

WPLYW GRZYBÓW NA KONSTRUKCJE DREWNIANE DOMÓW MIESZKALNYCH

Grzyby są to organizmy cudzożywne, żyjące jako pasożyty lub saprofity i do swojego rozwoju potrzebują wilgotnego środowiska.

Grzyby odżywiają się przez przetwarzanie innych organizmów. Pobierają pokarm przez przerastanie podłoża, którym może być gleba, drewno lub inne substancje organiczne. Grzyby pasożytnicze rozwijają się także wewnątrz organizmów żywych.

Największą destrukcję domów i konstrukcji drewnianych powodują grzyby domowe. Do tych grzybów zaliczamy te gatunki, które żyją w budynkach i żywią się drewnem oraz materiałami konstrukcyjnymi jak płyty wiórowe, pilśniowe, paździerzowe, maty trzcinowe i słomiane. Mogą również występować w farbách, klejach, tynkach i betonie. W niszczeniu drewna największą rolę odgrywają grzyby:

- domowy właściwy
- piwniczny
- biały
- kopalniany
- słupowy
- składowy.

Grzyb domowy właściwy po zainfekowaniu rozwija się również na drewnie suchym. Wywołuje silny i szybki rozkład drewna. Początkowo porażone drewno ma kolor kanarkowo- żółty, potem staje się brunatne, powstają spękania, drewno się kruszy i traci wytrzymałość mechaniczną.

Z uwagi na duże zagrożenie przez te grzyby dla konstrukcji budynku konieczna jest jak najszybsza likwidacja zagrzybień oraz przyczyny ich powstania. Ważne jest to, że zagrzybienia mogą przenosić się w miejsca dotychczas nieporażone.

Grzyb piwniczny zwany domowy brunatny niszczy w domach stropy, podłogi i konstrukcje drewniane. Powoduje podobnie jak grzyb domowy właściwy rozkład drewna. Jest on jednak wolniejszy w działaniu a spękania drobniejsze, barwa brunatna jest ciemna. Do rozwoju potrzebuje drewna wilgotnego od 50% do 60 %, należy do drugiej grupy grzybów domowych pod względem destrukcji konstrukcji drewnianych.

Pozostałe grzyby działają na podobnej zasadzie tylko na mniejszą skalę i wolniej w czasie.

W budynkach mieszkalnych występują również grzyby pleśniowe. Grzyby te rozwijają się na powierzchniach drewna i innych materiałów konstrukcyjnych. Pożywieniem są wszystkie składniki organiczne podłoża, a także pyły organiczne osiadające na powierzchniach budynków i konstrukcji. Rozwojowi grzybów pleśniowych sprzyja podwyższona wilgotność, a ograniczenie jej powoduje tylko ich chwilowe zatrzymanie rozwoju. Po długim czasie działania grzybów pleśniowych powierzchnie tynków i konstrukcji ulegają powierzchniowej korozji technologicznej. Główną przyczyną występowania pleśni jest wilgotność wewnątrz pomieszczeń. Dodatkowo grzyby te ze względu na ilość produkowanych zarodników mogą powodować dolegliwości chorobowe w postaci alergii a nawet zmian nowotworowych.

W budownictwie szkieletowym po owadach żerujących, działalność grzybów jest na drugim miejscu pod względem destrukcji konstrukcji i elementów drewnianych domów i ich wyposażenia. Obecnie istnieje wiele środków i metod zapobiegania działalności grzybów, które należy stosować w technologii budowy domów.

Domy szkieletowe pozbawione owadów i grzybów oraz zabezpieczone przed możliwością ich działania i rozwoju stają się domami tak samo żywotnymi jak murowane a dodatkowo tworzą sprzyjające i komfortowe warunki mieszkalne i zdrowotne.

Technolog – konstruktor
mgr Marian Krawczyk