

TAVOLA PRIMA

*che contiene la serie delle morti dalla nascita all'ultima
vecchiaja ed è calcolata su 1000. nati.*

Età	Vivi restano	Vita probab.	Età	Vivi restano	Vita probab.	Età	Vivi restano	Vita probab.
0	1000	28. 1	33	408	30. 6	64	199	12. 11
1	727	38. 6	34	404	29. 3	65	191	12. 5
2	655	41. 8	35	398	28. 8	66	183	11. 11
3	608	43. 9	36	393	28. 1	67	175	11. 5
4	576	45. 2	37	386	27. 6	68	167	10. 11
5	553	46. 3	38	379	27. 3	69	159	10. 5
6	539	46. 2	39	373	26. 3	70	150	10. 1
7	526	46. 3	40	367	25. 10	71	141	9. 7
8	518	46. 6	41	361	25. 3	72	133	9. 1
9	507	46. 8	42	354	24. 9	73	124	8. 8
10	504	45. 3	43	347	24. 3	74	115	8. 3
11	499	44. 6	44	340	23. 8	75	106	7. 11
12	496	43. 11	45	333	23. 2	76	97	7. 7
13	493	43. 2	46	326	22. 8	77	89	7. 2
14	489	42. 7	47	319	22. 2	78	81	6. 9
15	486	41. 10	48	313	21. 7	79	73	6. 5
16	483	41. 1	49	306	21. 1	80	65	6. 1
17	479	40. 5	50	299	20. 6	81	57	5. 9
18	475	39. 9	51	291	20. 1	82	50	5. 5
19	469	39. 2	52	284	19. 6	83	43	5. 1
20	464	38. 8	53	277	19. 1	84	36	4. 11
21	460	37. 11	54	271	18. 4	85	31	4. 6
22	456	37. 3	55	265	17. 9	86	26	4. 2
23	451	36. 8	56	259	17. 2	87	21	4. 1
24	446	36. 1	57	253	16. 6	88	17	3. 8
25	442	35. 5	58	245	16. 1	89	14	3. 3
26	438	34. 9	59	238	15. 6	90	11	2. 10
27	433	34. 1	60	231	14. 11	91	8	2. 7
28	428	33. 6	61	223	14. 5	92	6	2. 2
29	424	32. 10	62	215	13. 11	93	4	1. 9
30	420	32. 1	63	207	13. 5	94	3	1. 6
31	416	31. 5				95	1	1.
32	412	30. 8						

PIRAMIDI DI ETÀ

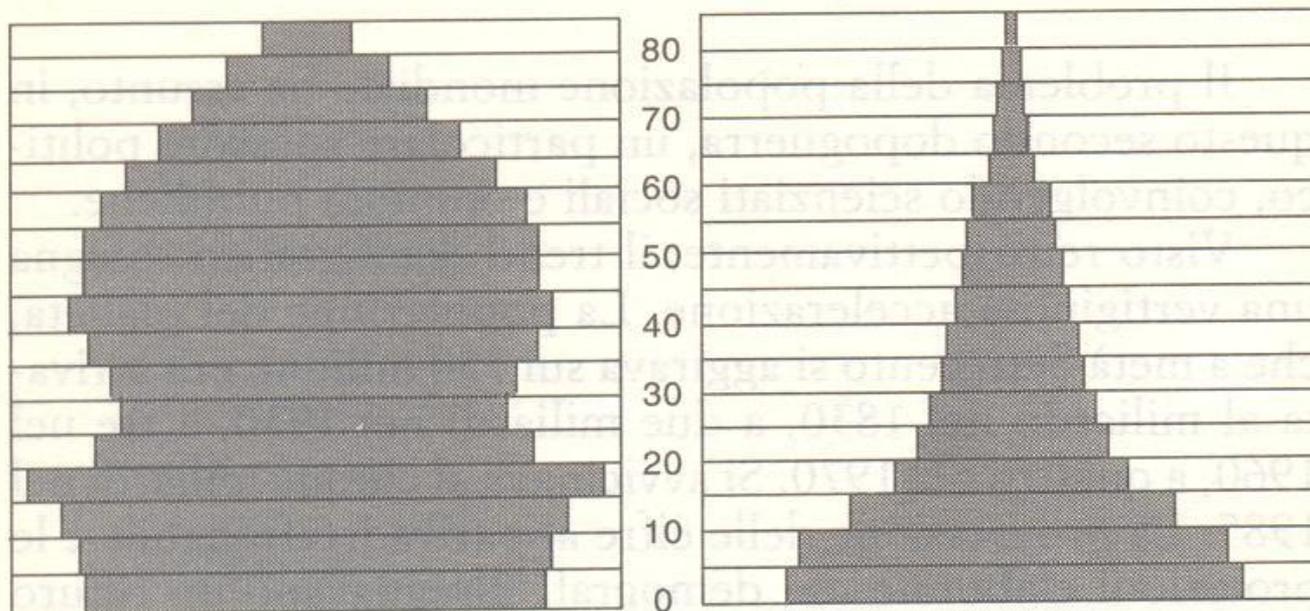


GRAFICO 1. La piramide di età della popolazione della Svezia (a sinistra) e della Guiana (a destra).

Fonte: E.A. Wrigley, *Demografia e storia*, Milano, Il Saggiatore, 1969, p. 25.

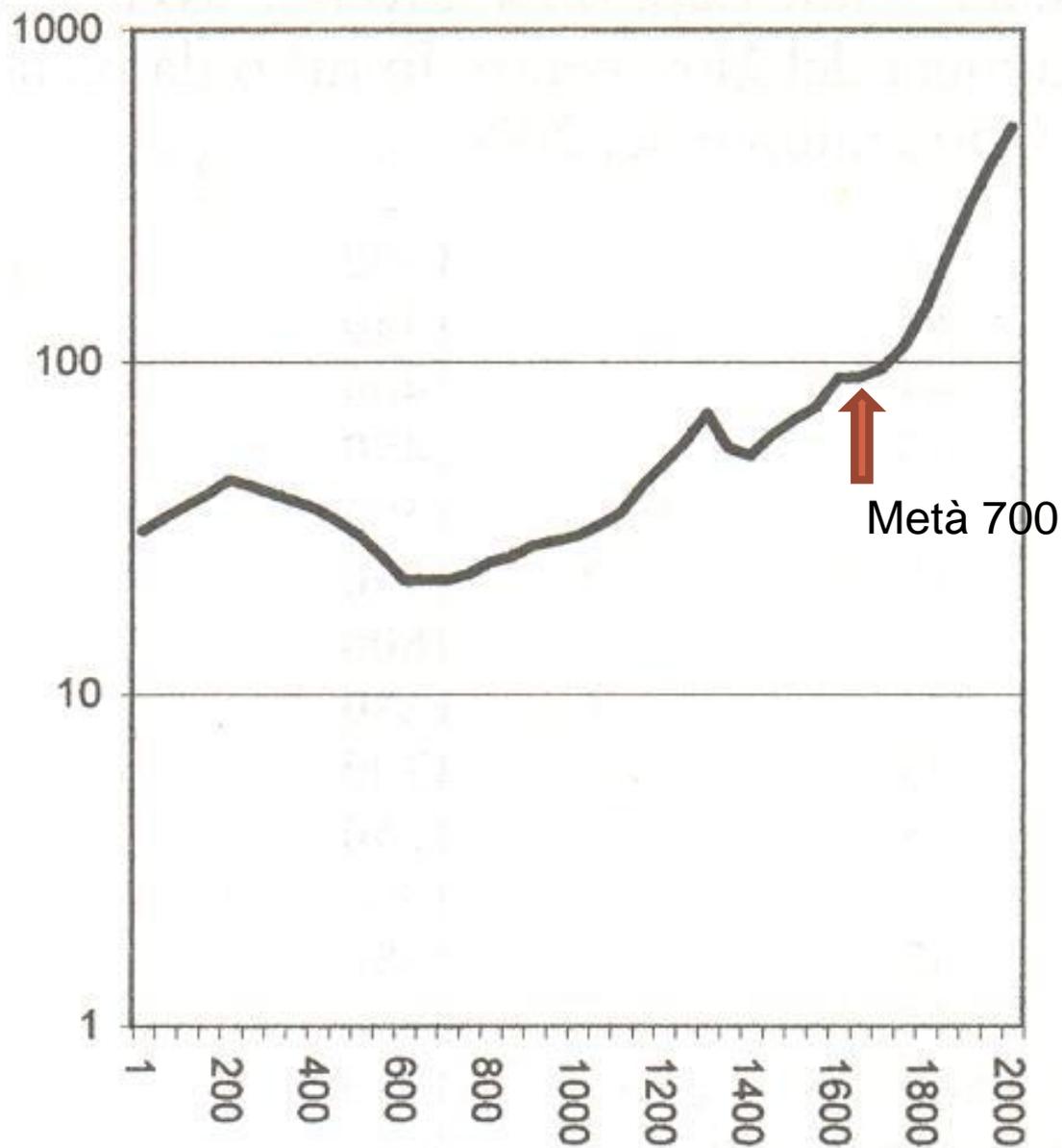


Figura 2. La popolazione europea (senza Russia) dall'anno 1 al 2000.

NATALITÀ E MORTALITÀ

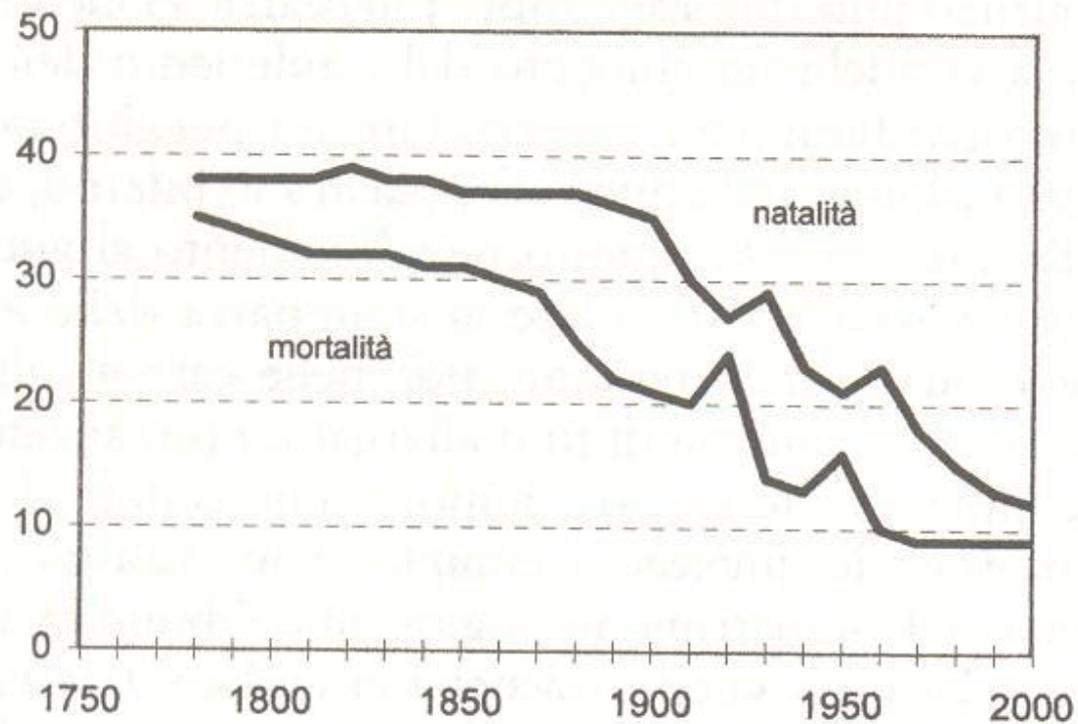
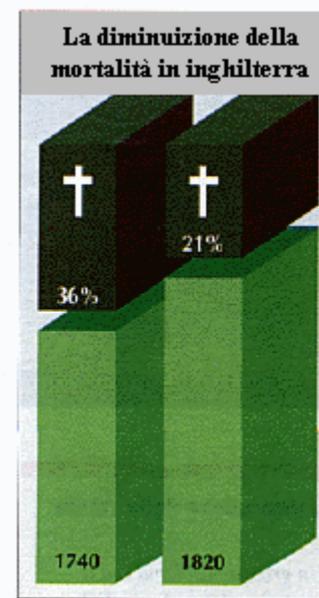
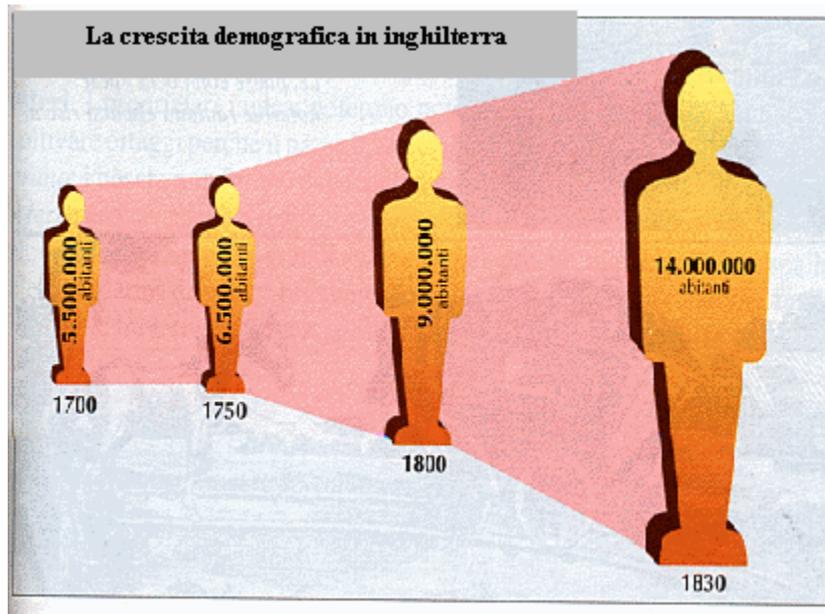


Figura 5. Natalità e mortalità in Europa dal 1780 al 2000 (‰).

INDICI DELLA CRESCITA

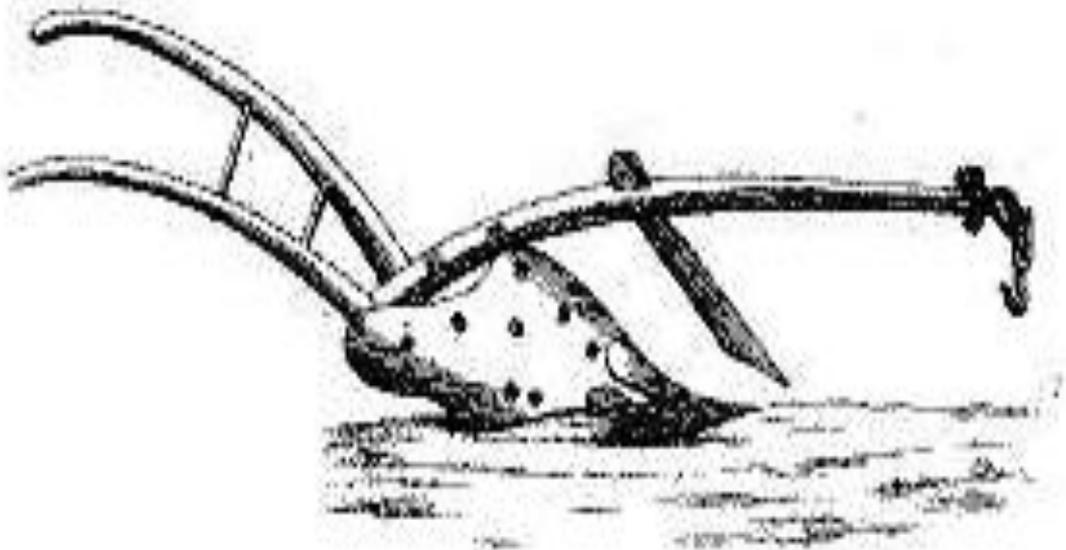


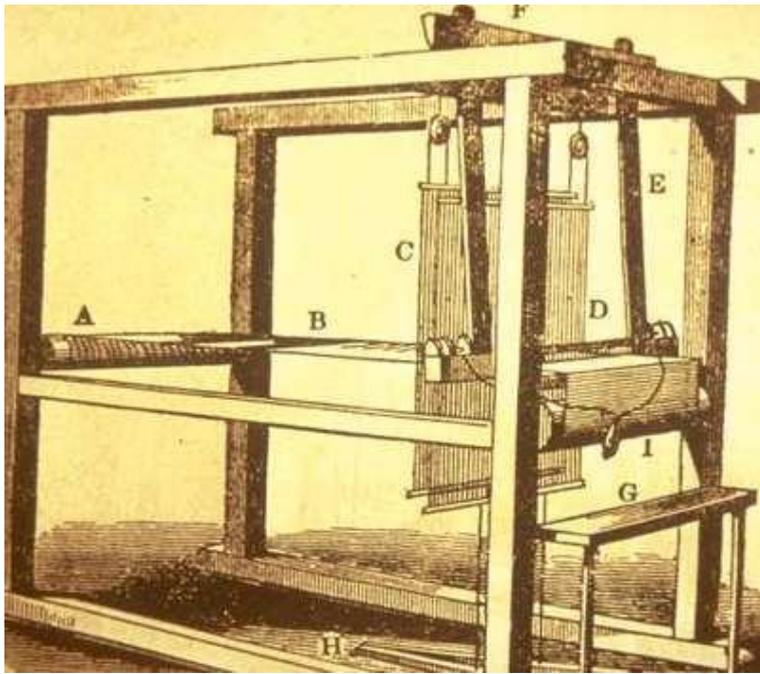
Rivoluzione agronomica e agraria:

- Innovazioni negli strumenti di produzione
- Rotazione quadriennale
- Allevamento in stalla
- Recinzioni (enclosures)



Effetti sociali

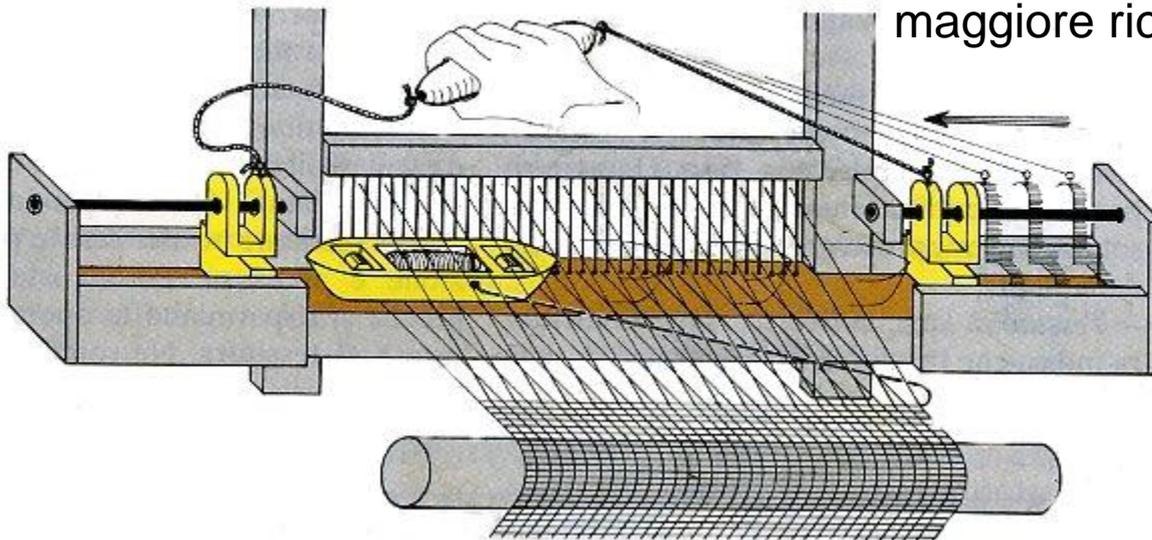




1733 la navetta volante di Kay; trova applicazione effettiva solo a partire dagli anni '60. Essa permette ad un solo tessitore di spostare la spoletta da un punto all'altro del telaio. Su un grande telaio orizzontale può lavorare da sola una persona, senza il bisogno di un assistente.

La navetta di Kay a cascata rende necessarie tutta una serie di altre innovazioni. Intanto aumenta i ritmi di produzione della tessitura. In secondo luogo determina una maggiore richiesta di filati.

COME FUNZIONA LA NAVETTA VOLANTE





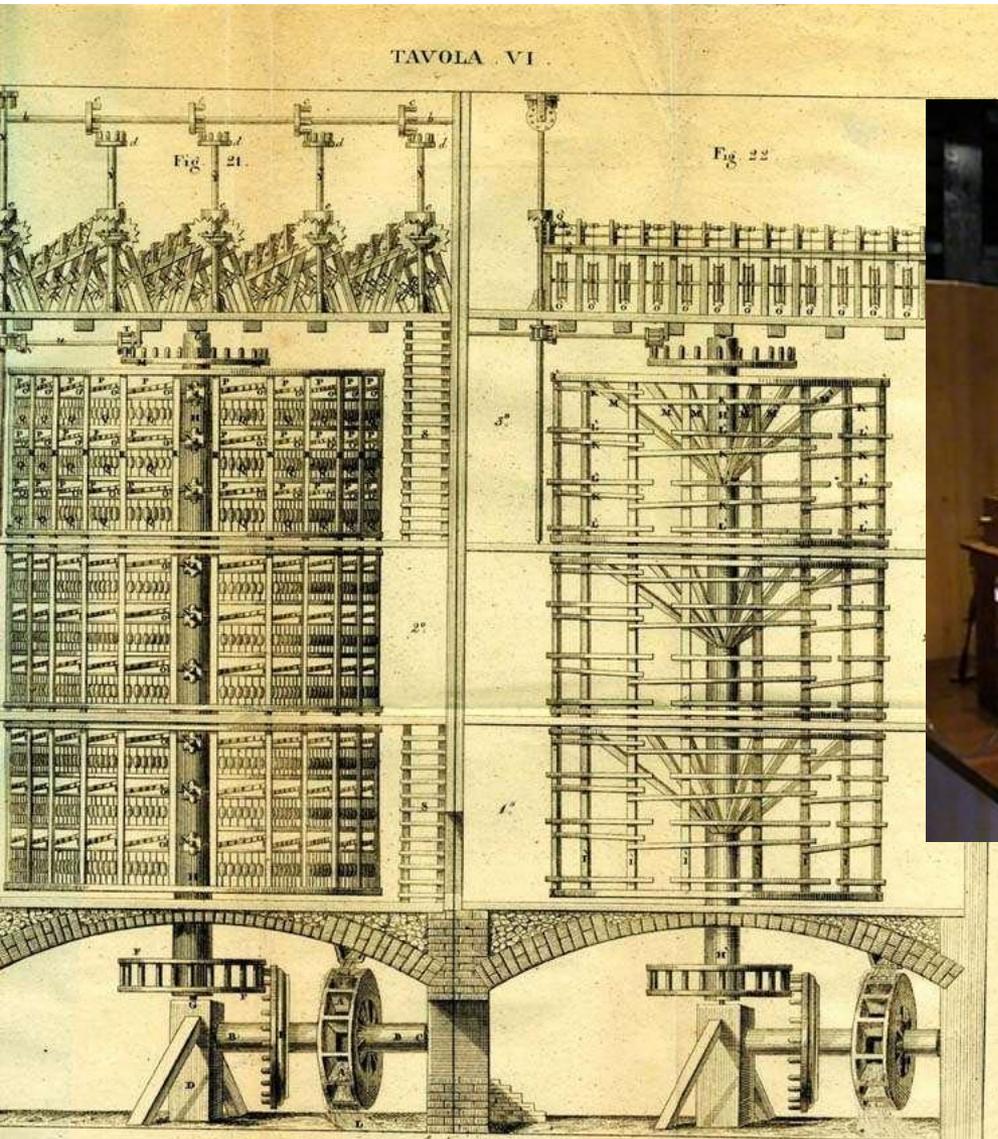
Spinning Jenny di Haregreaves (1764) → filatura

1764 si inventa la «Spinning Jenny», meccanismo che movimentava da 6 a 100 fusi, sostituendo il lavoro di altrettante filatrici e moltiplicando la produzione di 16 volte.

Sia la navetta di Kay che la Spinning Jenny, per quanto importanti, non determinarono il passaggio dal sistema a domicilio al sistema di fabbrica.

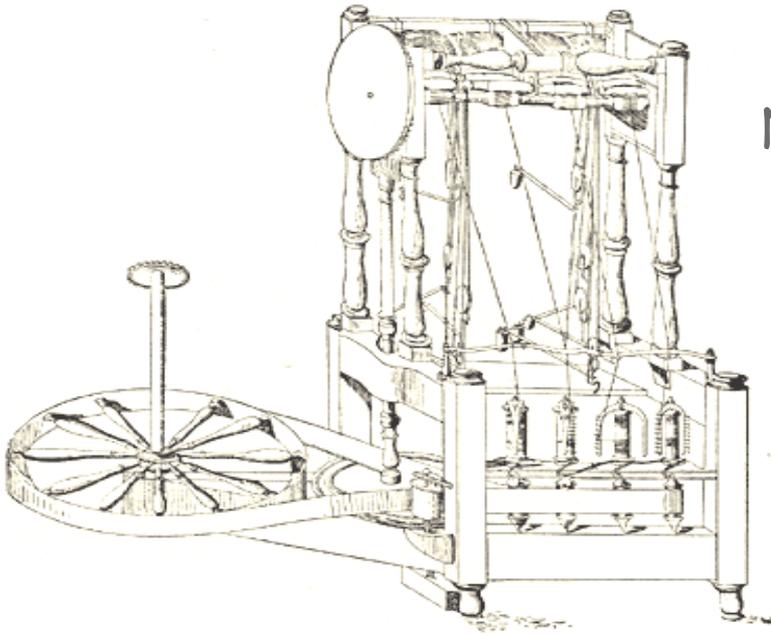


Mulino alla bolognese

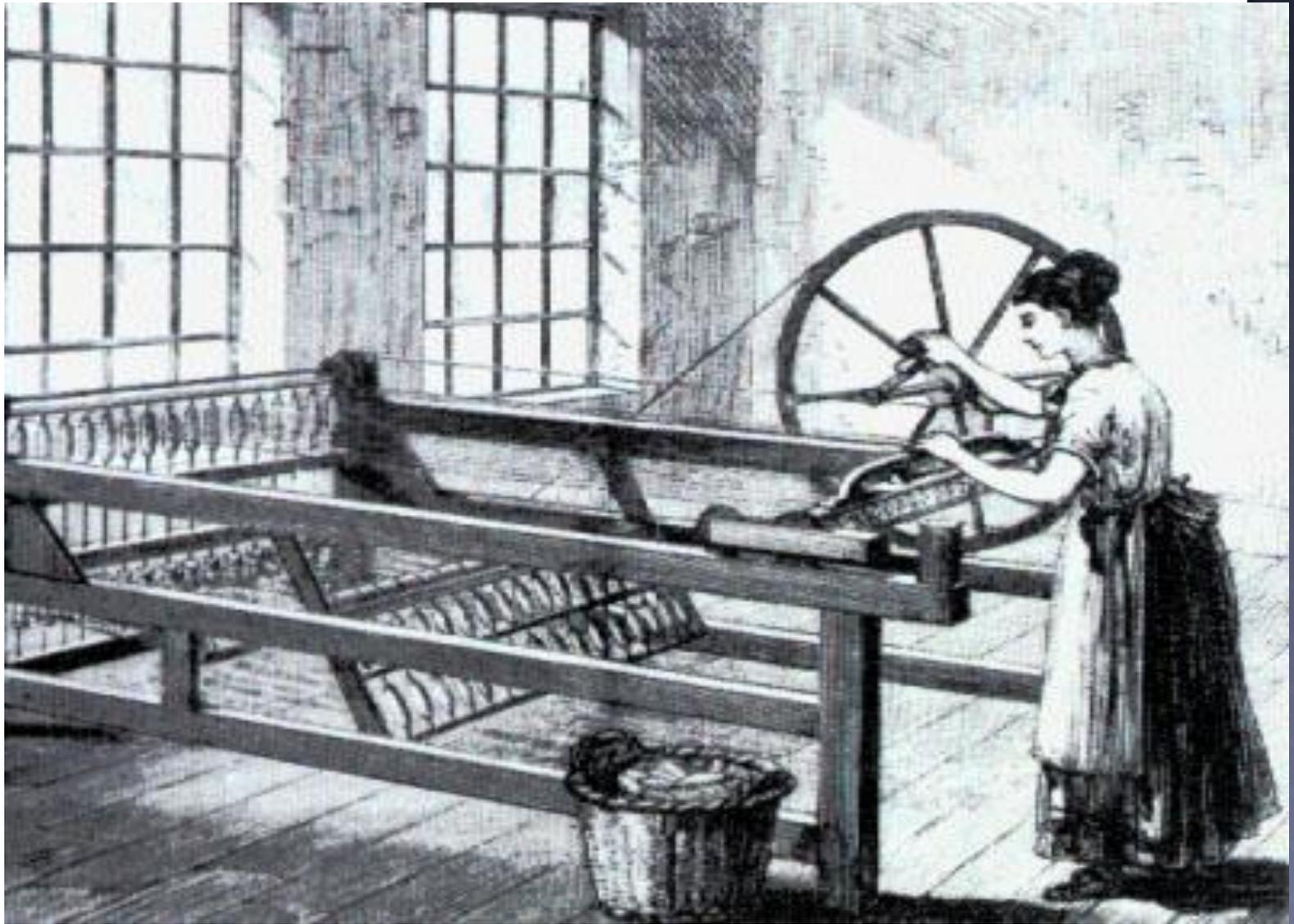


FILATOIO AZIONATO DA ENERGIA IDRAULICA DI ARKWRIGHT (1767) ⇒ NASCE LA FABBRICA

La nuova invenzione necessitava di grandi ambienti e sfruttava la forza motrice dell'acqua in vasti impianti.



Nel 1785 (ecco perché la rivoluzione industriale si fa partire con tale data), una forma di energia (il vapore) viene applicata per muovere telai meccanici; il merito è ascrivibile a James Watt. L'invenzione di Watt non ha inizialmente un grandissimo successo, ma progressivamente si impone come la più straordinaria scoperta di produzione di energia meccanica mai realizzata dall'uomo prima di allora.



Giannetta

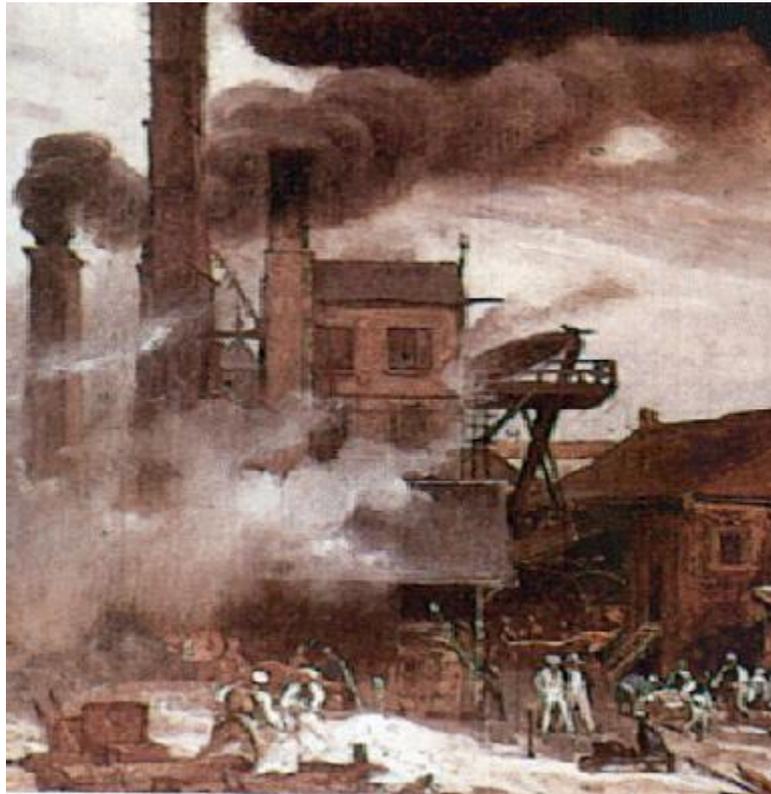
COTONE FERRO CARBONE

Produzione industriale in Europa (in milioni di tonnellate)

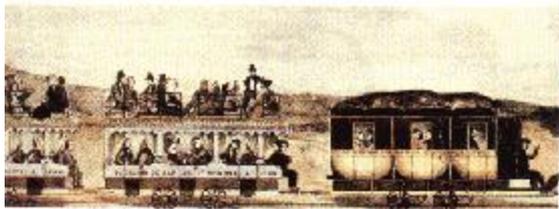
	carbone		ghisa		cotone	
	1820-24	1845-49	1820-24	1845-49	1825-34	1845-54
Francia	1,1	4,4	150	488	33,5	65,0
Germania	1,2	6,1	75	184	3,9	21,1
Gran Bretagna	17,7	46,6	418	1784	105,6	290,0

La tabella evidenzia i vistosi incrementi produttivi dei paesi europei più industrializzati fra gli anni '20 e i '40, e la notevole superiorità inglese rispetto a Francia e Germania.

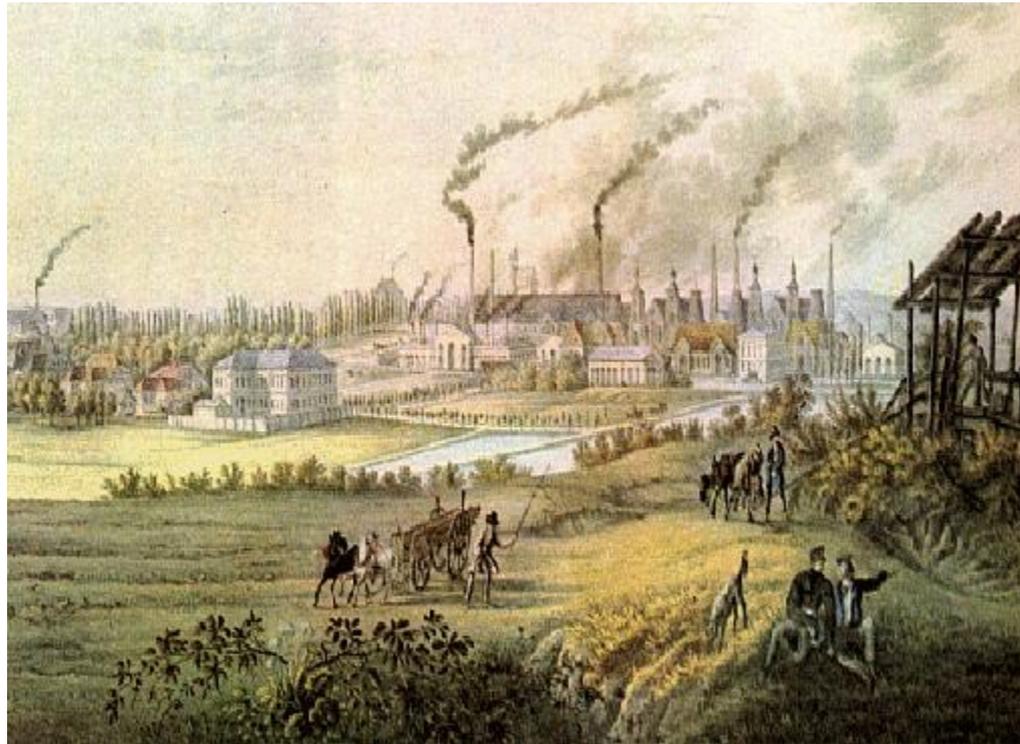
LE INDUSTRIE



LA FERROVIA



LA NASCITA DELLE CITTÀ INDUSTRIALI





LE ESPOSIZIONI UNIVERSALI



- ◉ L'esposizione universale di Londra 1851

GLI INTERNI DEL CRYSTAL PALACE

