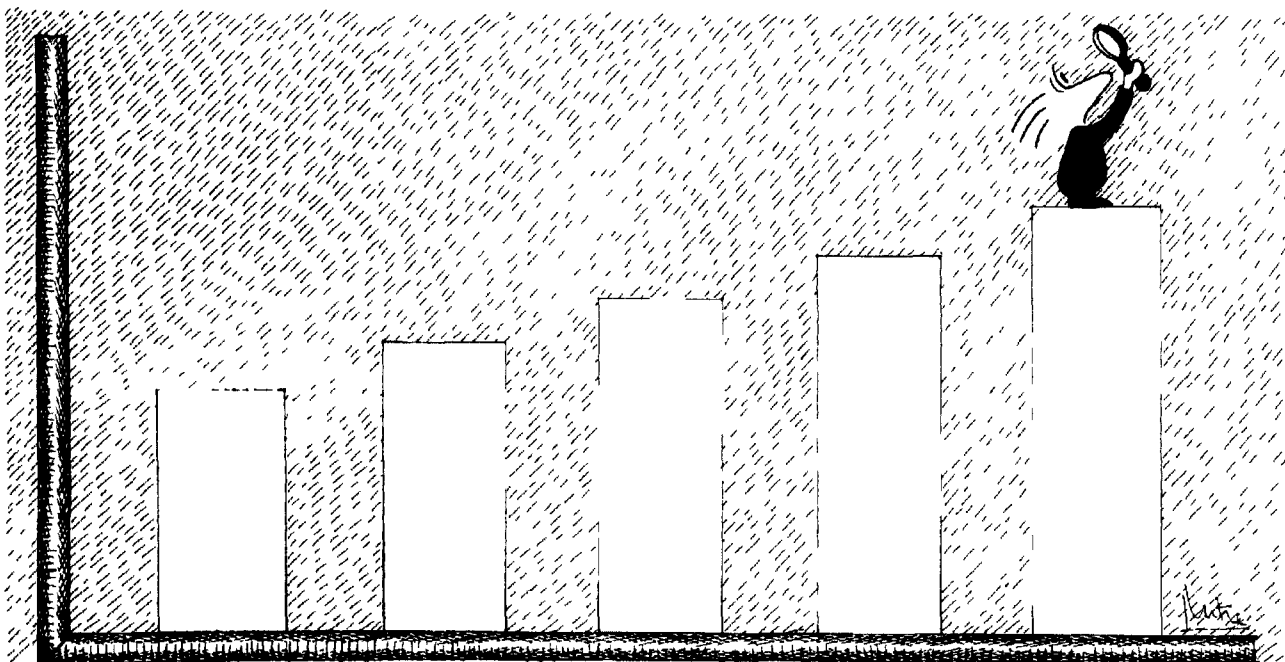


L'INTERVISTA. Giorgio Salvini, ministro uscente, racconta le sue speranze

Uno studio «psichiatrico» sui cani

Bassotti, pointer e levrieri sono i più pacifici della specie canina, mentre pastori scozzesi, cocker spaniel e corgi sono i più aggressivi e imprevedibili. Confermando molti luoghi comuni, ricercatori dell'Istituto di Antropologia dell'università inglese di Southampton hanno catalogato le razze canine più diffuse in Gran Bretagna in base ai tratti comportamentali, pubblicando i risultati sull'ultimo numero del periodico veterinario «Veterinary Record». Fondata sulla testimonianza di 112 veterinari e 56 esperti, la ricerca indica otto classi di razze canine definite in base a tratti come aggressività (difesa del territorio, atteggiamento verso altri cani), reattività (eccitabilità, tendenza all'abbaiare) e immaturità (giocosità, distruttività). Stando al direttore dell'Istituto John Bradshaw, scrive oggi il quotidiano «Independent», al di là delle caratteristiche di razza, il comportamento dei vari cani dipende in larga misura anche dal sesso e dal rapporto con il padrone.



Disegno di Mitra Divshali

«E ora, ricordatevi la scienza»

L'università e la ricerca scientifica sono state al centro del programma dell'Ulivo. E l'Ulivo ha vinto. Ora l'Italia e la sua cultura scientifica ce la possono fare. Guarda al futuro con ottimismo «esigente» Giorgio Salvini, 76 anni, uno dei padri fondatori della fisica italiana del dopoguerra e Ministro «tecnico» uscente dell'Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica.

È un ottimismo «esigente» quello di Giorgio Salvini, fisico e ministro uscente dell'Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica (un ministero che, nel resto d'Europa, si dimostra sempre più importante). Ancora deve nascere un movimento convinto «per combattere la disoccupazione attraverso l'incontro tra mondo della produzione e mondo della ricerca». Eppure senza ricerca scientifica non ci sarà sviluppo economico e sociale.

ve essere chiaro che quindi ne soffrono i giovani. Quindi l'occupazione ne giovanile. Quindi il nostro stesso sviluppo.

La ricerca scientifica italiana ha situazioni molto contraddittorie. A fronte di una quasi generale penuria di mezzi, ci sono settori di assoluta eccellenza, e ce ne sono altri, come dire, meno brillanti. In futuro cosa dovremo aspettarci, un livellamento qualitativo verso l'alto o verso il basso?

Allargherò il discorso alla qualità della nostra produzione culturale complessiva. Bene spero che non si vada ad un livellamento verso il basso di questa produzione culturale. Ma temo che se non staremo attenti la mancanza di coraggio nello scegliere il meglio e i migliori ci può portare verso il basso. Devo dire onestamente che anche una parte della sinistra in questi anni non ci ha aiutato a scegliere coraggiosamente il meglio. In questi anni non abbiamo curato la qualità e l'evoluzione. Se nei prossimi mesi non ci daremo questo coraggio della scelta saremo perduti rispetto agli altri.

A proposito di scelte di fondo. La ricerca al tempo della crisi di bilancio sta dando forza un po' in tutti i paesi a chi sostiene si debba spostare risorse dalla ricerca fondamentale a quella applicata, con una più immediata visibilità sociale. Sarebbe una scelta saggia?

La mia risposta non è diversa da quella di chi ha la responsabilità della politica di ricerca nei principi paesi. Non possiamo rinunciare alla ricerca fondamentale perché è la nostra speranza. I soloni e i

manager che immaginano un mondo governato solo dal profitto dimenticano che una delle giustificazioni fondamentali per essere su questo pianeta è la curiosità. Se mortifichiamo nei giovani la curiosità di sapere e di conoscere facciamo una grave danno. La ricerca fondamentale è la fonte di questa curiosità. Se non la curiamo i nostri giovani cercheranno di soddisfarsi all'estero. E tutto il paese ne sarebbe mortificato. Detto questo non possiamo certo in nome di questa curiosità disinteressarci dei problemi gravi della nostra società. Non possiamo trascurare i temi della occupazione e della capacità innovativa della nostra industria. Ricerca applicata e tecnica devono marciare insieme a quella di base. D'altra parte oggi più che mai la grande ricerca fondamentale ha bisogno della tecnologia innovativa. E di converso l'innovazione industriale ha bisogno della ricerca fondamentale.

Ma la nostra industria è davvero capace di fare ricerca? E soprattutto lo sarà in futuro? Le ultime statistiche sostengono che le aziende private, già tra le meno convinte nel mondo occidentale dell'opzione ricerca, hanno fortemente disinvestito (-15%) nella R&S in questa prima parte degli anni '90.

Io non posso rispondere a queste domande. Bisognerebbe prima capire se questo disinvestimento è qualcosa di forte e fondato. O se è frutto di disattenzione culturale. Vede la difficoltà di connessione tra industria e ricerca e in molti paesi. Qualcuno teme addirittura che lo sviluppo tecnologico com

porti una diminuzione dei posti di lavoro. E così propone di investire di meno in R&S per rallentare lo sviluppo tecnologico e salvare l'occupazione. D'altra parte per alcune aziende in tempi di ristrettezze di vendita automatico tagliare tra le spese di laboratorio piuttosto che licenziare personale. È una condizione di scelta drammatica. Perché salva il presente ipotizzando il futuro.

Molti pensano che il fattore decisivo per avere successo nella nuova società della conoscenza sarà il fattore umano. Se è vero, la scuola e la formazione assumono davvero un valore strategico. Da questo punto di vista, come vede il futuro italiano?

Conosco la situazione di diverse parti del mondo. E le assicuro che per quanto la preparazione attuale delle nuove generazioni possiamo essere contenti. In questo sono decisamente ottimista. È un ottimismo che si basa su una valutazione razionale perché le capacità intellettuali la curiosità l'amore per la cultura ci sono. E sono forti. Per quanto riguarda invece la cura di questo vivaio una volta stabilito che se lo trascuriamo ci suicidiamo, devo dire che il problema dell'educazione e della cultura scientifica si impone. Questi giovani meritano un'università migliore. E magari un prestito d'onore.

Ma questa promettente generazione ha la speranza di veder realizzato tutto quanto merita?

Si penso proprio di sì. Il nuovo Parlamento sul problema della formazione è più attento di quello passato. Ho fiducia. Ma è una fiducia a tenta

DALLA PRIMA PAGINA

La scuola

prova scritta e quindi non viene mai scelta tra le materie orali. La matematica orale non esce. Di conseguenza si è andato affermando un metodo di insegnamento basato in gran parte sull'acquisizione di tecniche empiriche di soluzione di esercizi e sulla quasi totale eliminazione della teoria che le giustifica. A un'occhiata ai testi di matematica non può sfuggire l'enorme numero di esercizi proposti: mai inferiore ai 4.500 più di 10 esercizi al giorno. Quanto poi alle materie che possono uscire si studiano fino a marzo e poi via con quelle che sono state scelte. L'ultimo anno di studi ne risulta totalmente stravolto al punto che probabilmente sarebbe meglio eliminare del tutto un esame costoso e inutile. L'alta strada quella di un ritorno all'esame di maturità di vecchio tipo mi sembra francamente impercognibile. La proposta di programmi ambiziosi convive dunque con una prassi di segno contrario. Ma sono poi veramente così contraddittorie? Ho paura di no. non potendo richiedere dallo studente medio conoscenze di tanta vastità ci si accetterà di una infarinatura su tutto. Per finire vorrei enunciare alcune tesi.

1. La scuola non insegna tutto ma dà soprattutto il gusto della cultura e un metodo di lavoro. Il primo dipende in gran parte dalle capacità e dall'entusiasmo degli insegnanti e non c'è programma che possa imporre o impedire. Per il secondo i programmi delle singole discipline prevedano una parte generale (bisogna conoscere a grandi linee la storia, la letteratura eccetera) ma anche uno spazio per l'approfondimento di temi particolari.

2. Per ogni indirizzo si individuino un nucleo di materie caratterizzanti che ne determinano l'impostazione culturale accanto alle quali un piccolo numero di discipline accessorie valgano ad impedire l'eccessiva specializzazione.

3. I programmi siano sobrii senza ricorre a utopie di completezza ma meno ma meglio.

[Enrico Giusti]

Fumo passivo Fa male oppure no?

Sul quotidiano inglese The Independent di ieri era riportata la seguente notizia: alcuni ricercatori del Gruppo di lavoro europeo su fumo di tabacco e cancro ai polmoni, analizzando 48 studi epidemiologici, avrebbe stabilito che il rischio di contrarre enfisema, bronchite e cancro ai polmoni per chi vive con un fumatore sarebbe statisticamente insignificante. Insomma, il fumo passivo non farebbe male. La ricerca è stata finanziata da ben tre case produttrici di tabacco, la Philip Morris, la British-American Tobacco Limited e la Rothmans. Ma, dicono i ricercatori, i finanziatori non avrebbero interferito con lo studio. La cosa curiosa è che, sempre ieri, è giunta notizia di un'altra ricerca, condotta al «Centro per il controllo e la prevenzione delle malattie» di Atlanta, secondo cui i bambini esposti al fumo altrui prenderebbero più raffreddori, influenze, bronchiti e polmoniti degli altri bambini.

PIETRO GRECO

...tà del prodotto?
Quello che spendiamo attualmente non ci consente una competizione alla pari. Ma è anche vero come ho verificato in questa esperienza di governo che non è facile aumentare le nostre percentuali. Per due ragioni. Una scontata: il nostro grande debito pubblico. Ma c'è un'altra ragione meno evidente: eppure altrettanto potente. Mi pare che non ci siano gli elementi come dire spirituali per far maturare quella forte convinzione nella ricerca scientifica che induce il paese a fare sacrifici per sostenerla.

I mezzi finanziari e la convinzione spirituale mancano soprattutto al Sud e per il Sud. Solo il 7% dei pochi fondi a disposizione della ricerca scientifica nel nostro paese viene spesa nel Mezzogiorno. E la cifra si dimezza fino a divenire irrisoria se prendiamo in considerazione la spesa industriale. Ma un Sud senza ricerca non rischia di essere tagliato definitivamente fuori dallo sviluppo economico e sociale?

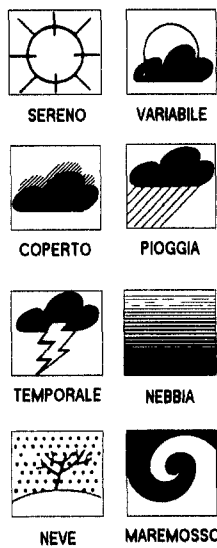
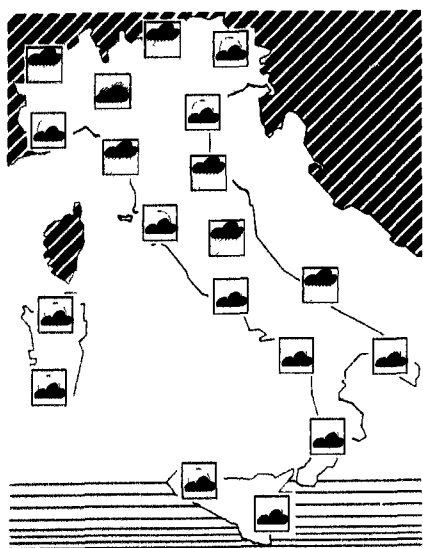
Non farei una discussione sulla prevalenza padana o su Roma padano. Negro che ci sia una qualunque

volontà di discriminazione. Tutta via è vero al Sud ci sono vistose carenze organizzative nella ricerca scientifica. Pertanto mi sento di invitare le università e i laboratori del Mezzogiorno a organizzarsi e a chiedere. Il problema più grande tuttavia è la mancanza di investimenti in ricerca applicata da parte delle industrie. Ripeto e preciso quanto detto prima: occorre un movimento convinto non tanto e non solo per aiutare l'università e la ricerca ma per aiutare i giovani e per combattere la disoccupazione attraverso l'incontro tra mondo della produzione e mondo della ricerca.

Il problema le sembra destinato a marciare o a essere risolto in tempi ragionevoli?

Non so se questo problema può essere avviato a soluzione in tempi ragionevoli. Perché anche in questo nuovo Parlamento la cui formazione ho salutato con piacere non vedo finora quella convinzione forte dell'importanza strategica della ricerca scientifica e tecnologica. Per esempio la discussione su questo ministero è restata finora ai margini. Chi ne soffre e la ricerca. Ma de

CHE TEMPO FA



Il Centro nazionale di meteorologia e climatologia aeronautica comunica le previsioni del tempo sull'Italia.

SITUAZIONE sulle regioni occidentali del nostro paese la pressione va gradualmente aumentando mentre le altre regioni risentono ancora dell'influenza di una circolazione depressionaria che comunque tende a trasferirsi sui Balcani.

TEMPO PREVISTO Su tutte le regioni condizioni di moderata variabilità con addensamenti sparsi associati a isolate precipitazioni più probabili al Centro e al Nord. Dalla serata graduale miglioramento del tempo ad iniziare dal settore occidentale. **TEMPERATURA** in lieve aumento. **VENTI** deboli occidentali con qualche rinforzo sulle regioni di ponente. **MARI** mossi i bacini meridionali poco mossi gli altri.

TEMPERATURE IN ITALIA

Bolzano	11 27	L'Aquila	6 19
Verona	11 25	Roma Ciamp	10 21
Treviso	15 19	Roma Fiumic	7 20
Venezia	13 21	Campobasso	8 18
Milano	11 27	Bari	13 21
Torino	10 26	Napoli	11 22
Cuneo	10 22	Potenza	9 16
Genova	13 20	S. M. Leuca	14 18
Bologna	12 25	Reggio C.	14 21
Firenze	10 24	Messina	14 20
Pisa	12 21	Palermo	15 20
Ancona	11 21	Catania	12 21
Perugia	np	Alghero	13 17
Pescara	12 22	Cagliari	12 22

TEMPERATURE ALL'ESTERO

Athens	8 11	Londra	5 18
Atene	16 24	Madrid	9 20
Berlino	9 19	Mosca	17 25
Bruxelles	7 11	Nizza	13 19
Copenaghen	8 21	Pangì	8 14
Ginevra	10 15	Stoccolma	7 24
Helsinki	8 24	Varsavia	16 27
Lisbona	14 21	Vienna	12 15

Unità

Tariffe di abbonamento

Italia	Annale	Semestrale
7 numeri + inv. edit.	L. 400.000	L. 210.000
6 numeri + inv. edit.	L. 365.000	L. 190.000
7 numeri senza inv. edit.	L. 330.000	L. 169.000
6 numeri senza inv. edit.	L. 290.000	L. 149.000

Estero

Annale	Semestrale
7 numeri	L. 780.000
6 numeri	L. 685.000

Per abbonarsi versamento sul c/c p.n. n. 45838000 intestato a Unità SpA - I de Due Macelli 2/130187 Rom oppure p. ev. le Federazioni del PdS.

Tariffe pubblicitarie

A mod. (mm. 2x5x30) Commerciale mensile	L. 530.000
Sabito e festivo	L. 570.000
Festivo	L. 508.000
Festivo	L. 574.000
Festivo	L. 455.000

Manchette di test: 1° fasc. L. 2.750.000 - Manchette di test: 2° fasc. L. 1.690.000 - Redazionali L. 890.000 - Finanz. Lett. di Conosc. L. 850.000 - Feriali L. 750.000 - Festivo L. 850.000

A colori: Niccolò de L. 8.700 - Partecip. L. 10.700 - Es. mc. mc. L. 5.900

Concessionari per la pubblicità nazionale: M. M. PUBBLICITÀ S.p.A. Direzione Generale: Milano 70124 - Tel. 02/9711 - Fax 02/9711755

Area di Vendita

Nord Ovest: Milano 70124 - Tel. 02/9711 - Fax 02/9711755
 Nord Est: Bologna 40131 - Tel. 051/753333 - Fax 051/751788
 Centro: Roma 00197 - Tel. 06/875751 - Fax 06/8757900
 Sud: Napoli 80133 - Tel. 081/551115 - Fax 081/5511197

Unità

Supplemento quotidiano diffuso sul territorio nazionale unitamente al giornale Unità

Direttore responsabile Antonio Zollo

Iscritta al n. 22 del 22/01/94 registro stampa del tribunale di Roma