الفصل التاسع

تجارة المعادن

إن أول عقبة جسيمة تصادف أي باحث في مجال تجارة المعادن هي شح المصادر، إضافة إلى حظر تجارة المعادن الذي حاولت الحكومات والكنيسة تطبيقه على التجار الغربيين في تعاملاتهم مع المسلمين. ويجد الباحث صعوبة بالغة في الحصول على معلومات حول تجارة السلاح التي ترتبط بتجارة المعادن. إلا أنه من المؤكد أن الأسلحة كانت من السلع التي دخلت الأناضول. ويذكر عاشق باشازاده أن الأسلحة النارية لم تكن متوفرة في عهد بايزيد، لكنها كانت متوافرة بكثرة في عهد السلطانيين مراد الثاني ومحمد الثاني[1]. والذي نعرفه أن الجنويين مارسوا تجارة السلاح في شرقي البحر المتوسط[2]، وليس بالضرورة مع الأتراك[3]. ثم إننا لا نجد في المصادر الجنوية أية إشارة تتصل بتجارتهم بالأسلحة مع الأتراك في تلك

الحقبة. وهناك اشكالية أخرى وهي أن الوثائق في غالب الأحيان لا تذكر بلد المنشأ أو مصدر هذه المعادن.

ومهما يكن من أمر، فإننا لا نشك بأن المعادن كانت من المواد التي كان التجار الغربيون يتعاملون بها في تجارتهم مع الدول الإسلامية. ولعل حث البابا المتواصل للقوى المسيحية بعدم تصدير المواد الغذائية و«العسكرية» ومن ضمنها المعادن، يدل على أن البعض كان يتاجر بهذه المواد على الرغم من المرسوم الباباوي[4] الذي يحرم على المسيحيين التجارة مع المسلمين بهذه المواد التي يُفترض أنها كانت تجارة مربحة.

كان الحديد والسلع الحديدية من أهم المواد التي كان الجنويون يتَجرون بها[5]. ويبدو أن التجار الغربيين لم يكترثوا للحظر الذي دعا البابا إلى التقيد به، إلى حد أن البابا غريغوريوس التاسع اضطر سنة 1373م إلى توعد المخالفين الذين يُصدرون الحديد إلى الأتراك بطردهم من الكنيسة[6]. من الملاحظ أن البابا كان قد سمح لـ «الاسبتارية» باستيراد مواد غذائية من الأتراك شريطة أن يمتنعوا عن تصدير أعتدة حربية بما في ذلك الحديد[7]. وعلى أية حال فإننا نستبعد أن يكون الاسبتارية قد عمدوا في الماضي إلى تزويد أعدائهم بالأسلحة. إلا أن الأدلة تشير إلى أن الكنيسة كانت تعتبر تجارة السلاح بما في ذلك المعادن، أمراً خطيراً.

كان الحديد يباع في كافة أرجاء شرقي المتوسط وأرمينيا

الصغرى[8] بصرف النظر عن موقف الكنيسة من هذا الأمر. وكان أيضا يباع في كريت[9] والقسطنطينية وبيرا[10] وشافا[11] وأنطالية[12] وبورصة[13] (كلاهما في الأناضول)، حيث كانت رزمة القضبان الحديدية تباع بـ 1 هايبربِرون في الثلاثينات من القرن الخامس عشر[14]. على حين كانت الرزمة في شافا تباع بـ 1.2 هايبربِرون[15][16].

ومن المعادن الأخرى ـ غير الحديد ـ التي كانت ترد إلى شرقي المتوسط، الرصاص الذي كان يُجلب من راغوسا (دوبرفينك) إلى سوريا عن طريق الاسكندرية[17]، كما كان يباع في الاسكندرية[18] و بيرا والقسطنطينية[19] و إلى كريت[20] عن طريق القسطنطينية. وقد ورد في المصادر أنه كان أيضا يباع في الأناضول وفي بلاتيا عن طريق التجار الجنويين في نهاية القرن الرابع عشر وبداية القرن العشرين[21].

وتذكر المصادر بعض المعادن الأخرى مثل القصدير الذي كان التجار الجنويين يأتون به إلى الاسكندرية والاسواق السورية[22] وهناك أدلة على أن القصدير كان متوافراً في أسواق الإسكندرية[23] و بيروت[24] و دمشق[25] وكريت وأرمينيا الصغرى والقسطنطينية وبيرا وثمة أدلة على أن القصدير المباع كان يُصدر من مواضع متعددة[26]. ثم إن الجنويين كانوا يتجرون به في بلاتيا[27] وأنطاليا[28]. أما النحاس فقد كان يُجلب إلى بلدان شرقي المتوسط من راغوسا[29]، ومنه ما كان يجلب من البندقية

ويباع في الاسكندرية[30]. وينبئنا فيسكوبالدي الذي سافر من البندقية إلى الاسكندرية أن حمولة السفينة التي كان على متنها تضمنت شحنة من النحاس[31].

يرى البعض أن الوثائق المتوفرة لا تعكس الصورة الحقيقية لتجارة المعادن بين الغرب والأناضول التركي مبررين ذلك بشح المصادر الذي يرجع في رأيهم إلى الحظر المفروض على هذه التجارة. ولكننا نرى أن هذا المبرر لا يعتد به، وذلك لأننا نجد المعادن مذكورة في بعض لوائح السلع المصدرة إلى المشرق. هذا من ناحية، ومن ناحية لا نجد ما يبرر الاعتقاد بأن المعادن كانت تستورد إلى الأناضول بكميات أكبر مما تشير إليه الأدلة إلا أنه يوجد وثيقة واحدة على الأقل تفيد أن سوق المعادن المستوردة كان يعاني أحيانا من الكساد[32]، مما يدل على ضعف الطلب.

علاوة على ذلك نجد أن البنادقة أحيانا كانوا يستوردون المعادن من رومانيا[33]. ولا ننسى أن بلاد الأناضول كانت تنتج المعادن وتصدرها أيضا. ومن مواردها المعدنية، النحاس والحديد وبصورة خاصة الفضة[34]، التي كانت على سبيل المثال تُستخرج من مناجم الفضة في بابيبورت الواقعة جنوب شرق طرابزون وغومشخانة (شرق طرابزون) وأماسيا[35] ومن المعلوم أن الحديد كان يستخرج من المناطق المحيطة بـ إزمير في العهد البيزنطي[36].

أما النحاس فقد كان يُستخرج من الأراضي المحيطة بـ قستامونو وسينوب وصمسون وعثمانشك في شمالي شرق الأناضول. ويبدو أن هذا النحاس كان من نوعية جيدة ويصفه شلكوكنديلس Chalcocondyles بأنه يأتي في المرتبة الثانية من حيث الجودة بعد النحاس الايبيري (نسبة إلى ايبيريا)[37]. والحق أن موارد النحاس كانت محل نزاع بين الإمارات التركية والدولة العثمانية خلال توسعها في الأناضول على حساب جيرانها. وذلك أن مناجم النحاس حول قستمونو كانت تابعه للحكام المحليين من آل اسفنديارأوغلو قبل أن يستولي عليها العثمانيون سنة 1391م في عهد بايزيد الأول الذي قضى على سليمان باشا حاكم قستمونو وألحق الأراضي الخاضعة له بالممتلكات العثمانية[38]. وفي تلك الفترة[39] ضم بايزيد عثمانشك إلى أراضيه، إلا أنه أخفق في فتح سينوب[40]. بيد أن حاكم سينوب بقي يدين للسلطان بشيء من الولاء[41] بدليل أن شالكوكنديالس يخبرنا بأن عائدات مناجم النحاس في المنطقة كانت تؤول للسلطان[42]، وقبيل نهاية حكمه، ضم بايزيد صمسون إلى أراضيه[43] وانتزع أماسيا من برهان الدين سنة 1398م[44].

استعاد آل اسفنديار أوغلو سيطرتهم على صمسون بعد النكسة الكبيرة التي أصابت السلطنة العثمانية في أعقاب الاجتياح المغولي لآسية الصغرى، على حين بقيت أماسيه بأيدي العثمانيين[45]. وفي عهد السلطان محمد الأول استرجع

العثمانيون صمسون[46]، ووضعوا أيديهم على موارد النحاس في محيط كستمونو[47]. لكن آل أسفنديار سادة سينوب، ما لبثوا أن استرجعوا الأراضي المحيطة بـ كستمونو بما فيها مناجم النحاس، مستغلين الحرب الأهلية والصراع الذي نشب بين أبناء بايزيد على وراثة العرش خلال الفترة 1421م ـ 1422 م[48]. لكن العثمانيين تمكنوا من استعادة قستمونو بعد فترة وجيزة[49] وشرعو باستغلال مناجم النحاس. واضطر آل اسفنديار إلى الخضوع مرة أخرى للسيادة العثمانية[50]، غير أن هذه السيادة لم تكن مطلقة، إذ بقيت سينوب وضواحيها تنعم بشيء من الاستقلال الذاتي.

واصل العثمانيون استثمار مناجم النحاس من عهد محمد الثاني الذي قام سنة 1461م بالاستيلاء على سينوب أخيراً[51]. ويؤكد المؤرخ كريستوفولوس أن المنطقة المحيطة بـ سينوب اشتهرت بانتاج النحاس[52]. وتذكر المصادر أن منطقة قستمونو بالذات كانت إبان حكم محمد الثاني تنتج كميات كبيرة من النحاس[53]. وتتجلى أهمية هذه المنطقة كمصدر للنحاس في اقدام السلطان على بيع حق استثمار مناجم النحاس إلى رجلين بحيث تولى أحدهما تصدير النحاس بحراً والآخر عن طريق البر. والجدير بالذكر أن الخزينة العثمانية كانت دوماً تحتفظ بكميات غير قليلة من احتياطي النحاس[54].

وبعد معركة كوسوفو سنة 1389م أصبح العثمانيون

يتحكمون بالموارد المعدنية للبلقان بعد أن استولوا على المناجم في تلك الأمصار[55].

لاشك أن العثمانيين كانوا يستطيعون الاعتماد على مواردهم الخاصة من المعادن. وقد أتاح لهم ذلك تصدير المعادن وخاصة النحاس إلى الغرب الأوربي، عن طريق التجار الجنويين الذين يبدو أنهم لعبوا دوراً بارزاً في هذه التجارة حسب أبحاث بروفيسور بالار[56]. ومن المعادن الأخرى التي كانت تُصدر إلى الغرب، معدن الرصاص[57]، الذي نجده مذكورا في لائحة للبضائع تخص التاجر بارتُلوميو فنيوزو، حيث نجد إشارة إلى 50 قنطار من الرصاص المعد للتصدير إلى الغرب[58]. وبعد سقوط سالونيك بيد العثمانيين صار الرصاص يُصدر أيضاً من سالونيك إلى الإسكندرية عن طريق كريت،[59] كما كان يصدر أيضا من القسطنطينية عبر الطريق نفسه[60].

ثمة دلائل على أن التجار الإيطاليين كانوا يشترون كميات كبيرة من النحاس من بلاد الأناضول[61]. وهناك أكثر من وثيقة تدل على نشاط التجار الإيطاليين في مجال تجارة النحاس[62][63].

ولا نستبعد أن يكون النحاس التركي قد وجد طريقه إلى برشلونة. ثمة وثيقة تشير إلى السفن التجارية العائدة لشخصين من برشلونة انطلقت سنة 1381م من خيوس إلى ثيولوغوس ومن

ثم إلى الإسكندرية وبيروت قبل العودة إلى برشلونة محملة بالنحاس وسلع أخرى. لكن الوثيقة لا تذكر الموضع الذي يفترض أنه جرى فيه تحميل النحاس، وليس مستبعداً أن يكون الموضع مرفأ ثيولوغوس[64].

يذكر بغولوتي أن النحاس كان يباع في أسواق أنطاكية ولكنه لا يشير إلى بلد المنشأ، وعلى الأرجح أنه أناضولي المنشأ[65].

ثم إن الأتراك أنفسهم كانوا يتَجرون بالنحاس والثابت أنهم كانوا يبيعون نحاس كستمونو إلى التجار الجنويين. ومن المعلومات ذات الصلة بالنحاس أن كستنتينو (قسطنطين) دو غروتو أقام دعوى عطل وضرر على التاجر روفائيل كابللو، زاعماً أنه اشترى لحساب المذكور وبالاتفاق معه 16000 رطل (باوند) من النحاس من سليمان باشا أمير كستمونو بمبلغ قدره 476000 أسبر فضي. وعندما حاول كستنتينو تحصيل المبلغ من وكلاء روفائيل لإبرام الصفقة تملص هؤلاء من التزاماتهم، مما دفع المدعي إلى مقاضاتهم مطالباً بتعويضه عن الضرر الذي لحقه[66].

هناك ما يشير إلى أن الأتراك كانوا يتجرون بالنحاس خارج أراضيهم في بعض الأحيان. إذ تذكر وثيقة يعود تاريخها إلى سنة 1404م يقرّ فيها المدعو حاجي مصطفى أنه تسلم من اليهودي

الياس سكردوتس قيمة النحاس الذي باعه إياه[67]. والملاحظ أن هذه الوثيقة موقعة في خيوس ما يدل على أن البائع التركي سلم البضاعة في خيوس[68]. وهذا بحد ذاته مؤشر إلى أن التجار الأتراك كانوا يتجرون بالنحاس في خيوس في مطلع القرن الخامس عشر.

ثمة أدلة على أن النحاس كان يباع بكثرة في القسطنطينية ومن ثم يجري تصديره إلى كريت والبندقية ومسينا وسرغوسة (سرقسطة) ودمشق وبيروت وأخيرا الإسكندرية[69].

أغلب الظن أن بعض النحاس المباع في أسواق القسطنطينية كان من نواحي البلقان[70]، لكن معظمه كان من مصادر أناضولية[71]، علماً بأن بادور يشير في سجلاته إلى صفقات نحاس أبرمها في القسطنطينية، مضيفاً بأن النحاس من نتاج مناطق متاخمة للبحر الأسود ـ ربما من قستومونو،[72] إذ أن النحاس كان من السلع التي نعلم أنها كانت تشحن بحراً من سينوب على البحر الأسود إلى بيرا[73]. أما النحاس الذي يشير إليه بِلوتي في تاريخه[74]، فمن المُرجح أنه من مناجم أناضولية.

نخلص إلى القول أن ندرة المراجع المتعلقة بتجارة المعادن بين الغرب والأقطار التركية ليس ناجماً عن ثغرات في المعلومات الموثقة أو الحظر الكنسي الذي أشرنا إليه آنفاً، وإنما ببساطة لأن تجارة المعادن كانت حقا محدودة. ولا يوجد ما

يبرر الافتراض أن الأناضول كان بحاجة إلى استيراد كميات كبيرة من المعادن، أو على الأقل تلك المعادن التي لم تكن متوافرة محلياً. أما في ما يخص تجارة الأسلحة، فيبدو لنا أنها لم تكن في عداد السلع المستوردة أوالمطلوبة، وإنما المطلوب كان تقنية الصناعة أو التكنولوجيا. والجدير بالذكر في هذا السياق أن المدافع التي دك بها محمد الثاني أسوار القسطنطينية، جرى صبها من قبل أحد المرتدين الهنغاريين حسبما ورد في المصادر[75].

أما فيما يخص المعادن الثمينة وخاصة الذهب والفضة، فقد كانت تُعتبر من السلع الكمالية التي كان الأثرياء وعلية القوم يتهافتون على اقتنائها باعتبارها رمزا من رموز الثروة والجاه. والمعروف أن الجنرال البيزنطي فلانثروبينوس أرسل إلى القسطنطينية في نهاية القرن الثالث عشر ما غنمه من الذهب والفضة بعد المعارك التي خاضها في آسيا الصغرى[76].

ويذكر نصري في أخباره (كتاب الشهنامه) أن حاكم بلشك (ناحية تقع شرق بورصة، شمال غرب أسكشهر) أهدى عثمان آنية من الذهب وأدوات لصياغة الفضة[77]. ويخبرنا ابن بطوطة عندما زار الأناضول خلال السنوات 1330م ـ 1340م أن محمد أيدينوغلو أمير آيدين أهداه آنية من الفضة[78][79]. ويورد ابن بطوطة أمثلة على اقتناء الأمراء للأواني والأطباق الفضية[80]. ويذكر عرضاً أن أومور آيدينوغلو (أمير آيدين) أهدى الشيخ عز

الدين (كذا في الأصل) عدداً من الأواني الفضية[81]. ومن الأخبار المدوّنة أن الهدايا والخلع التي قدمت في حفل زفاف بايزيد إلى ابنة أمير قرميان، تضمنت، الكثير من التحف والأطباق الفضية والقطع الذهبية[82]. ويشير عاشق باشازاده بصورة عابرة إلى أطباق وآنية ذهبية وفضية غنمها العثمانيين بعد استيلائهم على إحدى القلاع[83]. ومن رواياته أن الإمبراطور البيزنطي أرسل مئة سمكة محشوة بالذهب والفضة إلى السلطان بايزيد في نهاية القرن الرابع عشر[84]. وقد تكون هذه الحكاية أسطورة أكثر منها حقيقة، ولكنها على أية حال تدل على أهمية الذهب والفضة كأحد رموز الثروة والجاه.

لا شك أن الذهب كان متوافراً في الأسواق التركية وهناك ما يؤكد على أن الذهب المغزول كان يباع في أنطالية[85] وأدرنة. ففي سنة 1438م بيعت ثلاث لفافات (من أصل عشرة) من الخيوط الذهبية في أدرنة بلغت قيمتها 9 هايبربِرون[86]، وأرسلت السبعة المتبقية إلى القسطنطينية[87]. ويستشف من المصادر أن اللفافة كانت تزن أوقية (أونصة) وقُدِّر ثمنها آنذاك بـ 3 هايبربِرون[88]، ويبدو أن الذهب المغزول كان يجلب إلى أسواق بيرا والقسطنطينية من عدة مواضع، نذكر منها: لوكا وجنوى وبروفانس في فرنسا[89].

أما الفضة فقد كانت متداولة في أسواق أنطالية وثيولوغوس وتباع بالقطعة أو السبيكة[90]. وفي سنة 1358م تعهد موسى أمير

منتشا بتسديد الدين المتبقي على والده، إلى دوق كنديا بيترو بادور، ويبدو أن والد موسى كان قد اشترى من حكومة جنوى كمية من الفضة ولم يسدد ثمنها بالكامل في حينها[91].

في سنة 1381م نشب خلاف في خيوس بين تاجرين من برشلونة وربان سفينة تجارية؛ وجاء في الوثيقة ذات الصلة أن موضوع الخلاف كان يتعلق بنقل تسع بالات من القماش وكمية من الفضة[92]. وبما أن السفينة كانت متوجهة صوب ثيولوغوس، يمكننا أن نخمن أن الفضة كانت معدة للتصدير إلى ثيولوغوس.

تشير الدلائل إلى أن الفضة كانت أحيانا تُصدَر من خيوس، علماً بأن الفضة والذهب كانا يخضعان لضريبة بلغت 0.5 بالمائة على المبيعات والواقع أن تلك الضريبة كانت مطبقة على كافة السلع المستوردة بحراً إلى خيوس ومايتلين ورودوس وفوتشا وشافا وجميع الثغور التركية[93]. خلاصة القول أن الذهب والفضة كانا أغلب الظن يُستوردان من خيوس لحساب التجار الأجانب العاملين في الأناضول.

بقي أن نشير إلى أن الأقطار الأناضولية كانت هي أيضا تصدر الذهب والفضة. ففي سنة 1377م صدَرت كمية من الذهب الهولندي من بلاتيا إلى جنوى حيث كان الذهب يخضع لضريبة استيراد[94].

يتضح ما تقدم أن المعادن كانت تُصدر وتستورد في آن

واحد. والذين يتصورون أن حجم تجارة المعادن كان أكبر مما توحيه الوثائق ينسون أن قلة الوثائق وغياب الأدلة ربما يرجع إلى أن تجارة المعادن كانت بالفعل محدودة جداً، لكن قولنا هذا يبقى مجرد تخمين للأسباب التي ذكرناها.

مصادر وهوامش الفصل التاسع

1 Ashekpashazade, Altosnaani.cchc Chronik, p. 60, Atzkpatazade, Tevarih-i al-i 'Osman, p. 66, ll. 3-4.

2 Balard, Romanie ginsise. vol. II, pp. 782-3, 840-1.

3 For the trading of guns into the Ottoman empire in the fifteenth century see Gàbor Agoston, 'Ottoman artillery and European military technology in the fifhtee.nth and seventeenth centuries', Acta Academiae Sientiarum 47 (1994), 15-48. Sec also Colin Heywood, 'Notes on the production of fifteenth century Ottoman cannon', in Proceedings of International Symposium on Islam and Scie,nce (Ilslamabad) (Islamabad, 1931).

4 Governments too forbade such exports. The Venetian, banned the export of iron and plough shears: 1359.vi.22 = Chrysostomides, Monwnentu Peloponnesiaca, no. 51, p. 112.

5 Balard, Romanie génoise, vol. II, pp.732-3, 840-1.

6 1373.v.15 G. Mollat, Lettres .secrêtes et curialess du Pape Grégoire XI (1370-1378), Bibliothêque des Ecolcs Françaiscs d'Athénes et de Rome, 3 fascicles (Paris, 1962-5), fasc. I, no. 1798, p. 252.

7 1363.viil7 = Michel Hayez. Urbain V (1362-1370). lettres co,nfuanes, Bibliotheque des Ecoles Françaiaes d'Athénes et do Rome (Paris, 1964-72), vol. II, fasc.1-IV, no. 6420, p. 207.

8 Pegolotti, Frau vu, p. 59.

9 Pegolotti, Franca, p. 105.

10 Pegolotti, Pratica, p. 33. Fildefero was sold in Constantinople: 1436.vi.26 = Badoer, Llbro, vol. 29, p.58, vol. 68, p. 137; 1437.vi.23 = ibid. vol. 68, p. 136, cal. 137, p. 277.

11 1437.viLI = Badoer, Libro, vol. 79, p. 160, voL 68. p. 137; 1437.ix.19 = ibid. ccl. 79. p. 160, vol. 63. p. 137; 1437.xii.5 = ibid. vol. 154, p. 310. vol. 79, p. 161; 1438.iv.29 = ibid. vol. 196, p. 394, vol. 189, p. 381; 1439.i.15 = ibid., vol. 367, p. 737. seems to be coming back from Cuffs: 'per flu do fero che me fo tornà de Caffa'; 1439.iii.S = Ibid. vol. 325, p. 652, also seems to be returning from Caffa 'Ill do fero barihli 3 dixe eser marl 416 ...

mandadome de Chafa'. This presumably means that it was not sold, since there is an entry on the sinne day for expenses for the burl/i 'andar e retornar'.

12 Pegolotti, Prutica, p. 58: sold by 'peso del calbano, cioè la stadera'.

13 1439.vii.8 Bndoer, Lil,ro, vol. 325, p. 652; l439.ii.15 = ibid., vol. 348, p. 691. vol. 325, p. 653.

14 1439.iii.7 Badoer, Libro, vol.329. p. 660, vol. 325, p. 653.

15 1437.vii.l Badoer, Libro, vol.79. p. 160.

16 1437.xii..5 = Badoer, Libro, vol. 79, p. 161

17 1359,vin.30: Kerkic, Dubrovnic, doc.241. p. 203; 14l0.vi.25 : LbkL, dec. 585. pp. 259-60 refers to 1,230 pieces of lead at a weight of 143,465 Ragusan pounds; 1389.vi.23 : ibid, doc. 392, p. 221, refers to 231 pieces of lead weighing 23,500 pounds 'ad pondus grossum Venctiarum', and to 714 pieces of lead weighing 100,945 pounds at the weight of Ragusa 1377.xi.29 : ibid. doc. 330, p. 213.

18 Pegolotti, Pratica p. 70, 1347.viii.1l = Zucchello, Lettere, dec. 44, p.87.

19 Pcgolotti. Franca, pp. lOS, 33. Lead of 'every region' was sold in Pera and Constantinople. 1437.viii.27 = Badoer, Libro, vol. 95. p. 192, vol. 50, p. 101; 1438.iii.21 = ibid. vol. 83, p. 168, vol.62, p. 125.

20 1438.111.21 = Badocr, Libro, vol. 198, p. 398,col. 62˜pj2,

21 Piloti, L'Egypte, p. 72.

22 1400.viii.30: Heers, 'Commercio', 167, 168.

23 Heers, 'Commercio', 205: 1347.viii.l l = Zucchello, Lettere. dec.44, p. 87.

24 Heers, 'Commercio', 205.

25 Ibid.

26 Pegolotti, Pratica, pp. 70, lOS, 59, 33; 1436.ix.6 Badoer, Llbro, cal. S. p. 16. vol. 17, p. 35, ccl. 4, p. 9 (this presumably was imported into Constantinople because the costs cited included unloading); 1436.xi.4 = ibid, col. 9. p. 18, vol. 17, p. 35, vol. 4, p. 9; l436.ii.5 ibid. cot. 50. p. 100, vol. 50, p. 101; 1436.ii.22 = ibid. cal. 50, p. 100. cal. 170, p. 343; 1436.1,1.22 = ibid. vol. 49, p. 98, vol. 50, p. 101; l437.ix.l9 = ibid. vol. 107. p. 216, cal. 174. p.351, cal. 161, p. 325; 1437.x.17 ibid. cal. 89, p. 180, vol. 107, p. 217; 1437.x.17 = ibid. vol. 127, p. 256. vol. 107, p. 217; l437.xi.7 = ibid. vol. 128. p. 258, vol. 107, p. 217; 1437.xii.5 = ibid. vol. 107, p. 216,

vol. 163, p. 329; 1437.xii.28 = ibid, vol. 168, p. 398, col. 107, p. 217; 1437.114 = ibid, vol. 173, p. 348, vol. 107, p. 217; 1437.ii.8 ibid. vol. 175, p, 352, vol. 107, p. 217; 1437.11.10 = ibid, vol. 139. p. 280, vol. 107, p. 217; 1438.iii.4 = ibid. vol. 107, p. 216. col. 28. p.S7.

27 Piloti, L'Egypte, p.72.

28 Pegolotti, Prauica, p. 53.

29 1339.vi.23: Krekib, Dubrovnik, dec. 392. p. 228 refers to 4,864 pieces of fine copper weighing 60,000
pounds 'ad pondus possum Venetiarum' and 140 pieces of copper weighing 1,541 pounds.

30 1347.viii.l1 = Zucchello, Lettere, dec.44. p.87.

31 Frcscobaldi, Visit to the Holy Places, p. 35.

32 Three barili of fil de fero returning from Caffa, 1439.iii.5 = Badoer, Libro, vol. 325, p.652. 38 rnuzi of fit deferoimported into Bursa were left with Piero Palavexin, apparently unsold, 1439.ii.15 = ibid. cot. 348, p. 698, vol. 325, p. 653., vol. 388, p. 788, vol. 348, p. 699.

33 Heers. 'Commercio'. 170. Both lead and copper ˜vere taken from Grecia back to Venice: ibid.. 169.

34 For a discussion of mines in Anatolia and the Balkans see S. Vryonis. 'The question of Byzantine mines',
Speculum 37(1962), 1-17.

35 Abu'l Fida, Géographie d'Aboi4féda, ed. M. Rainaud and M. Le Bon Mac Guckin de Slane (Paris, 1840), P. 383; Afiakj, Lea saints des derviches tourneurs (Manaqib ad-'ar jim), trans. Clement Huart (Paris, 1918) vols. I-Il: vol. Il, p. 380; ibn Battuta. Voyages, p. 293; al-'Umarii, 'Voyages', pp. 20, 31.

36 Helène Ahrweiler, 'L'histoire et la geographie de la region de Smyrnc entre les deux occupations turques (1081-1317) particulierement au XJlle siècle', Travaux et Ménioires I, Centre de Recherche d'Histojre et Civilisation Byzan tines (Paris. 1965). 18.

37 Chalcocondyles. Historiarum Ljbri Decem, ed. I. Bekker (Bonn, 1843). p. 498, l. 6.

38 Imber. Ottoman Empire, p. 38 dates Suleyman's death to pre-.July 1391. Ne˜ri, dates Bayezid's conquest of Kastamonu to 795/1393: Netri. Menzel, Cod. p. 77: Ne˜ri, Kitab-, Cihan-nüma, vol. 1, p. 320. Apkpapszade, dates it to between 797 and 798: Apkpa˜azadc. /Utosmanische C1,ronik, p. 65,

Atikpa˜azade. Tevarjl,-i al-i 'Osn,a,,. p. 72. SOleyman was trading copper with Genoese merchants: 1390.i.1 I = ASG, Notario, Donato de Clavaro. C. 476, doe. 26. A summary of this document is given in Ba]ard. Laiou and Otten-Froux, Documents, no. 82. p. 37.

39 Imber. Ottoman Empire, p. 39; Negri, Menzcl, Cod. p. 58; Ne˜ri, Kitah-, C'ihan-numa, p. 322.

40 Imber. Ottoman Empire. p. 40.

41 Ashikpasazade, Altosmanische Chro,,jk, p. 65; A˜tkpagazade. Tevaril,-i al-i Osman, p. 72: Netri, Men:el, Cod. p. 58; Ne˜ri, K/tab-a Cihtrn-nd,na,, p. 322.

42 Chalcocondyles. Historiarurn Libri Decem. p. 185, 1. 5, Chalcocondyles, Historiarwn Denzo,zstrationes ed. E. Dark (Budapest, 1922-7), vol. I, pp. 173-4. Chalcocondyles Ilistoriarwn Libri Decem, p. 489, l. 6, and Historiarwn Demonstration es, vol. II, p. 242 says that when Mchmed II conquered Sinop in the middle fifteenth century. the annual tax Income from the mines was 50.000 gold pieces.

43 Imber, Ottoman Empire, p.41 dates this to, probably, 1398. His conquest of Samsun appears in Negri, at the same time as the conquest of Kastmonu and Osmanctk in 795/1392-3: Nesri Menzel, Cod. p. 58: Nesri, Kitab-i Cihan-niima. p. 322.

44 Imber. Ottoman Empire, p. 40. Ne;ri, Cod. Menzel, p. 77, dates the conquest of Amasya to 794/1391-2.

45 Imber. Ottoman Empire. p. 63.

46 A8tkpa˜azade, Altosmanische Chronik. pp. 79-80; Ashikpasazade, Tevarih-i al-i Osman, pp. 89-90; Nesri, Menze/, Cod. p. 145; Negri, Kitab-i Cilhan-numa. pp. 540-2.

47 Colin Imber dates Mehmed I's campaign to, probably, the second half of 1417: Ottoman Empire. p. 88 and n. 23.

48 Imber Ottoman Empire. pp. 95-6.

49 Imber. Oaton,an Empire. p. 95 gives this date, although Vryonis, 'Byzantine mines', 10 dates the Ottoman conquest of Kastamonu to 1425.

50 Ashikpasazade, Altos,nant.cclae Cltron/k, pp. 92-3; Agikpaazade, Tevarih-i al-i 'Osrnan. pp. 104-5; Negri. Mnzze/. Cod. pp. 153-4; Netri, K/tab-a Cihan-ni,mu. pp. 574-6.

51 Ashikpasazade, Altosmanische Chronik, pp. 147-9; Ashikpasazade. Tevarih-i al-i Osman. pp. 154-5; Negri. Menzel, Cod. pp. 190-2: Netri, Kitab-a Cihan-mwma, pp. 740-6. Attkpa˜azade specifies that the income from the copper furnaces allocated to the Ottoman ruler was to be used if required.

52 Kritovoulos, De Rebus per Amrnos 1451-1467 a Meche,uet Il Gestis, ed. V. Green (Bucharest, 1963). p. 275; Kntovoulos, History of Mehrned the C'onqueror. By Kritovoulos. trans. C. T. Riggs (Westport. Conn., 1954). p. 166.

53 Franz Babinger. Die Aatf:eichnungeta des Genuesen Iacopo de Pronaontorio-de Camp/s über den Osmnamterntaat urn 1475. Bayerische Akademie der Wissenschaflen, philosophisch- historiscbe Klasse Sitzungsberichtc, Jahrgang 1956-8 (Munich, 1957). p. 67.

54 Ibid.: 'de quali rami tie tiene sempre una ampla torte piena loco thesauri'. Copper from this area was used to mint money.

55 Ashikpasazade, Altosmaniscche Chronik, p. 58; Attkpatazade, Tcvarihz-i al-i Osman,p. 64.

56 Balard, Romanie genoise, vol. Il, p. 783.

57 1396.v.31 : fleets, 'Cominercio', 173; 191 pieces of lead are listed on a ship arriving in Genoa from Romanta.

58 Balard. Rornanie genoise, vol.11, p. 783.

59 Piloti, L'Egypte, p. 63.

60 1437.ix.4 = Badaer, Libro, col. 62, p. 124, col. 95, p. 193. Lead was traded in Constantinople, 1437.viij.27 ibid., col. 50, p. 101, col. 95, p. 192.

61 Ashtor, 'Pagamento', p. 370 and n. 3.

62 l403.xi.28 = ASG. San Giorgio, Sala 34590/1307. fos. 40r-41r.

63 Balard. Romanie genoise, vol. 11, p. 784, n. 69(1402).

64 138l.ij.15 ASG, Notario, Antonius Feloni, C. 175, fos. I lOv-l I It; Balard, Rornanie gino/se, vol. 11. p. 784 n. 72. in reference to this document, talks of Catalan merchants going to Chins to get copper for Alexandria. The document however makes it clear that the merchants, sailing from Chios, were to load copper in either Theologos or Beirut or Alexandria.

65 Pegolotti. Pratica. p. St.

66 1390.i. Il = ASG, Notario. Donato de Clavaro, C. 476, doc. 26. A summary of this document is given in

Balard. Laiou and Otten-Froux, Documents, no. 82. p. 37.

67 1404.xii.31 = ASG. Nolaio Gregorio Panissario. Sc. 37, filza I, dcc. 48; Taniolo. Notai Genoresi. doe. 52. p. 105. These two merchants were also involved in a transaction over mastic which Elias was to hand over to Mustafa: 1404.xii.31 = ibid.. doc. 49; Toniolo, Notai Gcnoresi. dcc. 53. p. 106.

68 Pegolotti. Prahic˜, pp. 35. 59; 1436.ii.17 = Badoer. Libro, col. 38, p. 76, cal. 39. p. 79; 1436.xii.3 ibid., col. 38, p. 76, col. 38, p. 77; 1436.xii.3 ibid. col. 39, p. 78. ccl. 38, p. 77; 1436.xii.4 = ibid. cal. 39, p. 78, ccl. 40. p. 81; 1437.iii.15 = ibid. cal. 55. p. 110, cal. 55. p. 111, ccl. 17. p. 35; 1437.vj.7 = ibid. cal. 55, p. 110. col. 40, p. 81; 1437.vi.12. 17 = ibid. col. 55. p. 110. ccl. 36. p. 73; 1437.vii.5. 15.27 = ibid. ccl. 55, p. 110. cat. 75. p. 153; 1437.vii.t2 ibid.. cal. 55. p. 110, cal. 29, p. 59; 1437.iii.15. iv.22 = ibid., ccl. 56, P. 112, cal. 55, p. Ill; 1437.iii. 15 = ibid. coD. 56, p. 112, ccl. 4, p. 9; 1437.vi.7. vii.6 = ibid., cal. 56, p. 112. cal. 72. p. 147: 1437.vi.7 = ibid. cal. 72, p. 146, cal. 55. p. Ill, cal. 17. p. 35: 1437.vii.4 = ibid. col. 72, p. 146, ccl. 5. p. II; l437.vii.5 = ibid. col. 72, p. 146. cal. 74. p. 151: 1437.vi.29 = ibid. cat. 76, p. 154. col. 74, p. 151; 1437.vii.3 = ibid. ccl. 81, p. 164, cal. 47, p. 95; 1437.vii.4 = ibid.. ccl. 81, p. 164, cal. 81. p. 165; 1437.viii.7, ix.? = ibid., col. 81, p. 164, col. 91, p. 185; 1437.vii.8 = ibid. col. 83. p. 168, cal. 55. p. 111; 1437.vii.8 = ibid.. cal. 83. p. 168. cal. 80, p. 163: l437.viii.7 = ibid. cal. 91, p. 184. col. 45, p. 91; 1437jx.26 = ibid.. ccl. 120. p. 242. cal. 119. p. 241; 1437.x.3l = ibid. cal. 130, p. 262, col, tot, p. 205. cal. 141, p. 284, col. lOt, p. 205: 1437.xi.15 = ibid. cal. 130, p.262. cal. 141. p. 285; 1437.x.3l= ibid. cal. 141, p.284. col. 101. p.205. col. 137, p. 277. ccl. 121, p. 245, col. 100. p. 203; 1438.vii.8 ibid., col. 218. p. 438. col. 218. p. 439; 1438.vii.9 = ibid. col. 218. p. 438. cal. 120, p. 243; l438.vii.18 = ibid. cal. 218. p. 438, col. 169. p. 341; 1438.viii.14 = ibid, cal. 227. p. 456. cal. 35. p. 71; 1438.viü.14 = ibid., cal. 227, P. 456. cal. 220. P. 443; 1438.xii.7 ibid, col. 291. p. 584. ccl. 291, p. 585; 1438.xii.5 = ibid.. ccl. 291. p. 584, col. 176, p. 355; 1439.vi.6 = ibid, ccl. 331. P. 664, ccl. 133, p. 269: 1439.ix. ibid, cal. 365, p. 732. col. 365. P. 733; 1439.ii.25 = ibid.. col. 401, p. 804. col. 401, p. 805; 1439.ii.26 = ibid. ccl. 401. p. 804. col. 387, p. 777.

69 1436.xii.4 Badoer. Libro. cal. 39. p. 78. col. 40, p. 81 (Messina. Saragosa); t437.iv.22

ibid.. col. 55. p. 110. col. 55, p. 111 (Venice); 1437.xi.17 = ibid. coD. 142. p. 286, col. 143, p. 289, col. 137. p.277. ccl. 121, P. 245, cal. 100, p. 203 (Vcnice); l437.xi.17 = ibid., col. 117. p. 236. cal. 142, p. 287; 1438.xii.7 = ibid.. cal. 291, P. 584. col. 291, p. 585 (Beirut); 1437.iii.15, iv.22 = ibid. ccl. 56. p. 112 and col. 55, p. lll (Candia. Alexandria): 1437.vi.7. vii.6 = ibid. cat. 56. p. 112. cal. 72. p. 147 (Candia, Alexandria): 1436.ii.22 = ibid. cal. 38. p. 76. ccl. 17, p. 35 (Messina); 1437.iv.22 = ibid. col. 55. p. 110. col. 17, p. 35 (Alexandria): 1437.viii.2 = ibid.. col. 89. p. 180. col. 83, P. 169 (Candia).

70 l438.vii.8 Badocr. Libro. col. 218, p.438. col. 120, P. 243, 'rame in tornexi vlachesci'.

71 Both Thiriet, Romanie vénitienne, p. 427 and Balard, Romanie génoise, vol. 11, p. 783, n. 68 say that Badoer dealt in copper from Kastamonu and refer to Badoer, Lihro, col. 56. This rc˜erence. however, although dealing with capper, does not mention Ka.stamonu.

72 1439.vj.6 = Badoer. Libro. ccl. 331. p. 664 and ccl. 133, p. 269: 1437.iv.22 = ibid. col. 55, p. 110, ccl. SS.p. lll.

73 Balard, Romanie génoise. vol. II. P. 784, n. 69(1402).

74 Piloti. LEgyptc. pp.62-3.

75 Dukas. Hisloria Byzantina. pp. 247-8, Dukas, Historia Thrcohyratrtina. pp. 307, 309.

76 Plancudes. Epistolae, letter 78, P. 99.

77 Nesri. Menzel. Cod. P. 30; Nesri. Kiiab-a Ciia,i-nü,na. p. 98.

78 Ibn Battuta, Voyages. p. 302.

79 ibn Battuta, Voyages. p. 307.

80 Ibn Battuta, Voyages. p. 304.

81 Ibn Battuta, Voyages, p.311.

82 Ashikpasazade. Altosmanische Chronik, p. 53Ashikpasazade. Tevarih-i al-i 'Osman, p. 57; Nesri, Menzel. Cod. p. 56, Nesri. Kitab-,i Cihan-numa, p. 206.

83 Ashikpasazade. .Altoosmanische C/iron 1k. p. 55; Ashikpasazade. Tevarih.i al-i Osman. p. 60.

84 Ashikpasazade. Alrosmanische Chronik. p. 61; Ashikpasazade. Tcvarih-i al-i Osman, pp. 67-8.

85 Pegolotti. Pratica, p. 58.

86 1438. x.22 = Badoer, Libro. ccl, 230, P. 462. col. 89, p. 181.

87 l438.x.22 = Badoer, Libro. ccl. 113. p. 228, col. 89, p. 181.

88 1437.xii.17" Badoer. Libro, col. 89,p. 180. col. ll3,p. 115.

89 Pegolotti, Pratica, p. 36.

90 Pegototti. Pratica, pp. 56. 58.

91 l358.x.13 = Zachariadou, Trade and Crusade, dcc. 1358/1359M, clause 5, p. 218. The amount paid was 800 gold forms but this sum included a settlement for damages by Turks against Cretan subjects an the grippa of Leone Marmara.

92 1381 .ii.l 5 = ASG, Notario, Antonius Feloni. C. 175. fos. 110v-111r

93 l408.ii. Argenti, azios, vol. 1, P. 422.

94 1377.viii.19 = Day. Douanes, vol. 11, p. 874.