

姓名：范佩祺
類別：自然科學類



製作

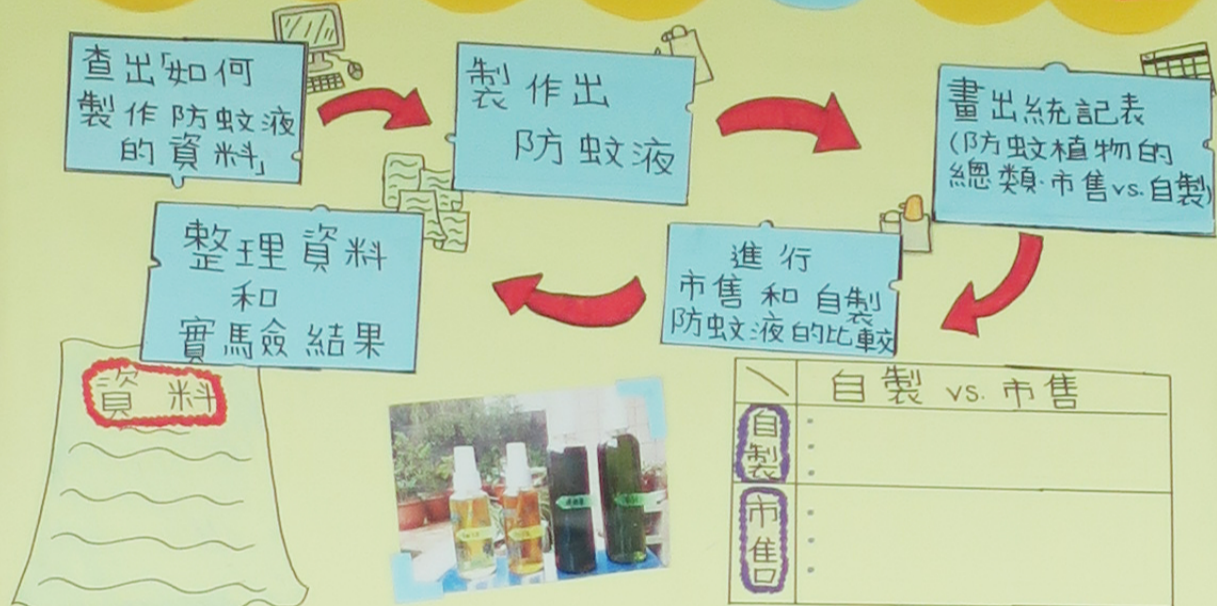
天然

防蚊液

研究目標：

1. 了解製作防蚊液的方法
2. 探討具有防蚊功效的植物有哪些
3. 了解蚊子為什麼會怕防蚊液
4. 比較市售和自製防蚊液的差別

研究歷程與方法



研究成果

Q: 如何製作防蚊液?

迷迭香 薄荷 左手香 柚子皮



少許的清水、米酒、鹽、酒精



Q: 蚊子為什麼會怕防蚊液?

蚊子為了繁殖下一代，牠會需要蛋白質。蚊子叮人的目的，第一：感受到溫度、二氧化碳，第二：感覺到食物的來源。蚊子在100公尺以外便可聞到人呼吸時產生的二氧化碳，而將防蚊液塗抹在皮膚上，藥劑便隨著體溫蒸發形成保護膜。這些成分可以遮蔽、隔絕二氧化碳的排放，讓蚊子無法找到，減少被蚊蟲的叮咬。



Q: 哪些植物最具有防蚊功效?

Q: 市售和自製防蚊液的差別

種類	備註
香蜂草	不僅排斥蚊子，也會發出香氣
香茅	它被認為是原始的防蚊植物
貓薄荷	是家庭的理想防蚊植物
羅勒	可提取汁液噴霧或塗抹
丁香	
艾草	
香茅草	形狀較奇特可愛，也是防範蚊蟲的植物
薰衣草	防蚊效果非常好



	自製	市售
材料	天然防蚊植物+酒精+米酒+鹽	運用工業米青油所調製而成
防蚊功效	良好	良好
副作用	無	1. 以DEET為主要成份(待以受，又稱避蚊) 2. 使用植物萃取(避蚊)
其他	自製完的防蚊液，需再以3倍的水稀釋過後才能使用，以免造成皮膚過敏	DEET有神經毒性，會造成皮膚麻痺、失眠、頭暈、性慾減退、說話能力喪失、精神緊張、認知失調、昏迷

研究心得

與省思

從一個學期的探究中，我學會製作防蚊液的方法，以及了解到原來防蚊植物有那麼多種。我還了解到防蚊液的真正原理，和市售防蚊液所添加的各種香精對人體所造成的傷害有多大、嚴重。經過這次的康橋Time，我也體會到「有始有終」的意義和努力不懈的精神，只要不放棄、很用心的去做一件事情，成功就會屬於你！