

## MOŻE WRESZCIE I U NAS...?

Czyli: — „Katalizatory ratują drzewa”. Takim tytułem P. Szafnicki obdarzył krótką notatkę zamieszczoną w „Życiu i Nowoczesności” (3 02 1977 r.).

„Zwalczaniem szkodliwych dla roślin wydzielin z silników spalinowych dawno już zajmują się naukowcy w krajach o rozwiniętej motoryzacji. Opracowano tam metody usuwania z atmosfery składników spalin szkodliwych dla ludzi, roślin i zwierząt. Ustalono m. in. stosunkowo proste metody usuwania lub zmniejszania zawartości w spalinach tlenku węgla (czadu), węglowodorów ciężkich oraz drażniących płuca i skórę tlenków azotu, a także formaldehydu.

Zwalczaniu spalin z silników poświęcone było sympozjum, zorganizowane przez NOT w Gdańsku w porozumieniu ze światową firmą „Engelhard”, która zaprezentowała zasady działania oraz konstrukcję urządzeń, znacznie zmniejszających szkodliwość spalin motoryzacyjnych dla otoczenia (...).

Najgroźniejszym wrogiem zwierząt ciepłokrwistych jest tlenek węgla, pospolicie zwany czadem. Spalanie paliw przy niedostatecznym dopływie powietrza lub zbyt niskiej temperaturze powoduje, iż proces łączenia się cząstek węgla z tlenem z powietrza nie przebiega całkowicie. Zamiast nieszkodliwego dwutlenku węgla, otrzymujemy trujący tlenek węgla. Związek ten szczególnie łatwo łączy się z hemoglobina zawartą we krwi, powodując trwałe zakłócenie jej działania — przeniesienia tlenu z płuc do tkanek (...). Niedostatecznie spalone paliwa w silnikach wydobywają się, częściowo przekształcone, wskutek rozkładu termicznego ze spalinami. Tak więc w powietrzu miast, w tunelach ulic o dużym ruchu pojazdów, zaczyna rosnać mgiełka lub nawet chmury takich związków chemicznych, jak olej silnikowy, fenol, ksylen, benzen oraz niespalana benzyna i ropa naftowa. Występują poza tym związki drażniące oczy, płuca i skórę — tlenek azotu i formaldehyd. Oblepione niedopalonymi olejami liście drzew nie mogą spełniać swojej roli pochłaniania dwutlenku węgla i wydzielania uwolnionego z tego związku tlenu. Roślinność ginie.

Od czasów pierwszej wojny światowej, w przemyśle chemicznym coraz częściej pojawiają się katalizatory. Są to substancje, które przyspieszają lub opóźniają procesy chemiczne, chociaż same w tych procesach nie biorą udziału. Katalizatory z grupy platynowców odznaczają się tym, iż znacznie obniżają temperaturę spalania związków organicznych. (...) Urządzenie, proponowane przez wyspecjalizowaną w katalizatorach z metali szlachetnych firmę „Engelhard” zadziwia swą prostotą. Jest to dostawka, dołączona do układu wydechowego możliwie blisko cylindrów. Wypływające przez układ katalityczny spaliny ulegają dopalaniu i wylatują pod postacią pary wodnej i dwutlenku węgla, a więc substancji nieszkodliwych, a nawet potrzebnych w przyrodzie.”