

GENÉTICA E ECOLOGIA AGRÍCOLA

PROF. OSVALDO BASTOS DE MENEZES

Universidade Rural

Esteve até há poucos dias entre nós o Prof. Girolamo Azzi, da Universidade de Perugia, Italia, e que veio fazer conferências na Universidade Rural sobre Ecologia Agrícola. Com esta, são 3 as visitas que êle faz ao Brasil e agora, ao regressar, deu uma entrevista aos jornais brasileiros que merece certos comentários.

Deve-se esclarecer que o Prof. Azzi é fundador da "Ecologia Agrícola" e, de acôrdo com suas palavras, essa nova disciplina foi reconhecida em 1920 pela Academia Nacional de Lincei, e de então para cá, tem sido difundida em inumeros países conforme enumera: França, Espanha, Portugal, Russia, Bulgaria, Hungria, Grecia, Iugolavia, Ingraterra, Estados Unidos, México, Brasil, Argentina e outras nações.

Estatui o Prof. Azzi que o conhecimento de meio físico é indispensável ao geneticista ("ao agrônomo e ao economista") sempre que quizer alcançar o progresso no campo de suas atividades, conhecimento que a Ecologia Agrícola fornece através de seus processos de análise.

Permito-me discordar do ilustre professôr e digo, mesmo, que não existe o mais minimo mérito da "Ecologia Agrícola" na equação dos problemas genéticos. A tésese, pacifica na Genética Ocidental, que o indivíduo e o meio (Ecologia) reagem entre si, é quebrada pela "nova" Genética russa por sobrepôr o meio à herança (indivíduo), tese sutil que serve para muita cousa, inclusive para ataques aos regimes coloniais, conforme tento provar no meu livro às vésperas de publicação pela Editora Martins "Uma ciência por traz da cortina de ferro".

Ora, a Genética trabalha intimamente relacionada à Ecologia (meio), mas não à "Ecologia Agrícola" do Prof. Azzi,

com a qual só se relaciona pela aposição do termo "Agrícola", já que Ecologia é de idade *provecta* nos domínios da Biologia. A Ecologia do Prof. Azzi pode ser comparada, groasseiramente, a um funil por onde entram, de um lado, a Meteorologia, a Pedologia, a Fisiologia, etc., e de onde sai, do outro lado, a Ecologia Agrícola.

Não me cabe discutir-lhe os méritos, embora, na minha compreensão, não lhe veja conteúdo para aceitá-la como uma ciência, mas um processo auxiliar de interpretação e análise (O B. M. — O Trigo no su l do Brasil, Rev. Agric. 1939, vol. 19, n. 9, 10).

Nós na Genética Ocidental não aceitamos a tese russa, e a do Prof. Azzi, de que alteração do *meio*, "modificando" os indivíduos, dá-lhes logo um novo conteúdo hereditário, tema que encheu as estantes de livros a partir de Lamarck, e sem mais valor científico a partir de Mendel, e Morgan.

A herança como produto do meio, só pode ser aceita no século XX quando o "vox-governandi", estabelecendo conceitos e condutas, subverte as conclusões experimentais por afirmações políticas (Russia).

Leia-se, por exemplo, o livro do Prof. Azzi — O Meio físico e a produção agrária — e ver-se-á que a Genética que êle examina, relaciona aos seus estudos, é a Genética de Lisenco. Esse livro, que enfeixa as lições ministradas em 1938, e que acompanhei como estudante, dá uma ênfase extraordinária aos fenômenos do meio, olvidando os outros fenômenos (Genéticos) que justamente reagem a êles para estabelecer o princípio da seleção (natural ou "artificial").

O meio não cria coisa alguma; êle revela o que o indivíduo possui na sua gama hereditária, na sua vasta amplitude, realçando aquelas qualidades inatas que melhor se adaptam, reagem às condições do meio. Não é o *meio* que dá essas qualidades, pois se isso fosse verdadeiro, no mesmo meio todos os indivíduos seriam "iguais", o que é um princípio errado e que

inibiria o papel da seleção (escôlha ou subsistência dos melhores o que seria descabido, pois todos seriam iguais).

Quando o ilustre Prof. Azzi, em 1954, acredita que um tipo de carneiro sem lã do Nordeste (carneiro de Morada Nova, como lhe batizou o Prof. Otavio Domingues) apareceu porque o meio é quente, e não precisa de lã, não foi o *meio* que lhe tirou a cobertura, mas o próprio animal (ancestrais) que, na sua amplitude genética, possuía gama diversa de herança adaptando-se, e subsistindo, mais aqueles indivíduos que não sofriam tanto a inclemência do meio.

Clamam os soviéticos que, manipulando o meio, manipulam a herança como querem (O. B. M. "O milho híbrido e a controvérsia da genética russa", Bahia Rural, 1950, Ano 18, n. 8, "O primeiro grande Martir da nova genética russa", idem, idem, n. 9, "A Genética e a reação de Lisenco", Rev. O Jornal, Set. 30, 1951, "A Genética e a controvérsia russa", idem, Nov. 25, 1951, "A Nova Genética russa, Lisenco e a refutação de seus fundamentos", SIA, M. A. 1950, "Recua ao primitivismo a agronomia soviética", Diar. Notícias, Nov. 4, 1951). A vernalização foi a grande pedra de toque da "nova" teoria russa e si ôle apareceu com Lisenco através da maciça propaganda, parece que caiu no ólvido ou diminuiu de ímpeto. Não passou seus "méritos" além dos primeiros entusiasmos russos, e no Ocidente jamais teve outro interêsse que o meramente especulativo, ineficiente nos Estados Unidos (Sprague) e entre nós, como mostrei alhures (A Vernalização no milho, II Reu. Lat. Amerc. Fitogenética e Fitop., 1952. "Comportamento do milho vernalizado", II Cong. Pan Americ. Agron. 1954). A vernalização também merece cuidados especiais do ilustre Prof. Azzi, no capítulo, justamente, dedicado à Genética...

Tece, ainda, o Prof. comentários sôbre um inquérito a ser feito em relação às nossas principais culturas, aduzindo que S. Ex. o Sr. Ministro da Agricultura está interessado em que o mesmo se processe, "convencido de que trabalhos sérios dêsse gênero possibilitarão base sólida à experimentação agrícola."

Não sei se o Dr. Costa Porto, de quem vamos tendo a melhor das impressões, de fato manifestou-se dessa forma, mas, se o fez, não foi muito feliz, embora deva-se relever e reconhecer que S. Ex. não é Biologista. Inquéritos como êsse que promete o ilustre Professor Azzi não servem de base sólida à experimentação agrícola porque não é à vista de um arrolamento sêco, cadastral, que se vai planejar ensaios experimentais. Tais inquéritos, codificados no gabinete por um questionário mais ou menos simples, são respondidos por lavradores e prefeitos municipais, dando respostas que servem para atualizar (?) áreas de plantios, para saber se a cultura é de valôr econômico no município, etc., etc.

O mérito da experimentação está justamente no fato de só ser feita à base do conhecimento que tem o *técnico* de determinada cultura. Conhecendo-a, pelo trato de trabalho, pode sentir a necessidade de suas falhas e programar algo para sua melhoria (seleção de variedades, espaçamento, épocas de plantio, etc.). Veja-se, por exemplo, que resultou do amplo inquérito nacional executado há cêrca de 10 anos, sob inspiração também do Prof. Azzi, e conduzido pelo meu amigo Prof. Elydio Velasco. Nada, absolutamente nada, além do enorme trabalho para condensá-lo em um Relatório, desconhecido de todos.

Finalmente, é de observar-se que a tendência revelada por certos Ecologistas Agrícolas de que, frente a alguns dados do meio físico, e longe dos locais, pode-se à vontade dizer que essa ou aquela cultura é aconselhada para determinada região, não está dentro da melhor lógica e foge, "in totum", aos fundamentos da experimentação agrícola. E se a Ecologia Agrícola, nos países citados pelo Prof. Azzi, vem experimentando os "progressos" não notados no Brasil, a cousa vai mal. Não me consta sua aplicação nos Estados Unidos, país onde estive 2 vezes, a última das quais por quase 3 anos estudando, e cujas Estações de Experimentação Agrícola conheci, e cujos trabalhos técnicos aí eslão nas revistas para documentação.