

ROBIMY POCHODNIE

Jedną z licznych i popularnych zimowych atrakcji są kuligi czy rajdy saneczkowe. Ale cóż wart jest kulig bez pochodni? A jak wspaniale wygląda nocny zjazd grupy saneczkarzy czy narciarzy z pochodniami.

Czasami w sklepach z chemicznymi artykułami gospodarstwa domowego czy w mydlarniach, pojawiają się gotowe pochodnie stearynowe w cenie 18 zł za sztukę. Ponieważ nie możemy jednak nikomu zagwarantować ich nabycia, i to w terminie ściśle określonym, podajemy rady, z czego i jak własnymi siłami możemy takie pochodnie wykonać sami.

Gwoli ścisłości zaraz na wstępie przypominamy, że w zależności od zastosowanego paliwa istnieją dwa typy pochodni, a mianowicie: pochodnie z paliwem ciekłym i pochodnie z paliwem stałym.

Pochodnie z paliwem ciekłym

W kilogramowej lub 3-kilogramowej puszcze od konserw z usuniętą już pokrywką, tuż poniżej górnej krawędzi, należy wywiercić otwory o średnicy 6–8 mm, rozmieszczone symetrycznie wzdłuż całego obwodu puszek. Następnie do górnej krawędzi puszek należy przymocować rączkę z drutu wykonaną w kształcie pałaka, podobnie jak w wiadrze. Tak przygotowaną puszkę napełnia się pakułami konopnymi, ściągami szmat bawełnianych lub tzw. „końcami” czyli fabrycznymi odpadami nici bawełnianych, w ten sposób, aby szmaty wystawały ponad puszkę 3–4 cm. Zarówno szmaty jak i pakuły czy „końce” muszą być suche i nie należy ich zbyt mocno ubijać.

Teraz musimy przygotować długi kij zakończony grubym drutem. Na końcu drutu zawijamy haczyk, na którym będzie wisieć pałak puszeki.



Bezpośrednio przed użyciem zawartość puszeki nasycy się naftą, jednakże należy unikać jej nadmiaru. Pochodnia taka płonie bardzo jasno, nawet na silnym wietrze, przez około 30 minut. Jeżeli chcemy używać jej dłużej, to gdy płomień wyraźnie zmaleje i zaczynają palić się same szmaty, pochodnię gasimy przez zamknięcie dopływu powietrza. Dopiero po całkowitym ostudzeniu naczyń możemy je ponownie napełnić naftą i ponownie zapalić.

Uwaga: pochodnia, nawet zgaszona, ale jeszcze ciepła, może spowodować wybuch i poparzenie.

Oczywiście, tak wykonana pochodnia silnie kopci, więc używać jej można jedynie na otwartej przestrzeni. Gatunek używanej nafty jest obojętny. **Natomiast kategorycznie zabrania się nasywania pochodni benzyną.**

Pochodnie z paliwem stałym

Z parcianej taśmy należy uszyć rurkę o średnicy 2,5–3 cm. Długość rury może wynosić 30–40 cm.

W jednym otworze rurki szczelnie umocowujemy kij. Przez drugi otwór do rurki nalewamy parafinę lub stearyny ze stopionych świec albo też smołę czy lepik. Pochodnie napełnione parafiną czy stearyną są fatwiejsze do zapalania i kopcą bardzo niewiele. Napełnione zaś smołą lub lepikiem nie dadzą się zapalić samą zapalką. Dlatego też przed zapaleniem ich końce trzeba zwilżyć denaturatem lub naftą. Płoną one długo, lecz bardzo silnie kopcą.

Pochodnie, płonąc, stopniowo skracają się. Fakt ten można wykorzystać do wykonania pięknego efektu. – Oto rurkę napełnia się do połowy czy do 3/4 np. parafiną i czeka, aż zawartość skrzepnie. Następnie do rurki wkłada się kilka zapalek sztormowych lub nieco masy zdjętej z zimnych ogni i rurkę zalewa do wierzchu parafiną. Z chwilą, gdy płomień dojdzie do tego miejsca, uzyskamy piękny efekt świetlny.

Aby z kolei nadać płomieniowi trwałą barwę, rurkę z taśmy parcianej przed jej napełnieniem zanurzamy do roztworu odpowiedniej soli. Kolor uzyskiwanego płomienia zależy od rodzaju związku użytego do nasywania.

I tak, jeżeli chcemy otrzymać **plomień krwistoczerwony**, do pół szklanki wody wysypujemy pół łyżeczki saletry potasowej, KNO_3 , i łyżeczkę azotanu strontowego, $\text{Sr}(\text{NO}_3)_2$. Po rozpuszczeniu tych związków, do szklanki dolewamy 3–4 łyżki denaturatu i wszystko dokładnie mieszamy. W płynie tym zanurzamy nasze rurki i suszymy je w ciepłym miejscu.

Natomiast po to, aby otrzymać **plomień zielony**, do pół szklanki wody dosypujemy łyżeczkę saletry, 2 łyżeczki azotanu barowego i dolewamy 3–4 łyżki denaturatu. W tym przypadku zamiast trudnego do nabycia azotanu barowego można użyć 2 łyżeczek kwasu borowego, zwanego kwasem bornym, H_3BO_3 .

Gdy chcemy otrzymać **plomień barwy pomarańczowej**, do pół szklanki ciepłej wody dodajemy łyżeczkę saletry i 2 łyżeczki chlorku wapniowego, CaCl_2 .

Aby otrzymać **plomień o barwie fioletowej**, do pół szklanki wody wysypujemy dwie łyżeczki chlorku potasowego i jedną łyżeczkę azotanu miedziowego, $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2$.

Po dokładnym wysuszeniu rurki z taśmy parcianej napełniamy ją stearyną lub parafiną. Niestety, w takim przypadku ani smoła, ani lepik nie mogą być stosowane.

Na zakończenie życzymy bardzo wesołej zabawy przy świetle pochodni. Jeżeli pochodnie będą używane rozsądnie i ostrożnie – nic nie powinno zakłócić wspaniałego wieczoru.

Mgr Stefan Sękowski