صابون الحرب

أصلح وسيلة لخفض أسعار الصابون العادي

ذكرت في سياق مقال على « المخترعات الحربية في الحياة المدنية » [1] ان الصابون الحربي صالح لكل الأغراض والأجواء ، حارًّا كان الماء أو بارداً أو أجاجاً أو فراتاً ، فيصلح لغسل الأيدي والوجوه والاستحمام والحلاقة وغسل الملابس وأجزاء الأجهزة » .

ولما كانت العائلات جميعها ، غنيُّها ومتوسطها وفقيرها ، أصبحت تشكو ارتفاع أسعار الصابون العادي رأيت التوسع في وصف الصابون الحربي ، لعل بينة من أمرنا ، عندما ينتشر بين ظهرانينا في القريب العاجل ، فيحدث بلا شك تنافساً مفيداً في الأسواق المحلية فينبغي إذن بحث الأمر من وجوهه جميعها فيما يلي : —

جاء في كتاب الصناعات والصناع ، الذي ترجمته عن الانكليزية وأصدرته في سنة ١٩٢٦ في فصل بعنوان الصابون : —

ابتدع قدماء الأغريق والرومان ، الصابون واستعملوه في زمانهم ، كما إنَّ كثيرين من الأقوام الذين نعتبرهم متوحشين ، لديهم عدة مواد ، تقوم لهم مقام الصابون عندنا . قلت « ولعلَّ المؤلف يقصد بذلك شجرة الصابون ، وهذه تزرع في المنطقة الحارة ، وقد سميت بهذا الاسم لأنَّ أوراقها ترغي رغوة كالصابون ، تنظف المواد الدهنية ، وقد تستعمل هذه الأوراق بدل الصابون وذلك في أمريكا الجنوبية » .

ومن الأشجار الصابونية ، شجرة عرق الحلاوة واسمها العلمي Saponaria Officinalis وهي بالإنكليزية Soap-wort وكذلك شجرة كستنا الخيل أو الشاه بلوط لأن في ثمرها خاصية الصابون فتستعمل بدلاً منه في بلاد أرياف أوربا .

ومضى المؤلف الانكليزي فقال « ونحن معشر الانكليز ، نفتخر بكوننا أكثر البرية

(١) راجع مقتطف ديسمبر سنة ١٩٤٥

نظافة ، على وجه البسيطة ، غير أنّ في هذا الزعم بعض المغالاة ، لاننا نعرف شعوباً كثيرة تعدّ حقيقةً في أسمى درجات النظافة وبالاخص أهالي شبه جزيرة ملايا ، أولئك الذين يقطنون غالباً بقعات الأنهر ، حيث يستحمون مرتين كل يوم . وربما أكثر من ذلك . ولا يخفى أن الماء أعظم ما يفتقر إليه طالب الاغتسال ، وإذا ما أضيف إليه ، الصابون ، كان له خير معوان على إزالة الأدران » .

والصابون كما جاء في معجم المنجد « مركب من الزيت والقلي ، يغسل به . والكلمة فارسية عربيها الغاسول . والصابونية « عرق الحلاوة » نبات يؤخذ منه نوع من الغسول ، يغسّل به » .

وجاء في نبذة بقلم أشرت بمجلة المقتطف في جزئها المؤرخ في ١٥ سبتمبر سنة ١٩٠٩ ما يأتي : —

تنمو بعضها بجانب بعض في إقليم فلوريدا بالولايات المتحدة الأمريكية ، أشجار تسمى أشجار الصابون والشحم ، فأشجار الصابون وحدها تنتج محصولاً يصنع منه أرقى أنواع الصابون الممكن صنعه في العالم .

وفي الحقيقة أن حبوبها صابون طبيعي ذو رغوة تشبهها في الصابون الصناعي . ولعظم منافع أثمار أشجار الصابون ، قد انتشرت انتشاراً كبيراً في كثير من أرجاء العالم حتى أنه يمكن الحصول عليها من بلاد الجزائر وبلاد الصين وأما محصول أشجار الشحم فيدخل أيضاً في صنع الصابون فيتكوّن منهما معاً صابون جيد . ويستخرج من أثمار شجر الصابون « غير الصابون » زيت لذيذ الطعم حدًّا . ويقال إنه متى عرفت منافع أشجار الشحم معرفة تامة استخرج منها أيضاً زيت لذيذ ينتج أرباحاً كثيرة » .

وقلت في سياق مقال على (الباباز ثمر عجيب) (١)

ويجعل ثمر الباباز النيء « غير التام النضج » وورقه الأخضر كصابون لتنظيف الثياب ويستعمل أهل باروجواي ورق الباباز بديلاً من الصابون . »

ويقال إن الصابون اشتق اسمه من مدينة ساڤونة القريبة من جنوه من أعمال إيطالية .

(١) راجع مقتطف يونيو ١٩٣٠

وذلك أن زوجة صياد سمك من أهل تلك المدينة ، كانت قد سخّنت ماء السودا في وعاء كان مشبعاً بزيت الزيتون ، فتكشف لها ذلك المركب مصادفة . ويعتقد فوج من العلماء أن الصابون كان مجهولاً عند الشعوب القديمة . ولكن ثمة مستند كتابي ، ينفي هذا الاعتقاد كما تقدم القول ، في صدر هذا المقال .

وفي العصور القديمة كانت الناس تدهن أجسامها بزيت الزيتون ، وتستعمل غبارات النباتات المختلفة ورمادها مقرونة بالطين الاصواني ، في أغراض التنظيف .

وذكر پلني المؤرخ الروماني في القرن الأول بعد الميلاد ، صنفين من الصابون هما الصلب والرخو . وقال إنهما من مخترعات الغاليز « التي تكسب الشعر لوناً لامعاً » ، وأثبت أن الصابون يصنع من الشحم والرماد . وان أجود أصنافه ما يركب من رماد خشب الزان وشحم الماعز ، وقد عثر المنقبون في خرائب مدينة پومپيي الأثرية على مصبنات ، فاستدلوا من ذلك على أن تركيب الصابون كان معروفاً بلا جدال عند قدماء الرومان .

قلت « وتنظيف الأيدي من الأوضار بالغرين ، عادة ما زالت مألوفة في حقولنا المصرية عند الفلاحين » .

وجاء في احدى الصحف المحلية في صدد مخترعات الحرب العالمية الثانية ومن ضمنها صابون الحرب ما يأتي :

كشف علماء الحلفاء ، النقاب عن كثير من الأسرار الحربية الألمانية ، مما عثروا عليه الحلفاء ملايين الجنيهات الاسترلينية التي تنفق في سبيل البحوث العلمية . ويدل ما كشف على أن اختراع الألمان كان يسبق مقدرتها على تحويل النظريات الى مصنوعات وقد استفاد الحلفاء من بعض هذه الاختراعات كثيراً واستخدمت في حرب الباسفيكي. وظهر أن الألمان تقدموا كثيراً في بحث مسألة القنبلة الذرية وفي انتاج « الماء الثقيل » ولكنهم كانوا يفكرون في قذيفة يسيرها طيار واحد تستطيع أن تقطع ثلاثة آلاف ميل . ولكن واضع تصميم هذه القذيفة كان يتوخى استخدامها في شؤون التجارة كذلك لنقل الركاب عبر الاطلنطي في ١٧ دقيقة .

وكان الألمان يعملون بطريقة جديدة لانتاج أنواع جديدة من غازات الحرب . وكانوا

يرجون أن تكون أشد فتكاً من أية مادة كيميائية ظهرت حتى الآن .

وكانت لديهم مشروعات مفصلة بشأن السفن الحربية من طراز ممتاز حديث ، منها غواصات ذات سرعة أكبر منها في الغواصات الحالية تحت الماء ، ومقدرة أكبر على تحمل الأعمال الحربية تحت سطح الماء . وكشف الألمان طرقاً جديدة لاستخراج كثير من المواد الصناعية مثل استخراج الكحول والزيدة الصناعية ووقود الطائرات والصابون والبنزين من الفحم [1] كما كانت لديهم تصميمات لأنواع سرية مختلفة من المدافع وآلاتها . واشترك البريطانيون والأميركيون في كشف هذه الأسرار . ولا تقتصر التقارير التي وضعوها على تكييف السياسة التي يتخذ لمراقبة ألمانيا بل ستؤثر في التحول الصناعي والعلمي كذلك » .

ووصفت إحدى المجلات العلمية الأميركية التي وردت علينا حديثاً ، صابون الحرب فقالت : —

الصابون عامل كيميائي من أقدم العوامل التي تعاون على الترف . وقد أصبح الآن يلاقي منافسة عنيفة من المواد الكيميائية المنظفة التي اخترعت حديثاً ، وهي الصالحة للغسل على أحسن ما يرام ، عسراً كان الماء أو يسراً أو ملحاً بارداً .

وكان الغرض من اختراعها في بدء الأمر ، مواجهة مشاكل صناعية معينة ، هي التي لم يقوَ الصابون على تلافيها . فانتشر انتاجها واستعمالها في هذه الآونة انتشاراً كبيراً أفضى الى خفض أسعارها خفضاً كان من شأنه اقبال ربات البيوت على استعمالها في أغراض التنظيف كافة ، تنظيفاً يتعذر على الصابون أداؤه على أحسن وجه .

وتصلح هذه المنظفات الصناعية الكيميائية للغسل دون احداث تحبب بغيض يستقر على الثياب أو في أوعية الغسل . وهذا عدا تأثيرها تأثيراً صالحاً في الملابس الصوفية . ثم إن استعمالها في البيوت يؤول الى تخلص ربانها من (الحلفات) التي تتخلف عن الصابون العادي . وذلك في مراكن الغسل « الطشوت » وفي بالوعات الحمامات والمطابخ ، كما يسهل تنظيف الأطباق وذلك لأنها ذات خواص فائقة لازالة الأدهان . وهذا عدا كون المواد

(١) راجع مقتطف مايو سنة ١٩٤٣ وغيره من الاجزاء .

المنظفة تصنع على أنواع مختلفة ، فتكون إما سائلة وإما محببة القوام كعجينة تنظيف الأسنان ، وإما مركبة تركيباً خاصاً لتنظيف أواني اللبن ومنتجاته ، كما تنظف المعادن مما يعلق بها من الأدران .

ومما ينبغي ذكره في هذا المقام ، أن ألمانيا كانت أول دولة ، اخترعت المواد الكيميائية المنظفة . وذلك عقب وقوف رحى الحرب العالمية الأولى ، وهذا يطابق ما تقدم إيراده ، ثم عمَّ استعمالها صناعياً ولاسيما في مبادين المنسوجات في بلاد الولايات المتحدة الأمريكية وذلك منذ سنة ١٩٣٠ .

أما قبل الحرب العالمية الثانية فكان المخترع منها أصناف قليلة فاستفدت في خلال تلك الحرب لشدة الاقبال عليها من جانبي الأعاولين الحربي والتجاري الأمريكيين . وكان مستعملوها حينئذٍ يسمونها «صابون ماء البحر» إذ كانوا يتخذونها وسيلة للتنظيف في وحدات المغاسل المتنقلة ، التي كانت كثيراً ما تحل في مراكز المياه العسرة والأوافي الوعرة ، ولغيرها من أمثلة الأغراض الصناعية .

وأحدث أصناف المنظفات الصناعية الكيميائية يؤلف من أنواع شتى من المواد الكيميائية وتسمى (صناعية) لأنها اخترعت نتيجة لمباحث كيميائية عصرية . على حين أن صناعة الصابون قديمة العهد . والصابون نفسه تركيب صناعي كيميائي ينتج من تفاعل الصودا الكاوية مع الشحم .

وهذه المواد المنظفة تستطيع أيضاً تفكيك الشحم ، الذي يتعذر بلله بالماء بأية وسيلة أخرى ، فيتحول الشحم الى دقائق صغيرة يمكن تعليقها في الماء ثم جرفها كلية معه على حين أن الصابون العادي ينعقد حبيبات لا تذوب مع الكالسيوم وذلك في المياه العسرة ، كما إنه يُتلف بالمحاليل الحمضية التي قد تحتاج اليها المغسلات والتي تتطلبها أيضاً عمليات الغسل الصناعية . أما المواد الكيميائية المنظفة فكثير منها ، على عكس الصابون ، ذات تأثير نافع في المياه العسرة ، فيتيسر استعمالها في المحاليل التي ليست حامضة أو قلوية .

ويتاح صنع هذه المواد المنظفة أسوةً بالصابون ، إما حبيبات ، وإما رقائق ، وإما سوائل ، كما يتسنى جعل بعضها قوالب للتنظيف والتبرج عامة .

عبد العزيز فهمي