultak hozzá.¹¹ Az új technológia bevezetésével párosuló magas aranyár egy olyan új és állandó tényezőt teremtett az európai aranytermelésben, ami az árak 1434 és 1454 között bekövetkező stabilizálódása esetén egy szerény, de nem jelentéktelen forrást jelentett Európa aranykészleteit tekintve. Mindazonáltal sokkal nagyobb jelentőséggel bírtak azok az eredmények, melyekre ugyanezen technológia felhasználása vezetett az erdélyi Nagybánya (Neustadt) vidékén, az Avar-Gutin-i hegyek felől érkező Zazar folyó mentén található érlelőhelyeken. Itt a körülbelül 1213-1354 méter hosszú ún. *Grosse Grube* – nevű tárna, melyet négy külön aknán át (Rueder-, Schulers-, Khrumb-, Stannndrueder-) lehetett megközelíteni, legendás hírnévnek örvendett a gazdagsága miatt.¹² Ez nem is volt megalapozatlan, hiszen a termelést tekintve az 1453/54-es évben tetőpontjára érkező bányák, a város földesura, Hunyadi János által készített leírás szerint 14300 márka, azaz 3508 kiló aranyat adtak évente¹³, ami a mai Szlovákia, Erdély, és Magyarország területéről származó arany mennyiség összességét tekintve a Magyar Királyság elsőbbséghez vezetett a korabeli európai termelésben.

I.

A késő középkor – körülbelül 1250-től 1450-ig számított – időszaka tehát Csehországban, Lengyelországban és – különösen 1306 után – Magyarországon egy új ipari tevékenység, a nemesfém bányászat és fémipar kialakulásának volt tanúja. A „bűn mélységeiként” aposztrofált bányásztelepek országsszerte szaporodtak, s mint kései utódaikat, ezeket is tékozló és hedonista életvitel jellemezte. A környékre gyakorolt közvetlen hatásuk ugyanakkor csekély maradt.¹⁴ Az üzemek számára szükséges nyersanyagokat – például a faszenet -, annak törékenysége miatt helyi jellegű és elszórt hálózat szolgáltatotta, a munkások szükségleteit pedig helyi kocsmárosok és bordélyház tulajdonosok igyekeztek kielégíteni. Bár ez a tevékenység gazdaggá tehetette e vállalkozókat, ettől mégsem remélhettek kereskedő- vagy kézműves-céhbeli státuszt. Ahogy más gazdag érlelőhelyek esetében is, azok jártak a legjobban, akik a nemesfém felett rendelkeztek, illetve mint befektetők, vagy kereskedők

* Olyan fémkiejtésre használt kohászati eljárás, amelynek során az oldott nemesebb fém ionját egy másik, nála kevésbé nemes (negatívabb elektródpotenciálú) fémmel redukálják. Ld. még: Fémkohászat. Műszaki Értelmező Szótár 70-71. Szerk: Lantos István. Budapest, 1992.

¹¹ O. Paulinyi, The Crown Monopoly of Refining Metallurgy of Precious Metals and the Technology of the Cameral Refineries in Hungary and Transylvania in the Period of Advanced and Late Feudalism (1325-1700) with Data and Output in H. Kellenbenz (ed.), *Precious Metals in the Age of Expansion. Papers of the XIVth International Congress of the Historical Sciences. Introduced and edited on behalf of the International Economic History Association* (Nürnberg: Beiträge zur Wirtschaftsgeschichte, Bd. 2., 1981), p.38; . Kazimir, *Kremnická mincovna 1328-1978* (Kremnica, 1978)

¹² O. Paulinyi, Der erste Bau von Strauseen und des wassergetriebenen grossen Kehrades zur Bekämpfung der Wassernot von Zechen. Der Versuch einer Rekonstruktion des Bergbaues von Nagybánya-Ungarische Neustadt in den Jahren 1506-1513 durch Johann und Georg Thurzó von Bethlenfalva, *Acta Historica Academiae Scientiarum*, XXIV (1978), pp. 113-114

¹³ G. Wenzel, Magyarország bányászatának kritikai története (Budapest, 1880), pp. 401-402

¹⁴ Ondrej R Halaga, The Woodland and Field Demesnes of the Towns of Eastern Slovakia as Basis of their Mineral Trade illetve Stefan Kazimir, The Supply of Food and Other Consumer Goods to Central Slovakian Mining Towns from the Fourteenth to the Eighteenth Century. Some Thoughts on Permanent Features over an Extended Period of Time. In: Ekkehard Westermann (Hrsg.), *Bergbaureviere als Verbraucherzentren* (Stuttgart: Franz Steiner Verlag, VSWG-Beiheft, 130. 1996)

jutottak hozzá, s akik már a 13. század utolsó harmadában ellenőrzésük alá vonták a térség gazdaságának kiviteli szektorát. Egy akkortájt készült kézirat bensőséges képet fest kereskedelmi tevékenységükről, részletezve a Brüggé-ből kelet-nyugat irányú útvonalakon keresztül Németországon át, illetve az észak-déli irányú utakon keresztül Lengyelországon át szállított legfontosabb termékeket. A Magyarországra, Csehországra és Lengyelországra való utalások sajátos képet adnak az akkor kereskedelmi forgalomban lévő árukról.

„Dou royaume de Hongrie vient cire, or argent en plate. Dou royaume de Behaigne vient cire, or et argent es estain. Dou royaume de Polane vient or et argent en plate, cire, vairs et gris et coivre.”¹⁵

A kereskedelem tehát egyrészt az ezekben az országokban fejlődésnek induló bányászati ipar termékeire – arany, vert vagy veretlen ezüst, réz, ón –, másrészt az erdőgazdálkodás termékeire – viasz, prém – korlátozódott, mely utóbbiakat a magas árak ellenére is el lehetett adni az erdőben egyre szegényebbé váló Nyugat-Európa piacain. 1335-ben, vagyis fél évszázaddal később, egy szabályozásra törekvő politikai kísérletnek köszönhetően elénk tárul e kereskedelmi forgalmat kiszolgáló régiók közti hálózat. (1. térkép.)¹⁶ A Budáról induló kereskedők vagy Esztergom, Holić és Brno érintésével tarthattak Csehország felé, vagy Kassán és a Szepességen keresztül Lengyelországba. Azok a kereskedők, akik túlnyomórészt a régióból származó készpénzt vittek ki, meggazdagodtak, és vagyonuk elköltésével megvetették egy új városhálózat alapjait Kelet-Közép Európában. A legjelentősebb és legnépesebb városi központ Prága volt. IV. Károly királyi udvarának székhelyévé tette e várost, és néhány újabb negyedet is építtetett. Megalapította az egyetemet és komoly erőfeszítéseket tett, hogy Prága fejlődését előmozdítsa. A császár halálának idején Prágának körülbelül negyvenezer lakosa volt. Összehasonlításképpen ebben az időszakban Kölnnek, a legnépesebb német városnak harmincezer, Lübecknek, Danzignak, Nürnbergnek és más fontos városoknak húsz-huszonháromezer lakosa volt.¹⁷ Prága mellett Kelet-Európa más jelentős központjai voltak a húszezer feletti lélekszámú Wrocław, és a húszezer alatti Krakkó, és Lemberg. Magyarországon nem voltak ezekhez hasonló nagy városok. A 15. század végén Budán körülbelül nyolcezer fő lakott, Pesten, Kassán és Szegeden pedig ennél valamivel kevesebb.¹⁸ A városiasodás szintjét ugyanakkor nem csak a püspöki városok és uralkodói rezidenciák határozzák meg, hanem a kisebb városi központok földrajzi sűrűsége is. Csehországban Prága, a főváros döntő jelentősége mellett számos más város alkotott egy prosperáló városhálózatot. Legalább 32 királyi város volt, melyek mindegyike kettő és ötezer közötti lakossal rendelkezett. A jelentősebbek saját, Csehországon kívüli kereskedelmi kapcsolatokkal rendelkeztek, mint Prága, Pilsen, és a morvaországi Brno. Lengyelországgal és Magyarországgal összemérve a városi lakosság számaránya cseh földön volt a legmagasabb.¹⁹ A 14. század folyamán ugyanakkor a városi fejlődés Lengyelországban is kezdetét vette. A leglátványosabb fejlődés Sziléziában és Kis-Lengyelországban mutatkozott. A fejedelmi központok – Krakkó, Breslau, Poznan, Sandomierz – mellett egy sor kisebb város

¹⁵ *Hansische Urkundenbuch* ed. K. Höhlbaum (1-3. köt.), K. Kunze (4-6.köt.) Halle 1876-1896, III, p. 419 n. 1

¹⁶ B. Homan, La circolazione delle monete d oro in Ungheria dal X al XIV secolo et la crisi europea dell oro nel secolo XIV, *Revista Italiana di Numismatica*, Second Series, V (1922), pp. 123-125

¹⁷ H. Kellenbenz, Die europäische Wirtschaft zur Zeit Kaiser Karls IV, *Jahrbuch für fränkische Landesforschung*, (1979), p. 64

¹⁸ E. Fügedi, Pour une analyse démographique de la Hongrie médiévale, *Annales: économies sociétés civilisations* (1969), p. 1396; H. Samsonowicz, War Jagellonisches Ostmitteleuropa eine Wirtschaftseinheit?, *Acta Poloniae Historica* (1980), pp. 89-90

¹⁹ F. Graus, Die Handelsbeziehungen Böhmens zu Deutschland und Österreich im 14. und zu Beginn des 15. Jahrhunderts, *Historica* (1960), pp. 97-98; E. Fügedi, „Europe” in A. Maczak, H. Samsonowicz, P. Burke (szerk.), *East-Central Europe in Transition 14 -17th centuries* (Cambridge, 1985), p. 50

is részt vett a nemzetközi kereskedelemben. Magyarországon a városi lakosság számottevő része élt a városias jellegű, *oppidum*-nak nevezett privilegizált településeken, melyek száma körülbelül nyolcszázra volt tehető. Ezen *oppidum*-ok lakosságának átlagos száma csupán néhány száz fő volt, melynek többsége mezőgazdasági termelésből élt.*

A térség városi fejlődése mindezek következtében nagyrészt a közép-kelet európai gazdaság távolsági-kereskedelmi szektorának függvénye volt. A kereskedőpolgárság a fémpezér kiviteli kereskedelmével tett szert vagyona, a gazdaság más ágazataival való kapcsolódásuk azonban a külkereskedelmük alapjául szolgáló pénztermelő központokkal való kereskedelemre korlátozódott. A bányászat nem önálló bányászok által folytatott elszigetelt tevékenység volt, hanem összetettebb munkaszervezet kialakítását szükségeltette. Nagyszámú, speciális képzettségekkel és hosszúidejű tapasztalattal rendelkező embernek kellett együtt dolgoznia. A vízellátást, az öntözést, az érc és a nyersfém szállítását is meg kellett oldani. A középkori iparok közül a bányászat állt a legszorosabb mértékben a hatóságok, ti. a földesúr ellenőrzése alatt, a nemesfém-bányák esetében pedig királyi hivatalnokok ellenőrizték és könyvelték az ott folyó tevékenységet. A bányavidékek városiasodása számottevő volt, hiszen a népesség jelentős hányada nem az önálló mezőgazdaságban, hanem ebben a sajátos és egyedülálló iparágban tevékenykedett, mely elsősorban a nemzetközi piac számára termelte a javait.²⁰

II.

Mindazonáltal sem a kereskedővárosokban, sem a bányavárosokban nem jöttek létre korábban olyan céhek, manufaktúrák illetve az ehhez kapcsolódó kereskedőcéhek, amelyek a térség bennszülött lakosságát ellátták volna különféle fogyasztási termékekkel. A bányászat fellendülése ezért nem csak új áruexport lehetőséget kínált a térség számára, hanem egy teljesen új kereskedelmi közeget is teremtett, melyen belül kereskedők működhettek. A 14. század közepén (1325 és 1375 között) a pénzpiacokat az arany árának hosszú távú stabilitása jellemezte, amely a különféle autonóm pénzpiacokon belüli és az azok közötti, finom *bimetallikus* egyensúlyon nyugodott. Ezen piacok mindegyike önálló, belső arany és ezüst utánpótlásforrásokra támaszkodva tartotta fenn nemesfémkészletének szintjét és összetételét. Az Alpoktól északra található piaci régió bőséges, a magyarországi bányákból származó aranyutánpótlással rendelkezett, amelyet az 1290 és 1345 között főleg Csehországban illetve 1345-1410 között Freiberg-in-Meissenben termelt ezüstre váltva, stabil pénzügyi készletet teremtett, melyet az arany viszonylagos bősége jellemzett. Délebbre két hasonlóan önálló, hatékony interkontinentális kereskedelmi hálózatra alapuló piaci régió létezett, mely az afrikai arany és az Európából, illetve Közép-Ázsiából származó ezüst cserekereskedelmét könnyítette meg. A Niger kanyarulatának aranymezőitől egyenesen északra haladva, átszelve Közép-Afrika sivatagait, karavánok szállították az aranyat minden évben Marokkó finomító és pénzverő központjai felé, ami a „nehezebb” egyszeres és kettős dénár bőséges forgalmát biztosította Nyugat-Maghrebben. Keletebbre Ghardames-en keresztül haladó karavánok csatlakoztak a kelet-afrikai utat választó társaikhoz, melyek hasonló utánpótlást biztosítottak Egyiptom felé azon vegyes összetételű aranyveretek előállítására számára, melyek a cserkesz szultánság területén, a muzulmán keleten, Hidjazban, és Jemenben is forogtak. Két távoli zóna jött tehát így létre: mindkettő bőséges és olcsó aranyutánpótlással rendelkezett, melyek egyaránt bőséges ezüsttermő területekkel párosultak, ami ösztönzőleg hatott e két nemesfém aktív csereforgalmára. Nyugaton ez a csereforgalom olyan jövedelmezőnek bizonyult, hogy

* Erre a kérdésre legújabban ld. Kubinyi A.: Városok, mezővárosok és központi helyek az Alföldön és az Alföld szélén. In: uő: Városfejlődés és városhálózat a középkori Alföldön és az Alföld szélén. Szeged, 2000.

²⁰ H. van der Wee, Un modèle dynamique de croissance interséculaire du commerce mondial (XIIe - XVIIIe siècles), Annales: économiques, sociétés, civilisations (1970), p.106

az árukereskedelem egy fél évszázadra a pénzek kereskedelmének háttérébe szorult. 1325 és 1375 között az arany *dobla*-k (kétszeres veretek) rendszeresen áramlottak északra, előidézve az európai ezüst ezzel ellentétes irányú mozgását déli irányban. E kereskedelmi áramlások következményeként a Mediterráneum nyugat-thyrrhén medencéjében egy jellegzetes piaci struktúra jelent meg, amelyet az arany árának hosszú távú stabilitása és a két nemesfémnek a két kontinentális tengerpart közötti anticiklonszerű disztribúciója jellemzett. Bár észak felé haladva ritkábban, de bőséggel állt rendelkezésre a vásárlók számára az az arany, melynek piacát az afrikai termelés uralta. A helyzet nem volt jelentősen különböző a keleti zónában sem; itt a pénzzé vert arany egy hasonló piaci struktúra szerint forgott, kis mennyiségben Európából, nagyobb mennyiségben a Taurus-hegység bányáiból (Gümüş Saray, Lu'lu, Barbur) származó nagyobb mennyiségű ezüstért cserében. Az európai kereskedelmi hálózatok által átfogott területen tehát három különálló és független pénzpiac létezett. Ezek mindegyike saját ezüst- illetve aranyforrásokkal és közös bi-metallikus standardhoz alkalmazkodó, hasonlóan egyensúlyba hozott nemesfémkészletekkel rendelkezett, ami által mindegyik megőrizte független jellegét, ugyanakkor mégis egy egységes és homogén rendszerhez kapcsolódott.²¹

Kialakultak tehát egy hatékony nemzetközi kereskedelmi hálózat pénzügyi előfeltételei. Az európai „nemzeti” gazdaságok kiviteli szektoraiban tevékenykedő távolsági kereskedők számára ezen évek alatt lehetővé vált, hogy lefaragják a pénzváltással járó üzleti költségeiket és kiterjesszék vállalkozásaikat, lehetővé téve a funkcionális és regionális szakosodást a térben immár kiterjedtebb nemzetközi gazdasági szférában. Az ebben a kereskedelemben érdekeltek csakis akkor tapasztalhatták piaci szerencsésük megfordulását, amikor ezeket a körülményeket az egymás után következő – 1392 és 1412, majd 1455 és 1463 között mélypontot elérő – pénzügyi válságok²² megzavarták. A különböző nemesfém alapú valuták átváltási költségei megnöttek, ezért a fémpénzben való kereskedés lépett az áruk kereskedelmének a helyébe. A változások a kereskedők belföldi kollégáit sem hagyták érintetlenül. Mivel a lakosság a mindennapi vásárlások révén nagymértékben ki volt szolgáltatva a pénzhasználatnak –, az ilyen pénzforrások akadozása akut pénzügyi válsághoz vezetett Közép-Európában. Nyugat-Európában némileg más volt a helyzet. A válság rövidtávon hasonlóan akut pénzhiányt okozott, ami megbontotta a gazdasági tevékenység rendjét, ugyanakkor az „alternatív” pénzforrásokra épülő kereskedelmi tranzakciók számának növekedésével a lakosságnak sikerült elkerülnie annak legsúlyosabb következményeit. Az árak stabilizálódtak és az emberek a pénzügyi zavar okozta nyugtalanságoktól mentesen hozhatták befektetési döntéseiket.²³

III.

Mindenesetre ezen döntések természetét a legmesszebbmenőkig meghatározták a piaci tényezőkben az 1348-tól bekövetkező pestisjárvány által okozott változások. Kelet-Közép Európa országainak népesedéstörténetében a 14-15. század időszakára inkább a gyors növekedés, mintsem a drasztikus népességcsökkenés, majd az azt követő lassú felépülés volt jellemző.²⁴ Ez a fejlődés legalább a 16. század második feléig tartott. Ennek köszönhetően az

²¹ I. Blanchard, *Le marché égyptien des espèces et la crise de l'or au quinzième siècle* Unpublished paper presented at the École des Hautes Études en Sciences Sociales, Paris, 1985.

²² J. Day, *The Great Bullion Famine of the Fifteenth Century*, *Past and Present*, no. 79 (1978), pp. 3-53

²³ I. Blanchard, *Mining, Metallurgy and Minting in the Middle Ages*, III, chapter 5, pp. 1089-1107

²⁴ Kelet-Közép Európa népesedéstörténetére ld.: E. Fügedi, *Pour une analyse démographique de la Hongrie médiévale* *Annales, économies, sociétés, civilisations* (1969), pp. 1299-1312 ; E. Fügedi, *The Demographic Landscape of East-Central Europe* in A. Maczak, H. Samsonowicz and P. Burke, (serk.), *East-Central Europe in Transition 14-17th centuries* (Cambridge, 1985) 47-58; F. Graus, *Autour de la peste noire au XIVe siècle en Bohême*, *Annales, économies sociétés, civilisations* (1963), pp. 720-724; I. Gieysztorowa, *Research into the*

emberi erőforrások mennyiségében beállt stabilizáció lehetővé tette az új gazdasági rezsím számára, hogy nagyjából változatlan formában működhessen, mint 1250 és 1392/1412 között. Abban az időben nőttek az egy főre jutó jövedelmek és megtakarítások. A kamatlábaknak a földárakban, jobban mondva a földbirtokhoz fűződő megállapított örökös bérleti díjakban kifejeződő aránya ennek megfelelően a „sötét középkorra” jellemző 15%-os éves szintről egy 8-10%-os normatívára csökkent.²⁵ Ahogy a beruházások tőkés támogatása jelentősen olcsóbbá vált, a kereskedők pénzt fektettek be a helyi uradalmakba, ami közvetve a falusiakat (*rustici*) is érintette, hiszen pénzt fektettek a kertgazdaságba és hatalmas marhanyájak vagy *csordák* tenyésztésébe. A parasztság így nem csak egy új belkereskedelmi terméket – bort –, hanem egymást követő konjunktúrák idején (1425-1450, 1475-1525/26 1541/46-1573/74) új exportcikket, marhát is termelt.²⁶ Az erdőgazdasági termékekkel – viasz és prémek – való régi típusú kiviteli kereskedelem jelentőségét felváltotta az állatállomány új és gyors mértékben növekvő kereskedelme. Ha nem is változatlan, de hasonló piaci tényezők mellett Kelet-Közép Európa lakossága ugyanakkor kevés ösztönzést kapott a „középkori” társadalmi-gazdasági kondíciók megváltoztatásához, melyek 1330 és 1540 között változatlanok maradtak.

Ezzel szemben Nyugat-Európában 1348/9 és 1392 között a népesség és az erőforrások egyensúlya teljesen átformálódott. A járványokat túlélő lakosság bőségesen rendelkezésre álló környezeti erőforrások közepette találta magát, és egy olyan új népesedési szabályrendszert „találtak fel”, amely arra szolgált, hogy fenntartsák ezt a szituációt, és olyan eszközöket biztosítsanak saját maguk számára, hogy a helyzet nyújtotta lehetőségeket ki tudják használni. E „stratégia” az 1396 és 1412 közötti pénzügyi válság okozta zavarok közepette érlelődött ki, amikor a lakosság piaci intézményeken keresztül nem volt képes hozzájutni ahhoz a tőkéhez, amelyre a demográfiai népességcsökkenés folyamata során felszabaduló földek hasznosításához lett volna szüksége. Ennek megfelelően megindult az ön-felhalmozás folyamata. A nőtársadalom ambiciózusabb tagjai például egyre hosszabb időt töltöttek a „szolgálatot” jelentő mezőgazdasági munkával, mígnem húszas éveik végéig annyi hozományra tudtak szert tenni, hogy egy vállalkozó kedvű férjet választva, annak hozományával, vagy a falusi társadalom idősebb tagjaitól kölcsönzött összeggel már képesek voltak egy számottevő birtokot szerezni és azt ellátni. Emellett a házasság időpontjának kitolódásával a teherbe esésük esélye oly mértékben csökkent, hogy a népességszám a pestisjárvány utáni sokkal alacsonyabb szinten stabilizálódott és ez megőrizte a rendelkezésre álló gazdasági erőforrások bőségét.²⁷

Az angol paraszti társadalom tagjai 1330 és 1580 között a gazdasági-társadalmi előrelépés időszakát élték meg az újonnan létrehozott hierarchikus elrendezésű társadalmi értékrendszerrel rendelkező korszakban, ami teret engedett az egyéni identitás kibontakoztatására és alapvetően meghatározta helyzetüket e demográfiai és gazdasági szempontból igencsak diszkontinuus korszakban. Az egy főre eső átlag birtoknagyság általában nőtt. Aki korábban bérmunkás volt, a 15. századi magas munkabér viszonyok

demographic history of Poland. A provisional summing-up ., *Acta Poloniae Historica* (1968), pp 5-17; J. C. Russell, Recent advances in medieval demography *Speculum* (1965), pp. 95-96

²⁵ A kamatlábstatistikákra lásd M. Neumann, *Geschichte des Wuchers in Deutschland* (Halle, 1865), pp. 266-273

²⁶ I. Blanchard, The Continental European Cattle Trades, 1400-1600 , *Economic History Review*, Second Series, XXXIX (3) 1986, pp.428-431. Reprinted in D. Irwin (ed.), *Trade in the Pre-Modern Era, 1400-1700* (Oxford, 1995)

²⁷ R. M. Smith, Relative prices, forms of agrarian labour and female marriage patterns in England, 1350-1800 in J. Devos and L. Kennedy (eds.) *Marriage and rural economy: Western Europe since 1400*. (Brussels, 2000), pp. 19-48 and Hypothèse sur la nuptialité en Angleterre au XIII-XIVe siècles , *Annales: économies, sociétés, civilisations*, XXXVIII, 1 (1983); J. Goldberg, *Women, Work, and Life Cycle in a Medieval Economy* (Oxford, 1992), Women in R. Horrox (ed.), *Fifteenth-Century Attitudes* (Cambridge, 1994), pp.112-3, *Women in Medieval English Society* (Stroud, 1997) and Mortality and Economic Change in the Diocese of York, 1390-1514 , *Northern History*, XXIV (1987), pp. 38-55

mellett elegendő tőkét szerezhetett, hogy alacsony áron földet bérelve fél és negyed telekrészeket szerezzen, ami egyfajta „útlevélül” szolgált a tulajdonos paraszti társadalomba való belépéshez. A legvállalkozóbbaknak több földjük is volt. Nagy, 11-22 ha nagyságú földbirtokokat halmoztak fel, amivel helyet szereztek a parasztság elit rétegében, melynek a földműves társadalmon belüli pozícióját egyrészt a parlamenti törvények biztosították, másrészt a saját maguk által teremtett *gentillesse* életérzés hatott át. A nagyobb földbirtoklás lehetősége révén a földműves társadalom minden egyes tagja kibontakoztathatta „munkapotenciálját”, miközben a földalapú társadalmi státuszkülönbségek fennmaradtak egy olyan hierarchizált társadalmi rendszerben, melyen belül az egy főre eső birtokmennyiség egyre nőtt. A paraszti társadalom polarizációja, amennyiben felmerült, nem az egyéni birtokok nagyságán – a gazdagabb illetve szegényebb földbirtokosok közti egyre növekvő különbségen – nyugodott, hanem inkább az egyes paraszti háztartások kapacitásán arra vonatkozóan, hogy meg tudták-e művelni a rendelkezésre álló földet. A fiatalok és rátermettek, illetve az idősek, gyermektelenek és kevésbé energikusak közötti különbség volt ez. E két csoport, ugyanakkor kölcsönösen függő viszonyban állt. A fiatalok kínálták a föld megműveléséhez szükséges munkaerőt, de nem volt tőkéjük, ami szükséges lett volna lehetőségeik realizálásához. Ugyanakkor az idősek – és ennek kapcsán a 15. században nagyon gyakran olyan özvegyekről van szó, akik nem adták fel függetlenségüket – rendelkeztek a még tevékeny éveik alatt felhalmozott vagyonnal. Bár gyermektelenek voltak és ahhoz már túl gyengék, hogy saját maguk dolgozzanak, nem rendelkeztek elegendő mennyiségű munkaerő felett, hogy hatékonyan használják ki anyagi tőkéjüket a családi birtokon. A földek bérbe adásával (visszatérítéses alapon), és felhalmozott vagyonkból fiatal és vállalkozó szellemű bérmunkásokat pénzelve mindazonáltal nagy jövedelemre tehetek szert mint béresgazdák, megőrizve magasabb jövedelmű és földbirtok alapú státusz helyzetüket a falusi társadalmon belül. Mindemellett e tevékenységüknek köszönhetően a fiatalok kezdőtőkéhez jutottak és utódlási pozícióba kerültek, ami hosszabb távon is biztosította családjaiknak a falusi társadalom zárt körein belül elfoglalt helyét.²⁸

A falun belüli tőkepiac a fenti körülmények között átalakult, amint egyre csökkent a népességszám, estek az árak, nőtt a birtokokból származó egy főre eső jövedelem, és nőtték (az árviszonyokhoz képest mért) valós megtakarítások. A kamatlábak arányai ennek megfelelően szintén csökkentek. A 13. század folyamán Nyugat Európában az egy évre számított kamatlábak a felső szintet jelentő 8-10% körül mozogtak, majd körülbelül 1300-tól kezdve gyorsan estek egészen az 1396 és 1412 közti pénzügyi válság zavaros időszakáig, míg végül új, 4-5%-os alacsony értéken stabilizálódtak.²⁹ A 15. század kezdetével a meggazdagodott angol polgárság készséggel kötött kölcsönügyleteket, nagyfokú biztonság és korábban hallatlannak tűnő kamatok mellett. Az évszázad folyamán ez a piac is bővült nemzetközileg. Körülbelül 1460-tól kezdve mind a dél-német, mind a felső-rajnai tőkepiacok integrálódtak az angolhoz, illetve az alsó-rajnaihoz, és még a század vége előtt az igencsak változékony viszonyú bázeli és Bazel környéki piacok is egy egységes közép-európai

²⁸ I. Blanchard, *Industrial Employment and the Rural Land Market, 1380-1520* in R. M. Smith (ed.), *Land, Kinship and Life Cycle* (Cambridge: Cambridge Studies in Population, Economy and Society in Past Time, 1, 1984), pp.227-276; *Social Structure and Social Organization in an English Village at the Close of the Middle Ages: Chewton 1526* in Edwin Brezette de Windt (ed.), *The salt of common life: individuality and choice in the medieval town, countryside and church. Essays presented to J A Raftis on the occasion of his 70th birthday* (Kalamazoo, 1996), pp. 307-340; uő: *Consumption and Hierarchy in English Peasant Society, 1400-1600*, *Chicago Economic History Workshop Papers*, No.20 (1980), pp.1-12 and *Konsumpcja ne wsi angielskiej, 1580-1680* (English Peasant Consumption. The End of an Epoch, 1580-1680), *Kwartalnik Historii Kultury Materialnej* XXX,1 (1982)

²⁹ A kamatláb-statisztikákra ld. M. Neumann, *Geschichte des Wuchers in Deutschland* (Halle, 1865), pp. 266-273 illetve Habakkuk. H. J., *The Long-term Rate of Interest and the Price of Land in the Seventeenth Century*, *Ec.H.R.*, 2nd series, V, 1 (1952)

struktúrába kerültek. A 15. századi olcsó pénzviszonyok előnyeit ráadásul nem is csak a piacok élvezték, ugyanis ekkoriban a számított kamatok tekintetében az észak-német vidékek - Brémától Lübeckig és Mecklenburgig – szintén konvergáltak a Közép-Európaiakhoz, így a 15. század folyamán egyre olcsóbbá vált a pénz Észak-Németországban és az Érchegeységtől nyugatra eső vidékeken is. A potenciálisan növekvő számú kölcsönforrások és kölcsönfelvevők tehát egy olyan egységes piaci rendszerben integrálódtak az 1500-as évek idejére, ahol a bérleti szerződések standard 4-5 %-os kamatát szigorú biztonsággal tartani lehetett.

Az egységes piacon belül olcsó volt a pénz és nem volt hiány kockázatvállalókban sem, akik tevékenységeikhez az aktuális kamatokon hitelt vettek fel. Angliában a kamatok zsugorodásával az érintett parasztok már nem csak annak érdekében vettek fel pénzt, hogy a vidéken egyre inkább terjedő újszerű gazdálkodási tevékenységekhez állatállományhoz jussanak, hanem annak érdekében is, hogy finanszírozni tudják az új manufaktúra gazdaságaikat, amelyeknek immár a saját birtokaikról folyamatosan áradó nyersanyagok – gyapjú, bőr, gabona, ásványi anyagok – feldolgozásával kellett megbirkóznia. Az angol parasztság egyes tagjai, akik képesek voltak a megnövekedett birtokállomány kezelésére és élni tudtak a bőséges és olcsó tőkeforrásokkal, maguk és családjaik számára igazi bőségszarut varázsolhattak a különféle élelmiszerekből. Mind saját részre, mind eladásra fel tudták dolgozni azokat a különféle nyersanyagokat, amelyeket korábban a városokba küldtek feldolgozásra.

A városiak ugyanakkor, kivonva magukat az olyan alacsony termelékenységű ipari tevékenységek alól, melyek ekkoriban már a parasztság számára voltak fenntartva, a magas értéktöbbletet adó értékesítésre, az elosztásra és a pénzügyi és ehhez kapcsolódó jogi tevékenységek ellátására összpontosíthattak. Ebben a folyamatban nem várt szövetségesük is akadt – az angol arisztokrácia. Az arisztokrácia befektetései a városi tulajdonok piacán lehetővé tették a kereskedők és kézművesek számára, hogy vagyonukat az alacsony jövedelmű ingatlan birtoklásról olyan tevékenységekbe való befektetésekre váltsák, melyek tőkéjük sokkal nagyobb visszatérülését tették lehetővé.³⁰

Nem utolsósorban a városi társadalom azon tagjai között, akik előnyt kovácsoltak ebből az új gazdasági helyzetből, a nemzetközi kereskedőtársadalom tagjait is megtaláljuk. Mivel a nemzetközi kereskedelem 1392-1412 és 1455-1463 évek alatt hanyatlófélben volt, a kereskedők a kereskedelmi hitelek költségeinek emelkedését tapasztalhatták, és legalább is Angliában, egy az alternatív tőkeforrások lecsapolását lehetővé tevő új pénzügyi rendszer megteremtésével reagáltak. Ebben az időben Angliában például a mezőgazdaságban érdekelteknek – mint alternatív kölcsönforrásoknak – kevés módjuk volt a termelékenység fejlesztésére. Az ebben a szektorban beruházott pénzek alacsony haszonnal térültek meg, és a kamatok, melyeket a hitelekre kínálni tudtak ennek megfelelően ugyancsak alacsonyak voltak (évi 1½-3%), így a meggazdagodottak közül kevesen érezték készletét arra, hogy pénzüket ilyen pénzeszközökbe fektessék, ha egyszer máshol 4-5%-os biztos haszonnal is számolhattak. Ilyen körülmények között a kamatlábak feletti hasznot ígérni tudó kereskedőknek kevés pénzforrásra áhító versenytársuk akadt a piacon. A befektetések ennek köszönhetően a gazdaság agrárszektora felől a nem agrár szektora felé áramlottak, megteremtve egy bonyolult áruhitel rendszer alapját, mely a kereskedelmi hitel alapja lett Angliában. A nemzetközi kereskedelem pénzügyi rendszere (a pénzforrások tekintetében) egy „ruszticizálódási” folyamaton esett át, mely a kis és nagykereskedők számára a pénzcseré-ügyletek marginális felhasználásához vezetett, s ehelyett integrálta őket egy sok kis elemből

³⁰ I. Blanchard, *The Aristocracy and Urban Property Markets: The Case of Chesterfield, 1200-1500* közéletlen tanulmány, illetve a 2006. május 4-7 között Kalamazoo-ban tartandó nemzetközi középkortudományi kongresszus „Középkori gazdaságtörténet II. In memoriam Sylvia Thrupp” szekciójában tartandó előadás szövege.

álló nemzeti kereskedelmi-pénzügyi rendszerbe, mely révén hozzáférést nyertek az angol paraszti társadalom javaihoz.³¹

A Fekete Halál következményeként létrejövő és a rendelkezésre álló földek illetve munkások mennyiségi arányát tekintve javuló környezetben az angol parasztság esetében jelentősen nőtt az egy főre eső jövedelem. Az egy főre jutó földbirtok nagysága nőtt és egy kevert állattartó-földművelő rendszer jött létre, ami lehetővé tette megnövekedett erőforrásaik teljes kihasználását. A föld hozama ugyanakkor átlagosan alacsonyabb volt, mint egy pusztán mezőgazdasági jellegű rendszerben. Mindazonáltal a birtokokon termelt nyersanyagok kézi erővel történő feldolgozásával töltve a mezőgazdasági ciklus kínálta holtidőt, többletértékkel rendelkező késztermékekhez jutottak. Ezáltal az egy főre jutó jövedelemtermelés jelentősen nőtt és családjukat nem csak élelmiszerral, ruhával és háztartási cikkekkel tudták ellátni bőségesen, hanem egész nagy pénzjövedelemre is szert tettek. A városi lakosság így kivonhatta magát az alacsony termelékenységű ipari tevékenység alól, mely a parasztság számára lett fenntartva. Ehelyett a magas értékű többlet adó értékesítésre, az elosztásra és a pénzügyi és ehhez kapcsolódó jogi tevékenységek ellátására összpontosíthattak, és az alacsony produktivitású, kevéssé jövedelmező kézi manufaktúráról a magasabb produktivitású, jobban jövedelmező szolgáltatás jellegű tevékenységre váltva ők is növelhették egy főre eső jövedelmüket.

IV.

A Kelet-Közép Európában 1250 és 1392 között megszilárdult új gazdasági rendszer 1412 és 1455 között, majd 1463 és 1520 között is nagyjából ugyanolyan formában működött. A térség ebben az időszakban továbbra is nyersanyagtermelő maradt – lsd. arany, ezüst, réz, ón, agrártermékek, viasz, prém bor és marha. Ezek az áruk egyre gyarapodó mértékben kerültek 1325-1392, 1412-1455, 1463-1520 között az alacsony csereköltéssel dolgozó és a nemzetközi gazdaság szélesedő terében mozgó kereskedőkhöz. A kereskedők, e tevékenységnek köszönhetően meggazdagodva, lakóhelyeiken, a városokban építkezésekbe fogtak illetve fogyasztási javakat vásároltak – a mészárosok, pékek és gyertyakészítők stb. áruit, akik céhekbe szerveződve helyi nyersanyagokat dolgoztak fel, hogy ezeket az igényeket kielégítsék. Azonban sem a kereskedő-, sem a bányavárosokban nem jöttek létre olyan manufaktúra iparok és az ezekhez kapcsolódó kereskedőtársulatok, amelyek a térség lakosságát széles körben ellátták volna fogyasztási javakkal. Ezeket Nyugat-Európából szereztek be, ahol a hasonlóan alapvető változások következtében ugyancsak egy új gazdasági rend jött létre. Nyugat-Európa városai és vidéki régiói között szimbiotikus kapcsolat volt ekkoriban, amely átfogta a vidéki manufaktúrákat és azokat a városi kereskedőket, akik ezeknek az áruknak az elosztásáért feleltek, s akik 1325-1392, 1412-1455, 1463-1520 között ugyanabban az alacsony csereköltéssel, széles nemzetközi terű gazdasági szférában tevékenykedtek. Ilyen körülmények között különösen Európa északnyugati részéről származó textilárakat (elsősorban kölni és aacheni posztót, dél-német *barchent*-et vagy *fustian*-t)³² cseréltek egyre nagyobb mennyiségben Délkelet-Európából származó nemesfémre, vagy mezőgazdasági termékekre,³³ a kereskedelmi kapcsolatoknak a regionális specializáció és a kölcsönös

³¹ I. Blanchard, Mining, Metallurgy and Minting in the Middle Ages, III, chapter 5, pp. 1089-1107

³² H. Amman, Deutschland und die Tuchindustrie Nordwesteuropas im Mittelalter, *Hansische Geschichtsblätter*, LXXII (1954), pp. 1-63; uő: Die Anfang der Leinenindustrie des Bodenseegebietes, *Alemannisches Jahrbuch* (1953), pp. 251-313

³³ A Mittenweiser, Rosenhaimer Viehhandel in Spätmittelalter in A. Uschel (ed.) *600 Jahre Rossenheim: Festschrift zur freier der 600 jährigen Marktfreiheit, 1328-1928* (Rosenheim, 1928), pp. 11-16; W. von Stromer, Zur Organisation des transkontinental Ochsen- und Textilhandel in Spätmittelalter: Der Ochsenhandel des Reichserbkammers Konrad von Weinsberg anno 1422 in E. Westermann (ed.), *Internationaler Ochsenhandel*,

előnyösség mentén való alakulásának megfelelően. A kézműves céhek, manufaktúrák és kereskedő céhek kialakulásának folyamata Kelet-Közép Európa városaiban értelem szerűen megszakadt, hiszen a fogyasztók olcsó és jó minőségű nyugati textíliákhoz és fém árucikkekhez, valamint Európán kívülről érkező egzotikumokhoz jutottak hozzá.

1350-1750: Akten des 7th International Economic History Congress, Edinburgh 1978 (Stuttgart, 1979), pp. 171-195; A. Kubinyi, Die Städte Ofen und Pest und der Fernhandel am Ende des 15. und am Anfang des 16. Jahrhunderts in I. Bog (ed.), Der Aussenhandel Ostmitteleuropas, 1450-1650: Die ostmitteleuropäischen Volkswirtschaften in ihren Beziehungen zu Mitteleuropa (Köln-Wien: Die Vortage der I Tagung des Seminars für Sozial und Wirtschaftsgeschichte der Philipps-Universität zu Marburg an der Lahn, 1971), pp.35ff. F. Irsigler, ibidem, pp. 219-220.