

de la hulla que del lignito y esto es debido en gran parte a la temperatura y a las presiones tectónicas que tuvieron que soportar sus capas. Los elementos que entraron en la formación de los lechos hullíferos, fueron maderas de gimnospermas y de árboles de copa ancha (dicotiledóneas), ramas tiernas de vegetales herbáceos y las mismas hojas desprendidas de los árboles.

Toda esta vegetación se desarrolló en medio húmedo cubierto de pantanos que se fueron rellenando paulatinamente con todos estos residuos orgánicos. Los fragmentos de madera y de ramas, hundidos parcialmente en los puntos cenagosos, fueron medio adecuado que facilitó el desarrollo de hongos cuyas esporas, hifas, esclerocios... perduraron en la estructura carbonosa. El polen desprendido de los árboles vivos, al caer sobre las ciénagas, entró a formar también parte de esta estructura.

La fusita provino de la madera carbonizada en algún incendio eventual del bosque, la cual mezclada con las materias de relleno en los pantanos, fue en parte conservada con las demás acumulaciones orgánicas.

INFLUENCIA DEL OXIDO DE ZINC SOBRE EL MOHO O VERDIN DE LAS PINTURAS

En los componentes vehículos de la pintura fueron sembrados e incubados, gérmenes de honguillos. Se observaron diversos grados de desarrollo, siendo el aceite de linaza el que permitió desarrollo más exuberante. Esto prueba que la resistencia de las capas de pintura al moho depende de los colorantes u otros ingredientes. Se estudió el efecto de nueve tipos de óxido de zinc en el crecimiento del honguillo común. Se halló que la inhibición del desarrollo de los honguillos es función directa del área superficial del óxido de zinc; el más eficaz era especialmente el óxido de zinc en partículas muy finas. Aunque el óxido de zinc tiene la propiedad de impedir el desarrollo del micelio, o la germinación de las esporas, es incapaz de destruir las esporas y de impedir su germinación una vez retirados de ese medio y puestos en otro más favorable. Por lo tanto, el óxido de zinc no puede ser considerado como poseedor de propiedades fungicidas; su acción es fungistática. Los estudios sobre la respiración muestran que el ión del zinc afecta el metabolismo de los hidratos de carbono del honguillo, y que esta propiedad puede ser causante del efecto fungistático antes mencionado.

(Industrial and Engineering Chemistry.)