

UNIVERSITATEA DE ȘTIINȚE AGRONOMICE
ȘI MEDICINĂ VETERINARĂ BUCUREȘTI
FACULTATEA DE AGRICULTURĂ

Prof.univ.dr. VIORICA BĂLAN

GENETICA PLANTELOR



Seria BIOLOGIE - AGRICULTURĂ

București
2008



UNIVERSITATEA DE ȘTIINȚE AGRONOMICE
ȘI MEDICINĂ VETERINARĂ
BUCUREȘTI



Conf. dr. VIORICA BĂLAN

GENETICA PLANTELOR

BUCUREȘTI
2008

Imprimat la **Tipografia Alpha MDN S.A.**
Buzău, str. Col. Ion Buzoianu nr. 94
Tel./Fax: 0238.721303
E-mail: alpha@buzau.ro
www.alphamdn.ro

Descrierea CIP a Bibliotecii Naționale a României

BĂLAN, VIORICA

**Genetica plantelor / conf. dr. Viorica Bălan. - Buzău : Alpha MDN,
2008**

Bibliogr.

ISBN 978-973-139-047-5

631.523

Editat de

**Departamentul de Studii pentru Învățământ cu Frecvență Redusă -
DIFRED**

Colectiv de redacție:

Prof. dr. Costică Ciontu

Conf. dr. Doru Ioan Marin

Conf. dr. Mircea Mihalache

Conf. dr. Viorel Ion

CUPRINS

<i>Capitolul 1. Glosar de genetică</i>	5
<i>Capitolul 2. Codul genetic și ADN-ul</i>	19
<i>Capitolul 3. Diviziunea celulară</i>	24
<i>Capitolul 4. Structura și reglajul genei</i>	40
<i>Capitolul 5. Legile genetice ale lui Mendel</i>	53
<i>Capitolul 6. Moștenirea non-mendeliană a caracteristicilor</i>	69
<i>Capitolul 7. Linkage genetic și harta linkage</i>	78
<i>Capitolul 8. Crossing over cromozomal</i>	92
<i>Capitolul 9. Cartarea locilor pentru caracteristici cantitative</i>	102
<i>Capitolul 10. Interacțiunea genelor</i>	109
<i>Capitolul 11. Moștenirea caracteristicilor în cazul interacțiunii genelor</i> ..	117
<i>Capitolul 12. Variații în numărul de cromozomi</i>	128
<i>Capitolul 13. Inducerea variabilității genetice și realizarea de noi genotipuri prin recombinări genetice</i>	143
<i>Capitolul 14. Mutații genice și cromozomiale</i>	170
<i>Capitolul 15. Bazele geneticii moleculare la plante</i>	191
<i>Capitolul 16. Cartarea genomului plantelor cu markeri genetici</i>	206
<i>Capitolul 17. Analiza genomului plantelor cu markeri moleculari</i>	219
<i>Capitolul 18. Transformarea genetică la plante</i>	227