

دستاوردهای پژوهش و فناوری سال ۱۴۰۲

دانشکده‌گان کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران

گروه شیلات

مجری آرش جوانشیر

اراشجوانشیر@ut.ac.ir ایمیل



شرح فناوری

صابون، به تعریف علم شیمی، نمک یک اسید چرب است. صابون عمدتاً برای شست و شو، حمام کردن و پاکیزگی استفاده می شود، ولی در ریسیدن پارچه هم از صابون استفاده می گردد و جزء مهمی از روان سازها است. شورول، شیمیدان فرانسوی، نشان داد که تشکیل صابون در واقع یک واکنش شیمیایی است. از ترکیب روغن ها و چربی های گیاهی و حیوانی با محلول غلیظ سود سوز آور (sodium hydroxide) به دست می آیند. صابون ها نمک های سدیم یا پتاسیم اسید های چرب به فرمول $\text{CH}_3-(\text{CH}_2)_n-\text{COO}-\text{Na}$ هستند. که در آنها $n > 10$ می باشد. چربی ها و روغن ها ترکیبی از تری گلیسریدها هستند: سه مولکول اسید چرب به یک مولکول گلیسرول متصل شده است و یک زنجیره هیدرو کربنی سیر شده یا سیر نشده بزرگ با ۱۲ تا ۱۸ اتم کربن تشکیل می دهند. دومین، کارهای وی را در زمینه بازیابی گلسیرین از مخلوط های صابونی شده کامل کرد.

با توجه به اعمال تحریم ها و فشار روزافزون کشورهای وارد کننده مواد و ترکیبات اولیه ضروری جهت تولید صابون های صنعتی، لازم است با اتکا به توانمندی ها و منابع ملی و داخلی، محصولاتی با کیفیت و مرغوب با مواد اولیه داخلی و مورد تایید تولید گردد تا گامی به سمت استقلال هر چه بیشتر ایران اسلامی باشد. لذا در این جا با توجه به وجود زیرساخت ها لازم جهت تولید صابون های با کیفیت و دست ساز مبادرت به راه اندازی کارگاه تولید صابون های دست ساز و ارگانیک شده است.

عنوان فناوری

صابون های دست ساز و ارگانیک

حوزه کاربرد و بازار هدف

گیاهان دارویی و طب سنتی

وضعیت فعلی بهره برداری از فناوری

- نمونه مهندسی
- نیمه صنعتی
- تولید انبوه

