



Fig. 30. Produse obținute din fontă, fier și oțel.

SFAT

— Murele, spanacul și merele conțin fier. Copiii trebuie să consume alimente cu fier pentru că este necesar corpului.

9. ALTE METALE

1. Priviți o cană de aluminiu (fig. 31). Ce culoare are? Ruginește la umezeală? Comparați în greutate o clanță de aluminiu și una de fier. Ce observați?
2. Observați atent câteva sîrme de aramă (cupru). Ce culoare au? Îndoți-le și spuneți ce se întimplă. Loviți-le cu ciocanul. Metalul acesta se poate întinde ușor? Este mai moale sau mai tare decât fierul?
3. Priviți o vergea de cositor. Spuneți ce culoare are. Îndoți-o. Puneți-o într-un vas și încălziți-o. Spuneți ce ați observat.
4. Priviți un obiect de aur și unul de argint. Comparați culoarea. Ce știți despre aceste metale?

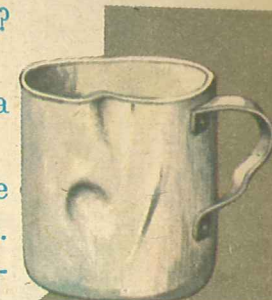


Fig. 31.

Aluminiul este un metal de culoare alb-argintie. El este un metal ușor, mult mai ușor decât fierul. Se îndoiește ușor și se poate trage în fire. Nu se sparge și în aer umed nu ruginește. Fiind un metal ușor și rezistent, aluminiul este folosit în special la fabricarea avioanelor. Din el se fac și fire electrice. Pentru că nu ruginește, este folosit la vase de bucătărie și obiecte pentru turiști (fig. 32). Lichidele acre înnegresc aluminiul, de exemplu, oțetul. De aceea, în vasele de aluminiu nu se pun astfel de lichide.

Aluminiul se scoate din minereul de aluminiu, care se găsește în subsol.

Un centru modern pentru obținerea aluminiului este, în țara noastră, la Slatina.

Cuprul (arama) este un metal de culoare roșiatică, mult mai moale decât fierul și se poate trage în fire. La umezeală, coclește, adică se acoperă cu un strat verde-albăstrui, foarte otrăvitor. De aceea, vasele de bucătărie din aramă se spoiesc cu cositor. Se folosește la fabricarea firelor electrice, cazanelor și diferitelor obiecte de ornament.

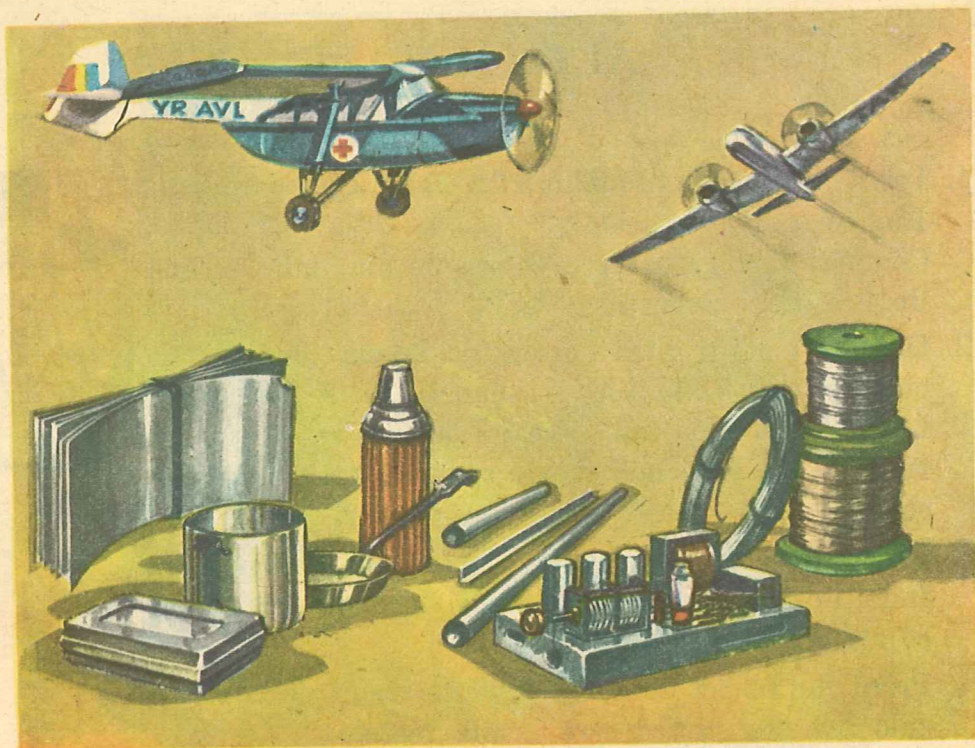


Fig. 32. Produse obținute din aluminiu.

Cositorul este un metal mai moale decât fierul, care se zgîrie foarte ușor. Are culoarea albă-strălucitoare. Se topește la temperaturi mici. El este folosit la lipitul cazanelor, la spoitul obiectelor de aramă, la fabricarea poleielii cu care se învelesc ciocolata, untul și alte alimente.

Aurul și argintul sînt metale prețioase pentru că nu ruginesc. Aurul are culoarea galbenă, iar argintul albă. Din ele se fac obiecte de podoabă. Sînt folosite și la aparatura fină, de înaltă precizie ș.a.

DE REȚINUT

Aluminiul, arama, cositorul, aurul, argintul sînt metale. Ele se extrag, prin prelucrare, din minereurile care se găsesc în subsol. Aluminiul este un metal argintiu, ușor; înlocuiește fierul sau alte metale.

Arama are culoare roșiatică și se poate trage în fire. Cositorul este un metal moale care se topește foarte ușor.

ÎNTREBĂRI

- De ce aluminiul este folosit la construcția avioanelor?
- Ce este cositorul? La ce se folosește?
- De ce se cositoresc vasele de aramă?
- De ce aurul și argintul se numesc metale prețioase?

SFATURI

- Nu țineți oțet în vasele de aluminiu.
- În excursii folosiți obiecte de aluminiu; ele sînt ușoare și nu ruginesc.
- Vasele de aramă se folosesc numai cositorite.