

TEMA D'INTERÈS: REPEL·LENTS D'INSECTES

Els repel·lents d'insectes són compostos químics que aplicats sobre la pell interfereixen els receptors químics dels insectes i impedeixen que aquests es fixin a la pell per picar.

El repel·lent ideal seria un compost químic orgànic, sintètic o natural, de característiques volàtils, amb una capacitat d'evaporació limitada que permetés una eficàcia de més de vuit hores. Aquest repel·lent hauria de ser efectiu per a diferents espècies d'artròpodes, no hauria d'irritar la pell ni les mucoses i no hauria de provocar toxicitat sistèmica. Hauria de ser resistent a l'aigua però no gaire oliós, resistent a l'abradió i no hauria de tenir olor.

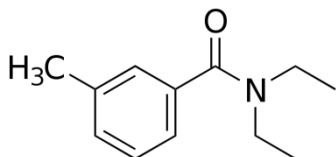
Això és una definició teòrica del repel·lent ideal, ja que cap dels que s'utilitzen no s'hi ajusta.

S'ha de tenir present que no totes les espècies d'insectes o artròpodes reaccionen igual davant un mateix repel·lent. L'eficàcia depèn bàsicament de la concentració i de la freqüència i uniformitat de l'aplicació. Els factors que poden fer disminuir l'eficàcia d'un repel·lent són l'absorció de la pell, banyar-se o les altes temperatures.

Tipus de repel·lents

REPEL·LENTS SINTÈTICS CONVENCIONALS

➤ DEET (N,N-dietil-3-metilbenzamida)

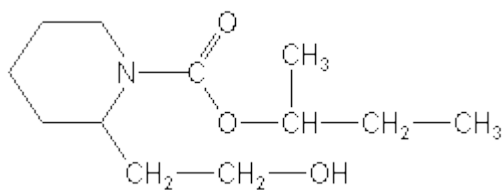


Aquest és el repel·lent més estudiat i utilitzat. És eficaç per a la majoria d'insectes i aràcnids. S'utilitza en concentracions des del 5% fins al 40%, ja que les concentracions superiors al 50% no milloren el temps de protecció. Es prepara en diferents formulacions: solucions, locions, cremes, gels, aerosols, esprais o tovallolletes

impregnades. En general es tolera bé, tot i que pot provocar irritació i urticària.

S'ha de vigilar si s'utilitza juntament amb fotoprotectors solars, ja que aquests poden augmentar l'absorció sistèmica del repel·lent, augmentant d'aquesta manera la seva toxicitat. La recomanació és aplicar primer el protector solar i al cap de mitja hora aplicar el repel·lent.

➤ Icaridin



Aquest repel·lent és un derivat del pebre i s'utilitza en concentracions entre el 10 i el 20%. És actiu davant de paparres, mosquits i mosques. La seva toxicitat és molt baixa, no és greixós i l'olor no és desagradable.

✚ REPEL·LENTS BIOPESTICIDES

➤ Citronella

L'oli de citronella fa olor de llimona i s'extreu de les plantes *Cymbopogon nardus* i *Cymbopogon winterianus*. Els repel·lents a base de citronella solen proporcionar menys temps de protecció que els repel·lents amb DEET, per això s'han d'aplicar més sovint.

Aquest oli és poc tòxic i l'aplicació tòpica no sol provocar reaccions adverses.

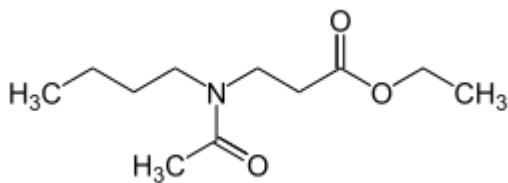
➤ Citriodiol

Aquest oli s'obté d'*Eucalyptus citriodora*, que genera un compost químic amb capacitat repel·lent contra mosquits, mosques, polls, puces i paparres. La seva olor és agradable, no presenta efectes adversos importants, però pot produir irritació ocular.

➤ Piretrina

Es troba en la planta *Chrysanthemum cinerariifolium*. És tòxic per al sistema nerviós dels insectes, que quan entren en contacte amb aquest repel·lent es moren.

És eficaç contra mosquits, mosques, paparres, puces i polls.



➤ IR3535 (àcid 3-(N-butil-N-acetil)-aminopropiònic etilester)

Aquest repel·lent té una estructura química semblant a l'aminoàcid alanina, que es va utilitzar com a component bàsic i llavors es va anar modificant fins a obtenir el repel·lent IR3535. És actiu contra mosquits, paparres i mosques que piquen. Pràcticament no és tòxic, només pot provocar reaccions cutànies lleus i és irritant ocular.

A més d'utilitzar repel·lents d'insectes per evitar les picades, altres mesures que es poden prendre són:

- Evitar sortir entre el vespre i l'alba, que és quan solen picar els mosquits. A la nit portar roba de màniga llarga i pantalons llargs.
- Protegir portes i finestres amb mosquiteres
- Utilitzar insecticides sobre la roba i polvoritzar les habitacions.