

# ENSAYOS DE ENVEJECIMIENTO PINTURA INESFLY-5A

Mayo 1994 - Mayo 1.997

*Desarrollado por:*

**Dr. Ricardo JIMÉNEZ PEYDRÓ**  
**Dra. Josefa MORENO MARÍ**  
**Dra. María Teresa OLTRA MOSCARDÓ**



UNIVERSITAT DE VALENCIA

DEPARTAMENTO DE  
BIOLOGIA ANIMAL  
(ENTOMOLOGÍA)

# Envejecimiento

## 1. OBJETIVO

Evaluar la eficacia de la pintura insecticida INESFLY 5A envejecida, sobre *Periplaneta americana*.

## 2. DISEÑO EXPERIMENTAL

El material biológico estudiado ha consistido en ninfas de *Periplaneta americana*. Dos han sido los estados de desarrollo utilizados: ninfas de segundo estado y ninfas de último estado.

El número de individuos ensayados ha sido en todos los casos de 10.

Se ha dispuesto de un testigo en el que los individuos eran mantenidos sobre superficies no tratadas (L<sub>0</sub>).

En todos los casos los datos se han comparado, además, con los de un lote control en el que las superficies eran tratadas 24 horas antes de exponer los insectos y dejadas secar al aire, y al que denominaremos "control pintura no envejecida" (L<sub>1</sub>).

Las superficies seleccionadas se pintaron con el formulado a evaluar aplicándose dos capas en todos los casos. Los materiales tratados han sido una superficie no porosa (vidrio) y una superficie porosa (cerámica). Tras la aplicación del preparado insecticida y posterior secado, las superficies pintadas se mantuvieron en condiciones constantes de humedad (50-70% HR) y temperatura (25 °C) durante un periodo de tiempo, variable en cada caso, antes de exponer los insectos a dichas superficies. Los tiempos de envejecimiento considerados han sido: 1, 6, 12, 18, 24, 30 y 36 meses, respectivamente (L<sub>2</sub>, L<sub>3</sub>, L<sub>4</sub>, L<sub>5</sub>, L<sub>6</sub>, L<sub>7</sub>, L<sub>8</sub>)

El parámetro evaluado ha sido la mortalidad a las 48 horas de exposición.

En la tabla que se adjunta se presentan los resultados obtenidos para cada estado de desarrollo y tipo de superficie tratada. Cada uno de los lotes estudiados se identifica con un código:

Testigo: L<sub>0</sub>: Superficies no tratadas

Lote 1: L<sub>1</sub>: Superficies pintadas 24 horas antes de exponer los insectos

Lote 2: L<sub>2</sub>: Superficies pintadas 1 mes antes de exponer los insectos = Pintura envejecida durante 1 mes.

Lote 3: L<sub>3</sub>: Superficies pintadas 6 meses antes de exponer los insectos = Pintura envejecida durante 6 meses.

Lote 4: L<sub>4</sub>: Superficies pintadas 12 meses antes de exponer los insectos = Pintura envejecida durante 12 meses.

Lote 5: L<sub>5</sub>: Superficies pintadas 18 meses antes de exponer los insectos = Pintura envejecida durante 18 meses.

Lote 6: L<sub>6</sub>: Superficies pintadas 24 meses antes de exponer los insectos = Pintura envejecida durante 24 meses.

Lote 7: L<sub>7</sub>: Superficies pintadas 30 meses antes de exponer los insectos = Pintura envejecida durante 30 meses.

Lote 8: L<sub>8</sub>: Superficies pintadas 36 meses antes de exponer los insectos = Pintura envejecida durante 36 meses.

Se han efectuado 3 repeticiones de cada una de las experiencias. En la tabla que se adjunta se presenta la media del % de mortalidad a las 48 horas ya que no se han observado diferencias significativas entre las 3 repeticiones efectuadas en ninguno de los casos.

## PINTURA INESFLY 5A (Concentración 100%)

% Mortalidad en *Periplaneta americana* después de 48 horas de exposición

		L <sub>0</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	L <sub>4</sub>	L <sub>5</sub>	L <sub>6</sub>	L <sub>7</sub>	L <sub>8</sub>
ninfas 2° estado	Superficie no porosa (vidrio)	20	100	100	99	99	90	86.6	76.6	60
	Superficie porosa (cerámica)	30	100	100	99	93	93	83.3	73.3	56.6
ninfas último estado	Superficie no porosa (vidrio)	0	100	99	93	99	93	80	66.6	50
	Superficie porosa (cerámica)	0	100	99	90	93	93	80	60	43.3