



Cóż smaczniejszego na biwaku niż kiełbasa z różną, i to z różną wykonanego samodzielnie!  
Obok drukujemy wskazówki dotyczące przygotowania prostego sprzętu biwakowego.



**SPRZĘT BIWAKOWY** — Ludwik Ossowski ● **FOTOGRAFUJEMY STEREO-**  
**SKOPOWO** — Stanisław Kuczowski ● **PRZYRZĄD DO SZLIFOWANIA DRE-**  
**WNA** ● **PROSTY TUNER UKF** — Romuald Bartkowiak ● **JAK ZOSTAĆ**  
**KRÓTKOFALOWCEM** (odcinek 15) — mgr inż. Witold Kozak

## SPRZĘT BIWAKOWY

### Rożen

Na biwakach, jak również w czasie turystycznych wypraw wakacyjnych, posługujemy się różnym sprzętem, potrzebnym w polu i w lesie do różnych prac obozowych i do wypoczynku. Duże ułatwienie przy sporządzaniu turystycznych posiłków przyniosły takie urządzenia techniczne, jak butle z gazem propan-butan z bezpośrednio na nich zamontowaną kuchenką gazową. Jednak niezależnie od tego, czy korzystamy z wygodnych kuchenek gazowych, czy nie, często tradycyjnie rozpalamy ognisko, przy którym odbywa się pieczenie ziemniaków, kielbasy lub podgrzewanie innych produktów żywnościowych.

W celu ułatwienia sporządzania przysmaków przy ognisku wykonamy bardzo prosty turystyczny rożen.

Zbudujemy go z dwóch wsporników i trójzębnego sztućca — widelca, na który będziemy nakładać produkty żywnościowe (rys. 1). Na wsporniki użyjemy dwóch kawałków dowolnego stalowego drutu, o średnicy 5—6 mm, długości 500 mm. Z jednej strony zaostriamo je, aby łatwo było je wbijać lub wciskać w ziemię, z drugiej strony zaś wykonamy zagięcia dla umieszczenia sztućca. Sztu-

ciec do nakładania produktów sporządzimy z drutu stalowego o średnicy 6 mm, długości 550 mm. Jeden koniec drutu zaostriamo na odcinku 50 mm, drugi zaś osadzimy w drewnianym uchwycie. Można do tego celu użyć np. gotowego uchwytu do pilnika lub dowolnego kawałka drewna.

Przygotowany pręt metalowy należy dokładnie wyszlifować papierem ściernym, do czystego połysku. Pręt o średnicy 6 mm będzie środkowym zębem sztućca. Boczne dwa zęby wykonamy z drutu o średnicy 3 mm, długości 600 mm. Obydwa jego końce zaostriamo, podobnie jak w drucie środkowym, drut zaś na całej długości wyszlifujemy. W odległości 250 mm od jednego z końców drutu zwiniemy pięćzwojową spiralę, nawijając ją na drucie  $\varnothing$  6 mm (środkowym). Po zwinięciu spirali wygnieśmy jej końce tak, aby były rozstawione na odległość 30 mm (rys. 2). Następnie, uprzednio zaostrojony środkowy drut ( $\varnothing$  6 mm) lekko spłaszczyliśmy w odległości 300 mm od ostrza na odcinku 15 mm. Ostrze drutu włożymy w środek zwiniętej spirali i przesuniemy do miejsca spłaszczenia. Na spłaszczone miejsce należy spiralę nabić młotkiem. Powstanie w ten sposób wystarczająco mocne połączenie trójzębnego widelca,

z wysuniętym do przodu (o 90 mm) zębem środkowym.

Ponieważ tak wykonany widelec ma ostre końce, należy zabezpieczyć je, by przypadkowo nie skaleczyć się o nie, np. w czasie transportu lub w innych nieprzewidzianych okolicznościach. W tym celu wykonamy nasadkę na końce zębów z kawałka deseczki o wymiarach  $10 \times 40 \times 120$  mm. W czołowej płaszczyźnie wywiercimy 3 otwory odpowiadające średnicy zębów i ich rozstawieniu. W czasie transportu czy przechowywania różna ostre zęby wcisniemy w otwory nasadki (rys. 3).

Różna używać będziemy przy naturalnym ognisku. Jednakże piec potrawy na różnie należy wtedy, gdy kawałki drewna w ognisku są już znacznie zwęglone i mało dymią. Ognisko nie powinno być zbyt wielkie, średnica palonych bierwion, patyków itp. może wynosić 20 do 50 mm. W odległości 40 cm jeden od drugiego wbijamy wykonane wsporniki na głębokość około 10 cm w ziemię. Na widelec nadziewamy produkty przeznaczone do pieczenia i układamy sztuciec-widelec na wspornikach. Produkty opiekane powinny być umieszczone nad środkiem ogniska. Przyspieszanie pieczenia regulujemy przez głębsze wbicie wsporników, a równomierność zapiekania przez obracanie produktów za pomocą drewnianego uchwytu.

Pamiętajmy także o tym, że przy paleniu ognisk musimy podporządkować się przepisom administracyjnym i przeciwpożarowym. Ażeby w czasie wakacji nie mieć niepotrzebnych kłopotów, palimy ogniska w miejscach do tego przeznaczonych, np. w obrębie pola namiotowego, miejsca biwakowego oznaczonego na mapach turystycznych itp.

### Piekarnik

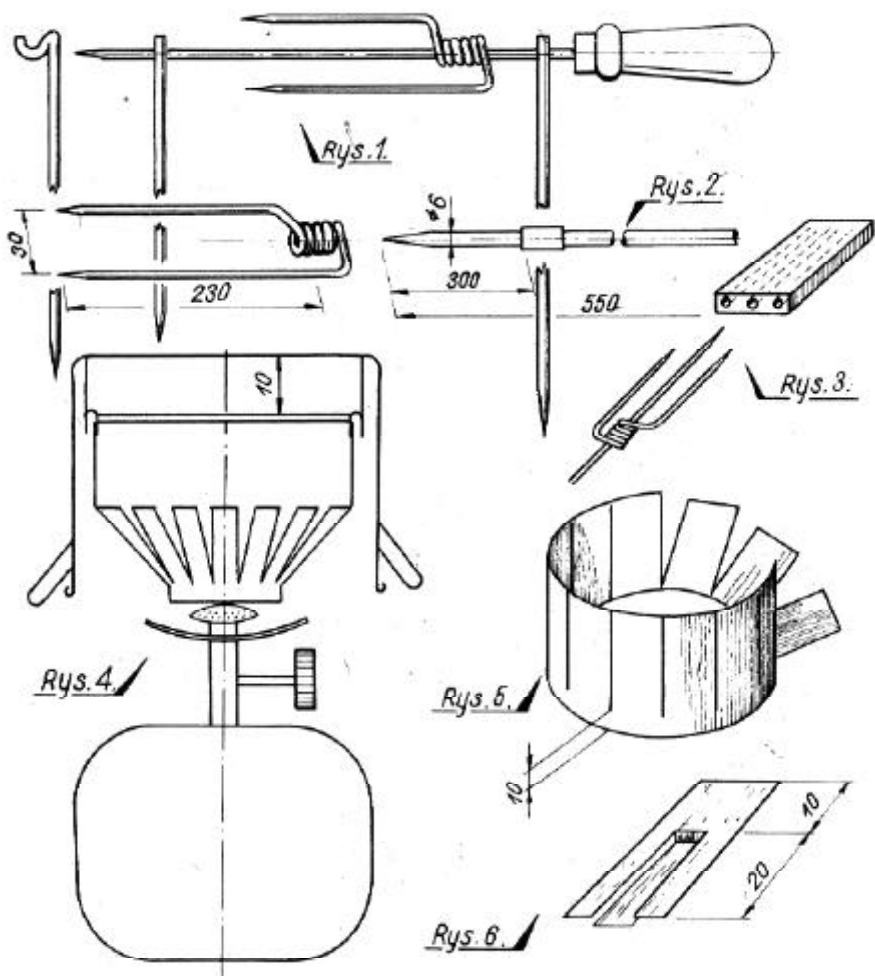
Posiłki sporządzane z takich samych produktów, w zależności od tego, kto je przyrządza i w jaki sposób, mogą mieć znaczne różnice smakowe. Różnice te

zależą od uzdolnień kulinarnych przyrządzającego, jak również maksymalnego wykorzystania skromnego sprzętu, jakim dysponujemy w czasie wyprawy. Np. turystyczną kuchenkę gazową, menażkę i garnek do gotowania o średnicy nieco większej niż średnica menażki wykorzystać możemy jako turystyczny piekarnik, w którym można zupełnie poprawnie wypiekać kruche ciasto na proszku do pieczenia.

Zestaw do pieczenia (rys. 4) przygotowujemy w następujący sposób. Bierzemy puszkę po konserwach o zawartości 400 do 500 g i odcinamy jej krawędź, która łączyła przykrywkę ze ścianką puszeki. Ściankę podzielimy na 12 części i ponacinamy ją, pozostawiając tylko 10 mm nie przeciętej blachy. Pocięte paski rozegniami w kształcie gwiazdy (rys. 5). Następnie w środek wcisniemy dno menażki tak, by paski z puszeki przylegały do skosu menażki, natomiast jej dno powinno pozostać w odległości 10 mm od dna puszeki.

Gwiazdę wykonaną z puszeki ustawimy na palniku kuchenki gazowej, następnie wstawiamy w nią menażkę. Druciane ucha menażki podniesiemy do góry i na wierzch nałożymy garnek do gotowania dnem do góry. Pomiędzy górną krawędzią menażki a dnem garnka powinna pozostać odległość około 15 mm. Jeżeli na uchach menażki garnek nie utrzymuje się statecznie, dorobimy trzy wsporniki z blachy (rys. 6), wsuniemy je na krawędź menażki i dopiero na nich ustawimy garnek.

Po przygotowaniu zestawu przystępujemy do pieczenia ciasta. Zgodnie z przepisem zamieszczonym na proszku do pieczenia wyrobimy ciasto z 1/2 kg mąki. Przygotowaną porcję upieczemy rozdzielając ciasto na dwie bułki. Przed nałożeniem ciasta do menażki należy ją wysmarować tłuszczem i posypać tartą bułką. Potem nałożyć ciasto, ustawić cały piekarnik, zapalić płomień gazowy i ogrzewać ciasto około 45 minut. W czasie zimnej i wietrznej pogody czas



pieczenia należy przedłużyć. Normalne pieczenie powinno odbywać się przy średnim płomieniu palnika gazowego.

W czasie pieczenia, a później stygnięcia ciasta piekarnik powinien pozostać w spokoju, gdyż w przeciwnym razie wyrosnięte ciasto opadnie i wytworzy się zakalec, a wypiek wtedy nie uda się. Po około 35 minutach pieczenia zdejmujemy delikatnie garnek i kontrolujemy przebieg pieczenia. Jeżeli po

tym czasie ciasto ma kolor jasnorumiany, to wystarczy piec go jeszcze około 10 do 15 min. Jeżeli natomiast kolor ciasta jest dopiero lekko żółty, należy zwiększyć płomień i czas pieczenia przedłużyć. Przez kilkakrotne powtórzenie pieczenia nabiera się doświadczenia w tym zakresie, a biwaki nasze będą wzbogacone ciekawym zajęciem i urozmaiczeniem posiłków.

**Ludwik Ossowski**