
ALUMNE:

GRUP:

DATA:

EFFECTE HIVERNACLE

OBJECTIU

Demostrar l'existència de l'efecte hivernacle en una atmosfera amb excés de CO₂.

MATERIAL

- Dos recipients de 500 ml
- Comprimet efervescent
- Paper d'alumini
- Termòmetre
- Si no hi ha sol, una bombeta de 100 W

Introducció teòrica

L'efecte hivernacle consisteix en l'elevació de temperatura que experimenta l'atmosfera a causa de la presència de determinats gasos, que deixen passar la radiació del Sol i absorbeixen el calor emesa per la Terra.

Per comprovar com es comporten alguns d'aquests gasos d'efecte hivernacle, compararem l'augment de temperatura en dos recipients (un d'ells conté diòxid de carboni en excés)

PROCEDIMENT

1. En un dels recipients es posa una mínima quantitat d'aigua (10 ml) i s'hi afegeix el comprimit efervescent. Això genera dins el recipient un ambient amb excés de CO₂ i amb humitat ambiental. El recipient es tapa amb paper d'alumini i li fem un forat on introduïrem el termòmetre.
2. L'altre recipient també es tapa amb paper d'alumini foradat amb un termòmetre.
3. S'exposen els recipients al Sol o a la bombeta. Cada dos minuts es pren nota de la temperatura.
4. Representa gràficament la temperatura en funció del temps de cada un dels recipients en uns sols eixos de coordenades de manera que et quedaran representades dues gràfiques de dos colors diferents.

Resultats

Temps (minuts)	T ^a aire (°C)	T ^a aire + CO ₂ (°C)
0		
2		
4		
6		
8		
10		
12		
14		
16		
18		
20		
22		
24		
26		
28		
30		
...		