

SENATO DELLA REPUBBLICA

IV LEGISLATURA

6^a COMMISSIONE

(Istruzione pubblica e belle arti)

MERCOLEDÌ 14 GIUGNO 1967

(109^a seduta in sede deliberante)

Presidenza del Presidente RUSSO

INDICE

DISEGNO DI LEGGE

« Inclusionione della genetica nell'elenco degli insegnamenti fondamentali della Facoltà di scienze, per la laurea in Scienze biologiche » (2235) (D'iniziativa del deputato Russo Vincenzo) (Approvato dalla Camera dei deputati) (Discussione ed approvazione):

PRESIDENTE	Pag. 1717, 1720
ARNAUDI	1719, 1720
CASSANO, <i>relatore</i>	1718, 1720
ELKAN, <i>Sottosegretario di Stato per la pubblica istruzione</i>	1719, 1720
GRANATA	1720
ROMANO	1720
TRIMARCHI	1720

La seduta è aperta alle ore 12.

Sono presenti i senatori: Alcidi Rezza Lea, Arnaudi, Baldini, Basile, Bellisario, Cassano, Donati, Farneti Ariella, Giardina, Granata, Limoni, Maier, Monaldi, Moneti, Morabito,

Perna, Piovano, Romano, Russo, Scarpino, Schiavetti, Spigaroli, Stirati, Trimarchi, Zacari e Zenti.

Intervengono i Sottosegretari di Stato per la pubblica istruzione Elkan e Romita.

MONETI, Segretario, legge il processo verbale della seduta precedente, che è approvato.

Discussione e approvazione del disegno di legge d'iniziativa del deputato Russo Vincenzo: « Inclusionione della genetica nello elenco degli insegnamenti fondamentali della Facoltà di scienze, per la laurea in Scienze biologiche » (2235) (Approvato dalla Camera dei deputati)

PRESIDENTE. L'ordine del giorno reca la discussione del disegno di legge di iniziativa del deputato Russo Vincenzo: « Inclusionione della genetica nell'elenco degli insegnamenti fondamentali della Facoltà di scienze, per la laurea in Scienze biologiche », già approvato dalla Camera dei deputati.

Dichiaro aperta la discussione sul disegno di legge di cui do lettura:

Articolo unico.

Agli insegnamenti fondamentali del corso di laurea in scienze biologiche, previsti nella tabella XXV del regio decreto 30 settembre 1938, n. 1652, a partire dal 1° novembre 1967 è aggiunto quello di « genetica ». Tale materia, pertanto, viene eliminata dall'elenco degli insegnamenti complementari riguardanti il corso di laurea suddetto e il numero degli esami da sostenere nelle materie complementari è ridotto a tre.

C A S S A N O , *relatore.* Il disegno di legge che oggi perviene al nostro esame è stato già approvato dalla VIII Commissione della Camera dei deputati il 12 maggio 1967. Esso tende a stabilire l'inclusione della genetica nel novero degli insegnamenti fondamentali della Facoltà di scienze per la laurea in scienze biologiche.

Si potrebbe rilevare come da più parti e più volte si sia deplorata la tendenza ad aumentare sempre più il numero delle discipline fondamentali per le singole facoltà o corsi di laurea, tanto da rendere troppo onerosi e dispersivi i piani di studio, con grave danno per l'armonica ed essenziale formazione dottrinarie e tecnica del giovane discente.

Pertanto, ogni proposta che tenda inserire una nuova disciplina « fondamentale » sembra destinata a suscitare preventive perplessità o resistenze. Tuttavia, anche a questo riguardo, il legislatore deve guardarsi da immediate e non meditate reazioni; egli deve invece attentamente seguire l'evoluzione progressiva degli studi, valutare i nuovi indirizzi scientifici, considerare infine le articolazioni moderne dei recenti acquisti dottrinali che siano applicabili così allo sviluppo crescente di altri settori scientifici come alla sfera delle nuove tecnologie in continua dilatazione e moltiplicazione.

Orbene, a questo riguardo si deve riconoscere che la genetica, come lo studio sistematico della eredità biologica, non può più essere considerato un limitato capitolo della biologia generale, così come fu fino a non molti anni addietro. Negli ultimi tempi gli

studi riguardanti i meccanismi della eredità biologica hanno fiorito con tanto rigoglio ed hanno dato frutti così copiosi e preziosi da far rivendicare alla genetica la dignità di disciplina autonoma e di essenziale integrazione per un insegnamento biologico moderno e completo.

Si può ben dire che la genetica nel campo delle scienze biologiche ha avuto il destino ed ha la funzione che nel campo delle scienze fisiche vanno riconosciuti alla fisica nucleare. Come oggi non potrebbe concepirsi un insegnamento di fisica nucleare che fosse subordinato alla fisica generale, comunque complementare alla laurea in fisica, così non si può concepire un piano di studi per la laurea in biologia senza un fondamentale insegnamento di genetica.

Basti ricordare come la genetica, approfondendo i meccanismi delle mutazioni nell'ambito della specie, ci abbia portato a penetrare sempre più nei meccanismi riposti della riproduzione e della eredità. Per il biologo è un crescente dilatarsi di prospettive sempre più ricche di suggestione, un proliferare continuo di nuovi problemi di biologia normale e patologica sempre più strettamente legati all'essenziale contenuto, alla peculiare fisionomia che oggi si riconoscono alle scienze biologiche.

Dalla genetica ci aspettiamo la chiave di numerosi pungenti problemi che sono sul tappeto, i quali travagliano la mente e la coscienza così del biologo come del medico, così del biochimico come del botanico e dello zoologo. Perché sia intesa anche l'importanza pratica della genetica, mi basti ricordare che essa nel campo della agronomia ha aperto la via della selezione dei grani più convenienti all'economia agricola, allo sviluppo di tecniche selettive per la floricultura e la frutticoltura ed è destinata a trovare sempre nuove ed utili applicazioni nel campo della zootecnia.

Nè si può tacere che la medicina molto ha già ricevuto ed ancora molto attende dalla genetica. Ed infatti appunto in virtù dei più approfonditi studi di genetica sono stati riconosciuti importanti ed insospettati rapporti patogenetici fra malattie ritenute molto diverse fra loro; con le ricerche in campo cariologico, infine, è stato possibile gettare

luce su tutta una patologia, ad esempio quella che coinvolge l'apparato genitale, che prima era di difficile comprensione e di insoddisfacente inquadramento.

E del resto la genetica già sembra proiettare la sua luce nel campo spinoso dei processi patologici donde sembrano trarre origine i tumori e le leucemie. Se ne deve concludere che non si può avere un biologo moderno, il quale non sia educato a coltivare *ex professo* la genetica medica.

Le considerazioni esposte mi inducono dunque ad esprimere un parere pienamente favorevole all'approvazione di questo disegno di legge. E voglio aggiungere che siffatto parere favorevole è reso tanto più fondato dalla disposizione che nello stesso disegno di legge riduce il numero degli esami facoltativi richiesti per il corso di laurea.

A R N A U D I . Lo scorso anno si è celebrato in sede internazionale il centenario delle scoperte dell'abate Gregorio Mendel. L'Italia si è presentata a tale celebrazione con un nutrito gruppo di valorosi genetisti che con i loro lavori hanno tenuto alto il nome della scienza italiana anche dal punto di vista tecnologico ed economico.

Eppure la genetica, indubbiamente la più giovane delle materie biologiche, non ha il riconoscimento che pur ad essa spetta anche nell'ambito degli studi universitari. Sembra che da noi in Italia si voglia continuare ad ignorare l'importanza di tali ricerche, così come esse, al loro sorgere, furono ignorate dal mondo scientifico del tempo. È noto che gli studi di Mendel non ebbero alcuna diffusione, non dico durante la vita dell'abate, ma per alcuni decenni dopo la sua scomparsa. Delle famose leggi da lui stabilite fu necessaria, trent'anni dopo la sua morte, una « riscoperta ».

È curioso — mi permetto di ricordarlo — che, in quell'occasione, precisamente nel 1906, alcuni studiosi andarono a cercare nella Biblioteca di Brno il testo della rivista dell'Accademia che raccoglieva gli studi di Mendel ed ebbero la sorpresa di vedere che le pagine di quella rivista non erano state tagliate. Ciò significava che per gli studiosi dell'epoca, almeno di quei Paesi, ricerche di questo genere sembravano cose lontane

da ogni interesse, sia pratico, sia scientifico.

La riscoperta nel 1906 delle leggi di Mendel ha riaperto un capitolo di interesse immenso che non ha soltanto un valore scientifico di rilevante portata — non fosse altro, per gli studi relativi alle evoluzioni naturali delle piante e degli animali —, ma anche un valore pratico di enorme importanza.

Gli inglesi ci hanno insegnato che cosa era la genetica empirica nelle loro selezioni dei cavalli da corsa, dei cani e dei bovini. Ma in questo momento sappiamo che le evoluzioni economiche — mi riferisco, ad esempio, all'agricoltura italiana — puntano essenzialmente sugli studi dei genetici. È facile comprendere quale impegno ciò comporti per il nostro Paese estremamente arretrato in materia di evoluzione agricola (anche se, per nostra fortuna, il MEC ci ha dato modo di renderci conto del tempo perduto).

Vorrei solo citare le ultime varietà di grano duro che interessano così profondamente l'economia dell'Italia meridionale, che sono state ottenute alla « Casaccia » attraverso studi di genetica nucleare compiuti da giovani studiosi.

Nella genetica abbiamo dunque un'arma di grandissima efficacia. Non solo sono quindi favorevole a questo disegno di legge e mi compiaccio che l'ordinamento universitario italiano aggiorni il programma di studi stabilito per la laurea in scienze biologiche che, unico in tutto il mondo, non riconosceva nella genetica una materia fondamentale; ma mi rammarico che il disegno di legge preveda tale insegnamento come fondamentale soltanto per il corso di laurea in scienze biologiche. La logica avrebbe voluto infatti che fosse previsto lo stesso anche per la laurea in scienze agrarie.

E L K A N , *Sottosegretario di Stato per la pubblica istruzione*. La proposta originaria, infatti, lo prevedeva.

A R N A U D I . Non capisco perchè la Camera dei deputati lo abbia soppresso.

E L K A N , *Sottosegretario di Stato per la pubblica istruzione*. È stato il Consiglio superiore della pubblica istruzione che ha espresso parere contrario.

R O M A N O . Perchè non presentiamo un emendamento che ripristini la proposta originaria?

A R N A U D I . Mi rammarico, ripeto, per il fatto che il disegno di legge non sia stato approvato dalla Camera dei deputati nella sua formulazione originaria; tuttavia mi guardo bene dal proporre un emendamento: tornando all'altro ramo del Parlamento, il disegno di legge correrebbe il rischio di non passare nel corso di questa legislatura. Se lo approveremo così come è stato trasmesso, invece, consentiremo alle Facoltà di scienze di avvalersene già nel corso di quest'anno. E questo è da giudicare un passo avanti, quando si consideri che l'ordine degli studi in scienze biologiche consente di conseguire la laurea senza l'esame di microbiologia.

C A S S A N O , *relatore*. Indubbiamente anche per la microbiologia si pone lo stesso problema. Ho discusso non più tardi di ieri sera con i miei assistenti proprio di questa carenza dell'ordine degli studi per la laurea in scienze biologiche, che non prevede l'esame di microbiologia.

A R N A U D I . Penso tuttavia che in sede di riordinamento degli studi universitari anche questo inconveniente verrà eliminato.

Ci troviamo di fronte dunque ad un disegno di legge che può essere approvato rapidamente e non vorrei che, per cercare « il meglio », corressimo il rischio di non avere neppure « il bene » che certamente trarranno le Facoltà di scienze da questa « leggina ».

T R I M A R C H I . Anche il nostro Gruppo, che esprime parere favorevole, avrebbe preferito che al disegno di legge fosse stato conservato il suo contenuto originario, con l'introduzione della genetica fra gli insegnamenti fondamentali nella Facoltà di scienze agrarie.

A R N A U D I . Dieci anni or sono, su richiesta della Commissione di studi americana venuta in Italia per l'equiparazione delle lauree, è stato introdotto l'insegnamento obbligatorio della microbiologia e della bio-

chimica nella Facoltà di medicina. Questa volta, fortunatamente, l'introduzione della genetica nell'elenco degli insegnamenti fondamentali nella Facoltà di scienze per il conseguimento della laurea in scienze biologiche avviene per nostra iniziativa: anche questo è un motivo di compiacimento, che spiega l'adesione del mio Gruppo.

G R A N A T A . L'intervento dell'illustre collega Arnaudi e le argomentazioni che i colleghi intervenuti nella discussione hanno addotto con la convinzione e con il prestigio che derivano dalla loro autorità e competenza confortano e confermano il nostro convincimento circa l'opportunità e l'urgenza di questo disegno di legge, cui va dunque il nostro favorevole voto. Resta aperto il problema, naturalmente, del riordinamento generale delle facoltà universitarie e di un ammodernamento anche delle loro strutture; ma non mi sembra questo il momento per entrare nel merito. Ci auguriamo che il discorso possa essere ripreso al più presto nella sede opportuna per riesaminare in quell'occasione l'esigenza di adeguare l'ordinamento della nostra Università alle necessità della società italiana.

E L K A N , *Sottosegretario di Stato per la pubblica istruzione*. Il Governo è grato per la relazione e per la « controrelazione » che qui sono state fatte e dichiara di essere favorevole all'approvazione del disegno di legge. Esprime inoltre l'augurio che in sede di riforma universitaria il problema delle scienze naturali e delle scienze agrarie sia nuovamente preso in considerazione e risolto.

P R E S I D E N T E . Poichè nessun altro chiede di parlare, dichiaro chiusa la discussione.

Metto ai voti l'articolo unico del disegno di legge, di cui ho già dato lettura.

(È approvato).

La seduta termina alle ore 12,45.

Dott. MARIO CARONI

Direttore generale dell'Ufficio delle Commissioni parlamentari