

VARIA

Die Fruchtbarkeit der Ehejahrgänge¹

Um ein genaues Bild über die Entwicklung der Geburtenhäufigkeit seit 1933 zu erhalten, vergleicht man die auf 1000 gebärfähige Frauen der einzelnen Ehejahrgänge berechneten Fruchtbarkeitsziffern der zu betrachtenden Jahre. Hierbei darf man jedoch nicht die Fruchtbarkeitswerte einzelner Ehejahrgänge in den 3 aufeinanderfolgenden Jahren 1933, 1934, 1935 miteinander vergleichen, da diese Werte von Jahr zu Jahr kleiner werden wegen der starken Abhängigkeit der Fruchtbarkeit von der Dauer der Ehe. Man geht daher vom Vergleich der Fruchtbarkeitsziffer für eine gleiche Ehedauer aus. Die Fruchtbarkeit der jungen seit 1933 geschlossenen Ehen war in den Jahren 1934 und 1935 verhältnismäßig nur wenig höher als die der jüngsten Ehejahrgänge 1931–1933 im Jahre 1933. Da die Geburtenhäufigkeit im 1.–3. Ehejahr am größten ist und selbst im Jahre 1933 trotz der allgemein niedrigen Geburtenhäufigkeit noch verhältnismäßig hoch war, lag die Fruchtbarkeit der Ehejahrgänge 1933 und 1934 im Jahre 1934 nur um etwa 10% höher als die der Ehejahrgänge 1932 und 1933 im Jahre 1933; diese geringe Steigerung hatte noch einen rein äußeren Grund, der in dem Anwachsen der Eheschließungen in der 2. Jahreshälfte 1933 und den zahlreichen vorehelich und kurz nach der Heirat gezeugten Geburten, die erst im Jahre 1934 in Erscheinung traten, erkannt werden muß. Tatsächlich hatte also der Ehejahrgang 1933 im Jahre 1934 eine überhöhte Fruchtbarkeitsziffer, die der Ehejahrgang im Jahre 1935 nicht erreichen konnte. Die jungen Ehejahrgänge haben also zu der Zunahme der Geburten im Jahre 1934 und 1935 hauptsächlich zunächst nur durch die große Zahl der Ehen beigetragen. Für die Entwicklung der Geburtenhäufigkeit seit ihrem Tiefstand im Jahre 1933 ist vor allem die starke Zunahme der Fruchtbarkeit der Ehejahrgänge 1921–1931 im Jahre 1934 kennzeichnend. In diesen Ehejahrgängen wurden 22–30% mehr Kinder geboren, als aus den Ehen gleicher Ehedauer (4–14 Jahre) im Jahre 1933 hervorgegangen waren. Die Erhöhung der Geburtenhäufigkeit im Jahre 1934 beruhte offenbar zum Teil auf einer Anhäufung der nachgeholtten Erst- und Zweitgeburten. Es ist um so bedeutender, daß diese Bewegung auch noch im Jahre 1935 anhielt; die Fruchtbarkeit der 1932 geschlossenen Ehen war auch im Jahre 1935 noch um 5–10% gestiegen. Auch hier waren es die Erst- und Zweitgeburten, die eine Zunahme um 10–20%, teilweise sogar um mehr als 30% aufwiesen. Darüber hinaus ist aber auch die Geburtenhäufigkeit der 3., 4. und 5. Kinder um rund 40% höher als zur Zeit des Tiefstandes im Jahre 1933. Die Steigerung der Fruchtbarkeit in den Ehen mittlerer Ehedauer zeigt, daß der Wille zum Kind in großen Teilen des Volkes zu neuer Kraft erweckt worden ist. Ba.

Bewirken Röntgenstrahlen auch „indirekt“ Mutationen?

Gulbenkian vertritt auf Grund seiner Versuche die Ansicht, daß Röntgenbestrahlungen somatischer Zellen Mutationen in den Keimzellen auslösen können. Eine solche „indirekte“ Wirkung würde nicht nur die bisherige Deutung aller Mutationsversuche verwirren; sie wäre auch praktisch von größter Bedeutung, weil dadurch ja jede Röntgenbestrahlung – auch beim Menschen – zu einer Erbschädigung führen könnte. Eine Reihe sorgfältiger Nachprüfungen, über die *Timoféeff-Ressovsky* im Biol. Zbl. berichtet, widerlegt die Ausführungen *Gulbenkians* und beweist, daß die ionisierenden Röntgenstrahlen Mutationen und beweist, daß die ionisierenden Röntgenstrahlen Mutationen nur durch direkte Einwirkung auf die Gene – und niemals im unbestrahlten Gewebe – hervorrufen. Das ist auch seit den ersten Mullerschen Versuchen die allgemeine Ansicht der Mutationsforscher. Zu dem Begriff „direkte“ Wirkung führt *Timoféeff-Ressovsky* aus, daß nicht oder nicht nur die Strahlenquanten selber wirken, sondern vielmehr Sekundärelektronen, die durch Absorption der Quantenenergie in Atomen entstehen,

und nun ihrerseits längs ihrer Bahn die Energie an andere Atome durch Ionisation und Anregung weitergeben. Es konnte nachgewiesen werden, daß eine Mutation nur durch eine einzige Ionisation (bzw. Atomanregung) hervorgerufen wird.

Die Tuberkulosesterblichkeit der verschiedenen Berufe in Italien

Prof. *Bernardinis* hat die Tuberkulosesterblichkeitsstatistik für das Jahr 1933 einer eingehenden Untersuchung zwecks Feststellung des Anteiles der verschiedenen Berufsarten an der Tuberkulosesterblichkeit unterzogen. Seine Untersuchungen erstreckten sich auf die Altersgruppen zwischen dem 15. und 64. Lebensjahr. Er kam zu folgenden Beobachtungen. An erster Stelle stehen die Berufe, die sich mit der Pflege der Mitmenschen befassen (145 pro 100 000). Dann folgen die Schneider mit 137, Tischler und Vernickler mit 134, das Hauspersonal mit 133, die Arbeiter der Pelzbranche mit 120 pro 100 000. Die Textilarbeiter, Studenten, Bergleute weisen eine Tuberkulosemortalität von 117 pro 100 000 auf. In den Kreisen des Klerus beträgt die Tuberkulosemortalität pro 100 000 113, bei den Landarbeitern 83, beim Handel und Bankwesen 82, Eigentümer 80 und den Lehrern und freien Berufen 72 pro 100 000. (Lotta contro tbc. 1936/3.) Fe.

Kampf gegen die Fruchtabtreibung in Rumänien

Die parlamentarische Kommission, die mit der Ausarbeitung des neuen Strafgesetzes betraut ist, hat für den kriminellen Abortus folgende Strafsätze vorgeschlagen. Die Frau, an der der Eingriff durchgeführt oder versucht wird, ist mit 3–6 Monaten Arrest zu bestrafen, wenn sie ledig ist. Bei verheirateten Frauen beträgt das Strafmaß 6–12 Monate. Wer die Fruchtabtreibung vornimmt oder an einer solchen mithilft, erhält 3–5 Jahre Gefängnis, stirbt die Frau, so erhöht sich die Strafe auf 7–10 Jahre. Versuchte Abtreibung wird gleich bestraft wie die vollständig durchgeführte. Der Arzt ist straffrei, wenn die Fruchtabtreibung an einer Frau ausgeführt wurde, die vergewaltigt wurde, wenn Lebensgefahr bestand, diese muß jedoch von einem zweiten Arzt bestätigt werden. Die Bestätigung eines zweiten Arztes und des Kurators ist notwendig, wenn die Abtreibung an einer geisteskranken Schwangeren erfolgte. Der die Fruchtabtreibung vornehmende Arzt muß binnen 24 Stunden der zuständigen Amtsstelle den Fall anzeigen. (Attualita med. 1936 Nr. 5.) Fe.

Flugzeugunfälle in USA. und ein Vorschlag zur Vorbeugung

Die Zahl der Flugzeugunfälle bei Passagierflügen hat in USA. seit 1929 zwar abgenommen, die Zahl der Verunglückten ist dagegen infolge der stärkeren Besetzung angestiegen. 1936 betrug die Zahl der Todesfälle 61, darunter 54 Fahrgäste. Nach sorgfältigen Ermittlungen der Gesellschaften und Behörden lag in 16 von 27 Unfällen die Schuld bei dem Piloten. Im J. amer. med. Assoc. V. 108 Nr. 22 wird berichtet, daß bei den häufig notwendigen Höhenflügen über dem gebirgreichen Kontinent Sauerstoffmangel die von der Bergkrankheit her bekannten Schwächezustände bei dem Piloten hervorrufen könne. Dies möge in manchen Fällen Ursache des Versagens sein. Es wird daher vorgeschlagen, daß die Piloten von 10 000 bis 12 000 Fuß Höhe ab zu Sauerstoffeinatmungen verpflichtet sein sollten.

Kampf gegen den Alkohol in Mexiko

Das Amt für Volksgesundheit der mexikanischen Regierung führt seit längerer Zeit einen energischen Kampf gegen den Alkohol. Einige hundert Schnaps- und Weinläden, deren Betrieb nicht gemäß den Vorschriften geführt wurde, sind in den letzten Monaten geschlossen worden. Man sucht in den Arbeiterkreisen eine Mithilfe im Abwehrkampf gegen diesen großen Feind der Volksgesundheit – und Moral. Von den Angestellten der mexikanischen Eisenbahnen sind bisher 45 000 Personen der staatlichen Antialkoholbewegung beigetreten. (Ann. Igiene 1936 Nr. 3.) Fe.

¹ Vgl. Wirtschaft und Statistik 1937 Nr. 6 S. 244.