

ببعض المضادات للفساد ثم غسله بالماء والصابون الفينيكى وحينئذ يجوز له ان يخالط اهله وذويه . اما الزرقة فيلزم تطهيرها جيداً وافضل طريقة لذلك ان تُرَشَّ جدرانها وسقفها وارضاها بحلول السليمانى المار ذكره وبعد ذلك تُقفل الشبايك اقفالاً محكماً ويُسدَّ كل خصاص فيها يمكن ان يدخل الهواء منه او يخرج ثم تُشمل فيها كمية من الكبريت تختلف باختلاف اتساع الزرقة وذلك على نسبة ٢٠ غرام كبريت لكل متر مكعب وتترك مُقفلة ٢٤ ساعة وبعد ذلك تُفتح النوافذ وتترك هكذا يوماً كاملاً قبل العود اليها . واما فرش الزرقة وثياب الولد فالأفضل تسليمها الى ادارة الصحة فتبخرها على طريقة التطهير بالبخار الشديد الحرارة وهي افضل طريقة لقتل هذه الجراثيم

مِثْرَقَات

الذهب في النبات — قد علم من تحليل النبات انه يشتمل على معادن شتى منها الحديد والزرنيخ والكاسيوم والبوتاسيوم والمغنيسيا وغيرها وقد تبين بعد الاختبار انه يوجد فيه الذهب ايضاً قليل ووجود الذهب في النبات مما عُرِف من عهد قديم وقد اشتغل متقدمو الكيماويين في مزاوله استخراجهِ منه وفيما زعم بعضهم ان اول من حاول ذلك القديس يوحنا الرسول حين كان يكتب سطر الرويا في جزيرة بطمس استدلالاً ببيت من الشعر للراهب آدم دسان فكتور الا ان هذا ليس من الادلة التي يوثق بها لجواز

ان يحمل كلام الراهب المذكور على المجاز اذ ليس كل ما جاء في الشر يؤخذ على ظاهره . واول ما روي في ذلك من الحوادث المحققة ان احد الرهبان اليسوعيين في القرن السابع عشر دفع الى بيشر الكيماوي شيئاً من رماد الطرفاء حقق له ان فيه ذهباً فعالج بيشر هذا الرماد فوجد الامر على ما قال . ثم انه في القرن الثامن عشر تبين لروال الكيماوي المشهور وجادة من معاصريه ان الذهب يوجد في رماد كثير من انواع النبات وقد عالج روال وأرساي ٥٠ كيلغراماً من رماد زَرْجُون العنب فاستخرج منها ١٣٤٦ غراماً من الذهب الخالص . وامتحن مثل ذلك برتولاي في المتدار نفسه من الرماد المذكور فلم يخرج له الاغرامان و ٧٩ ،

وفي نحو ذلك التأريخ اثبت الكيماوي جرجيس صاج استاذ المعادن في دار السكة ياريز ان الذهب يدخل في بناء عدة انواع من النبات واجرى في ذلك عدة امتحانات اثبت ما كان عنها في مذكرة تلاها في ندوة العلوم في ٢٣ مايو سنة ١٧٧٨ . ومن امتحاناته انه اذاب في بوتقة ١٢٢٤٢٧ غراماً من رماد الزرجون و ١٥٧٢ من اول اكسيد الرصاص و ٦١٤١٨ من مكاس الطرطير اضاف اليها قليلاً من مسحوق الفحم فكان عنها سبيكة من الرصاص استخلص منها بالنسخ حبة من الذهب الخالص وهي نحو من ٠٥٣ من الغرام

وقد اجرى عدا ذلك امتحانات شتى في رماد الزرجون ورماد الزان والسماد وتراب الطبقات الظاهرة من المباقل القديمة التي لم تقطع زراعتها وتسميدها منذ خمسين سنة فما فوق فاستخرج من كل واحدة من هذه

المواد مقداراً من الذهب تختلف كميته تبعاً لنوع المادة نخرج له من الحسين كيلوغراماً من السماد ٦٧٨ غرامات ومن رماد الزان ٩٥٤، ومن رماد الزرايين ١٧١٨، ومن تراب المباقل ٧٦، ٧٤. الا ان علماء وقته لم يعبأوا بما قرره من هذه الامتحانات وعدوا كلامه ضرباً من الخرافة وما زال معدوداً كذلك الى ان تحققت صحته في اواسط القرن الحالى حين عمد كياويو دار السكة بباريز الى تحقيق امتحاناته فعالجوا مقداراً كبيراً من رماد الزرايين باقوى الذرائع الكيماوية المحدثه فكان من ذلك سبيكة من الذهب ضربوا منها ست قطع من دينار لويس

الا ان هذا العمل يقتضي نفقات كثيرة لا تقي بها قيمة الذهب المستخرج فقد وجد ان الدينار من الدنانير المذكورة كانت نفقته ٢٥ فرنكاً مع ان قيمته كانت ٢٤ فرنكاً و ١٥ سنتياً ولذلك فليس في هذا العمل منفعة مادية. لكن قام في هذه الايام واحد من كياويهم يقال له الميسو ريترفزم انه اهتدى الى طريقة تهيأ له بها استخراج الذهب من مساحة كبيرة من ارباض باريز بنفقة تستفضل كثيراً من قيمة الذهب ونشر في ذلك شرحاً قدر فيه النفقات والارباح مع بيان المواد التي يستخدمها في العمل فان صح ما زعمه فهو من اغرب ما توصل اليه الانسان في استخراج منافع الطبيعة

وزن الدماغ والعقل — المشهور ان العقل يكون على الغالب تابعاً لكبر الدماغ وثقل وزنه ولكن الاختبار دل على ان في الامر اختلافاً بعيداً لا يطرد معه حكم. وقد عمد المستر سمس الى اجراء عدة امتحانات في

هذا الشأن فذكر ان اثقل دماغٍ عُرِفَ دماغ رجلٍ كان يبيع الجرائد في لندن وكان في غاية القدماء والبلادة وقد وُجد وزن دماغه ٢٤٠٠ غرام .
ويليه دماغ صعلوكٍ من قروبي السكنديناويين يقال له رُسطان وثقل دماغه ٢٣٤٠ غراماً . ثم دماغ فتاة هندية وزنه ٢٢٠٠ غرام وهو يزيد ٧٠٠ غرام على اثقل ادمغة الافراد من عقلاء الرجال . اما معدّل وزن ادمغة الرجال فيتفاوت كثيراً فهو على قول فلين يكون ١٥٠٠ غرام وعلى قول كروز يبلغ ١٠٥٠ غراماً وذكر سمس انه وزن ستين دماغاً من ادمغة مشاهير الرجال فكان معدّل ثقل الواحد منها ١٥٢٠ غراماً ووزن عشرة ادمغة من ادمغة البلاداء وخمسة من ادمغة المعتوهين فكان معدّلها ١٧٧٦ غراماً وعليه فالظاهر ان الذي ينبغي ان يُعتبر في تمييز ادمغة انما هو الكيفية لا الكمية اي ان يُنظر الى هيئة بنائها الذاتي ونسبة وضع العناصر الخلوية فيها دون الزنة الدالة على مقدار تلك العناصر



تقسيم سطح الارض — قرر الاستاذ رافنستين احد اعضاء الندوة الجغرافية الملكية ان سطح الارض يشتمل على ٢٨ مليون ميل مربع من الاراضي المخصبة و ١٤ مليوناً من الاراضي المجذبة ومليون من الصحاري الغامرة . قال فلو فرضنا ان الميل المربع من الاراضي المخصبة يؤوي ٢٠٧ انفس ومن كل من الاراضي المجذبة والصحاري يؤوي ١٠ انفس كان في الارض متسعٌ لستة آلاف مليون من البشر وبمقتضى احصائه سيبلغ الناس هذا العدد سنة ٢٠٧٢