الفصل السابع

حجر الشبّ

كان حجر الشبّ من أهم السلع التجارية المتداولة في الأناضول في العصور الوسطى المتأخرة. وحجر الشبّ كما هو معروف، عبارة عن مادة بلورية تستخرج من صخور معينة. وتكمن أهمية الشبّ في فوائده الصناعية ومنها صناعة الأصباغ وذلك لكونه مثبتاً للألوان[1]. ومن فوائده الأخرى أن التجار كانوا يستخدمون حجر الشبّ كثقل لحفظ توازن السفينة[2].

من المعروف أن استخراج حجر الشبّ وتحضيره كان يحتاج إلى القيام بسلسلة من العمليات الفيزيائية[3]. وهناك نوعان من حجر الشبّ : الشبّ الصخري والشبّ الحبيبي. ويعتبر الشبّ الصخري من أفضل الأنواع وأغلاها ثمناً. أما الصنف الثاني فينشأ على شكل ترسبات أو حبيبات تلتصق بقعر الحوض في المرحلة الأخيرة من عملية التحضير. وهذا الصنف

obeikandl.com

من الشبّ لا يرقى إلى جودة الشبّ الصخري[4]، ولكنه الصنف الذي يستخدمه العامة عادة في حياتهم اليومية[5]. وهو مركب من 40٪ مواد صخرية و60٪ حبيبات شبّ[6]. ويبدو أن قيمة حجر الشبّ وجودته كانت تقاس بمدى نقائه وبريقه وخلوه من الشوائب الرملية[7].

كان الجنويون منذ البداية يسيطرون إلى حد بعيد على إنتاج أحجار الشبّ والمتاجرة بها. وقد ورد في المصادر أن وليام أوف ربرك اجتمع في قونيه سنة 1255 بتاجر يُدعى نيكولودو سانتوسيرو واستطاعا بالاشتراك مع تاجر بندقي في الحصول من سلطان قونيه على رخصة تخول بيع الشبّ للشركة المذكورة حصراً. ونتيجة لهذا الاحتكار صارت أحجار الشبّ تباع بسعر يفوق سعره الطبيعي بنسبة 22٪ على حد زعم ربرك[8]. وفي أوائل القرن الرابع عشر سيطرت عائلتي زكاريو وفولتا على عمليات استخراج أحجار الشبّ. وفي سنة 1356 تمكنت عائلة غاتِلوسيو من بسط سيطرتها على إنتاج الشبّ في كل من جزيرة لزبوس والجزر الأخرى في شمال بحر إيجه. واستطاع الجنويون من خلال هذه العائلة التوصل إلى استثمار مناجم الشبّ في كل من جزيرة لزبوس والجزر الأخرى في شمال بحر إيجه، وكذلك استثمار مناجم الشبّ في الأناضول التركي[9]. والواقع أن الجنويين أصبحوا منذ منتصف القرن الخامس عشر يتبوؤن مركزاً تجارياً متميزاً في التجارة بأحجار

الشبّ. ومن التجار البارزين في هذا المضمار: فرنشيسكو دو درابيرس[10] إلى جانب عائلات جنوية أمثال أسرة لوملليني ودوريا وباتريو وأدورنو وسالفيغو وجستنياني[11].

كان استخراج أحجار الشبّ وتصديرها في بعض الأحيان تمارسه مجموعات مكونة من شركاء أوروبيين وهناك وثائق[12] تشير إلى وجود مثل هذه «الشركات» سنة 1416 وسنة 1437 في عهد السلطان مراد الثاني[13]. فعلى سبيل المثال تعهد دومينكو دوريا بالاشتراك مع طرف آخر، بتأمين 8000 قنطار من حجر الشبّ سنوياً[14]. وفي سنة 1449 رصدت مجموعة من التجار مبلغاً من المال لشراء 500 ألف قنطار من حجر الشبّ، وقد أسهم فرنشيسكو دو درابيرس بنصف رأس المال المخصص لهذا الغرض. ويبدو أن الهدف من وراء هذا المشروع التجاري كان الحد من تزايد الإنتاج الذي أدى إلى هبوط الأسعار. وقد قامت هذه المجموعة أو «الشركة» بالإتفاق مع حاكم لزبوس على إيقاف الإنتاج في مايتلين مقابل 5000 دوكة ذهبية تعهدت المجموعة بدفعها سنوياً إلى الحاكم المذكور[15].

كان الجنويون يهيمنون على تجارة الشبّ، لكن الأتراك كانوا أيضاً يتاجرون بهذه السلعة. وتذكر المصادر أن أحد المسؤولين في خيوس (المسؤول عن جباية الضرائب على حجر الشبّ) ويدعى فرنشيسكو دي كامبس ابتاع من أحد الأتراك لحسابه الخاص مائة قنطار من حجر الشب بمبلغ 50 دوكة.

ويبدو أن هذا التركي لم يسلم البضاعة بدعوى أن بعض مماليكه قد فرّوا إلى فوقيه (التابعة لخيوس)، وعلى ذلك رفض إرجاع المبلغ الذي قبضه قبل تسوية هذه المسألة التي اعتبرها استحقاقاً. عندئذ لجأ فرنشيسكو إلى السلطات في خيوس طالباً التحكيم. وتشير الوثيقة إلى أن السلطات في خيوس وافقت على أن تدفع له مبلغ 40 دوكة مقابل تنازله عن حقوقه في القضية لصالحها، على أن يُسدد كامل المبلغ في غضون أربعة أشهر[16].

من الثابت لدينا أن بلاد الأناضول كانت إحدى المصادر الرئيسية لحجر الشبّ في المشرق، إذ كان يصدر إلى سوريا ومصر والغرب[17]. ومن المعلوم أنه كان يصدر إلى قبرص حيث كان يخضع لضريبة خاصة[18]. ومن المؤكد أن حجر الشبّ التركي وصل إلى عمق الغرب الأوروبي حتى إنكلترة. وكان من جملة السلع الواردة إلى بروج (مدينة في شمال غربي بلجيكا) خلال النصف الأول من القرن الرابع عشر[19]. وتذكر المصادر أن أنطونيو كاتانيو الذي كان قبطاناً ومالكاً لسفينة تجارية نقل سنة 1400 شحنة من حجر الشبّ من الأناضول إلى بروج[20]، وهناك أيضاً شواهد على وجود أسواق لحجر الشبّ التركي في كل من هولندا وجنوبي إنكلترة[21]. وقد ورد ذكر حجر الشبّ التركي في قائمة للسلع التي كانت على متن سفينة انكليزية انتهبت سنة1571[22]. وهناك أمثلة أخرى تدل على أن

حجر الشب التركي كان يباع في ليكلوز وميدلبرغ في هولندا[23] وساوثمبتون وساندوش في إنكلترة[24][25]، وكانت إسبانيا من الدول التي استوردت أحياناً حجر الشبّ التركي بدليل أن ألفونسو الثالث ملك أراغون تسلم طلباً لفك الحجز عن شحنة من حجر الشبّ التركي كانت سلطات الملك قد صادرتها سنة 1332[26]

كانت فوقيه (مدينة ساحلية في غربي الأناضول مطلة على بحر إيجا) إحدى المراكز الرئيسية لإنتاج الشبّ. ويبدو أنها كانت مقراً للتجار الجنويين[27] منذ سنة 1275[28] على الأقل، أي منذ أن منح الإمبراطور ميخائيل الامن بنديتو زاكاريا وشقيقه مانويل حق استثمار مناجم الشبّ[29]. لكن سيطرة آل زاكاريا على مصادر الشبّ انتهت سنة 1314، ليحل محلهم أسرة كاتانيو ديلا فولتا. وفي سنة 1336[30]، خضعت فوقيا من جديد للسيادة البيزنطية، لكن المدينة أصبحت اعتباراً من سنة 1346 تابعة لـ خيوس وبقيت خاضعة للسيادة الجنوية حتى سنة 1445 وخلال تلك المدة كانت مناجم الشبّ تطرح بالمزاد كل عشر سنوات لمن يريد استثمارها[31].

ويصف أحد المعاصرين مدينة فوقيا في أوائل القران الرابع عشر بأن فوقيا مدينة يقطنها حوالي 3000 يوناني يعملون في إنتاج حجر الشبّ[32]. ويذكر المؤرخ بغولوتي أن إنتاج فوقيه من حجر الشب بلغ 14000 قنطار سنوياً[33]. ولا شك أن فوقيه

كانت خلال النصف الأول من القرن الخامس عشر المصدر الأساسي لحجر الشبّ، إذ بلغ الإنتاج السنوي ما مجمله 750 طن[34]. وهناك مستند يعود تاريخه إلى سنة 1452 يفيد بأن مناجم الشبّ في فوقيه خلال تلك الفترة كانت تنتج سنوياً حوالي 15800 قنطار[35].

كان الشبّ النقي المستخرج من فوقيا يصدر بعد تحويله إلى خليط مكون من 40٪ تراب صخري و60٪ شبّ[36]. وهذا في الواقع هو الشبّ الذي كان يستخدمه صناع الأصبغة الفرنسيون والإنكليز والإيطاليون والإسبان والمصريون والسوريون والعرب عموماً[37]. وهذا الشبّ كان يباع محلياً ويصدر بعضه إلى الغرب وإلى القسطنطينية وبيرا[38]، وخيوس[39]، وبروج[40] وميدلبورغ[41] ولكلوز[42]. ويذهب دوكاس إلى أن حجر الشبّ كان دوماً من ضمن السلع التي دأبت السفن التجارية المتجهة غرباً على حملها.

ويبدو أحياناً أن مناجم الشبّ كانت في ظروف معينة تُؤجر من قبل المالكين الذين كانوا أحياناً يعملون كمحصلين للضرائب. لكن نشاطهم في هذا الشأن كان يخضع لبعض القيود الرسمية. مثال ذلك أن السلطات في خيوس سمحت سنة 1394 لـ فرنشيسكو دو كامبس بتأجير منجمه إلى نكولا باتيريو الذي كان آنذاك يشغل منصب «محصل ضرائب» وقد تعهد نكولا مقابل ذلك تسديد مبلغ 400 دوكة ذهبية أو 300 قنطار من حجر

الشبّ كضمانة إلى فرنشيسكو على أن تسترد عند نهاية العقد.

ونستشف من العقد المشار إليه أنه يتعين على المشتري في حال رغب فرنشيسكو في نهاية العقد ببيع المنجم إلى نيكولا، إعطاء فرنشيسكو 350 قنطار من حجر الشبّ ثمناً للمنجم، بعد أن يعيد إليه مبلغ الـ 400 دوكة[43]، وعلى أية حال فقد اشترى نكولا باتيريو منجماً في السنة نفسها بمبلغ 400 دوكة ذهبية[44].

بالإضافة إلى المناطق التي ذكرناها، كان هناك مناطق أخرى لاستخراج أحجار الشبّ مثل قرة حصار على البحر الأسود[45]. ومن المعلوم أن الجنويين كانوا يصدرون أحجار الشبّ من هذه البقعة منذ سنة 1275[46] على الأقل حين كانوا القوة المهيمنة في البحر الأسود[47]. ويبدو أن هذا النشاط التجاري للجنويين أضر بمصالح أسرة زكاريا التي هبت لحماية احتكارها لتجارة الشبّ، وسعت بالتالي إلى جعل الإمبراطور البيزنطي مخائيل الثالث يتدخل فجأة لمنع تصدير حجر الشبّ من قرة حصار إلى البلدان الغربية. لكن حكومة جنوى أبدت معارضتها لمثل هذا الإجراء الذي لم يتحقق في نهاية المطاف[48].

كان حجر الشبّ المستخرج من المنطقة المحيطة بـ قرة حصار يعتبر أجود أنواع الشبّ المنتج في الأناضول[49]. وقد بلغ الإنتاج السنوي حوالي 14000 قنطار جنوي[50]. كان يصدر من

غيرصون الواقعة على البحر الأسود على بعد سبعة أيام من قرة حصار[51]، ومن ثم يباع في أسواق القسطنطينية وبيرا[52]، وفي أسواق أخرى مثل بروج[53].

ومن المصادر الأخرى لحجر الشبّ كوتاهيه في غربي الأناضول جنوب شرق بورصة. وقد وصف بفولوتي حجر الشبّ» الكوتاهي» بأنه مشابه من حيث النوعية إلى الشبّ المنتج في فوقيه. وقد قُدّر الإنتاج السنوي بـ 12 ألف قنطار ويبدو أنه كان يصدر عبر ثيولوغوس وبلات وأنطالية التي يمر عبرها 4000 قنطار[54] سنوياً، ومن ثم يباع في أسواق القسطنطنية وبيرا[55].

ويبدو استناداً على أبحاث بروفيسور بالار[56] أن حجر الشبّ المعروف بـ «شب كريستو» كان يستخرج من مناجم في سلطنة إيقونيوم[57]. وقد ورد في المصادر أن الشبّ المستخرج في كوتاهيه استخدم كرهن لقاء مبلغ 396 فلورن سنة1343[58].

تشير بعض الوثائق التجارية الجنوية إلى «حجر شب سكورباته» لكن الباحثين لم يتوصلوا بعد إلى التعرف على بلد المنشأ، إذ ليس ثمة ما يؤكد أن الشبّ المذكور من نتاج منطقة سكورباته، ويبدو استناداً على أبحاث بروفيسور بالار أن التجار الجنويين أخذوا يترددون إلى سكورباته منذ سنة 1380، طلباً لمادة الشبّ[59]. ويميل برفيسور بالار إلى الاعتقاد بأن أحجار الشبّ هذه كانت تستخرج من المناجم المحلية القريبة من

شواطئ سكوربياته[60]. ومما يؤكد هذا الزعم أن سكوربياته من الوجهة الجغرافية ليست سوى شريط ساحلي يفتقر إلى مرفأ يمكن منه تحميل البضائع أو إنزالها[61].

وعلى أية حال ثمة وثيقة مفادها أن أحد قباطنة السفن التجارية اشترط على الذي استأجر سفينته أن لا تكون البضاعة المطلوب شحنها في سكوربياته. وليس مستبعداً أن يكون سبب ذلك عدم أهلية سكوربياته لاستقبال أو تحميل السفن التجارية[62]. وأخيراً هناك وثيقة تجارية أخرى بتاريخ 1404 حيث يتعهد قبطان إحدى السفن بنقل شحنة من البضائع من سكوربياته أو من مكان آخر قريب أكثر ملاءمة لتحميل السفن[63].

قصارى القول أننا لا نستطيع الجزم كما يفعل بروفيسور بالار بأن حجر الشبّ «السكوربياتي» كان من موضع قريب من سكوربياته لا نعرف موقعه بالضبط. ونحن نرى أن ما كان يسمى بـ «شبّ سكوربياته» إنما يشير إلى الميناء أو بلد المنشأ. وثم شواهد تدعم هذا الرأي[64][65] فمثلاً كانت أحجار الشبّ المستخرج من كوتاهيه تصدّر من ميناء ثيولوغوس، ولذا كان يطلق على المادة أحياناً «شبّ ثيولوغوس». وهناك دلائل على استخدام تعابير أخرى لا تشير إلى الموضع الجغرافي الذي ورد منه حجر الشبّ[66]. ولعل هذا يفسر إطلاق اسم «شب كريستو» على حجر الشبّ الصادر من كوتاهيه[67].

على ضوء ما تقدم يمكن القول بأن شبّ سكوربياته مصدره الحقيقي كوتاهيه أو مكان أخر، ومهما يكن من أمر فإنه من المستغرب أن تُشحن أحجار الشبّ من سكوربياته وهي كما رأينا ليست مؤهلة من الوجهة التجارية أو الجغرافية لهذا الغرض، لا سيما وأنه يوجد مرافئ ساحلية قريبة مثل بلات وثيولوغوس. ونحن نرجح أن ما كان يطلق عليه «شب سكوربياته» كان في الواقع يستخرج من أحد مصادر حجر الشبّ القريبة من شاطئ سكوربياته مثل أولبات أو كابداغ والجدير بالذكر أن شبّ سكوربياته كان يعتبر ذو نوعية رديئة[68] وهذا ينسجم مع ملاحظة بغولوتي بأن الشبّ المستخرج من كابداغ كان أيضاً ذا نوعية رديئة[69].

لكن بروفيسور بالار يعتقد أن ورود ذكر «شبّ سكوربياته» في وثائق كثيرة بين سنتين 1384و 1409، يدل على مناجم شبّ حول منطق سكوربياته وأن هذه المناجم أصبحت فيما بعد تزاحم مناجم فوقيا[70]، ونحن لا نرى مبرراً قوياً لمثل هذا الرأي للأسباب التي ذكرناها آنفاً.

وعلى أية حال لا شك بأن الشبّ كان يباع ويصدر من سكوربياته، والشواهد على ذلك قوية، وموثقة. فالمصادر تشير إلى شحنة من حجر الشبّ جرى تحميلها سنة 1384 من بيرا أو سكوربياته، ويبدو أن الشحنة كان مقرراً لها التوجه إلى ليكلوز أو إنكلتره أو مدلبرغ[71][72] وبعض هذه المصادر التي يعود

تاريخها إلى سنة 1404 تشير إلى أن الإعداد لشحن عشرة آلاف قنطار من حجر الشبّ من سكوربياته إلى ساوثمبتون ولا كروسا[73]. وفي سنة 1408 بيع 4999 قنطار وخمسون رطلاً من حجر الشبّ على أن يتم التحميل في سكوربياته خلال اثني عشر يوماً[74]. وتدل الوثائق المتعلقة بهذه الصفقة على أن تجار فلورنسا كانوا أيضاً ناشطين في تجارة حجر الشبّ[75]. إذ تبين هذه الوثائق أن تاجراً جنوياً كان قد باع هذه الشحنة إلى تاجرين في فلورنسة مقابل تسديد نصف الثمن نقداً والنصف الآخر مقايضة بقماش فلورنسي. ومما يلفت النظر في هذه الوثائق هذه الكمية الكبيرة من حجر الشبّ الوارد من سكوربياته، خاصة إذا علمنا أن حجم الإنتاج السنوي للشب في فوقيه وقرة حصار كان لا يتجاوز 14000 قنطار[76].

كان حجر الشبّ ينتج في مواضع أخرى من الأناضول مثل أولوبيات (غربي بورصة بالقرب من بحر مرمرة)، ويباع في القسطنطينية وبيرا[77]. وتفيد المصادر أن الإنتاج السنوي بلغ عشرة آلاف قنطار جنوي[78]، كما كان يوجد مناجم لاستخراج أحجار الشبّ من جاما إلى الجنوب من غالبولي. وقد عُرف الشبّ المستخرج من هذه البقعة بجودته العالية التي لم تخفى على التجار الجنويين[79][80]. على حين كان الشبّ المستخرج من كابداغ المطلة على بحر مرمرة، يعتبر من أردأ الأصناف[81]، وكان يستخدم في دباغة الجلود،[82] وهو أحد أصناف الشبّ

الذي كان يباع في بروج[83].

سبقت الإشارة إلى أن الشب المستورد من ثيولوغوس كان يخضع لرسم ضريبي مقداره 4٪ تبعاً لـ بغولوتي، الذي يصف بأن السلع المستوردة كانت تخضع لضريبة مماثلة باستثناء الشمع[84]. وتفيد الاتفاقيات المختلفة المبرمة مع الجنويين بأنه يتعين على الجنويين المستثمرين لمناجم الشبّ دفع ضرائب معينة في كل من إمارتي آيدين ومنتشا. بيد أن الاتفاقية التي أبرمت سنة 1337 بين دوق كنديا وإمارتي منتشا وآيدين نصت على إعفاء الجنويين من الضريبة المذكورة، لكن هذا التنازل من قبل الأتراك لا ينفي أن الضريبة كانت مطبقة عموماً. ودليلنا على ذلك الفقرة 28 من الاتفاقية ومؤداها أنه يحق لإبراهيم (أمير منتشا) فرض ضريبة على «شبّ بلاتيا»، في حال أقدم أمير آيدين على فرض ضريبة مماثلة على كريت[85].

نستطيع القول أنه بين سنتي 1337و 1358 كانت التجارة بحجر الشبّ تخضع لضريبة في إمارة منتشا. بدليل أن الإتفاقية التي أبرمت سنة 1358 بين موسى أمير منتشا ودوق كنديا بيترو بادور نصت على تعهد الأمير بإلغاء الضريبة الجمركية على حجر الشبّ[86].

أما الاتفاقية المبرمة سنة 1375 بين أحمد أمير منتشا وجيوناني كاردينغو فتكاد تكون نسخة حرفية عن اتفاقية عام

1337 فيما يخص الفقرة المتعلقة بالضريبة. وفيها نلاحظ نفس التواقيع مما يثير بعض الشك والحيرة حول هذه الاتفاقية[87]. وهناك اتفاقيات أخرى بين دوق كنديا وإمارة منتشا حول إلغاء الرسوم الضريبية على الشبّ ومنها الاتفاقية المبرمة سنة 1403[88] وتلك المبرمة سنة 1407 التي نصت على إعفاء الجنويين من ضريبة الشبّ[89].

أما في فوقيه فقد بقيت التجارة بحجر الشبّ خاضعة لضريبة تُدفع إلى محصلي الضرائب المعنيّين بهذا الغرض (Appalatores)، ويبدو أن هؤلاء كانوا يحتفظون بجزء من أحجار الشبّ (بدل راتب) ويحق لهم تصديرها دون دفع «رسوم جديدة»[90].

يشير المؤرخ دوكاس إلى أن العثمانيين كانوا يبيعون حق استثمار مناجم الشبّ إلى الجنويين، ويذكر في هذا السياق أن حاكم (بودست) فوقيه جيوفاني أدورنو قام سنة1415[91] بزيارة رسمية إلى بلاط السلطان محمد الأول لأداء مراسم الطاعة، وتمكن من الحصول على رخصة من السلطان تسمح له باستثمار مناجم الشبّ في أراضي السلطان، وتعهد مقابل ذلك دفع مبلغ 20000 قطعة ذهبية سنوياً لمدة عشر سنوات. وعندما توفي محمد أصبحت عائدات الشبّ تُدفع إلى خلفه مراد الثاني. ولكن يبدو أن أدورنو تخلف عن دفع المبالغ المستحقة في وقتها نتيجة للحروب التي نشبت في جنوى والكنتالات مما أثر على حركة

تصدير الشبّ إلى الغرب، ناهيك عن ارتفاع تكلفة الإنتاج. والجدير بالذكر أن السلطان مراد الثاني ألغى الديون المستحقة على استثمار مناجم الشبّ لقاء دعم مساعيه في نزاعه مع أخيه مصطفى الذي نهض للمطالبة بالعرش[92].

بقي الجنويون يستثمرون مناجم الشبّ حتى زمن السلطان محمد الثاني. ففي سنة 1452 اتفق فرنشيسكو دو درابيرس مع ثلاثة تجار جنويين على أن يؤمن لهم رخصة من السلطان محمد الثاني تسمح لهم باستثمار مناجم الشبّ في اليونان والأناضول التركي، على أن يدفعوا مقابل ذلك مبلغ 5000 دوكة ذهبية بالإضافة إلى 400 قطعة قماش (نسيج جنوي) كما تعهدوا لدى وصوله إلى أدرنه بإعطائه 45000 أسبر تركي تُسلم له في أدرنه[93]. وفي عام 1454 ظهر أسطول محمد الثاني قبالة سواحل خيوس مهدداً سلطات الجزيرة بأنها إذا لم تسدد للسلطان مبلغ 40000 قطعة ذهبية فسيهاجم الأسطول الجزيرة، ويبدو أن سلطات خيوس مدينة لـ فرنشيسكو دو داربيرس بهذا المبلغ (ثمن الشبّ الذي اشترته ولم تسدد قيمته) والجدير بالذكر أن فرنشيسكو كان مديناً للسلطان بهذا المبلغ، على ما يبدو[94].

من العسير أن نرسم صورة دقيقة عن الأسعار المتداولة لحجر الشبّ في تلك الفترة[95]، وذلك لاختلاف الأسعار تبعاً لنوعية الشبّ، ناهيك عن مشكلة تحويل العملات والأوزان المختلفة. ومما يزيد المشكلة تعقيداً أن أسعار الشبّ كانت

تختلف باختلاف المناطق الجغرافية التي كانت الأحجار تستخرج منها[96].

يشير بروفيسور زكريادو إلى أن أسعار حجر الشبّ ارتفعت ارتفاعاً كبيراً إبان القرن الرابع عشر، بدليل أن خمسة قنطارات ونصف بيعت سنة 1336 بـ دوكة واحدة، وبنهاية القرن الرابع عشر أصبح سعر القنطار يساوي نصف دوكة، ويبدو أن هذه الزيادة جاءت مفاجئة بمعنى أنها لم تكن تدريجية، ونلاحظ الظاهرة نفسها في أسعار الرقيق في الفترة التي تحدث عنها[97]، ويفسر كلُ من بروفيسور زكريادو وبرفيسور بالار، هذا الارتفاع في الأسعار باعتباره ناجماً عن السياسات العثمانية من جهة والتوسع العثماني في نهاية القرن من جهة ثانية[98]. لا شك بأن توسع العثمانيين عطّل إلى حد ما التبادل التجاري، لكنه ليس العامل الوحيد ،وهنا يجب أن نتذكر أن انهيار الدولة العثمانية سنة1402[99] لم يعقبه انخفاض في الأسعار. والواقع يشير إلى أن الأسعار بقيت مستقرة، لا بل ارتفعت قليلاً في بعض الأحيان.

إننا لا نستبعد بتاتاً أن يكون التوسع العثماني والسياسات التي انتهجها العثمانيون قد أسهمت في رفع أسعار حجر الشبّ في الأناضول في نهاية القرن الرابع عشر. وباستيلاء العثمانيين على كوتاهيه في العقد الأخير من القرن الرابع عشر، وكذلك ضم إمارتي منتشا وآيدين، أصبحوا يسيطرون على موانئ

ثيولوغوس، وبلاتيا التجاريين، وبذلك تمت سيطرتهم على تجارة الشبّ. وإذا كانت الأسعار لم ترتفع في العقود السابقة فمرد ذلك إلى ضعف الإمارات التركية وبالتالي عجزهم عن ممارسة الضغط على التجار الأوربيين لزيادة عائداتهم من تجارة الشبّ، على حين تمكن العثمانيون بفضل قوتهم العسكرية المتنامية من التحكم بمقدراتهم بصورة أكثر ديناميكية من القوى الأخرى.

بعد أن بسط العثمانيون سلطانهم على إمارتي منتشا وآيدين وضموا كوتاهيه إلى ممتلكاتهم سنة 1381 عمد السلطان مراد إلى وضع قيود على تجارة الشبّ. ويبدو أن سفير البندقية سعى سنة 1384 إلى إقناع السلطان بالسماح للتجار بالمتجارة بأحجار الشبّ انطلاقاً من الأراضي العثمانية، هذا من ناحية ومن ناحية أخرى تخفيض أسعار المبيع التي حددها السلطان[100]. وثمة وثيقة جنوية تعود لتلك الحقبة، يستشف منها أن تجارة الشبّ لم تكن دوماً بالأمر الهين بالنسبة للتاجر العامل في الأناضول[101] فقد كانت هناك عوائق كثيرة وأخطار تعترض طريق التاجر الذي يضطر للتنقل من مكان إلى مكان قاطعاً مسافات طويلة.

يرى دكتور جوكوف أن استيلاء العثمانيين على كوتاهية 1381 أدى إلى شل عمليات التجارة بالشبّ في منتشا وآيدين، ودفع الجنويين إلى قصد الأراضي العثمانية سعياً وراء حجر

الشبّ وخاصة في سكوربياته، خلال السنوات 1384 ـ 1409. وقد نجم عن ذلك (في تقدير دكتور جوكوف) حرمان أميري منتشا وآيدين من عائدات الشبّ التي كانت تشكل مصدراً هاماً للعملة الأجنبية، ونتيجة لذلك أصبح الميزان التجاري يميل لصالح الدول اللاتينية في شرقي المتوسط[102]. لكننا لا نتفق مع هذا الرأي، وذلك لأن الباحث يفترض إلى حد ما بأن سكوربياته أصبحت مركزاً لتجارة أو إنتاج الشبّ بعد سنة 1384 وهذه ليست بالضرورة فرضية سليمة. ثم إن التجار الغربيون بقوا يمارسون تجارة الشبّ مع الإمارات خلال السنوات 1380 ـ 1400، بالإضافة إلى التجارة بسلع أخرى. لذلك فإنه من الصعب الحديث عن «شكل» الحركة التجارية (ترانزيت) واعتبار هذا سبباً لاختلال الميزان التجاري بين الدول الغربية والإمارات.

ارتفعت أسعار الشبّ قليلاً في مطلع القرن الخامس عشر بحيث تراوحت بين 0.75 دوكة و0.33 دوكة للقنطار بحسب نوعية الشبّ. ويبدو أن الأسعار عادت للارتفاع من جديد خلال السنوات 1435 ـ 1440، إذ تراوح سعر القنطار في القسطنطينية بين 1.25 و1.7 دوكة ثم أخذت الأسعار بالهبوط حوالي سنة 1450 أو قبيل ذلك. ففي سنة 1448 بلغ سعر القنطار 0.375 دوكة وتجاوز 0.5 دوكة بين سنتي 1449و 1450. وبعد سنة 1453 تراجعت واردات حجر الشبّ الشرقي في البلدان الأوروبية وتبع ذلك ارتفاع سعر حجر الشبّ على خمسة أضعاف ما كان

عليه[103]، وبحلول سنة 1462 أصبحت عائدات الإمبراطورية العثمانية من مبيعات الشبّ إلى الدول الغربية حوالي 300000 دوكة ذهبية سنوياً[104].

إن السياسة التجارية التي انتهجها العثمانيون في تعاملهم مع الغرب فيما يخص تجارة الشبّ، لم تكن سوى انعكاساً لهيمنتهم العسكرية والسياسية المتزايدة بخلاف الإمارات الأخرى التي لم تكن من القوة بحيث تستطيع مجاراة السلطنة العثمانية. والحق أن السلاطين العثمانيين كانوا على استعداد للسماح للتجار الغربيين باستثمار مناجم الشبّ في الأراضي الخاضعة للحكم العثماني مما أمَّن للحكام العثمانيين دخلاً ثابتاً دون عناء يُذكر. وقد أبدى العثمانيون مرونة في تعاملهم مع التجار الغربيين. وعموماً لم يفرضوا قيوداً تذكر على صادرات الشبّ[105] من بعض الموانئ البحرية التي كانت بحوزتهم. وهناك وثيقة تؤكد أن سكوربياته كانت سنة 1408 مرفأ حراً، بمعنى أن بيع الشبّ في محيط المرفأ كان معفياً من أية رسوم أو تكاليف[106].

مصادر وهوامش الفصل السابع

1 Alum was also used in the leather industry, in making certain types of glass and in the sugar industry: Suraiya Faroqhi, 'Alum production and alum trade in the Ottoman empire (about 1560-1830i, WZKM 71 (1979), 154-5; Zachariadou, Trade and Crusade. p. 167; Balard, Romanie géno.ite, vol. II, p. 769; W. Heyd, Histoire dii Commerce di, Levant au Mayan-Age, (Amsterdam, 1967), vols.I-11: vol. 11. p. 570; Jean Delumeau, L'alun de Rome XVe-XIXe srick, Ecale Pratique des Hautes Etudes - Vie section, Centre de Recherehes Historiques, Ports-Routes-Trafics XIII (Paris and The Hague: 1962). p. 14; Leone Liagre, 'La commerce de l'alun en Flandre au Moyen Age'. La Mayan Age 61 (1955), 177-9.

2 Faroqhi, 'Alum production'. 153.

3 Pegolotti. Pratica, pp. 367-8; Dukas. Historia Byzantine, p. 160, I. 12 - p. 161, 1. 7; Dukas. Hishoria Turcobyzantina, p.205,11. 7-19; Dukas. Decline and Fall. p. 148.

4 Pegolotti. Pratka, p.368.

5 Marie-Louise Hears, 'Las Gtnois et la commerce de l'alim 6 la fin du Moyen Age', Revue dilistoire Economique et Sociale 32 (1954); 38, n. 26; Leone Liagre-de Sturler. Lea relations conm,ercwles entres Gà,es. (a Belgique at /˜Outremont d'après lea archives notariales génoises (1320-1400) (Brussels and Rome. 1969). vols. 1-ll: vol. 1, p. cxxxix. n. 3.

6 Pegolotti. Pratica, pp.411-12.

7 Pego)otti, Fratica, pp. 368-9, 369-70.

8 William of Rubruck, The Mission of Friar William of Rubnck. His Journey to the court of the Great Khan Mdnke. 1253-1255, trans. Peter Jackson, introduction, notes and appendices by Peter Jackson with David Morgan (London, 1990), p. 273; Corpus Christi College. Cambridge MS 66A, fos. 109r cal. I - 109v col. I; Corpus Christi College, Cambridge, MS 181. fo. 396. Nicolao and Benefatio increased the price so that alum which should have cost 15 hesrnts sold for 50 besants. Balard. Ronmnie genoise, vol. II, p. 710, n. 4 considers this to be alum from K0.tahya which was closer to Konya than Karahisar. But Rubruck refers to all Turchia.

9 Hears. 'Commerce de l'alun'. 32.

10 Francesco de Draperiis appears in various transactions entered into the accounts of Giacomo Badaer dealing with shim (1439.iii.2l = Badoer, Libro. cal. 310, p. 6221, oil (1437.i˜.-. = ibid.. cal. 45, p. 90, cot. 99. p. 201, of Messina, 1437.vii.5 ibid. col. 47. pi94, col. 66. p. 133, of Coron). wax, a slave (1437.xii.t0 ibid. cal. 143, p. 288), sugar (1436.ii.14
- ibid. cal. 45, p. 90) and copper (1437.xii.18 ibid. col. 143. p. 288). He was a banker, being described as 'Franzesco Drapieri banchier' or 'Franzesco Drapieri dal bancho' (e.g. ibid.. cal. 47, p. 94, col. 143, p. 288, cal. 148, p. 292) and dealt in letters of exchange. 'frlars cia chanbio' (1437.vii.3 ibid. cot. 143, p. 288, 'una letera de chanbio cia Veniexa'. l439.iii.20 = ibid. cd. 320, p. 643, again a letter of exchange from Venice).

11 Heers, 'Commerce de l'alun', 34, 38-9.

12 Hears, 'Commerce de l'alun', 34.

13 Heyd, Histoire du commerce, vol. 11. p. 40.

14 1448.i.4 in Hears. 'Commerce de l'alun', 37.

15 Hears, 'Commerce de l'alun', 31-2, 39-42. First payment under the Mitylene agreement. 1450.x.l Argenti, Chios, vol. 111, doe. 128. pp. 598-9.

16 l394.ii.l8 ASG, Nataio, Donate de Clavaro, Sc. 39, filza 1, doe. 97/240.

17 Hears. 'Commerce de l'alun', 45-9; Dukas, Historia Byzantine, p. 161, 11. 9-12; Dukas, Ilistoria
Turcobi'zantbta, p.205,11.21-23; Dukas, Dec/we and Fall. p. 148.

18 Pegolotti, Pratica, p. 85. He describes a tax called m,ssa which was imposed for keeping the sea around
Cyprus safe and was paid by the masters of ships carrying merchandise from Turchia. Rhodes,
Armenia, Syria and Egypt. If the master of the ship was Genoese or Venetian he did not pay the tax, as Venetians pad Genoese were free from comerehhtrn in Cyprus. in this case the tax was paid by the merchant whose goads were carried on the ship. Among the goods taxed was ahsnt, taxed at 6 karati per sack. As Rhodes. Armenia. Syria and Egypt were not alum-producing areas, the alum in question must have come from Turchia. It seems reasonable that alum exported from Antalya went to Cyprus. or Syria and Egypt. See ibid.. p. 310.

19 Pcgolotti, Pratica, pp. 243-4. These slums presumably also appeared in England as the equivalent of the Binges carica of alum was given by

Pegolotti for London.

20 1400.v.28 Renée Doahaerd and C. Kerremans, Las relations conzmerciales entres Genes. la ftelgique at lOutre,nont d'aprls las archives notariales Cnaises. 1400-1440 (Brussels and Rome, 1952), no. 2. p. 23.

21 1343.iv.10 = Liagre-de Sturler, Relations commerciale.c, vol. no. 127, pp. 155-8.

22 In 137 l.viii. 1 the English destroyed a Flemish fleet in the Channel. In reprisal, goods seized from the
English were sold in L'Ecluse. There is an inventory of these goods dated 1371 .viii.25 in the Bruges
Archives: Liagre, 'Commerce cia l'alun', 191 and n. 65. She refers to Gilliodts Van Severn, Im'entaire
des Archives deJa Villa de Binges, vol. 11, no. 6, p. 118.

23 1388.i.l3 Liagre-de Sturler, Relations conunerciales, vol. II, no. 503, p. 659; 1388.iv.7 ibid. doe. 521, pp. 682-3; l398.x.8 = ibid. no. 623, p. 825 (far L'Eclnse only).

24 1398.vi.28 = Liagre-de Sturler. Relations Co,nmerciales, no. 565, pp. 746-51.

25 1417.i.6 Doehaerd and Kerretnans, Relations comn,erctales, no. 230, pp. 253-7.

26 Francesco C. Casula, Carte Reuli Diplomaticiw di Alfonso III ii Benigno, Re d'Aragon Riguarda,nti
l7talia (Padua, 1970), no. 521. p. 296.

27 There ware two Phokaeas, the original Old Phokaea north of the Gulf of tzmir, and New Phokaea. built
on the coast at the foot of the alum mountains. New Pbokaea was established by the Genoese because
of Turkish raiding. Dukas, Historic Byzantine, p. 161, l. 5-p. 162, L 15: Dukas, Historia
Turcobyzantina, p. 205, l. 26 p. 201, 1. 18; Dukas Decline and Fall. pp. 148-9.

28 Michel Balard, 'The Genoese in the Aegean (1204-1566)', Mediterranean Historical Review 4 (june 1989). 161 says the date was undoubtedly 1267. Hears, 'Commerce de l'alun', 31,
gives it as 1275, as does Pacbymeres. George Pachynieres. De Michaele at

Andronico Palaeologis libri XIII, ed. I. Bckker, CSHB (Bonn. 1835), vols. 1-U: vol. 1, p. 419. l. 10.

Balard. Romw,ie génoise, vol. II, pp. 770-1, basing himself on two notary deeds, says the date must be pre-1268. Liagre, 'Commerce de l'alun', 179. dates it to 1264.

29 Dukas, Htstoria Byzantine, p. 161, ll. 12-15; Dukas. Historia Tatrcohvzantina, p. 205, ll. 24-6;Dukas, Decline and Fall, p. 148; Pachymeres. vol. 1, p. 420,11. 5-6.

30 Balard, Rvmanie génoise. vol. 11, p. 778; Hears, 'Commerce de l'alun', 31, gives the date as 1340.

31 Hears. 'Commerce cia l'alun'. 32.

32 R. Muntaner, L˜expedicid dels Catalans a Orient, ed. Lluis Nicolau d'Olwer, Els nostres
classics 7 (Barcelona, 1926), p. 156.

33 Pagolotti, Pratica, p. 369.

34 Faroqhi, 'Alum production', 161.

35 1452.x.l4 = Hears, 'Commerce cia l'alun', 36-7. Balard, Romanie génoise, vol. II, pp. 773, 775 has questioned the accuracy of Pegolotti's production figures, pointing out that Pegolotti gives exactly the same figure for Karahisar alum. In this context the figure from Bernardo de Ferrari is particularly interesting in that it is close to that of Pegolotti. But Hears, 'Commerce cia l'alun', 37 n. 20 points out that this was the minimum. De Draperiis refers to fraud of 6 per cent, so that without fraud this figure would be 17,300 kantars per annum.

36 Pegolotti, Pratica, p. 369.

37 Dukas, Historia Bvzantina, p. 161, ll. 9-12; Dukas, Historia Turcobyzantina, p. 205, 11. 21-3; Dukes, Decline and Fall, p. 148.

38 Pegolotti, Pratica. p.43.

39 1405.jv.4 = Doehaerd and Kerremans, Relations conzrnerciales, not. 11, 12, pp. 13-17, sale of 3,000 kantars of grain alum of Phokaea in Chios; l413.xii.18 = ibid., no. 167, pp. 159-60, 10.000 kantars of alum being loaded in New Phokaea and Chios; l426.v.26 = ibid. no. 305. pp. 338-9, alum loaded in Phokaea, some of which was offloaded in Chios.

40 Pegolotti, Fret/ca, p. 244; Doehaerd and ˜erremans, Relations comm-nerciales, no. 261, pp. 289-91.2,126 kantars of grain alum of Phokaea were in Bruges.

41 1388.viii. 18 or 28 = Liagre-de Sturler, Relations co,nrnerczales, vol. II, rio. 526, pp. 691-5, 3,000 kantars were loaded in New Phokaea and 490 kantars in Old Phokaea for Middelburg. This document gives the loading times for the alum as eight days in New Phokaea and four days in Old Phokaea; 1439.xi.9 = Doehacrd and Kerremans, Relations commerciales, no. 805, pp. 630-3, 11,000 kantars or more of Phokaea alum was to be shipped to L'Ecluse or Middelburg.

42 1426.v.26 = Doehaerd and Kerrcmans. Relations ca,wnerdalcs, no. 305, pp. 338-9, 9,000 knntars of alum from Phokaea were shipped to L'Ecluse. 1439.xi.9 = ibid. no. 805, pp. 630-3, 11,000 kantars of Phokaea alum were to be shipped to L'Ecluse or Middelburg.

43 1394.11.18 ASG, Notaio, Donato cia Clavaro, Sc. 39, lilza I, doe. 97/240.

44 l394.iii.19 = Argcnti, Chios, vol. 1, p. 488.

45 Zachariadou, Trade and Crusade, p. 168, n. 709.

46 Balard, Ronumnie génoise, vol. II, p. 773, says it was pre-March 1274.

47 Zachariadou, Trade and Crusade, p. 167.

48 Balard, Romanie gênoise, vol. II, pp. 776-7.

49 Pegolotti. Pratica, p. 369.

50 Ibid.

51 Ibid.

52 Pegolotti, Pratica, p. 43.

53 Liagre, 'Commerce cia l'alun', 187 and n. 65.

54 Pcgolotti. Fratica. p. 43.

55 Pegolotti. Pratica, p. 369. Pegolotti does not specify how often the 4,000 kantars Went to Antalya but it may well have been a per annum figure as are his production figures.

56 Balard, Romanie gênoise, vol. II, p. 773, n. 21.

57 William of Rubruck, Mission. p. 273; Corpus Christi College, Cambridge MS 66A, fo. 109r col. I - lO9v cot. I; Corpus Christi College, Cambridge MS 181, fo. 396. But see Heyd, His faire du con,merce, vol. II, p. 567.

58 l 343.iv. 10 = Liagrc-de Sturler, Relations commerciales, vol. 1, doe. 12. pp. 155-2.

59 Balard, Romanie gcinoise, vol. II, p. 774. Professor Balard does not give his reasons for this dating. If it is based on lack of documents referring to Scorpiata prior to 1380, surely this could simply be fortuitous, no

documents happening to have survived. It seems to me unlikely that one could in fact be so precise over the dating here.

60 ibid.

61 1408.x.24 = ASG, Notaio, Giovanni Balbi, Sc. 46, film I, doe. 7386. The captain in this dead said that he was unable at that moment to collect alum from Scorpiata because the weatherl season was such that he could not go to Scorpiata, it being a beach, it was contested that the alum left in Scorpiata was in danger of deterioration and 'other things' (although it was also contested that the alum was safe and well looked after), perhaps futher indicating Scorpiata's difficulties as a loading place: I408.x.13 = ibid, doe. 397.

62 I393.vi.28 = Liagre-de Sturler, Relations con ,rnerciales. vol. 11, no. 565. pp. 746-51.

63 1404.xi.4 = Doebaerd and Kerremans, Relations commerciales, no. 10. pp. 11-13, 'ad La Scorpiata, vel shorn locum eidem vicinurn magis habile ad levandum at onerandum onus infrascriptum ... in dicta loco Scarpiatc vet alio loco eidem vicino magis abili ad levandum'.

64 Pegolotti, Fran ice, pp. 43.293.

65 Pegolotti, Pratica, p. 369.

66 Ib/tI.

67 Balard, Roman/c gems/se. vol. II, p. 773, n. 21 says that the alum of Uinisto is without doubt KOtahya alum. Balard identifies Christo as. in all probability, the port of Dioshieron near Theolagos.

68 1408.x.22 = ASG, Notaio, Giovanni Balbi, Sc. 46, filza 1, doe. 388, 'aluminum de rocba bruta'; 1408.x.24 = ibid. doe. ?386. 'aluminum bruti'.

69 Pegolotti, Fret ice, p. 369.

70 Balard. Romanie gino/se, vol. 11, p. 774. He refers to ASG, Not. Cart. 311, fos. 154r. 155r; ASG, Notai, Oregano Panissario, doe. 118; ASG Notai, Giovanni Balbi, 1408.x.l3, 17. 22: Liagre-de Sturler. Relations conmaer-ciales, does. 457, 499, 500. But the Balbi documents ajl refer to the same alum (and interestingly Balard does not refer to the other documents in this senes. I408.viii. 14 and 1408.x.24). Similarly does. 499 and 500 in Liagre-de Stoner both deal with the same cargo of alum. Do these references in fact amount to frequent mention, sufficient to allow Professor Balard to c/saw his conclusion about the importance of a mine

in the Scorpiata area?

71 l384.x.29 = Liagre-de Sturler. Relations con,rnerciales, vol. II. no. 457, pp. 606-7.

72 l388.i.2 = Liagre-de Stoner, Relations commerciales. vol. II, no. 499, pp. 654-5; 1388.1.3 ibid. no. 500. pp. 655-6.

73 l404.xi.4 = Doehaerd and Kerremans, Relations conr,nerciales, no. 10, pp. 11-13. La Crussa is Pegnztz: Orb/s Latinus. Lexikon lateinischer geographisci,er Namen des Mittclalters and den Neuzeit, ad. Graesse, Benedicts and Pechl (Braunschweig, 1972), vols. 1-111: vol. 1, p. 597.

74 ASG, Notaio, Giovanni Balbi, Sc. 46, film I. In the sale document, doe. 397, 1408.viii.14, the amount of alum sold is 2,000 to 2.500 kdntars of rock alum, whatever the whole amount was, and c.3,000 kantars of grain alum. In doe. 397, 1408.x.13. the first in a series of documents concerning a dispute over the sale, the amount appears as 5,500 kantars, as it does in doe. 396, 1408.x.l7. Doe. 388, 1408.x.22, is more precise. it says that the sale was of 5.000 kantars. 3.000 of grain alum and 2.000 or more of rock alum. But it also says that 1,561 kantars and 50 rota/i of rock alum were loaded and 3.000 learners of grain alum and 438 kemtars of rock alum were left behind in Scorpiata. These figures are repeated in doe. 7386. l408.x.24. although in the second reference to the amount loaded the document misses out the 50 into/i. It also makes the total 5,000 kcinters though it must have been 4,999 kentars and SO rotoli. Hears, 'Commerce de l'alun'. 35, refers to the sale as being of 5,500 kantars of alum with payment in cloth. But, as shown above, the amount must have been 4.999 kentars and 50 rotoli and the payment was for half the amount in cloth. There were 100 rota/i in one Genoesc kantar: Schilbach. Metro/ag/c, pp. 188, 189.

75 The series of documents about this sale are 1408.viii. 14 = ASG, Notaio, Giovanni Balbi, Sc. 46, filza 1, doe. 384: 1408.x. 13 = ibid. doe. 397; 1408.x.17 ibid, doc. 395; 1408.x.17 = ibid. doe. 3%; l408.x.22 = ibid. doe. 388; 1408.x.24 ibid. doc. ?386.

76 Pegolotti, Fret/ca, p. 369.

77 Pegolotti, Pratica, p. 43.

78 Pegolotti, Pratica, p. 369.

79 Pegolotti, Pratica, p. 243.

80 Balard, Ronianiegénoise, vol. li, p. 774 and n. 23, citing ASG, Not. Cart, no. 445/2.

81 Pegolotti, Pratica, pp.43,293, 369.

82 Pegolotti, Fret/ca, p. 369. Pegolotti says that many alurns were called 'cassico' because of their smallness and foulness.

83 Pegolotti. Pratica. p. 243.

84 Pcgolotti, Peat/ca, p. 56.

85 l337.pre-iv = Zachaniadou. Trade and Crusade, doe. 1337M, clause 22, p. 198, clause 28, pp. 199-200: 1337.iii.6 = tb/tl, doe. l337A, clause ll, p. 392.

86 1358.x. 13 = Zachaniadou Trade end Crusade, clause 8, p. 218.

87 l375.iv.22 = Zachaniadou, Trade and Crusade, doe. l 375M, pp. 222-3.

88 l403.vii.24 Zaehariadou, Trade and Crusade, doe. l403M DYL, clause 22, p. 231. Doe. l403M has 'gabelam' in place of 'datium', clause 22, p. 231.

89 l407.vi.2 = Zachaniadou, Trade and Crusade, doe. l407M, clause 22, p. 236.

90 1394.ii.l8 = ASG, Notaio, Donato cia Clavaro, Sc. 39, film 1, doe.97/240. The appaltatores in question were granted this tax concession hiecause this was an established practice: 'El bee ut supra daclaramus freferring to the concessionl cum cognovenimus sic teniponibus retinaactis usitatum fuisse.' Francesca, ex-appaltator, had however to pay gabeller and intro VtuS on alum which he had put in Phokaaa after he had ceased being appeltetor unless Domenico Giustiniano. pode.rtb of Chios, certified that the alum had been sent to Phokaea for a legitimate reason. He had to pay on alum put in Phokaea by him after Nicolao had taken over the appaltatorship, as others paid it.

91 Dukas, Historia Byzantina, p. 164, 1. 8; Dukas, H/stone Turcobyzantine, p. 209. I. 18: Dukas, Decline an d Fall, p. 150. Dukas says that this happened six years before the death of Mehmed. Mehntcdl died in 824/1421.

92 Dukas H/star/a Rt'Zarnina, p. 163, 1. 19 - p. 165, l. 24, p. 178, 1. 2 - p. 179, 1. 9; Dukas. H/star/a Turcobvzant ma, p. 209, 1.9-p. 211, I. 19, p. 225, 1. 24-p. 227, L 12; Dukas, Decline and Fall pp. 150-1, 158; Attkpalazade, Altostnan/sche ('bran/k, bob 87, p. 88; Agtkpasazade, Tevar/h-l el-i 'Osmnan, p. 99. According to Dukes, the amount awed was c.27,000 gold coins. See also Dukas, H/star/a Byzantine, pp. 162-3, Dukas, Dec//tie and

Fall, p. 149. where he refers to a treaty made with Saruhan and the annual payment from Phokaea to him of 15.000 lepta.

93 1452.x (?).28 Argenti, Chios, vol. ill, no. 222, pp. 658-9; Hears, 'Commerce de l'alun', 50, a. 64 dates this document to 145 l.xii.28. She refers to the price of alum as fixed at 0.45 of a dacat which represented 26,000 kcinters of alum. However, no figure is given in the document. At the same time, without knowing what sort of alum was involved it would be difficult to be precise about what the money paid by Paris and his partners represented in terms of alum. All one can say is that the three Genoese merchants involved considered an investment of 12,000 gold ducats of ('bios (16,800 Genoese ducats - 140 Genoese ducats to 100 Chian incats: Hears, 'Commerce cia l'alun', 40, a. 39) worthwhile in order to gain control of the slum coming from the mines of the Turkish sultan. It would be very helpful to know how long Francesco's arrangement with the sultan was made for. Unfortunately the document givcs no indication of this.

94 Dukas Il/star/a Byzantina, p. 322, Il. 10-19, p. 327, Il. 20-2; Dukes, H/star/a Turcobyzartf/na, p. 402. Il. 12-19, p. 411, Il. 19-20; Dukas, Declinea and Fall, pp.246-7,250.

95 See appendix 3 below.

96 Pegolotti, Peat/ca, pp. 243-4. In a list of alum values in Bruges the various alums are said to be 2 soldi of the silver tornesi grassi cheaper or more expensive than each other. Unfortunately part of the text is missing and so no actual price is given. The slums listed are Cyzicus alum, Ulubat alum, second-quality alum,

97 Balard, Romanie génoise, vol. Il, pp. 780-1. Liagre-de Stunler, Relations cam,mzerciales, vol. 1, p. cxl also considers the prices stable. Balard, Romanie genaise, p. 781, n. 57, in quoting prices for alum at the end of the fourteenth century, refers to ASG, Not. Donato di Chiavani, 1394, n. 240; Not. Gregono Panissanio doe. 70, 135 (date = 1405.38.4, in Doehard and Kerremans. Relatia,,s camtnerciales, no. Il); D. Gioffre, 'Atti rogati in Chio nella seconds metà del XIV secolo' in Bulletin de l˜h,stitrtt Histonique Beige de Rome 34 (1962), 324, 359. Professor Balard here refers to grain alum. But Donato di Chiavani 3394 doe. 240 (l394.ii.lS) refers either to alum or rock alum, not to grain alum. As Professor Balard

specifically states that the rock alum price is for 1398 (i.e. not from Donato cia Clavaro, of 3394) while he quotes the rest, at the end of the fourteenth century, as grain prices (i.e. thus including the Donato cia Clavaro reference), Professor Balard must here be mistaken, quoting a rock alum price as a grain alum price. Further, the prices Professor Balard quotes, grain alum from between 12 saus 6 deniers (i.e. 0.5 of a ducat) and 18 saus 9 den/ens (0.75 of a ducat) per kantar, rock alum at 45 sour (1.72 ducats) in 1398, do not tie in with the price in Donato de Clavaro, 1394, where the price for alum, type unspecified, was 4 to 5 gold ducats per kantai' (and so presumably, judging from the price, rock alum). The other alum referred to was rock alum.

98 According to Zacbariadou, Trade and Crusade, p. 169, the increase in the price of alum during the fourteenth century was a direct result of Ottoman policy. Balard, Romanie genoise. vol. 11, p. 718 regards the 'temporary rise' in alum prices at the end of the fourteenth century as caused by the Ottoman advance.

99 Dr Colin Imber, verbal communication, has suggested rather that one might expect a rise post-1402, in view of the insecurity of the period.

100 l384.vii.22 = Thomas, Diplomatarium, vol. II, no. 316, p. 394

101 1381.ii.28 = ASG, Notario, Antonius Feloni, C. 175, fos. 114r-115r.

102 Zhukov, p.100

103 Delumeau, L'alun, p19; Heers, 'Commerce de l'alun'

104 Liagre 'Commerce de l'alun', p194

105 Faroqhi, 'Alum production', 153. She in fact says that the Ottomans never forbade alum export.

106 l408.viii.l4 ASG, Notaio. Giovanni Balbi, Sc. 46. film I, doe. 384: 'libera et expedita ab omnibus expensis at ananis secundum consuetuciinem loci predicti Schorpiate'.