

3. 除虫菊とアセビとの混合剤に 就て

岡本喜八郎、松本鹿藏、若園 潔、武居三吉

高槻市附近にて採集したアセビの新芽に就て次の如き実験を行った。

1. 乾燥試験. 天日乾燥, 60°C乾燥, 常温真空乾燥, 100°C乾燥, 以上いづれも生葉の約 54% の水分を失ふとほぼ恒量になり風乾状態に達する。風乾物の水分 7.50%, 生葉中の總水分 57.45%
2. 抽出試験. (イ) 全抽出量の測定. (水抽, 1時間煮沸, 5回反覆) 新芽生葉抽出率 16.80%, 新芽風乾葉抽出率 19.74%, 然して第一回抽出量は新芽生葉が大である。(ロ) 抽出法の比較. 水抽(室温, 60°C, 100°C), 酒精抽(室温 78°C), 酒精抽出の場合は室温, 如熱何れも大差なく, 水抽は 100°C で 24 時間が最大抽出量を示す。
3. 有効成分の定量(還元性物質の定量)
有効成分定量法の一方向を示すものとして, 葉の熱湯浸出物を稀薄無機酸にて加水分解して生成する葡萄糖量(A)並加水分解前の糖量(B)との差を以て含量を知らうと試みた。新芽風乾葉は 3% 前後の(A-B)糖量を含み, 此を總て Asebotin として換算すれば 7% 前後である。昭和 19 年岡山縣産の乾葉は 1.6~1.7% の(A-B)糖量, Asebotin に換算すれば 3.2~4.3%
4. アセビ及アセビ除虫菊混剤の殺虫試験.
例を大根サルハ虫に対する試験成績に取れば, Pyrethrin を含まざるアセビ乳剤及同浸液は共に効力極めて薄弱であるが, Pyrethrin, アセビの混剤は俄に其の効力を増大し, 除虫菊乳剤單用に比較すると, たゞ Pyrethrin 含量を 25~50% 節減するも, アセビの存する限り殆んど同等の効力を現す。