

## Industria metalurgică

Industria metalurgică este o ramură a industriei grele, principala producătoare de mijloace de producție. Cuprinde:

1. Industria extractivă a minereurilor feroase și siderurgia
2. Industria extractivă a minereurilor neferoase și metalurgia neferoasă
3. Industria construcțiilor de mașini și a prelucrării metalelor

### **1. Industria extractivă a minereurilor feroase și siderurgia.**

-materiile prime de bază sunt *minereurile de fier*.

-cele mai mari cantități se extrag din minele *Ghelari* și *Teliuc* (E Munților Poiana Ruscă)

-cantități mai mici la *Ocna de Fier* (Munții Dognecei), la *Lueta* (Munții Harghitei) și la *Băisoara* (Cluj)

-mare parte din minereu se importă

-se mai folosesc la fabricarea fontelor: *manganul*, *vanadiul*, *cromul* etc

-exploatarea de mangan lângă *Vatra Dornei* (*Jacobeni*, *Saru Dornei*)

-combustibili: *cocsul metalurgic* – din huia de la *Petrosani* – insuficientă de aceea se importă

-centre siderurgice cu furnale: *Galati*, *Hunedoara*, *Călan*, *Resita*, *Vlahita*

-*Galati* – cel mai mare centru siderurgic din țară – materie primă de import aduse pe *Dunăre*;

-*Hunedoara* – minereu de fier din apropiere (minele *Ghelari* și *Teliuc*) dar și din import

-*Călan* – se produce fontă de turnătorie – semicocs din huilă din E depresiunii *Petrosani*

-*Resita* – fontă, oteluri, laminate de calitate; uzină de cocs pe baza carbunelui de la *Anina*; minereuri de fier de la *Ocna de Fier* și din import

-*Vlahita* – produce fontă de turnătorie – minereu de la *Lueta*

-alte centre mai puțin importante: *Câmpia Turzii*, *Tulcea*, *București*, *Roman*, *Iasi*, *Buzău*, *Târgoviște*, *Călărași*

### **2. Industria extractivă a minereurilor neferoase și metalurgia neferoasă.**

-produce metale cu întrebuințări industriale diferite: *aluminiu*, *cupru*

-rezervele de *aluminiu* sunt limitate; restul sunt mai puțin limitate

-metalele neferoase se împart în:

-*metale colorate* (*cupru*, *plumb*, *zinc*, *aluminiu*)

-*metale auro-argentifere*

-*metale rare* (*molibden*, *wolfram*, *antimoniu*, *nichel*, *cobalt*, *uraniu*, *mercur*)

**a. Metalele colorate**

*cuprul, plumbul, zincul*

-minereuri complexe la poalele muntilor Gutâi, în împrejurimile orasului Baia Mare

-se extrag în minele de la *Baia Sprie, Cavnic, Băiut, Nistru, Baia Borsa, în depresiunea Maramures*

-zăcăminte cuprifere se exploatează la: *Toroiağa* (jud. Maramures), *Lesu Ursului, Crucea, Fundu Moldovei* (jud. Suceava), *Bălan* (jud. Harghita), *Băita si Deva* (jud. Hunedoare) si la *Mina Altân-Tepe* (jud. Tulcea)

-extractia industrială se face prin procese tehnologice complexe la *Baia Mare, Zlatna si Rosia-Poieni*

-zăcăminte de plumb – muntii Gutâi

-metalul se obtine prin topire la *Baia Mare*

-alte centre de extractie: *Ruschita* (m-tii Poiana Ruscă) si *Muncelu Mic*

-folosit la fabricarea camerelor de plumb, tevi pentru apă potabilă, în tipografie

-este o industrie foarte nocivă

-zincul – fabricare de tablă, electrozi pentru elemente galvanice

-se extrage din minereurile de *la Nistru si Ilba, Muncelu Mic*

-se prelucreaza la *Copsa Mica*

-alumiuniul – mare răspândire pe glob

-industrie aeronautică, aliaje usoare, conductori electrici

-se obtine din *bauxită* (oxid de aluminiu hidratat) care se gaseste în muntii

*Pădurea Craiului: Rosia, Vârciorog*

-alumina se prelucrează la *Oradea si Tulcea* (de import)

-alumiuniul se obtine la *Slatina*

**b. Metalele auro-argentifere**

-Aurul – exploatat de daci dinaintea stăpânirii romane – exploatări dezvoltate încă din periaoda antică

-1. Muntii Metaliferi – *Valea Ariesului – Valea Muresului*

centre: *Criscior-Brad, Rosia Montană, Baia de Aries, Bucium, Săcărâmb, Băita*

-2. Baia Mare –aurul+argint alături de alte minereuri neferoase – Gutâi

-obtinerea si rafinarea se face la *Baia Mare si Zlatna*

**c. Metalele rare**

-rezerve cu totul reduse, în muntii Apuseni

-mercurul – minele de la *Izvorul Ampoiului* (jud. Alba)

-molibden si wolfram la *Băita* (jud. Bihor)

-extragerea este dificilă

**3. Industria constucțiilor de masini si a prelucrării metalelor.**

-creată si dezvoltată dupa al II-lea război mondial

-noi ramuri care produc utilaj petrolier, produse electronice, de mecanica fină si optică, masini-unelte diverse, locomotive, autovehicule

-principalele ramuri ale industriei constructiilor de masini pot fi grupate astfel:

- a. Industria de utilaje si agregate tehnologice** furnizează echipament pentru numeroase ramuri ale industriei si anume:
- Utilaj petrolier pentru foraje si rafinării care se fabrică la *Ploiesti* – cel mai mare centru, *Târgoviste, Câmpina, Brasov, Bacău* – România este printre primele țări în acest domeniu
  - Utilaj minier – necesar activității in subteran si la zi (ciocane pneumatice, compresoare, excavatoare etc). Se fabrică la *Satu Mare, Baia Mare, Petrosani, Sibiu, Târgu Jiu*
  - Masini unelte – strunguri, freze etc – produse la *Bucuresti, Arad, Târgoviste, Roman* etc. La *Oradea*: masini-unelte si utilaj greu, la *Sibiu* prese hidraulice, la *Resita* reductoare, la *Râsnov* scule, la *Brasov, Bârlad, Alexandria si Ploiesti* rulmenti
  - Utilaj si echipament industrial pentru dotarea altor ramuri (industria siderurgică, chimică, materiale de constructii, prelucrarea lemnului, industria textilă si alimentară), fabricat în numeroarea întreprinderi din *Bucuresti* (una dintre cele mai mari întreprinderi de masini grele din Europa), *Resita, Brăila, Iasi* (masini grele), *Cluj-Napoca* (masini grele). La *Târgu Mures* utilaje pentru ind. textilă. La *Sibiu* aparate de control si măsură, mecanică fină la *Sinaia* etc.
- b. Industria electrotehnică si electronică**
- productie de motoare electrice, transformatoare, generatoare, turboreactoare, motoare Diesel etc.
  - mai produce: aparate de radio, acumulatori, aparate de uz casnic
  - întreprinderile cele mai mari sunt la *Bucuresti* (aparataj electric, televizoare, centrale telefonice, ascensoare, motoare Diesel, echipament de automatizare, calculatoare electronice), *Craiova, Timisoara, Săcele, Pitesti*
  - alte centre pentru industria electrotehnică: *Botosani, Zalău, Iasi, Cluj-Napoca, Bistrita, Vaslui, Găesti, Târgu-Mures*
- c. Industria de tractoare, masini si utilaje agricole** produce tractoare agricole de mai multe tipuri la *Brasov*, tractoare speciale la *Craiova* si tractoare pe senile la *Miercurea-Ciuc*. Se fabrică semănători si combine, grape, cultivatoare, secerători. Principalul centru este *Bucuresti*, urmat de *Craiova, Timisoara, Bocsă, Topleț, Botosani, Medgidia*
- d. Industria mijloacelor de transport**
- produce material rulant pentru căi ferate, autovehicule, nave si aparate de zbor
  - primele locomotive la *Resita* in 1872, apoi la *Bucuresti*
  - locomotive: *Craiova, Bucuresti, Resita*
  - vagoane: *Arad, Bucurști, Drobeta-Turnu Severin, Caracal*
  - utilaj pentru material rulant: *Buzău, Bals, Brasov, Pascani, Miercurea-Ciuc*

-autovehicule: *Brasov* (autocamioane), *Bucuresti* (autobuze, microbuze, autoutilitare, troleibuze), *Pitesti*, *Craiova*, *Timisoara* (autoturisme de oras) si la *Câmpulung* (autoturisme de teren). La *Mârsa* (Sibiu) autobasculante  
-transporturi navale: nave mineraliere, tancuri petroliere, cargouri, remorchere fluviale si maritime: *Galati*, *Drobeta-Turnu Severin*, *Oltenita* si *Brăila*. *Galati* – cel mai mare santier fluvial din tară – se produc nave maritime de capacitate până la 30.000 tdw. La *Constanta* este principalul santier naval maritim – nave mineraliere de până la 65.000 tdw si nave petroliere de mare tonaj (165.000 tdw). Un nou santier naval se află la *Mangalia*.  
-aparate de zbor (avioane de pasageri, scoală, utilitare, elicoptere si planoare) se fabrică la *Bucuresti*, *Brasov*, *Craiova* si *Bacău*

- e. La cele de mai sus se adaugă **productia bunurilor metalice de uz gospodăresc**: vase emailate produse la *Medias*, masini de gătit la *Satu Mare*