الواقع حيث الصعود المستقيم ٢٨٠ درجة والميل ٣٨ درجة شمالاً وحسبوا الشمس متحركة معها حول هذا المركز . ثم حسبوا سرعة حركة الشمس حولهُ فوجدوها عشرة اميال في الثانية من الزمان بانين حسابهم على ما عُرف من اختلاف ثلاثين نجماً من النجوم الستين التي قيس اختلافها حتى الآن

نزع سم المسكرات

اشرنا في الجزء الماضي ان ما اثبتهُ السر لودر برنتن والدكتور تنكلف من ان في المسكرات سماً ناقعاً يمكن ان يُنزع منها فتبقى مسكرةً ولكنها لا تبقى سامَّة اي تعبث بالعقل مدةً من الزمن ولكنها لا تعبث بالصحة . ولما كان بحثهما الذي اوصلهما الى هذه النتيجة حقيقاً بالمطالعة من حيث كونهُ علمياً فضلاً عمَّا فيهِ من الفائدة العملية رأينا ان نلخص المقالة التي كتباها في هذا الموضوع قالا :

ان ما يبدو من الناس حينما يسكرون بالمسكرات العادية مختلفٌ جدًّا لاختلاف اسبابهِ . وهذه الاسباب تقسم الى نوعين الواحد متعلق بالناس الذين يسكرون والثاني بالمسكرات التي شربوها . وقد قصرنا بحثنا على النوع الثاني اي على اختلاف فعل المسكرات الناتج عن اختلاف في تركيبها

ولا يشعر المرء باختلاف في نوع المسكر الاَّ حينما يشرع في السكر وحينما يصحو منهُ واما في الفترة التي بين هذين الحدين اي حينما يكون سكران فلا يكترث لنوع المسكر

والمادة المسكرة في كل الاشربة الروحية العادية واحدة في نوعها ولو اختلفت كثيراً في كميتها فاذا اختلف فعلها بالشاربين فيكون هذا الاختلاف في الكمية لا في الكيفية ولكن في المسكوات مواد اخرى غير المادَّة المسكرة ومن اخصها مادَّة تسمَّى الفرفرال (وهي تستخلص من قشر الحبوب التي تستخرج المسكرات منها وسميت كذلك من الفرفر باللاتينية وهو النخالة لانها تستخرج منها بفعل الحرارة اذا وُجدت الحوامض) . والمسكرات التي امتحنّاها هي الوسكي والبراندي والجن والروم ومسكرات اخرى كثيرة مما يستخرج في المستعمرات البريطانية . وكثيراً من المسكرات الاسبانية والبرتغالية والصينية واليابانية الرخيصة الثمن . فوجدنا الفرفرال فيها كلها على درجات مختلفة من الكثرة والقلَّة . والغالب ان يكون مقدارهُ ثلاثة دراهم في كل مئة الف درهم ويمتحن وجودهُ هكذا : توضع ملعقة صغيرة من الوسكي مثلاً في انبوب من انابيب

الامتحان ويضاف اليها ملعقة من الماء ونقط قليلة من محلول كربونات الصوديوم ثم نقط قليلة من محلول خلات الانيلين ويهزّ الانبوب ويترك حتى يستقرّ ما فيهِ فيتولد فيهِ لون وردي قرنفلي اذا كان فيهِ شيء من الفرفرال وتكون شدّة لونهِ مناسبة لكثرة الفرفرال

وقد بحثنا عن فعل الفرفرال الفسيولوجي بالناس والحيوانات فامتحنّا فعلهُ بالقطط والكلاب والارانب وبرجلين تبرّعا لهذا الامتحان فوجدنا انهُ اذا كان مقدارهُ من عشر غرام الى خمسة في المئة من الغرام وحقنًا بهِ الحيوان تحت جلدهِ انشلّت عضلاتهُ الخاضعة للارادة ثم اصابتهُ تشنجات قد يكون سببها تضيُّق المسالك الهوائية . ويسرع تنفسهُ ويزول انتظامهُ . وهذه الاعراض سريعة الحدوث فاذا حُقن الحيوان بهذه المادة اصابهُ الشلل حالاً وازرقّ لسانهُ وشفتاهُ وصار تنفسهُ متقطعًا وقد يسرع او يبطىء ثم يعتريهِ التشنّج وقد يستفرغ . ثم تأخذ هذه الاعراض تزول ويكون في اول الامر مذهولاً ثم يرجع الى حالهِ الطبيعية وقد تتوالى الاعراض كلها في نحو ثلث ساعة الى نصف ساعة ولا يزول الشعور . وحينما تشل العضلات تبقى تتحرك اذا اتصل بها مجرّى كهربائي شديد . واذا كانت الجرعة اصغر من ذلك سبّبت اضطرابًا وارتجافًا ولا سيما في العضلات الوجهية واذا كانت اكبر من نصف غرام مات الحيوان اختناقًا من انشلال عضلات التنفُّس ويحدث مثل ذلك لو شرب هذه المادّة مع اللبن او الماء . واذا كانت المعدة فارغةً ولم تكن المادة ممزوجة باللبن ففعلها اشد . وتناول رجلان عشرَي غرام من الفرفرال كلٌّ منهما عشر غرام بعد الطعام بساعتين فلم يمضِ عليهما نصف ساعة حتى شعرا بالم عصبي في النقرة امتدّ الى الجزء المؤخري ونبضان في اوعية الرأس واصابهما صداع دام في احدهما النهار كلهُ وظهر الفرفرال في بولها كما ظهر في بول الحيوانات التي عولجت بهِ

ثم امتحنّا فعل المسكرات الخالية من الفرفرال ومن بقية الالدهيدات فوجدنا ان الحيوان الذي يسكر بمسكر خالٍ من الفرفرال يصحو حالاً بعد زوال فعل السكر ولا يعرض لهُ الاَّ قليل من الاعراض الثانوية واما الذي يسكر بمسكر فيهِ فرفرال فيمشي من مكان الى آخر مضطربًا عند انتقالهِ من فعل السكر الى الصحو التام . ويبقى مضطربًا بعد زوال السكر فيرفض ما يقدَّم لهُ من الطعام و يظهر الشراسة والشكاسة ولا يظهر منهُ شيء من ذلك اذا كان المسكر خاليًا من الفرفرال بل يعود حالاً الى سابق حالهِ التي كان فيها قبلما سكر ويأكل ما يُقدم لهُ من الطعام

ويستنتج من ذلك ان ما يعتري الناس من الخبال والاضطراب بعد الصحو من فعل المسكرات سببهُ الاكبر الفرفرال الموجود فيها فاذا ازيل منها بقي فعلها المسكر ولكن زالت الاعراض التي تتلوهُ . انتهى

هذا من حيث الحقيقةُ العلمية وكيفيةُ الوصول اليها . ولو لم يكن في الامر غير ذلك لما اجهدنا انفسنا في تلخيص مقالة كلها كلمات ومصطلحات علمية ولكن فيهِ شيئين آخرين حريين بالنظر الاول ان الفرفرال المشار اليهِ وكل المواد المماثلة لهُ تكون كثيرة في الاشربة الجديدة وقليلة في الاشربة العتيقة او البالغة وهذا ينطبق على ما يُعلم من ان المسطار اي الخمر الحديثة تصرع شاربها كما جاء في كتب اللغة العربية منقولاً عن اخبار الناس في العصور الغابرة . والثاني ان هذه المواد تتكوَّن من فعل الحوامض بالسلولوس وهذا السلولوس كثير في الحبوب وقليل في العنب فالاشربة التي تُصنع من الحبوب او من السيدرتو الافرنجي المستخرج من الحبوب يُنتظر ان تكون هذه المواد اكثر فيها منها في الاشربة المستخرجة من العنب . وهذه الحقيقة حرية بالاعتبار من باب تجاري لدى صانعي الاشربة اللبنانية فانهم اذا اثبتوا بالامتحان الكيماوي ان اشربتهم خالية من الفرفرال او هو اقل فيها منهُ في غيرها من الاشربة كان ذلك مروِّجاً لتجارتهم كما هو مقال لضرر الذين يشربون

معرض باريس العام

سنة ١٩٠٠

الباب الثاني عشر في تزيين المباني وتأثيثها وتحتهُ عشرة فصول مختلفة الاول في تزيين المباني بالخشب والحجر والخزف والمرمر والحديد والرصاص والنحاس. والثاني في تزيينها بالزجاج الملوَّن . والثالث في تبطين جدرانها بالورق المنقوش . والرابع في تزيينها بالصور والنقوش بالفسيفساء ونحوها. والخامس والسادس في البسط والستائر والكراسي والمقاعد والموائد والخزائن وما جرى هذا المجرى . والسابع في الخزف على انواعهِ والثامن في الزجاج على انواعهِ والتاسع في طرق التدفئة والتهوية وآلاتهما . والعاشر في طرق الانارة وآلاتها ما عدا الكهربائية

وهذه الاشياء معروضة في مباني الاتئاليد ولفرنسا النصيب الاكبر منها كما لها النصيب الاكبر من المعرض كلهِ وقد ابدعت في هذا الباب كما ابدعت في غيرهِ لان الزخرفة والزينة مما امتاز بهِ الفرنسويون عن غيرهم وملأت بمعروضاتها ومعروضات الباب الخامس عشر الآتي ذكرهُ النصف الايسر من المباني التي شيدت في ساحة الاتئاليد لهذا الغرض وجانباً من النصف الايمن ولم تعرض آلات التدفئة والتهوية هنا بل في بناء خاص على ضفة السين كما سيجيء

مَن عانى حرفة التدريس في المدارس العالية ورأى ابناء الاغنياء يجلسون مع ابناء