

ان السومنابول البصير يشعر كمن قد أعطي حاسة جديدة فوق حواسه فيشعر بما يجري فيه ويرى وعينه مغضتان ويشعر بما يشعر به من له اتصال بهم وقد بقدر ان يصف العلاجات الموافقة متقاداً في ذلك الى سليفة تشبه سليفة الحيوان . اما أكثر الاطباء فيناقضون هذه الامور ويحسبون السومنابولس حالة سبات او حالة غيبة بها يقع صاحبها تحت سلطان النوم . فان سلمنا بامكانية هذه الامور التي لا يمكن ان تكون الا نادرة جداً يجب ايضاً ان نخبر من مبالغة المبالغين ونفاق المنافقين وتدجيل المدجلين اهـ

فظهر مما تقدم أولاً ان بوليه في ريب من صحة ما يثبتة المستند اليه وثانياً ان جمهور الاطباء يرفضها وثالثاً انه ان صححت الامور المنسوبة اليها فهي على غاية الندرة . فهل يحق لجناح المعارض ان يخرج بقول بوليه وقول بوليه خال من كل حجة او هل يحق له ان يعترض علينا دائماً انبهنا بما يراي جمهور الاطباء كما يشهد بوليه نفسه . فليت شعري اذا كنا هدقاً للاعتراض ونحن نجاري الجمهور فكيف نكون لو عرشنا عنهم وجربنا على اثر شذوذه من التعسف . او هل يكون الدكتور ان طعن سريع الحكم قليل العلم عديم الاصابة لانه يرتاب في صحة ما اشيع عن المنطيسية الحيوانية وبوليه نفسه يرتاب ريبته وقد انزله المعارض اسي منزلة بين اهل العلم والساد . لا جرم انه لم يصب في شيء من ذلك . على انا بعد هذا كله لا نكثر لكلام بوليه ولا نغيره اذا كان الراي العام مخالفاً لرايهم . اما ما ذكره عن النفس والاحلام فلا دخل لنا فيه الآن

## في دهان الخرف

المستعمل من انواع الدهان اربعة وهي ( ١ ) الدهان الترابي وهو شفاف مؤلف من سلكا والومينا وفي مفاضة معاً ويذوب بسهولة على درجة الحرارة التي تفوق عليها الآتية ويستعمل للصيني الصلب . ( ٢ ) دهانات الرصاص وهي دهانات شفاقة تحوي رصاصاً وأكثرها يذوب بالحرارة الكافية لنهي الآتية

( ٣ ) دهانات المينا وهي بيضاء غير تامة الشفاقة وتحوي اكسيد القصدير واكسيد الرصاص وتذوب بالنار سريعاً وتفرش على الآتية

( ٤ ) البرقاش وهو دهانات تراتية وقلوية ويدخل تحته الدهانات اللحية والمعدنية والذهبية والفضية وكل ما يستعمل للزينة وسباني قصيل ذلك . اما الآن فنكتفي بذكر دهان الصيني الصلب

(١) دهان الصيني الصلب \* يشترط في هذا الدهان ان يدوب بالحرارة الكافية لشي الآنية  
الصينية التي تدمن يوان يكون ابيض غير شفاف وصلبا حتى يحمل الضغط والس والنفط. والدهان  
المستعمل في معمل ميسن من جرمانيا مؤلف من الاجزاء الآتي ذكرها

٣٧٠ كوارتز

٣٧٠ كاؤلين

١٧٥ كلس

١٥ صيني مكسر

والمستعمل في برلن مؤلف من الاجزاء الآتي ذكرها

٢١ كاؤلين

٤٢ رمل

١٤ جيسين

١٢ صيني مكسر

ولدهن الاواني اربع طرق وهي التغطيس والتفجير والنضح والتجوير. فالتغطيس يتم بتغطيس الآنية  
في الدهان. اما الآنية فيجب ان تكون مسامية لكي تمتص الدهان وان تشوى قبل تغطيسها فيو لثلا  
ترتقي وتدوب. واما الدهان فيمزج بالماء حتى يصير مائعا وجبذ نفط الآنية فيه فكمشي منه قشرة  
رفيفة وتزال هذه القشرة من اسفل الآنية لثلا تنضج بما توقف عليه. والتفجير يتم برش الآنية وهي طرية  
بدهان الرصاص او المردسك فيتحد اكسيد الرصاص مع السلكا والالومينا الموجودتين في الخرف  
حال التي فينطفي الخرف بغشاء زجاجي هو الدهان. وقد استخدموا لذلك حديثا مسحوق كبريتات  
الحونا وكبريتات الصودا عوضا عن الرصاص. والنضح يستعمل في الآنية الخالية من المسام المحصورة  
كالصيني الانكليزي. والتجوير يتم بان يدخل الى الانون ملح او بخار معدني يتحد مع سلكا الخرف ويكون  
دهانا وذلك بان يوضع في الانون ملح اعيايدي (حيث لا تكون الآنية مضمنة كاسيحي) وخطب  
اخضر وقودا فيخرج منه دخان رطب وعند ما يحى الملح الى درجة الحمرة يتحد به الدخان مكونا حامضا  
كربونيكاً وصودا ويمتلئ الانون من بخارها فتدهن كل الاواني التي يصل البخار اليها. واما اذا كانت  
الآنية مضمنة فتدهن بمزيج من البيوتاسا والباجين وملح الطعام فيتكون في مدة التي كوريد  
الرصاص ويتحد بسلكا الخرف مكونا دهانا رقيقا. والانكيز يضعون معه بورقا. والبرقاش يتم بحرق  
مزيج من كلوريد الكلس وكلوريد الرصاص وطين ويوضع المزيج في المشوي بعد ان يمزج معه اكسيد  
معدني كأكسيد الكوبلت فينحول الاكسيد الى كوريد ويتحد بالآنية. واللون موقوف على نوع الاكسيد

كما سيأتي . وبما ان الكلام في هذا الموضوع طويل ولا يمكن ان نستوفيه الا في اجراء عديدة فنكتطف  
الآن للذين انحوا علينا الطلب الوصفين الآتيين للدهان

وصفة اولى \* مسحوق الصران ١٠ اجزاء . رماد العظام ٥ اجزاء . ملح البارود ٢ اجزاء . ملح  
الطعام ٥ اجزاء

وصفة ثانية \* اكسيد الرصاص ( مردسك او زيرفون ) وبوريق . اما الوصفة الاولى فيدهن  
بها الاناء الرابع الذي توضع الآنية فيه حال التبي والتجانية تدهن بها الآنية نفسها

### حصة منشي المتتطف المغربين

قد اشغلتُ فكري طويلاً في المسئلين الآتي ذكرها لم يفتح عليّ بطريقة حلها حسابياً فارجو ان  
تدرجها في جريدة المتتطف مصدر الفوائد العلمية عسى احد المتريكين ان يجفنا بحلها حلاً حسابياً ولا  
رلم لنا ذخراً فقرأ

ج . ج

(١) رجل وضع عند صراف ٢٢٥٥ ديناراً تحت فائدة معدل معلوم بينها للمدة وكان في نهاية  
كل سنة من تاريخ وضع المبلغ يأخذ منه ١٢٩٦ ديناراً ويترك الباقي تحت الفائدة كما ذكر ونهاية السنة  
الرابعة لم يبق لأحدهما شيء لا عند الآخر فكم كان معدل الفائدة في السنة

(٢) مركبتان من نار طول احدهما ٤٢ ذراعاً تسير على سكة من حديد والاخرى طولها ٢٥  
ذراعاً تسير مقابلها على سكة من حديد موازية لتلك التي تسير عليها الاولى وكل منهما تسير لجهة الاخرى  
فاجتازتا احدهما بالآخرى ثانية ونصف . ولو سارتا الى جهة واحدة بنفس السرعة التي سارتا بها تبلاً  
اوجد ان السرعة منها تبحار البطيئة بست ثوان فكم ميلاً قطع كل منهما في الساعة

قوة حرارة الشمس \* قدّر بعضهم ان الحرارة اللازمة لتحويل ميل مربع من الماء ممكناً عند  
واحدة بخاراً تساوي الحرارة الحاصلة من التي الف تنطار من القم الحجري . وفي هذه الحرارة من القوة ما  
يكفي لرفع اربعة آلاف الف تنطار الى علو ميل عن الارض . فانكون قوة حرارة الشمس التي  
ترفع من الاجرة ما لو تحول مطراً لغطى الارض كلها وارفع عليها نحو اربعة قراريط

نفسية خشب البكر \* بعد ما غرط البكرة ونصقلها اغلها في زيت الزيتون نحو ثمانين دقائق  
ثم اتركها حتى تجف فحصر صلبة كالخماس تقريباً