

DOCUMENTOS
URPFCS – NÚMERO 08

ABRIL, 1982



TERMINOLOGIA DE MELHORAMENTO GENÉTICO FLORESTAL

MÁRIO FERREIRA

EMBRAPA
UNIDADE REGIONAL DE PESQUISA FLORESTAL CENTRO-SUL
CURITIBA, PR

COMITÉ DE PUBLICAÇÕES

ANTONIO RIOYEI HIGA – Presidente
ARNALDO BIANCHETTI – Membro
CARMEN LUCIA CASSILHA – Membro
JOSÉ NOGUEIRA JÚNIOR – Membro
SÉRGIO AHRENS – Membro

UNIDADE REGIONAL DE PESQUISA FLORESTAL CENTRO-SUL
CAIXA POSTAL 3319
80.000 – CURITIBA – PR

Ferreira, Mário

Terminologia de melhoramento genético florestal. 2. ed. Curitiba, EMBRAPA-URPFCS, 1982.

91 p. (EMBRAPA-URPFCS. Documentos, 8)

1. Florestas -- Melhoramento genético -- Terminologia. I. Título. II. Série.

CDD 634.956

APRESENTAÇÃO

O Grupo Permanente de Trabalho em Melhoramento Genético Florestal (GPTMGF), constituído em julho de 1979, é formado por especialistas da área, representando as instituições que atuam nesse setor de pesquisas no Brasil. O GPTMGF tem se caracterizado por um intenso dinamismo, sendo evidência desse fato o lançamento desta "TERMINOLOGIA DE MELHORAMENTO GENÉTICO FLORESTAL".

O presente trabalho é uma proposição à comunidade científica florestal brasileira, visando a padronização da linguagem técnica do setor de Melhoramento Florestal do País. Esta contribuição é parte de um processo desenvolvido pelo GPTMGF, objetivando desenvolver metodologia para aumentar a eficiência da pesquisa na referida área, com a diminuição simultânea do seu custo.

Baseada em documento inicial do Professor Mário Ferreira, que recebeu a contribuição de pesquisadores da área de Genética e Melhoramento Florestal do País, a Comissão do GPTMGF, constituída pelos pesquisadores Arno Brune, Mário Ferreira, Mário Takao Inoue e Plínio de Souza Fernandes, ultimou a presente terminologia sob a coordenação de Sérgio Coutinho e Carlos Alberto Ferreira.

Brasília, agosto de 1980.

A. PAULO MENDES GALVÃO
Coordenador do Programa Nacional de
Pesquisa Florestal



TERMINOLOGIA DE MELHORAMENTO GENÉTICO FLORESTAL

Mário Ferreira – USP/ESALQ/DS

Colaboradores:

Antonio Rioyei Higa – EMBRAPA/URPFCS
Arno Brune – UFV
Carlos Alberto Ferreira – EMBRAPA/Coordenação PNPF
Cesário Lange da Silva Pires – S.A. SP/IF
Hilton Thadeu Zarate do Couto – USP/ESALQ/DS
Ismael Eleotério Pires – EMBRAPA/CPATSA
Jarbas Yukio Shimizu – EMBRAPA/URPFCS
José Teófilo do Amaral Gurgel – UNESP
Mário Takao Inoue – UFPr
Plínio de Souza Fernandes – S.A. SP/IF
Sérgio da Cruz Coutinho – EMBRAPA/CENARGEN

BRASÍLIA – 1980

EMBRAPA / IBDF
Programa Nacional de Pesquisa Florestal

Grupo Permanente de Trabalho em Melhoramento
Genético Florestal

APRESENTAÇÃO DA SEGUNDA EDIÇÃO

Dando continuidade à publicação de trabalhos do Grupo Permanente em Melhoria Genética Florestal, dentro da Série Documentos, apresentamos a segunda edição de "Terminologia de Melhoramento Genético Florestal", editada pelo PNPF/EMBRAPA/IBDF, em 1980.

Com esta nova edição, visamos facilitar o acesso a essas informações, além de incluirmos algumas alterações, consideradas necessárias ao aprimoramento exigido dentro da documentação técnico-científica.

Acreditamos que, através desta publicação, estaremos, mais uma vez, atingindo um de nossos objetivos, que é contribuir com a Pesquisa Florestal, através da divulgação de trabalhos técnico-científicos, considerados de relevância para os atuantes na área.

Curitiba, Abril de 1982

ANTONIO RIOYEI HIGA
Presidente do Comitê de Publicações

ÍNDICE DE TERMOS TÉCNICOS

	Palavra n.º
Aclimatação	1
Acasalamento	2
Adaptação	3
Adventício	4
Agamospermia	5
Albinismo	6
Alelo	7
Alopátrico	8
Alopoliplóide	9
Alporquia	10
Ambiente	11
Amentilho	12
Amontoa ou Mergulhia de Cêpa	13
Amostra	14
Anáfase	15
Análise de Covariância	16
Análise de Variância	17
Andro	18
Androesteril	19
Anemofilia	20
Aneuploide	21
Anfidiploide	22
Ântese	23
Apogamia	24
Apomixia	25
Aposporia	26
Arboreto para Melhoramento	27
Área de Coleta de Sementes	28
Área de Produção de Sementes	29
Árvore	30
Árvore de Elite	31
Árvore Especial	32

Árvore Matriz	33
Árvore Plus	34
Árvore Seleccionada	35
Árvore Superior	36
Assinapse	37
Autofecundação	38
Autofertilidade	39
Autogamia	40
Autopoliplóide	41
Autopolinização	42
Biometria	43
Biótipo	44
Bissexual	45
Bivalente	46
Bloco	47
Borbulhia	48
Brazão	49
Brotação (Talhadia)	50
Câmbio	51
Cancro	52
Capacidade de Combinação (Capacidade Combinatória)	53
Caráter	54
Caráter Adquirido	55
Caráter Fisiológico	56
Caráter Qualitativo	57
Caráter Quantitativo	58
Carga Genética	59
Cavaleiro	60
Cavalo	61
Centrômero	62
Cepa	63
Certificada	64
Citogenética	65
Citologia	66
Citoplasma	67

Cline	68
Clone	69
Coefficiente de Endogamia (Consanguinidade)	70
Coefficiente de Regressão	71
Cone	72
Consanguinidade	73
Correlação Genética	74
Covariância	75
Cromatídeo	76
Cromossomos	77
Cromossomos Homólogos	78
Crossability	79
Cruzamento em Consanguinidade ou Intracruzamento	80
Cruzamento Dialélico	81
Cruzamento Duplo	82
Cruzamento entre Irmãos	83
Cruzamentos Recíprocos	84
Cruzamentos Simples	85
Cruzamento Teste	86
Cultivar	87
Curva Normal	88
Deficiência Cromossômica	89
Deiscência	90
Densidade Básica	91
Depressão por Endogamia	92
Deriva Genética	93
Descendência	94
Desvio	95
Desvio Padrão	96
Diacinese	97
Dicogamia	98
Diferencial de Seleção	99
Di-Híbrido	100
Dióica	101
Diplóide	102

Diplosporia	103
Diploteno	104
Disgênico	105
Disjunção	106
Dominância	107
Ecotipo	108
Efeito Sewall Wright, Oscilação Genética	109
Elite	110
Emasculação	111
Embrião	112
Endêmica	113
Endogamia	114
Endosperma	115
Entomofilia	116
Enxertia	117
Enxerto	118
Enxerto Heteroplástico	119
Enxerto Homoplástico	120
Epibioto	121
Epicórmica	122
Epístase	123
Equilíbrio (Balanço)	124
Equilíbrio Genético	125
Erro de Amostragem	126
Erro Experimental	127
Erro Padrão	128
Erro Padrão de uma Estimativa	129
Escape	130
Espécie	131
Estaca	132
Estaminal	133
Estaquia	134
Esterilidade Somatoplástica	135
Estróbilo	136
Eugênico	137

Euplóide	138
Exocruzamento	139
Exótica	140
Expressividade	141
Evolução	142
F	143
F (Teste)	144
F1	145
F2	146
Família	147
Família de Irmãos Germanos	148
Família de Meio Irmãos	149
Fase Adulta	150
Fecundação	151
Fenologia	152
Fenótipo	153
Fértil	154
Fertilização	155
Filogenia	156
Flor	157
Fluxo de Genes	158
Frequência Gênica	159
Fruto	160
Gameta	161
Ganho Genético	162
Garfo	163
Gene	164
Gene Aditivo	165
Gene Letais	166
Gene Marcador	167
Genes Modificadores	168
Gene Semi Letais	169
Genealogia	170
Genética de Populações	171
Genômio — Genoma	172

Genótipo	173
Germinação	174
Germoplasma	175
Grão de Pólem	176
Grupos de Ligação	177
Habitat de Híbridos	178
Haploide	179
Herdabilidade	180
Herança Citoplasmática	181
Herança Quantitativa	182
Herdabilidade a Nível de Família	183
Herdabilidade a Nível de Árvore	184
Heterose	185
Heterozigoto	186
Hexaploide	187
Híbrido	188
Hibridação	189
Hibridação Introgressiva	190
Hibridação Interespecífica	191
Hibridação Intraespecífica	192
Hipobioto	193
Hipótese de Nulidade	194
Homozigoto	195
Incompatibilidade	196
Incompatibilidade na Enxertia	197
Independência	198
Índice de Hibridismo	199
Índice de Seleção	200
Infertilidade	201
Intensidade de Seleção	202
Inter	203
Interação Enxerto / Porta Enxerto	204
Interação Gênica não Alélica	205
Interação Genótipo-Ambiente	206
Intra	207

Introgressão	208
Inversão	209
Irmão ou Irmã	210
Irmãos Germanos	211
Isolamento	212
Leis de Mendel	213
Leptoteno	214
Ligação	215
Linhagem	216
Linhagem Endógama	217
Linhagem Pura	218
Loco	219
Lote de Sementes	220
Macho Esterilidade ou Esterilidade Masculina	221
Madeira Adulta	222
Meiose	223
Melhorada	224
Melhoramento — Reprodução	225
Melhoramento Florestal	226
Melhoramento por Linhagens	227
Meristema	228
Metáfase	229
Método Genealógico	230
Método Genealógico em Massa	231
Método da População	232
Método do Retrocruzamento	233
Microsporos	234
Mitose	235
Modificação	236
Monoíbrido	237
Monoica	238
Monoplóide	239
Morfologia	240
Mutação	241
Mutagênico	242

n, 2n	243
Não Nativa	244
Nucela	245
Núcleo	246
Número Básico	247
Ontogênia	248
Origem	249
Ortete	250
Oscilação Genética	251
Ovário	252
Ovulado	253
Óvulo	254
P ₁ , P ₂ , P ₃	255
Panmixia	256
Paquiteno	257
Parâmetro	258
Partenocarpia	259
Partenogenese	260
Pedigree	261
Penetrância	262
Permuta	263
Pistilo	264
Plântula	265
Plasticidade Genética	266
Plasticidade Fisiológica	267
Pleiotropia	268
“Plus”	269
Polem ou Pólen	270
Policross	271
Poliembrionia	272
Poligenes	273
Polimorfismo	274
Polinização	275
Polinização Anemófila	276
Polinização Cruzada	277

Polinização Livre	278
Poliplóide	279
Pomar de Sementes	280
Pomar de Sementes Clonal	281
Pomar de Sementes por Mudas	282
Pomar de Sementes de Teste de Progênie	283
População	284
População Hibridógena	285
Porta Enxerto	286
Porta Sementes	287
Possibilidade de Hibridação	288
Pressão Seletiva ou Pressão de Seleção	289
Probabilidade	290
Procedência	291
Prófase	292
Progênie	293
Progenitor Doador	294
Progenitor Recorrente	295
Programa de Melhoramento de Árvores por Seleção Individual	296
Propagação Vegetativa	297
Propágulo	298
Protandria	299
Protoginia	300
Pseudogamia	301
Quiasma	302
Quimera	303
r – Coeficiente de Correlação	304
Raça	305
Raça Fisiológica	306
Raça Geográfica	307
Raça Local	308
Ramete	309
Recessivo	310
Receptividade	311
Recombinação	312

Redução	313
Regressão	314
Repetibilidade	315
Repetição	316
Reprodução Assexual	317
Reprodução Vegetativa	318
Resistência	319
Retrocruzamento	320
“Roguing”	321
s	322
Saco Embrionário	323
S_1, S_2, S_3	324
Segregação	325
Segregação Transgressiva	326
Seleção	327
Seleção Clonal	328
Seleção Combinada	329
Seleção Direta	330
Seleção por Famílias	331
Seleção Fenotípica	332
Seleção Genotípica	333
Seleção Indireta	334
Seleção Individual	335
Seleção Massal	336
Seleção Natural	337
Seleção Recorrente	338
Semente	339
Semente Melhorada	340
Semente Certificada	341
Série Binomial	342
Série de Poisson	343
Simpátrica	344
Sinapse	345
Sistemas de Acasalamento	346
Sobredominância	347

Somática	348
Superior	349
Sub Espécie	350
Subvariedade ou Cepa	351
Strain-Building	352
Talhadia	353
Taxa de Mutação	354
Taxon -- Plural Taxa	355
Taxonomia	356
Taxonomia Experimental	357
Taxonomia Fisiológica	358
Telófase	359
Tendência ou Viés	360
Tetraploide	361
Testador	362
Teste Clonal	363
Teste Precoce	364
Teste Policross	365
Teste Top Cross	366
Teste de Progênie	367
Teste de Progênie de Irmãos Germanos	368
Teste de Progênie de Meio Irmãos	369
Teste de Progênie de Polinização Livre (Aberta)	370
Topofise	371
Translocação	372
Triplóide	373
Trissômico	374
Tuberosidade Lenhosa	375
Tubo Polínico	376
V	377
Valor Reprodutivo	378
Variável	379
Variável Contínua	380
Variável Discreta (Descontínua)	381
Variação	382

Varição Geográfica	383
Variância	384
Variância do Erro	385
Variedade Cultivada	387
Viabilidade	388
Vigor Híbrido	389
Viviparidade	390
X_1, X_2, X_3	391
Xenia	392
Zigoteno	393
Zigoto	394

ÍNDICE DE TERMOS TÉCNICOS EM INGLÊS

	Palavra n.º
Acclimatization	1
Acquire Character	55
Adaptation	3
Additive Genes	165
Additive Gene Effect	165
Adult Phase	150
Adult Wood	222
Adventitious; Adventitious Bud; Adventitious Root	4
Agamospermy	5
Air Layering, Layering	10
Albinism, Albino	6
Allele, Allelomorph	7
Allopatric	8
Allopolyploid	9
Analysis of Covariance	16
Analysis of Variance	17
Anaphase	15
Andro	18
Anemophily	20
Aneuploid	21
Anphidiploid	22
Anthesis	23
Apogamy	24
Apomixis	25
Apospory	26
Artificial Selection	327
Asexual Reproduction	317
Asynapsis	37
Autogamy	40
Autopolyploid	41
Backcross, Backcross Method	233/320
Balance	124

Basic Density	91
Basic Number	247
Bias	360
Binominal Distribution, Binominal Series	342
Biometry	43
Biotype	44
Bisexual	45
Bivalent	46
Block	47
Breeding	225
Breeding Arboretum	27
Breeding Value	378
Budding, Bud Graft	48
Bulk Method of Breeding	232
Cambium	51
Canker	52
Catkin	12
Centromere	62
Certified	64
Certified Seed	341
Character, Characteristic	54
Chiasma, Chiasmata	302
Chimera	303
Chromatid	76
Chromosome	77
Chromosome Deficiency	89
Chromosome Number	172
Chromosome, Homologous	78
Chromosome Pairing, Synapsis	345
Chromosome Set	172
Cline	68
Clonal Test, Tree Show, Clonal Trial, Clonal Selection	363
Clone	69
Combining Ability (General, Specific)	53
Complete Diallel Cross	81

Cone	72
Conelet	72
Controlled Pollination Progeny Test, Two Parent Progeny Test	367
Coppice	353
Coppice Shoot	50
Correlation Coefficient	304
Covariance	75
Cross, Cross Breeding, Crossing	189
Crossability, Crossing Ability	79/288
Crossing Over, Crossover	263
Cross-pollination	277
Cultivar, Cultivated Variety	87/386
Cutting	132
Cytogenetics	65
Cytology	66
Cytoplasm	67
Cytoplasm Inheritance	67/180
Culling	321
Dehiscence	90
Deviation	95
Diakinesis	97
Diallel Cross	81
Dichogamy	98
Dihybrid	100
Dioecious, Dioescism	101
Diploid	102
Diplotene	104
Diplospory	103
Disjunction	106
Dominance	107
Dominant Gene	107
Donor Parent	294
Duble Cross	82
Drift	109
Dysgenic	105

Early Test	364
Ecotype	108
Elite	110
Elite Seed Stand	31
Elite Tree	31
Emasculation	111
Embryo	112
Embryo Sac	323
Endemic	113
Endosperm	115
Entomophily	116
Environment	11
Epicormic	122
Epistasis	123
Error Variance	385
Escape	130
Eugenic	137
Euploid	138
Evolution	142
Exotic	140
Experimental Error	127
Expressivity	141
F (Inbreeding Coefficient)	143
F (Ratio)	144
F ₁ , F ₂	145/146
Factor	138
Family	147
Family, Full Sib	148
Family, Half Sib	148
Family Selection	331
Fertile	154
Fertilization	155
Flower	157
Forest Tree Breeding	226
Forest Tree Improvement	226

Fruit	160
Full Sibs, Full Sib Family	148/211
Gamete	161
Gene	164
Gene Flow	150
Gene Frequency	159
Gene Interaction	205
Genetic Correlation	74
Genetic Drift	93/109/251
Genetic Equilibrium	125
Genetic Gain	162
Genetic Load	59
Genetic Plasticity	266
Genome	172
Genotype	173
Genotype – Environment Interaction	206
Geographic Race	307
Geographic Variation	383
Geographic Variety, Taxonomic Variety	387
Germination	174
Germplasm	175
Graft, Grafting	117/118
Graft Incompatibility	197
Half Sibs, Half Sib Family	149
Haploid	179
Heritability	182
Heritability, Family	183
Heritability, Single Tree	184
Heteroplastic Graft	119
Heterosis	185
Heterozygote	186
Heterozygous	186
Hexaploid	187
Homologous Chromosomes	78
Homoplastic Graft	120

Homozigous	195
Hybrid	188
Hybrid Habitat	178
Hybrid Index	199
Hybrid Swarm	285
Hybrid Vigour	389
Hybridization	189
Hybridization, Interspecific	191
Hybridization, Intraspecific	192
Hybridization, Introgressive	190
Improved, Improved Seed	224/340
Inbred Line	217
Inbreeding	73/80/114
Inbreeding Coefficient	70
Inbreeding Depression	92
Incompatibility	196
Independence	198
Individual Selection	335
Infertility	201
Individual Tree Selection Program	296
Interaction, Scion-Stock	204
Inter	203
Interspecific	184
Interspecific Hybrid	188
Intra	207
Intraspecific	188
Intraspecific Hybrid	188
Introgression	208
Introgressive Hybridization	190
Inversion	209
Isolation	212
Land Race	308
Layering	8
Leptotene	214
Lethal Genes	166

Lignotuber	376
Line	216
Line Breeding	227
Linkage	215
Linkage Group	177
Locus	219
Male Sterile	19/221
Marcotting	10
Marker Gene	167
Mass Selection	336
Mass Pedigree Method	231
Mating Design	346
Mating System	346
Meiosis	223
Mendel's Laws, Mendel's Principles	213
Meristem	228
Metaphase	229
Microspores	234
Mitosis	235
Modification	236
Modifyingou Genes	168
Monoecious	238
Monohybrid	237
Monoploid	239
Morphology	240
Mother Tree, Seed Bearer	33
Mound Layering	13
Mouding	13
Mutagen	242
Mutation	241
Mutation Rate	354
N, 2 N	243
Natural Selection	337
Nonnative	244
Normal Curve; Normal Distribution	88

Nucellos	254
Nucleous	246
Null Hypothesis	194
One Parent Progeny Test	369
Ontogeny	248
Open Pollination	278
Origin	249
Original Seed Source	249
Ortet	250
Outbreeding, Outcrossing	139
Ovary	252
Overdominance	347
Ovulate	253
Ovule	254
P_1, P_2, P_3	255
Pachytene	257
Panmitic Unit	256
Panmixis	256
Parameter	258
Parthenocarpy	259
Parthenogenesis; Diploid	260
Parthenogenesis; Haploid	260
Pedigree	170/261
Pedigree Breeding	230
Penetrance	262
Phenology	152
Phenotype	153
Phylogeny	156
Physiological Character	56
Physiological Race	306
Pistil	264
Pistillate	264
Plasticity, Genetic	266
Plasticity, Physiological	267
Pleiotropy	268

Plus	269
Plus Seed Stand	34/269
Plus Stand	269
Plus Tree	24/269
Poisson Distribution, Poisson Series	343
Pollen	270
Pollen Grain	176
Pollen Tube	376
Pollination	275
Polycross	271
Polycross Test	365
Polyembryony	272
Polygenes	273
Polymorphism	274
Polyploid	279
Population	284
Population Genetics	171
Preserved Tree	32
Probability	290
Progeny	293
Progeny Test	367
Progeny Test, Full Sib	368
Progeny Test, Half Sib	369
Progeny Test, Open Pollinated	370
Propagule	298
Prophase	292
Protected Tree	32
Protandry	299
Protogyny	300
Provenance, Provenience	291
Pseudogamy	301
Pure Line	218
Qualitative Character	57
Quantitative Character	58
Quantitative Inheritance	181

Quimera	303
Race-Sub-Species Variety	305
Ramet	309
Receptivity	311
Recessive	310
Recessive Gene	310
Receptive, Receptivity	311
Reciprocal Cross	84
Recombination	312
Recurrent Parent	295
Recurrent Selection	338
Reduction	313
Regression, Regression Coefficient	71/314
Repeatability	315
Replicate, Replication	316
Resistance	319
Roguing	321
Rooting Cuttings	134
Rootstock	193/286
S	322
S ₁ , S ₂ , S ₃	324
Sample	14
Sampling Error	126
Scion	121
Scion Stock Interaction	204
Seed	339
Seed Bearer, Mother Tree, Seed Tree	33
Seed Certification	64
Seed Orchard	280
Seed Orchard, Clonal	281
Seed Orchard, Progeny Test	283
Seed Orchard, Seedling	282
Seed Production Area	29
Seed Stand	28
Seed Tree	33

Seedling	265
Seedlot	220
Segregation	325
Select Tree	35
Selected Seed	64
Selection	327
Selection, Clonal	328
Selection, Combined	329
Selection Differential	99
Selection Direct	329
Selection, Family	331
Selection, Genotypic	333
Selection Index	200
Selection Indirect	334
Selection, Individual	335
Selection Intensity	202
Selection Mass	336
Selection Natural	337
Selection, Phenotypic	332
Selection Pressure	289
Selection, Recurrent	338
Self Fertilization	38
Self-Fertile, Self Fertility	39
Self-Pollination	42
Self-Incompatibility	39
Self-Sterility	39
Semilethal Genes	169
Sib, Sibling, Sib-Mating	83/210
Sib, Half	210
Sib, Full	211
Somatic	348
Single Cross	85
Somatoplastic Sterility	135
Source Identified	64
Special Tree	32

Species	131
Species Hybrid/Interspecific Hybrid	188
Sprout, Coppice Shoot, Sucker	50
Staminate	133
Standard Deviation	96
Standard Error	128
Standard Error of Estimate	129
Stock	193
Stool Layering	13
Strain	351
Strain Building	352
Strabilus, Strobile	136
Sub-Species	305/350
Superior	349
Sympatric	344
Sucker	50
Synapsis	345
Superior Tree	36
Taxon, Taxa	355
Taxonomy	356
Taxonomy, Experimental	357
Taxonomy, Physiological	358
Telophase	359
Test Cross	86
Tester	362
Tetraploid	361
Top Cross Test	366
Topophysis	371
Transgressive Segregation	326
Translocation	372
Tree	30
Triploid	373
Trisomic	374
Understock – Rootstock	193/286
V – Variance	377

Variable	379
Variable, Descontinuous, Discrete	381
Variable, Continuous	380
Variability	367
Variance	384
Variance, Analysis-Of	17
Variance Ratio	144
Variation, Variability	382
Variety	305
Variety, Cultivated (Cultivar)	83/371
Variety, Geographic or Taxonomic	372
Variety, Synthetic	373
Vegetative Nucleus	375
Vegetative Reproduction, Vegetative Propagation	297/318
Viability	388
Virulence	376
Vivipary	390
Wind Pollination	276
X_1, X_2, X_3	377
Xenia	392
Zygotene	393
Zygote	394

TERMINOLOGIA DE MELHORAMENTO FLORESTAL

1. ACLIMATAÇÃO

(Acclimatization)

Adaptação de uma população às modificações climáticas, em função da variação genética.

(16)

2. ACASALAMENTO

Ver Sistema de Acasalamento.

3. ADAPTAÇÃO

Mudança nos indivíduos ou na população que os tornam mais aptos para sobreviver ou crescer melhor no meio em que vivem. Processo de ajustamentos evolucionários (genéticos) gerando indivíduos ou grupos de indivíduos adequados ao seu ambiente. (09) (16)

4. ADVENTÍCIO

(Adventitious, Adventitious bud, Adventitious root)

Órgão que se desenvolve a partir de um tecido adulto, não de um tecido embrional ou meristemático. Gemas adventícias são aquelas que se formam fora das axilas das folhas. Raízes adventícias são aquelas que não procedem da radícula do embrião ou da raiz principal. Logo, se classifica como adventício todo órgão que nasce fora do seu lugar habitual.

5. AGAMOSPERMIA

(Agamospermy)

Ver Apomixia.

6. ALBINISMO

(Albinism)

Perda completa ou quase completa da coloração normal, causada pela ausência de clorofila. Pode somente afetar certos tecidos originando quimeras, ou afetar toda a planta, neste caso poderá ser letal. Pode ser causado por um simples gene recessivo ou por agentes não genéticos tais como as viroses.

7. ALELO

(Allele)

Uma das alternativas de um par ou série de formas de um gene, os quais são alternativos na herança, porque estão situados no mesmo loco em cromossomos homólogos. (1)

8. ALOPÁTRICO

(Allopatric)

Que ocorre ou se encontra em áreas separadas ou distintas. Especiação alopátrica quando se dá em áreas distintas, de tal modo que o isolamento geográfico possa ser o principal fator da especiação. O contrário de simpátrico. (9) (16)

9. ALOPOLIPLÓIDE

(Allopolyploid)

Organismo com mais de dois conjuntos completos de cromossomos derivados de duas ou mais espécies diferentes. (16)

10. ALPORQUIA

(Air layering, macotting)

Método de propagação vegetativa que consiste na indução da formação de raízes em ramos na parte aérea de uma planta. O método comum consiste em provocar ferimentos no ramo, tratá-lo com estimulantes para formação de raízes e envolvê-lo com material úmido, coberto por tecidos impermeáveis. Dessa maneira, o ramo, após formação das raízes, poderá ser separado da planta mãe e evoluir em nova planta. (9)

11. AMBIENTE

(Environment)

Soma de todas as condições externas que afetam o crescimento e desenvolvimento de um organismo. (16)

12. AMENTILHO

(Catkin)

Inflorescência em forma de espiga, densa, geralmente pendente, e de flores unissexuadas e aclamídeas reduzidas e reunidas em pequenos grupos ao longo do eixo. (7)

13. AMONTOA OU MERGULHIA DE CÉPA

(Mounding, Mound layering, Stool layering)

- Método de propagação vegetativa que consiste cortar uma árvore durante a estação de repouso e amontoar solo, ou outro meio, em torno das novas brotações que surgem da cêpa, visando induzir a formação de raízes.

14. AMOSTRA

(Sample)

- Conjunto de medidas que constitui parte de uma população. É através da amostra que se faz inferência sobre a população.

15. ANÁFASE

(Anaphase)

- Ver mitose.

16. ANÁLISE DE COVARIÂNCIA

(Analysis of covariance)

- Análise de dados pela combinação de métodos de regressão e análise de variância. É utilizada para reduzir o erro experimental associado a uma variável Y, através da introdução de uma variável independente X.

17. ANÁLISE DE VARIÂNCIA

(Analysis of variance)

- Método estatístico para análise de dados experimentais, cuja variação entre os membros de um conjunto de observações, classificadas de acordo com um ou mais critérios, é separada em componentes correspondentes a cada critério de classificação. Pelo teste de significância destes componentes é possível determinar quais dos critérios estão associados com a porção significativa da variação total.

18. ANDRO

(Andro)

- Prefixo empregado no sentido masculino. (16)

19. ANDROESTERIL
(Male sterile)
- Que não produz gametas masculinos funcionais. (16)
20. ANEMOFILIA
(Anemophily)
- Modalidade de polinização por intermédio do vento. (16)
21. ANEUPLOIDE
(Aneuploid)
- Organismo cujo número de cromossomos somáticos não é múltiplo do número heplóide.
Exemplo: $2n + 1$ (trissomicos, $3n + 1$, $3n - 1$, etc). (16)
22. ANFIDIPLÓIDE
(Amphidiploid)
- Aloploiploide com $4n$ cromossomos. (16)
23. ANTESE
(Anthesis)
- O momento de abertura de uma flor; o desabrochar da flor; o termo é usado para designar o período de floração. Muitas vezes refere-se também à liberação do pólen. (13)
24. APOGAMIA
(Apogamy)
- Ver Apomixia.
25. APOMIXIA
(Apomixis)
- Termo geral para todos os tipos de reprodução que tendem a substituir a reprodução sexuada. Compreende:
A. *Reprodução Vegetativa* - 1. Estruturas normalmente acessórias, como estolhos, rizomas e gemas de inverno, assumem inteiramente a função reprodutiva. 2. Os propágulos

ocorrem dentro das inflorescências substituindo as flores, como em *Allium* e *Agave* (processo comumente denominado *Viviparidade*).

B. *Agamosperma* - 1. Diplosporia. Saco embrionário diploide formado por omissão ou defeito da meiose. Sacos embrionários diploides formados por aposporia ou diplosporia podem dar origem a embriões pela multiplicação da célula ovo (partenogenese) ou alguma outra célula (apogamia). Há casos em que o desenvolvimento de embriões apomíticos são induzidos por polinização, sem que haja fertilização (*Pseudogamia*).

26. AOSPORIA
(Apospory)

- Ver Apomixia.

27. ARBORETO PARA MELHORAMENTO
(Breeding arboretum)

- Uma coleção de árvores selecionadas ou de espécies estabelecida para fornecer material parental para ensaios em genética florestal. Se a coleção for instalada vegetativamente é denominada Banco Clonal. O espaçamento, os tratos culturais e a proteção são planejados para estimular o florescimento precoce e abundante, visando a coleta de sementes e a polinização controlada. (13)

28. ÁREA DE COLETA DE SEMENTES
(Seed stand)

- Povoamento comercial em que foi efetuada uma seleção de árvores. As sementes são colhidas dessas árvores para utilização massal. (9) (16)

29. ÁREA DE PRODUÇÃO DE SEMENTES
(Seed Production Area)

- Povoamento superior selecionado e desbastado, removendo-se as árvores não desejáveis, e a seguir convenientemente cultivado visando florescimento e produção de sementes abundantes. (13)

30. ÁRVORE
(Tree)

- Vegetal lenhoso, de porte avantajado, provido de um tronco que se ramifica na parte

superior formando uma copa. (7)

31. ARVORE DE ELITE

(Elite Tree, Elite Seed Stand)

- Árvore comprovadamente superior ou desejável para um ambiente específico e um sistema de propagação. A superioridade do intercruzamento entre árvores é determinada por testes de progênie ou por clones através dos testes cloniais. O termo elite é usado tanto para povoamentos como para árvores individuais. (9) (16)

32. ARVORE ESPECIAL

(Special tree, Preserved tree, Protected tree)

- Árvore não classificada como superior, mas que é mantida pelo seu interesse ou valor genético. (9)

33. ÁRVORE MATRIZ

(Seed Tree, Seed Bearer, Mother tree)

- Árvore selecionada, e, na maioria das vezes, reservada para colheita de sementes. (9)

34. ARVORE PLUS

(Plus tree, Plus Seed Stand)

- Árvore distintamente superior à média. Árvore fenotipicamente superior. O termo “plus” é usado para caracterizar fenótipos individualizados ou em populações. A(s) característica(s) superior(es) deve(m) ser especificada(s), por exemplo: superior para volume, qualidade da madeira, resistência a pragas ou doenças, ou determinadas combinações de características. (9) (14)

35. ARVORE SELECIONADA

(Select Tree)

- O mesmo que Árvore Superior.

36. ARVORE SUPERIOR

(Superior Tree)

- Árvore para a qual se associou a existência de seleção que, aparentemente ou comprovada-

mente, tenha sido bem conduzida. (14)

37. ASSINAPSE

(Asynapsis)

- Falta de pareamento dos cromossomos homólogos durante a meiose. Fenômeno comum aos híbridos.

38. AUTOFECUNDAÇÃO

(Self Fertilization)

- Processo que consiste na união de gametas do mesmo indivíduo ou clone.

39. AUTOFERTILIDADE

(Self-fertility, Self Incompatibility, Self Sterility)

- Capacidade de produzir sementes por autofecundação. Antônimo de Auto-esterilidade. (Self Incompatibility) (Self Sterility).

40. AUTOGAMIA

(Autogamy)

- Autofecundação.

41. AUTOPOLIPLÓIDE

(Autopolyploid)

- Organismo com mais de dois conjuntos completos de cromossomos, todos derivados da mesma espécie.

42. AUTOPOLINIZAÇÃO

(Self-pollination)

- Processo que consiste na polinização de uma flor por meio do pólen do próprio indivíduo ou clone. Transferência de pólen de uma árvore a uma flor feminina da mesma árvore ou do mesmo clone.

43. BIOMETRIA
(Biometry)

- Ramo da ciência que trata da aplicação de métodos estatísticos para a solução de problemas biológicos.

44. BIÓTIPO
(Biotype)

- Grupo de indivíduos com o mesmo genótipo. Os biótipos podem ser homocigotos.

45. BISSEXUAL
(Bisexual)

- Hermafrodita que tem órgãos reprodutivos femininos e masculinos funcionais em uma mesma flor.

46. BIVALENTE
(Bivalent)

- Par de cromossomos homólogos unidos na primeira divisão meiótica.

47. BLOCO
(Block)

- Uma parte de um experimento contendo uma parcela de cada tratamento que compõe o experimento. Um bloco deve conter o mínimo de variação ambiental.

48. BORBULHIA
(Budding, bud, graft)

- Método de enxertia que consiste em se inserir uma gema, tendo uma pequena quantidade de tecido lenhoso em sua base, numa fenda sob a casca ou epiderme de um porta-enxerto.
(14)

49. BRAZÃO

- O mesmo que árvore matriz.

50. BROTAÇÃO (TALHADIA)
(Sprout, Coppice shoot, Sucker)
- Desenvolvimento de gemas adventícias ou que apareçam em uma planta lenhosa. Brotação em talhadia refere-se particularmente às brotações das cepas em regime de talhadia (Coppice shoot). (9)
51. CÂMBIO
(Cambium)
- Fina camada de células meristeniatecas dividindo-se longitudinalmente, localizada entre o xilema e o floema e que dá origem ao crescimento secundário. (16)
52. CANCRO
(Canker)
- Lesão necrótica definida e relativamente localizada, ocorrendo preliminarmente na casca e no câmbio por reação da árvore. (9)
53. CAPACIDADE DE COMBINAÇÃO (CAPACIDADE COMBINATÓRIA)
(Combining ability)
- *Geral.* A capacidade relativa de um organismo em transmitir a sua superioridade genética para a sua descendência quando cruzado com outros organismos de uma maneira geral. Alta capacidade de combinação geral normalmente está associada à presença de genes com efeitos aditivos.
 - *Específica.* Desvio do comportamento esperado, tomando como base a capacidade geral de combinação do país. A capacidade relativa de um organismo em transmitir a sua superioridade genética à sua descendência quando cruzado com outro organismo específico. Alta capacidade de combinação específica normalmente está associada à presença de dominância, sobredominância ou epistasia. (16) (9)
54. CARÂTER
(Character, Characteristic)
- Atributo de um organismo que resulta da interação de um gene ou genes com meio ambiente (1). Uma característica distinta pertencente a todos os indivíduos de um grupo, não necessariamente invariável, que pode ser descrita ou mensurada (coloração, tamanho, forma, etc). (9) (16)

55. CARÁTER ADQUIRIDO

(Acquire Character)

- Característica, não herdável, desenvolvida como resultado da influência ambiental durante o período de vida do indivíduo. (14)

56. CARÁTER FISIOLÓGICO

(Physiological character)

- Caráter relacionado aos processos vitais de um organismo; uma função, contrastando assim com a forma e a estrutura. (16)

57. CARÁTER QUALITATIVO

(Qualitative character)

- Caráter no qual a variação é discreta. (1)

58. CARÁTER QUANTITATIVO

(Quantitative character)

- Caráter no qual a variação é contínua, de tal forma que não é possível a classificação em categorias discretas. (1)

59. CARGA GENÉTICA

(Genetic load)

- Acúmulo de gens deletérios em uma população, responsável pelo decréscimo do valor adaptativo da mesma. (12)

60. CAVALEIRO

- O mesmo que epibioto.

61. CAVALO

- O mesmo que hipobioto.

62. CENTRÔMERO

(Centromere)

- Região do cromossomo geralmente constricta por onde o mesmo se une ao fuso na mitose

ou meiose.

63. CEPA

- Ver Subvariedade.

64. CERTIFICADA

(Certified, Selected Seed, Source identified)

- Termo aplicado a sementes e plantas oriundas geralmente de pomares de sementes, povoa-
mentos produtores de sementes cuja superioridade genética tenha sido aprovada em testes
de progênie dentro de padrões definidos por uma autoridade oficial. *Nota:* híbridos interes-
pecíficos podem ser incluídos na categoria.

65. CITOGENÉTICA

(Cytogenetics)

- Aspectos citológicos da genética. Por exemplo: comportamento cromossômico em relação
à esterilidade, ou alterações cromossômicas relacionadas a mutações após irradiação.

66. CITOLOGIA

(Cytology)

- O estudo da célula, isto é, sua estrutura, função, desenvolvimento e reprodução em rela-
ção ao crescimento, diferenciação e hereditariedade.

67. CITOPLASMA

(Cytoplasm, Cytoplasm inheritance)

- A matéria viva dentro de uma célula (protoplasma), excluindo o núcleo. Plasmagenes fo-
ram detectados no citoplasma através das diferentes contribuições de machos e fêmeas em
cruzamentos recíprocos. Essa herança não Mendeliana processa-se através do citoplasma,
sendo, portanto, denominada herança citoplasmática ou extra-nuclear.

68. CLINE

(Cline)

- Gradiente geográfico de fenótipos ou genótipos dentro da área de distribuição de uma es-

pécie. Para se determinar se uma variação clinal é genética é necessário conduzir testes em ambientes uniformes. Normalmente a variação clinal é consequência de um gradiente ambiental em populações contínuas. (14) (16)

69. CLONE
(Clone)

- Grupo de plantas geneticamente idênticas (rametes) derivadas assexuadamente de um antecessor comum (ortete). (14) (16)

70. COEFICIENTE DE ENDOGAMIA (CONSANGUINIDADE)
(Inbreeding coefficient)

- Medida quantitativa da intensidade de endogamia (consanguinidade). (1)

71. COEFICIENTE DE REGRESSÃO
(Regression Coefficient)

- Medida numérica da intensidade de mudança da variável dependente com a relação à independente, numa regressão linear (Coeficiente de regressão - b).

72. CONE
(Cone, Conelet)

- O mesmo que estróbilo. Normalmente designa o órgão lignificado e alongado portador das sementes das coníferas. Quando imaturo é designado na literatura de língua inglesa conelet.

73. CONSANGUINIDADE
(Inbreeding)

- Ver endogamia.

74. CORRELAÇÃO GENÉTICA
(Genetic correlation)

- Medida do grau de relação genética entre dois caracteres; (por exemplo: correlação entre os valores da capacidade de combinação). Não confundir com a correlação entre fenótipos. (14)

75. COVARIÂNCIA
(Covariance)

- Medida estatística da interrelação entre variáveis. A soma dos produtos dos desvios de duas ou mais variáveis correlacionadas em relação à sua média. Se a covariância é estimada através de uma amostra a soma dos produtos é dividida pelo número de graus de liberdade.

76. CROMATÍDEO
(Chromatid)

- Cada um dos dois filamentos que constituem um cromossomo, observáveis na divisão celular a partir da profase. (16)

77. CROMOSSOMOS
(Chromosomes)

- Unidades estruturais do núcleo portadoras dos genes de ordem linear. O número em cada espécie é tipicamente constante. Os cromossomos sofrem um ciclo típico em que muda drasticamente a sua morfologia nas várias fases do ciclo vital dos organismos.

78. CROMOSSOMOS HOMÓLOGOS
(Homologous chromosomes)

- Cromossomos que se pareiam na meiose e que possuem os mesmos genes dispostos em igual seqüência. (16) (9)

79. CROSSABILITY
(Crossing ability)

- Termo inglês que se refere a relativa facilidade de produzir híbridos entre raças ou espécies. Possibilidade de sucesso na obtenção de descendências viáveis através da polinização cruzada, especialmente para cruzamentos interespecíficos. (16) (14)

80. CRUZAMENTO EM CONSANGUINIDADE OU INTRACRUZAMENTO
(Inbreeding)

- Cruzamento entre parentes próximos especialmente quando se efetua por várias gerações.

81. CRUZAMENTO DIALÉLICO

(Diallel cross)

- *Completo*: cruzamentos em todas as combinações possíveis entre uma série de genótipos. Sistema de cruzamento em que cada árvore de um grupo é cruzada com todas as demais árvores do mesmo grupo. Esquema de acasalamento e subsequente teste de progênie resultado do cruzamento entre N genitores em todas as N^2 combinações possíveis inclusive autofecundações e cruzamentos recíprocos.

Incompleto: é aquele formado por uma amostragem parcial, isto é, qualquer família individual pode ser omitida. Tanto no cruzamento dialélico completo como no incompleto, as identidades das sementes e pólen dos pais são mantidas caracterizando as famílias no teste de progênie. (3)

82. CRUZAMENTO DUPLO

(Double cross)

- Cruzamento entre dois híbridos de origens distintas. (1)

83. CRUZAMENTO ENTRE IRMÃOS

(Sib-mating)

- Cruzamentos entre indivíduos irmãos. (1)

84. CRUZAMENTOS RECÍPROCOS

(Reciprocal cross)

- A repetição de um cruzamento onde a função sexual dos pais é invertida, isto é, fêmea B x macho A é o recíproco de fêmea A x macho B. (16)

85. CRUZAMENTO SIMPLES

(Single cross)

- Cruzamento entre dois genótipos geralmente duas linhas endogâmicas, no melhoramento de plantas. (1)

86. CRUZAMENTO TESTE

(Test cross)

- Cruzamento de um heterozigoto duplo ou múltiplo com o correspondente recessivo duplo

ou múltiplo, para comprovar a homozigose ou ligação. (1)

87. CULTIVAR

(Cultivar)

- Abreviação de "variedade cultivada". Conjunto de indivíduos tão distintos e importantes que merecem um nome à parte. A identificação de cultivares é feita através de nomes não latinos e designada pela abreviação Cv. Um cultivar é, em última análise, qualquer clone, raça ou produto do melhoramento julgado valioso para cultivo e para receber um nome à parte.

88. CURVA NORMAL

(Normal curve)

- Curva de distribuição contínua de freqüências, em forma de sino, representada pela expressão

$$Y = \frac{1}{\sigma \sqrt{2\pi}} e^{-(x-u)^2 / 2\sigma^2}$$

onde u e σ são parâmetros associados com a média e variância, respectivamente.

89. DEFICIÊNCIA CROMOSSOMICA

(Chromossome deficiency)

- Ausência ou deleção de um segmento do cromossomo.

90. DEISCÊNCIA

(Dehiscence)

- Abertura de qualquer órgão vegetal por qualquer mecanismo natural (7). A abertura de uma antera ou de um órgão de frutificação. Veja Antese. (13)

91. DENSIDADE BÁSICA

(Basic density)

É a relação entre peso seco em estufa e volume da madeira na umidade de saturação.

92. DEPRESSÃO POR ENDOGAMIA

(Inbreeding depression)

- Redução no vigor resultante da endogamia, normalmente atribuída à acumulação de genes

recessivos deletérios na condição homozigota. (16)

93. DERIVA GENÉTICA
(Genetic drift)

- Mudanças casuais na frequência gênica e genotípica em populações pequenas não devidas a seleção.

94. DESCENDÊNCIA

- O mesmo que progênie.

95. DESVIO
(Deviation)

- Afastamento de uma observação do seu valor esperado.

96. DESVIO PADRÃO
(Standard deviation)

- Medida de dispersão de um conjunto de dados. É igual a raiz quadrada da variância.

97. DIACINESE
(Diakinesis)

- Estágio da profase da meiose.

98. DICOGAMIA
(Dichogamy)

- Fenômeno relativo a vegetais que apresentam amadurecimento do gineceu e androceu em períodos diferentes. Abrange protandria e protoginia. (16) (14)

99. DIFERENCIAL DE SELEÇÃO
(Selection differential)

- A diferença entre a média de toda a população e a média do grupo selecionado. (13)

100. DI-HÍBRIDO
(Dihybrid)

- Heterozigoto para dois genes (1). Nos cruzamentos entre di-híbridos as relações fenotípicas são: 9:3:3:1, 15:1, 9:3:4, 9:7, 13:3, 12:3:1. (16)

101. DIÓICA
(Dioecious)

- Espécie vegetal com plantas unisexuais. Órgãos masculinos e femininos ocorrem em indivíduos diferentes.

102. DIPLÓIDE
(Diploid)

- Organismo com dois cromossomos em cada classe (1). Uma célula é dita diplóide quando contém dois conjuntos de cromossomos (2n), sendo um conjunto de cada pai. (14)

103. DIPLOSPORIA
(Diplospory)

- Ver Apomixia.

104. DIPLÓTENO
(Diplotene)

- Estágio da profase da meiose.

105. DISGÊNICO
(Dysgenic)

- Prejudicial às qualidades genéticas das futuras gerações. O termo é aplicado a deteriorização genética provocada pelo homem como, por exemplo, perdas de genótipos resultantes de desbastes ou cortes muito intensivos em uma população. (9) (16)

106. DISJUNÇÃO
(Disjunction)

- Separação dos cromossomos na anáfase.

107. DOMINÂNCIA
(Dominance)

- Interação entre alelos tal que um dos alelos se manifesta mais ou menos, quando heterozigoto, que seu alelo alternativo. Quando um alelo para a coloração vermelha apresenta dominância completa sobre o alelo recessivo branco o fenótipo será vermelho. Quando a dominância é parcial a coloração tenderá para um rosa escuro e quando não há dominância a coloração será intermediária.

108. ECOTIPO
(Ecotype)

- Raça adaptada à ação seletiva de um ambiente específico. A maioria das diferenças entre ecotipos são detectadas quando diferentes ecotipos são testados em um ambiente uniforme. Os ecotipos podem ser descritos como climáticos, edáficos, etc. (14)

109. EFEITO SEWALL WRIGHT, OSCILAÇÃO GENÉTICA
(Drift, Genetic drift)

- Ver Deriva Genética.

110. ELITE
(Elite)

Ver Árvore Elite.

111. EMASCULAÇÃO
(Emasculation)

- Remoção dos órgãos masculinos imaturos para prevenir autofecundação ou polonizações cruzadas não desejadas. (14)

112. EMBRIÃO
(Embryo)

- Parte da semente, resultante da união de gametas femininos e masculinos, que dará origem a uma nova planta. (9) (16)

113. ENDÊMICA

(Endemic)

- Espécies que existem em estado nativo numa certa área restrita.

114. ENDOGAMIA

(Inbreeding)

- Cruzamento entre indivíduos mais estreitamente relacionados do que se o cruzamento se fizesse ao acaso (1). Produção de descendência relativamente homocigota pelo cruzamento de organismos aparentados. Este método, quando efetuado, envolvendo um número de gerações, dá origem ao aparecimento de características recessivas e é usado, conjuntamente com a seleção, para fixar as características desejáveis. A endogamia em organismos nos quais predomina a polinização cruzada, freqüentemente dá origem a depressão por consanguinidade ocasionando perda de vigor e fertilidade. (14)

115. ENDOSPERMA

(Endosperm)

- Tecido nutritivo que ocorre nas sementes das Angiospermas. Origina-se da fecundação da célula-mãe do endosperma por um dos núcleos espermáticos. É um tecido tipicamente triploide. O tecido nutritivo que aparece em Gimnosperma (megagametófito) também denominado endosperma das coníferas, é constituído por tecidos haploide de origem materna. (9)

116. ENTOMOFILIA

(Entomophily)

- Modalidade de polinização efetuada por insetos. (16)

117. ENXERTIA

(Grafting)

- União de partes de indivíduos através dos seus tecidos, de tal modo que essa união seja seguida de crescimento vegetativo. O ponto da enxertia e o indivíduo composto formado recebem a denominação de enxerto.

118. ENXERTO

(Graft)

- Ver Enxertia.

119. ENXERTO HETEROPLÁSTICO
(Heteroplastic graft)

- Enxerto entre diferentes espécies ou diferentes gêneros. (16)

120. ENXERTO HOMOPLÁSTICO
(Homoplastic graft)

- Enxerto entre indivíduos da mesma espécie ou entre partes de um mesmo indivíduo. (9) (14).

121. EPIBIOTO
(Scion)

- Parte aérea de uma planta, a maioria das vezes um ramo ou uma gema, que é enxertada em um hipobioto (porta enxerto).

122. EPICÓRMICA
(Epicormic)

- Brotação que surge espontaneamente de uma gema adventícia ou dormente situada no tronco ou no ramo de uma planta lenhosa. (9)

123. EPÍSTASE
(Epistasis)

- Dominância de um gene sobre outro gene não alélico. O gene que tem seu efeito suprimido chama-se hipostático. Geralmente se usa o termo epístase para descrever todos os tipos de interação não alélica. (1)

124. EQUILÍBRIO (BALANÇO)
(Balance)

- Condição na qual os componentes genéticos estão ajustados em proporção tal que determinam um desenvolvimento satisfatório. (1)

125. EQUILÍBRIO GENÉTICO
(Genetic Equilibrium)

- Condição em que gerações sucessivas de uma população contém os mesmos genótipos,

nas mesmas proporções com relação a genes ou combinações de genes. (1)

126. ERRO DE AMOSTRAGEM
(Sampling error)

- Desvio no valor de uma amostra do verdadeiro valor, devido ao seu limitado tamanho.

127. ERRO EXPERIMENTAL
(Experimental error)

- Variação entre parcelas experimentais ou outras unidades experimentais, devida a causas outras não ligadas aos tratamentos considerados (limitações de material e do método).

128. ERRO PADRÃO
(Standard error)

- É o desvio padrão de uma população de médias.

129. ERRO PADRÃO DE UMA ESTIMATIVA
(Standard error of estimate)

- Expressão para designar o erro padrão de valores observados em relação à estimativa dos mesmos através de uma equação de regressão.

130. ESCAPE
(Escape)

- Indivíduo aparentemente resistente a pragas e doenças por nunca ter sido atacado. (9)

131. ESPÉCIE
(Species)

- Unidade de classificação taxonômica dentro da qual os gêneros estão subdivididos. Organismos que se reproduzem sexuadamente. O grupo de máximo intercruzamento, isolado de outras espécies por barreiras de esterilidade ou incapacidade reprodutiva (1). Um grupo de organismos similares, capazes de intercruzarem, mais ou menos distintamente diferentes de outras espécies do mesmo gênero, em sua distribuição geográfica e nas características morfológicas.

132. ESTACA
(Cutting)

- Folha, ramos, secções de caule ou raiz que se utilizam para enraizamento visando desenvolver uma nova planta. Compreende estacas verdes se são cortadas durante o período de atividade vegetativa e estacas de inverno cortadas durante o período de repouso.

133. ESTAMINAL
(Staminate)

- Relativo aos órgãos sexuais masculinos das plantas. (14)

134. ESTAQUIA
(Rooting cuttings)

- Método de propagação vegetativa por enraizamento de estacas.

135. ESTERILIDADE SOMATOPLÁSTICA
(Somatoplastic sterility)

- Degenerescência dos zigotos durante os estados embrionários devido a alterações nas relações endosperma-embrião. (1)

136. ESTRÓBILO
(Strobilus, Strobile)

- Estruturas reprodutivas de certas Gymnospermas. Os estróbilos podem ser microesporangiados ou megaesporangiados.

137. EUGÉNICO
(Eugenic)

- Termo aplicado a ações executadas pelo homem para melhorar as qualidades genéticas das futuras gerações, por exemplo: reserva dos melhores fenótipos para árvores produtoras de sementes. (16) (9)

138. EUPLÓIDE
(Euploid)

- Organismo cujo número de cromossomos somáticos é um múltiplo exato do número

haplóide.

139. EXOCRUZAMENTO

(Out Crossing, Out Breeding)

- Cruzamento, geralmente natural, com uma planta de diferente genótipo. (1)

140. EXÓTICA

(Exotic)

- Planta introduzida de outro país. Como as fronteiras políticas têm pouca significância biológica, o termo exótica tem valor limitado. (14). Ver não nativa (nonative).

141. EXPRESSIVIDADE

(Expressivity)

- Grau de manifestação de um caráter genético. (1)

142. EVOLUÇÃO

(Evolution)

- Graus de desenvolvimento (ou extinção) de grupos biológicos, como resultado da seleção natural e aumento das variações hereditárias na população. Mudanças nos fatores ambientais, aliadas à migração dos organismos para um novo ambiente, conjuntamente com o número de gerações envolvidas, favorecem a sobrevivência e a reprodução de indivíduos mais adaptados, originando como consequência um aumento da frequência dos seus genes na população. Os processos que ocasionam o aparecimento desses indivíduos são: mutação, recombinação, deriva genética, migração isolamento e seleção natural. (14)

143. F

- Coeficiente de endogamia (consanguinidade).

144. F (teste)

(F ratio)

- Uma relação entre duas variâncias usada para determinar a probabilidade de que a diferença entre duas médias seja devida ao acaso.

145. F_1
- Primeira geração filial de um cruzamento. (1)
146. F_2
- Segunda geração filial obtida por autofecundação ou cruzamento entre si de indivíduos F_1 . (1)
147. FAMÍLIA
(Family)
- Grupo de indivíduos diretamente relacionados por descender de um progenitor comum. (1)
148. FAMÍLIA DE IRMÃOS GERMANOS
(Full-sib family)
- Descendência de duas árvores normalmente obtida através da polinização controlada. (14)
149. FAMÍLIA DE MEIO IRMÃOS
(Half-sib family)
- Descendência de uma árvore (mãe) tendo sofrido polinizações de outras árvores (pais); Família de meio irmãos pode ser originária de polinização livre ou polinização controlada (usando-se uma mistura de pólen).
150. FASE ADULTA
(Adult phase)
- Período durante a vida de uma árvore em que ocorre o florescimento. (16), (9)
151. FECUNDAÇÃO
- O mesmo que Fertilização.
152. FENOLOGIA
(Phenology)
- Estudo das relações entre o desenvolvimento da planta e as mudanças climáticas sazonais,

tais como temperatura ou fotoperíodo, especialmente quando essas mudanças afetam fenômenos periódicos como a foliação, florescimento e dormência. (14)

153. FENÓTIPO
(Phenotype)

- Resultado da interação de genes de um organismo (genótipo) com o ambiente. (14)

154. FÉRTIL
(Fertile)

- Capaz de produzir sementes viáveis. (16)

155. FERTILIZAÇÃO
(Fertilization)

- União dos núcleos e outros constituintes celulares de um gameta masculino com um gameta feminino para formar o zigoto. Em algumas espécies a fertilização pode ocorrer meses após a polinização. (16)

156. FILOGENIA
(Phylogeny)

- Origem de um grupo vegetal, no processo evolutivo. História do aparecimento do grupo considerado; o mesmo que filogênese. (16)

157. FLOR
(Flower)

- Elemento de reprodução das fanerógamas. Quando completa apresenta conjunto de cálice e corola (folhas modificadas), mais ou menos vistosos, androceu e gineceu. (7)

158. FLUXO DE GENES
(Gene flow)

- Movimentação de genes através de migração de indivíduos ou de gametas.

159. FREQUÊNCIA GÊNICA

(Gene frequency)

- Proporção entre a frequência em que aparecem em uma população os alelos alternativos de um gene, e a frequência total de todos os alelos naquele locus. (9) (16)

160. FRUTO

(Fruit)

- É o ovário desenvolvido, com ou sem sementes. Órgão formado por um ou mais ovários, desenvolvidos, aos quais podem se associar intimamente outras estruturas acessórias. (17)

161. GAMETA

(Gamete)

- Célula reprodutiva, masculina ou feminina, produto da meiose, com capacidade de união com outra célula do sexo oposto, através do processo de fecundação. (1)

162. GANHO GENÉTICO

(Genetic gain)

- Melhoramento médio em uma progênie em relação à média dos seus pais. O ganho é conseguido através da seleção na geração parental; a magnitude do ganho irá depender da intensidade de seleção, da variação na geração parental e da herdabilidade. (14)

163. GARFO

- Ver Epibioto.

164. GENE

(Gene)

- Unidade da herança. Os genes estão localizados em locos fixos nos cromossomos e podem existir em uma série de formas alternativas chamadas de alelos. (1)

165. GENE ADITIVO

(Additive genes, Additive gene effect)

- Genes alélicos ou não que interagem aditivamente no mesmo caráter de modo tal que o

efeito de 1, 2, 3, 4, etc. genes sobre o fenótipo é de 1, 2, 3, 4, etc. unidades. (14) (16)

166. GENES LETAIS
(Lethal Genes)

- Genes que no estado homocigoto ocasionam a morte. Os homocigotos com genes semiletais sobrevivem, mas com vitalidade diminuída. (14)

167. GENE MARCADOR
(Marker gene)

- Um gene qualitativo, geralmente de herança simples, utilizado para identificar características desejáveis ou um dos pais através da descendência derivada de polinização.

168. GENES MODIFICADORES
(Modifying genes)

- Genes que afetam a expressão do gene ou genes não alélicos. (1)

169. GENES SEMI LETAIS
(Semilethal genes)

- Ver Genes Letais. (14)

170. GENEALOGIA
(Pedigree)

- Registro de antepassados e descendentes de um indivíduo ou variedade cultivada.

171. GENÉTICA DE POPULAÇÕES
(Population genetics)

- O estudo das mudanças genéticas em populações, envolvendo várias gerações. (14)

172. GENÔMIO – GENOMA
(Genome, Chromosome set)

- Conjunto de cromossomos correspondente ao conjunto haplóide de uma espécie. (1)

173. **GENÓTIPO**
(Genotype)
Constituição genética total de um organismo. (1)
174. **GERMINAÇÃO**
(Germination)
Início de desenvolvimento do embrião da semente. O conceito de germinação se estende também a pólen e esporos. (7)
175. **GERMOPLASMA**
(Germplasm)
Soma total dos genes e fatores citoplasmáticos que governam a herança. (16)
176. **GRÃO DE PÓLEN**
(Pollen grain)
Cada um dos micrósporos das fanerógamas. (14)
177. **GRUPOS DE LIGAÇÃO**
(Linkage group)
Os genes localizados num cromossomo ou os caracteres controlados por tais genes. Ver ligação.
178. **HABITAT DE HÍBRIDOS**
(Hybrid habitat)
Um habitat de características próprias susceptível a ser ocupado por híbridos. (14)
179. **HAPLOIDE**
(Haploid)
- Célula ou organismo com o número (n) de cromossomos dos gametas. (1)
180. **HERDABILIDADE**
(Heritability)
- Proporção da variação total observada que é devida a efeitos genéticos.

Herdabilidade no sentido restrito: é a fração da variância total que é devida a efeitos aditivos dos genes, isto é, é o quociente entre a variância genotípica aditiva para a variância fenotípica total.

Herdabilidade no sentido amplo: é a fração da variância total devida a variância genética total aplicável as espécies florestais propagadas vegetativamente, inclui portanto efeitos não aditivos dos genes. Valores altos para a herdabilidade sugerem que os fenótipos individuais são indicativos dos seus genótipos. (14) (16)

181. HERANÇA CITOPLASMÁTICA
(Cytoplasm inheritance)

- Transmissão de caracteres hereditários através do citoplasma. (1)

182. HERANÇA QUANTITATIVA
(Quantitative inheritance)

- Herança de caracteres que variam continuamente e que são controlados por vários conjuntos de alelos. (16)

183. HERDABILIDADE A NÍVEL DE FAMÍLIA
(Family heritability)

- Proporção da variância total devida a diferenças entre famílias. Aplicável somente para as médias das famílias. (16)

184. HERDABILIDADE A NÍVEL DE ÁRVORE
(Single tree heritability)

- Proporção da variância total devida a diferenças genéticas entre indivíduos. Aplicável somente para os dados das árvores individualizadas. (16)

185. HETEROSE
(Heterosis)

- O vigor híbrido F_1 , tal que sua média fique situada fora do intervalo dos seus progenitores com respeito a um ou vários caracteres. (1) (14).

186. HETEROZIGOTO

(Heterozygote)

- a) Possuindo diferentes alelos para um determinado locus;
- b) Derivado da união de gametas de genótipos não similares. Antônimo de homocigoto.
Refere-se também a distribuição dos genes nos cromossomos. (16)

187. HEXAPLOIDE

(Hexaploid)

- Organismo com seis conjuntos básicos de cromossomos.

188. HÍBRIDO

(Hybrid, Species hybrid, Interspecific hybrid, Intraspecific hybrid)

- Produto do cruzamento de dois pais geneticamente distintos (1); o termo é aplicado para progênes de cruzamentos dentro da espécie (intraespecífico) ou entre espécies (interespecífico). Os híbridos combinam as características dos pais ou exibem novas características. (14)

189. HIBRIDAÇÃO

(Hybridization, Cross - breeding)

- Cruzamento de diferentes raças ou espécies. Algumas vezes o termo também é usado para caracterizar os cruzamentos de indivíduos. (16)

190. HIBRIDAÇÃO INTROGRESSIVA

(Introgressive hybridization)

- Hibridação por longo período acompanhada da infiltração dos genes de uma espécie na outra.

191. HIBRIDAÇÃO INTERESPECÍFICA

(Interspecific hybridization)

- Ver Híbrido.

192. HIBRIDAÇÃO INTRAESPECÍFICA

(Intraspecific hybridization)

- Ver Híbrido.

193. HIPOBIOTO
(Stock, Rootstock)

- Ver Epibioto.

194. HIPÓTESE DE NULIDADE
(Null hypothesis)

- Hipótese na qual não há discrepância entre observações e valores esperados, baseada em algum conjunto de postulados.

195. HOMOZIGOTO
(Homozygous)

- Que tem alelos iguais em locos correspondentes de cromossomos homólogos. Um organismo pode ser homozigoto em um, vários ou em todos os locos. Antônimo de heterozigoto. (16)

196. INCOMPATIBILIDADE
(Incompatibility)

- Incapacidade do grão de pólen em efetuar a fertilização por falha em algum processo que conduz à mesma. (14)

197. INCOMPATIBILIDADE NA ENXERTIA
(Graft incompatibility)

- Incapacidade do epibioto e do hipobioto de formar ou manter uma união tal que resulte em crescimento vegetativo harmônico. (14) (16)

198. INDEPENDÊNCIA
(Independence)

- Relação entre variáveis quando a variação de uma delas não está influenciada pela outra, isto é, a correlação é zero.

199. ÍNDICE DE HIBRIDISMO
(Hybrid index)

- Valor numérico, derivado de medições de características específicas, usado para detectar

uma provável contribuição de duas espécies, ou raças parentais, para os indivíduos de uma população híbrida. (16)

200. ÍNDICE DE SELEÇÃO
(Selection index)

- Valor ponderado atribuído a indivíduos, famílias ou clones, selecionados pela avaliação conjunta das suas características fenotípicas desejáveis. O peso a ser atribuído a uma característica depende da variabilidade, herdabilidade, correlação com outras características e valor econômico da mesma.

201. INFERTILIDADE
(Infertility)

- Esterilidade, inabilidade de produzir sementes devido a incompatibilidade, falha na fertilização ou aborto do embrião.

202. INTENSIDADE DE SELEÇÃO
(Selection intensity)

- Padrão estatístico (i) que varia em função da proporção da população selecionada. (16)

203. INTER

- Prefixo significando entre: interespecífico, interracial.

204. INTERAÇÃO ENXERTO / PORTA ENXERTO
(Scion / stock interaction)

- Deve-se ao fato de epibioto enxertado sobre um determinado tipo de hipobioto, ter comportamento fenotípico diferente do que quando enxertado sobre seu próprio sistema radicular ou em outro hipobioto.

205. INTERAÇÃO GÊNICA NÃO ALÉLICA
(Gene interaction)

- A ação de genes não alélicos sobre outros genes de tal modo que a expressão de um gene depende da presença de outro(s) gene(s).

206. INTERAÇÃO GENÓTIPO-AMBIENTE

(Genotype-environment interaction)

- Incapacidade dos genótipos de manter a mesma posição relativa a nível de diferenças, quando testado em diferentes ambientes. (14)

207. INTRA

(Intra)

- Prefixo significando dentro: intraespecífico, intraracial.

208. INTROGRESSÃO

(Introgression)

- A infiltração natural de genes de uma espécie ou população para outra através da hibridização e dos retrocruzamentos sucessivos dos híbridos. Ver Hibridação Introgressiva. (14)

209. INVERSÃO

(Inversion)

- Processo do qual resulta um cromossomo com um segmento apresentando sequência gênica invertida quando comparado a um cromossomo normal.

210. IRMÃO OU IRMÃ

(Sib, sibling)

- Indivíduo que pertence a uma mesma família. Meio irmão (half sibs) tem um progenitor comum (normalmente a árvore em que foram colhidas as sementes). Irmãos germanos (full-sibs) tem ambos progenitores comuns.

211. IRMÃOS GERMANOS

(Full sibs)

- Ver irmão, irmã.

212. ISOLAMENTO

(Isolation)

- Prevenção de prováveis cruzamentos entre populações. O isolamento pode existir em

função da distância entre populações, barreiras geográficas (isolamento geográfico), crescimento em diferentes condições ecológicas (isolamento ecológico), diferenças no período de floração (isolamento fenológico), ou devido a diferenças gênicas ou cromossômicas que impedem a formação das sementes (isolamento genético). O conhecimento da distância efetiva de polinização é importante no estabelecimento de pomares para produção de sementes.

213. LEIS DE MENDEL

(Mendel's laws)

- Um conjunto de três leis formuladas originalmente por Gregor Mendel, cada uma delas verdadeira, mas com numerosas exceções: a) Os caracteres apresentam herança alternativa dominante ou recessiva. b) Cada gameta recebe um membro de cada par de fatores existentes em um indivíduo sexualmente maduro. c) As células reprodutivas combinam-se ao acaso. (16)

214. LEPTOTENO

(Leptotene)

- Estágio da profase da meiose.

215. LIGAÇÃO

(Linkage)

- Associação de caracteres devida a localização de genes no mesmo cromossomo. Ver grupos de ligação. (1)

216. LINHAGEM

(Line)

- Grupo de indivíduos que têm uma ascendência comum. Uma população derivada de um indivíduo (linhagem por autofecundação), por poucos indivíduos (linhagem por endogamia) ou por muitos (linhagem múltipla) e sua descendência através de várias gerações.

217. LINHAGEM ENDÓGAMA

(Inbred line)

- Linhagem produzida por endogamia. Consanguinidade continuada. Em melhoramento

de plantas uma linhagem quase homocigota originada geralmente por autofecundações continuadas acompanhadas de seleção.

218. LINHAGEM PURA
(Pure line)

- Linhagem homocigota em todos os locos, obtida, geralmente, por autofecundações sucessivas no melhoramento genético de plantas.

219. LOCO
(Locus)

- Posição ocupada por um gene em um cromossomo. (1)

220. LOTE DE SEMENTES
(Seedlot)

- Um termo utilizado para definir um grupo de sementes considerado unitariamente. (16)

221. MACHO ESTERILIDADE OU ESTERILIDADE MASCULINA
(Male sterile)

- Ver Androesteril.

222. MADEIRA ADULTA
(Adult wood)

- Madeira madura, madeira exterior. Todo o xilema situado fora da madeira juvenil central do tronco, e que seus elementos anatômicos tenham chegado às suas dimensões máximas e ao seu desenvolvimento estrutural ideal.

223. MEIOSE
(Meiosis)

- Forma de divisão de uma célula em que o complemento cromossômico do núcleo se reduz do número diplóide (2n) ao número haplóide (n). Em sua forma típica a meiose compreende as seguintes fases:

Primeira Divisão ou divisão de redução, em que o número de cromossomos passa de

2n para n.

1 - PRÓFASE. Compreende os seguintes estágios:

- a) Leptoteno - Os filamentos cromossômicos em número diplóide (2n) se tornam visíveis;
- b) Zigoteno - Pareamento dos cromossomos homólogos (sinapse) para formar n bivalentes;
- c) Paquíteno - Cada um dos cromossomos pareados se diferencia longitudinalmente em dois cromátídeos;
- d) Diploteno - Os cromossomos homólogos tendem a se separar ficando unidos apenas em certos pontos denominados quiasmas;
- e) Diacinese - Os cromossomos se encurtam e engrossam.

2 - METÁFASE - Os cromossomos se dispõem na placa equatorial da célula.

3 - ANÁFASE - Cada um dos cromossomos homólogos se separam (disjunção) e se dirigem a polos opostos.

4 - TELÓFASE - Uma membrana nuclear envolve os grupos de cromossomos em cada polo.

Segunda Divisão - Cada um dos dois grupos de cromossomos constituídos na primeira divisão sofre uma divisão igual à mitose, dando origem a quatro células haplóides. (15)
(16)

224. MELHORADA (Improved)

- Termo não técnico normalmente aplicado a semente de árvores selecionadas originárias de polinização livre.

225. MELHORAMENTO – REPRODUÇÃO (Breeding)

- 1) No sentido geral, produção de descendências.
- 2) No sentido particular, é a aplicação da ciência e arte do melhoramento genético sistemático à espécie ou população.

226. MELHORAMENTO FLORESTAL (Forest tree breeding, Forest tree improvement)

- Aplicação dos conhecimentos da genética ao desenvolvimento de árvores melhoradas.

Forest tree breeding - No sentido restrito aplica-se a propagação através da polinização artificial. Normalmente, todavia, o termo implica em sistemas de reprodução variando de colheita de sementes somente das melhores fontes (seleção massal), aos programas de múltiplas fases e múltiplas gerações derivados da polinização controlada. *Forest tree improvement* - normalmente um sinônimo de Melhoramento Florestal, mas pode estar relacionado com a combinação Melhoramento genético da árvore associado a práticas culturais.

227. MELHORAMENTO POR LINHAGENS

(Line breeding)

- Sistema de cruzamentos em que se cruzam árvores estreitamente aparentadas. (16)

228. MERISTEMA

(Meristem)

- Tecido vivo, não diferenciado ainda, que tem capacidade de multiplicar-se por divisão de suas células, formando outros tecidos.

229. METÁFASE

(Metaphase)

- Fase da mitose e meiose.

230. MÉTODO GENEALÓGICO

(Pedigree breeding)

- Sistema de melhoramento em que se selecionam plantas individuais nas gerações segregantes de um cruzamento, tomando como base as suas boas características florestais julgadas individualmente e pelos dados de sua genealogia. (1)

231. MÉTODO GENEALÓGICO EM MASSA

(Masspedigree method)

- Sistema de melhoramento genético em que se propaga uma população em massa, até que ocorram condições favoráveis para a seleção, depois da qual se efetua uma seleção genealógica. (1)

232. MÉTODO DA POPULAÇÃO

(Bulk method of breeding)

- Cultivo em conjunto de populações geneticamente diferentes de plantas autogamas, com ou sem seleção em massa e seguido de seleção individual de plantas. (1)

233. MÉTODO DO RETROCRUZAMENTO

(Backcross method)

- Sistema de melhoramento genético em que se efetuam retrocruzamentos com um dos progenitores de um híbrido, acompanhado por seleção para um caráter ou caracteres. (1)

234. MICROSPOROS

(Microspores)

- Células masculinas produzidas pelas divisões das células sexuais (meiose) dando origem aos grãos de pólen. (14)

235. MITOSE

(Mitosis)

- Divisão de um núcleo em dois núcleos análogos, cada um dos quais semelhante ao núcleo original. A mitose compreende as seguintes fases:

- 1 - PRÓFASE - Os cromossomos se tornam visíveis como longos pares de filamentos, cada um dos dois filamentos constituindo um cromatídeo.
- 2 - METÁFASE - Os cromossomos engrossam e se dispõem na placa equatorial.
- 3 - ANÁFASE - Os cromatídeos de cada cromossomo se separam e migram para polos opostos.
- 4 - TELÓFASE - Os cromossomos se alongam e se tornam menos nítidos. Uma membrana nuclear envolve os grupos de cromossomos em cada polo. (9)

236. MODIFICAÇÃO

(Modification)

- Mudança não hereditária causada por agentes ambientais.

237. MONOÍBRIDO

(Monohybrid)

- Heterozigoto com respeito a um gene. (1)

238. **MONÓICA**
(Monoecious)
- Espécie vegetal com órgãos masculinos e femininos ocorrendo separadamente na mesma planta.
239. **MONOPLÓIDE**
(Monoploid)
- Organismo com número básico (n) de cromossomos (ver haplóide). (1)
240. **MORFOLOGIA**
(Morphology)
- Estudo da forma interna, externa e estrutural de uma planta, órgãos, tecidos, ou células. A morfologia interna é comumente conhecida como anatomia. Os aspectos funcionais da estrutura de um organismo estão relacionados com a fisiologia. (14)
241. **MUTAÇÃO**
(Mutation)
- Mudança repentina na constituição genética. Mutação gênica se relaciona a um só gene. A cromossômica a mais de um locus, por exemplo, inversão, deleção, translocação, duplicação. O termo mutação, quando não especificado o tipo, refere-se a mutação gênica.
242. **MUTAGÊNICO**
(Mutagen)
- Agente indutor de mutações podendo ser um produto químico ou radiações ionizantes.
243. $n, 2n$
- Número haplóide e diplóide de cromossomos.
244. **NÃO NATIVA**
(Nonnative)
- Planta vegetando fora de sua região de ocorrência natural (inclui exótica). (14)

245. NUCELA
(Nucellus)
- Tecido nutritivo parenquimatoso que constitui a maior porção do óvulo. (11)
246. NÚCLEO
(Nucleus)
- Parte central de uma célula viva e que contém os cromossomos.
247. NÚMERO BÁSICO
(Basic number)
- Número de cromossomos característico dos gametas haplóides dos ancestrais diplóides primários e que se representa por x . (16)
248. ONTOGENIA
(Ontogeny)
- História do desenvolvimento de um organismo durante seu ciclo vital. (16)
249. ORIGEM
(Origin, Original seed source)
- Localização geográfica e ambiental na qual os povoamentos ou árvores fornecedores do material reprodutivo vegetam naturalmente.
250. ORTETE
(Ortet)
- Planta que deu origem a um clone. (14)
251. OSCILAÇÃO GENÉTICA
(Genetic drift)
- Ver deriva genética.
252. OVÁRIO
(Ovary)
- Região inferior, dilatada do pistilo que contém um ou mais óvulos; transforma-se em

fruto (e os óvulos em sementes); é formado por um ou mais carpelos. (7)

253. OVULADO
(Ovulate)

- Provido de óvulos; com referência a um ovário pode dizer-se que é uní, bi, tri, pluri-ovulado. (7)

254. ÓVULO
(Ovule)

- Elemento de reprodução das plantas superiores que, depois de fecundado, se desenvolve em semente. É formado por um ou mais tegumentos que envolvem a nucela que, por sua vez, contém o saco embrionário. (11)

255. P_1, P_2, P_3

- Primeira, segunda, terceira gerações de um progenitor. Usa-se também para designar diferentes progenitores utilizados para a confecção de um híbrido ou de uma série de híbridos. (1)

256. PANMIXIA
(Panmixis, Panmictic unit)

- Cruzamento ao acaso sem restrição, não envolvendo seleção. Unidade panmítica é uma população na qual os cruzamentos são ao acaso sem restrição. (16)

257. PAQUITENO
(Pachytene)

- Estágio da prófase da meiose.

258. PARÂMETRO
(Parameter)

- Quantidade numérica que especifica uma distribuição de freqüências de alguma população.

259. PARTENOCARPIA
(Parthenocarpy)

- Fenômeno responsável pela formação de frutos sem fecundação. Os óvulos, em consequência, não produzem sementes ou, quando isto ocorre, as sementes são imperfeitamente desenvolvidas e estéreis (7). Pode ser induzida artificialmente através de pólen incapaz de fertilizar ou hormônios. (14)

260. PARTENOGENESE
(Parthenogenesis)

- Desenvolvimento de um organismo a partir de um óvulo não fertilizado.
 - *partenogênese diplóide* - um tipo de apomixia em que a semente se desenvolve de um óvulo com o número de cromossomos não reduzido (2n).
 - *partenogênese haplóide* - um tipo de apomixia em que a semente se origina de um óvulo (n). A semente poderá ter 1n ou 2n cromossomos em função da existência ou não de duplicação. A partenogênese pode estar presente nas sementes que apresentam a ocorrência de dois ou mais embriões ou outras anormalidades na germinação.

261. PEDIGREE
(Pedigree)

- Ver Genealogia.

262. PENETRÂNCIA
(Penetrance)

- Frequência com que um gene produz um efeito distinguível nos indivíduos que o levam.

263. PERMUTA
(Crossing over, Crossover)

- Troca de segmentos correspondentes entre cromatídeos de cromossomos homólogos durante a prófase meiótica. Sua consequência é a recombinação entre genes ligados.

264. PISTILO
(Pistil, Pistillate)

- Unidade do gineceu; este pode ser formado de um ou mais pistilos; parte feminina da

flor; consta de ovário, estilete (ou estilo) e estigma; em alguns casos o estilete pode faltar e o estigma fica diretamente sobre o ovário (7). (Pistillate) tendo órgãos femininos somente. Pode ser aplicado as flores individuais ou inflorescências ou a plantas de espécies dióicas nas Angiospermas. (14)

265. PLANTULA
(Seedling)

- Embrião vegetal que começa a desenvolver-se na fermentação da semente; planta recém-nascida. (7)

266. PLASTICIDADE GENÉTICA
(Genetic plasticity)

- Capacidade de adaptação devido a mudanças genéticas na população como no caso da seleção natural. (16)

267. PLASTICIDADE FISIOLÓGICA
(Physiological plasticity)

- Capacidade de adaptação devido a mudanças fisiológicas internas em plantas. (16)

268. PLEIOTROPIA
(Pleiotropy)

- Controle de mais de um caráter por um só gene.

269. "PLUS"
(Plus seed stand, Plus stand, Plus trees)

- Ver árvore plus.

270. POLEM ou PÓLEN
(Pollen)

- Uma massa de grãos de polem.

271. POLICROSS

(Polycross)

- Polinização por um grupo de genótipos (geralmente selecionados), isolados de outros genótipos compatíveis. (1)

272. POLIEMBRIONIA

(Polyembryony)

- A presença de mais de um embrião em uma semente.

273. POLIGENES

(Polygenes)

- Genes cujos efeitos são demasiadamente pequenos para poderem ser identificados individualmente, porém, com efeitos semelhantes e suplementares, podem ter importância na variabilidade total. (1)

274. POLIMORFISMO

(Polymorphism)

- Ocorrência em uma mesma população de duas ou mais formas distintas com frequências demasiadamente altas para serem explicadas por mutações recorrentes. (1)

275. POLINIZAÇÃO

(Pollination)

- Transporte do pólen; da antera e deposição no estigma. Deposição do pólen na parte receptiva da flor feminina. (14)

276. POLINIZAÇÃO ANEMÓFILA

(Wind pollination)

- Polinização efetuada pelo pólen transportado pelo vento.

277. POLINIZAÇÃO CRUZADA

(Cross-pollination)

- Polinização de um indivíduo por outro.

278. POLINIZAÇÃO LIVRE

(Open pollination)

- Polinização efetuada por agentes naturais e não diretamente influenciada pelo homem.

279. POLIPLÓIDE

(Polyploid)

- Organismo com mais de dois conjuntos completos de cromossomos. Exemplo: triplóide, tetraplóide, hexaplóide, etc. (16)

280. POMAR DE SEMENTES

(Seed orchard)

- Plantação planejada, estabelecida com clones ou mudas de árvores selecionadas, isolada, aplicando-se tratos culturais específicos para florescimento e produção de sementes abundantes e precoces. Plantação de árvores com capacidade combinatória superior destinada a produção de sementes de qualidade genética superior.

281. POMAR DE SEMENTES CLONAL

(Clonal seed orchard)

- Pomar de sementes composto de árvores propagadas vegetativamente.

282. POMAR DE SEMENTES POR MUDAS

(Seedling seed orchard)

- Plantação estabelecida através de mudas oriundas de sementes.

283. POMAR DE SEMENTES DE TESTE DE PROGÊNIE

(Progeny test seed orchard)

- Teste de progênie manejado visando a produção de semente de qualidade genética comprovada.

284. POPULAÇÃO

(Population)

- Comunidade de indivíduos que compartilham de um acervo genético comum (Common

gene pool). Em organismo de reprodução cruzada a população é definida como um grupo de intercruzamento.

285. POPULAÇÃO HIBRIDÓGENA
(Hybrid swarm)

- População composta das espécies parentais, seus híbridos, retrocruzamentos diversos e os cruzamentos entre essas formas. (16)

286. PORTA ENXERTO
(Rootstock)

- Ver Hipobioto.

287. PORTA SEMENTES

- Ver Árvore Matriz.

288. POSSIBILIDADE DE HIBRIDAÇÃO
(Crossability)

- Ver Crossability.

289. PRESSÃO SELETIVA OU PRESSÃO DE SELEÇÃO
(Selection pressure)

- Força ou tendência para a eliminação de genótipos ou fenótipos não adequados; normalmente expressa em termos de diferencial de seleção ou de intensidade de seleção. (16)

290. PROBABILIDADE
(Probability)

- Proporção das vezes em que ocorre um acontecimento em uma série hipotética e infinitamente grande de casos.

291. PROCEDÊNCIA
(Provenance, Provenience)

- Localização geográfica e ambiental das árvores ou povoamentos fornecedores de material

reprodutivo (Sementes, pólen ou propágulos). Para essências nativas o termo confunde-se com origem. (4)

292. PRÓFASE

(Prophase)

- Fase da mitose e meiose.

293. PROGÊNIE

(Progeny)

- A descendência de uma determinada árvore ou de uma combinação entre duas árvores (feminina e masculina).

294. PROGENITOR DOADOR

(Donor parent)

- Progenitor a partir do qual se transferem genes ao progenitor recorrente em um melhoramento por retrocruzamento.

295. PROGENITOR RECORRENTE

(Recurrent parent)

- Progenitor com o qual se fazem retrocruzamentos sucessivos no melhoramento por retrocruzamento.

296. PROGRAMA DE MELHORAMENTO DE ÁRVORES POR SELEÇÃO INDIVIDUAL
(Individual tree selection program)

- Sistema de melhoramento que consiste em selecionar os progenitores que apresentem caracteres desejáveis, e estabelecer testes de progênie, por polinização livre ou controlada, em boas condições de comparação.

297. PROPAGAÇÃO VEGETATIVA

(Vegetative propagation, Vegetative reproduction)

- Propagação assexuada de uma planta, por exemplo: alporquia, enxertia, estaquia, mergulhia, amontoa e aproximia. (16)

298. PROPÁGULO

(Propagule)

- Em geral qualquer estrutura que serve para a propagação ou multiplicação vegetativa de uma planta. (7)

299. PROTANDRIA

(Protandry)

- Maturação das anteras antes do pistilo. (1)

300. PROTOGINIA

(Protogyny)

- Maturação do pistilo antes das anteras. (1)

301. PSEUDOGAMIA

(Pseudogamy)

- Ver Apomixia.

302. QUIASMA

(Chiasma)

- Pontos de união que podem ser observados entre cromossomos homólogos, desde a pró-fase (diploteno) até a anáfase da primeira divisão da meiose.

303. QUIMERA

(Chimera)

- Planta composta de dois ou mais tecidos geneticamente diferentes.

304. r – COEFICIENTE DE CORRELAÇÃO

(Correlation Coefficient)

- Variando de -1 a $+1$, e demonstrando o grau em que uma variável é associada à outra. O nível de significância para um valor determinado de r , varia com o número de conjuntos de observações, sendo considerado 25 conjuntos ou mais, o número mais adequado. Nos trabalhos genéticos valores de r entre $-0,4$ a $+0,4$ são normalmente considerados

baixos, e valores de r menores que $-0,8$ ou maiores que $+0,8$ são considerados altos.

305. RAÇA

(Race, Sub species, Variety)

- Uma subdivisão genética de uma espécie, mais ou menos distinta, que apresenta características particulares quando vegeta em ambiente homogêneo. Uma população que existe dentro de uma espécie e que exhibe características genéticas gerais descontínuas e distintas daquelas das outras populações. Normalmente é uma unidade de intercruzamento. Quando as características distintas de uma raça são adaptativas o termo é sinônimo de ecotipo e a raça é descrita similarmente; por exemplo, climática, edáfica. Raça é um termo mais geral do que ecotipo; pode algumas vezes ser usado para caracterizar uma porção de um cline. Uma variedade taxonômica ou uma sub-espécie é uma subdivisão genética de uma espécie descrita, e que recebe um nome de acordo com as normas do Código Internacional de Nomenclatura Botânica. Normalmente as variedades ou sub-espécies são suficientemente distintas para serem reconhecidas em sua zona de ocorrência natural.

306. RAÇA FISIOLÓGICA

(Physiological race)

- Raças que apresentam determinadas características fisiológicas que as distinguem. (6)

307. RAÇA GEOGRÁFICA

(Geographic race)

- Raça nativa em uma determinada área geográfica. (8)

308. RAÇA LOCAL

(Land race)

- Raça não nativa adaptada a uma determinada área geográfica.

309. RAMETE

(Ramet)

- Indivíduo membro de um clone oriundo de um ortete por propagação vegetativa. (14)

310. RECESSIVO

(Recessive, Recessive gene)

- Gene, membro de uma série alelomórfica, que não tem efeitos fenotípicos em combinação heterozigótica. (16)

311. RECEPTIVIDADE

(Receptivity, Receptive)

- A condição do órgão feminino que permite a efetiva polinização.

312. RECOMBINAÇÃO

(Recombination)

- Formação de novas combinações de genes como resultado da segregação em cruzamentos entre progenitores geneticamente distintos. Também o rearranjo de genes ligados devido à permuta.

313. REDUÇÃO

(Reduction)

- Processo que se desenvolve durante a primeira divisão da meiose do qual resultam dois núcleos celulares com a metade (n) do número de cromossomos do núcleo original ($2n$).

314. REGRESSÃO

(Regression)

- Uma medida estatística (normalmente simbolizada pelo coeficiente de regressão b), demonstrando o valor do acréscimo ou decréscimo em uma variável para um determinado acréscimo na outra variável. Originalmente procurava-se, através da regressão, e ainda é freqüentemente usada para tal, demonstrar o grau em que as descendências de árvores excepcionais estão relacionadas com a média da geração paternal.

315. REPETIBILIDADE

(Repeatability)

- O grau em que características avaliadas em diferentes épocas, durante a vida de um organismo, permanecem constantes. Expressa como um coeficiente de correlação r .

316. REPETIÇÃO

(Replication, Replicate)

- A prática de repetir experimentos em diferentes locais, ou em diferentes épocas, visando determinar quais as diferenças que são devidas aos lotes de sementes, ou tratamentos em estudo, e aquelas que são devidas às fontes de variação não controladas. Uma porção de um experimento contendo uma parcela de cada lote de sementes, clones ou tratamentos. Equivale a Bloco em um experimento em Blocos ao Acaso, para outros delineamentos não há tal equivalência. (*Replicate* difere de *replication* porque se aplica a um local e a uma época).

317. REPRODUÇÃO ASSEXUAL

(Asexual reproduction)

- A reprodução que não requer meiose e nem fecundação. Exemplo: Apomixia, estaquia, mergulhia, enxertia, alporquia e cultura de tecidos.

318. REPRODUÇÃO VEGETATIVA

(Vegetative reproduction)

- Ver Apomixia e Reprodução Assexual.

319. RESISTÊNCIA

(Resistance)

- Capacidade relativa para resistir a pragas, doenças e outros agentes prejudiciais. Pode variar desde imunidade, para a qual o agente não produz efeito algum, a absoluta susceptibilidade, que normalmente ocasiona a morte (ver *Escape*).

320. RETROCRUZAMENTO

(Backcross)

- Cruzamento de um híbrido com qualquer de seus pais. Em genética, o cruzamento de um heterozigoto com o correspondente homozigoto recessivo (ver *Cruzamento Teste*). (1)

321. "ROGUING"

("Culling")

- Remoção de indivíduos não desejáveis visando o melhoramento de uma população.

322. s

- a) desvio padrão de uma amostra;
- b) pressão de seleção.

323. SACO EMBRIONÁRIO
(Embryo sac)

- Vesícula membranosa formada no interior da nucela, composta geralmente de sete células com oito núcleos, uma das quais é o gameta feminino. (11)

324. S_1, S_2, S_3

- Símbolos para determinar a primeira, segunda, terceira, etc., gerações de autofecundação a partir de uma planta original (S_0). (1)

325. SEGREGAÇÃO
(Segregation)

- Separação dos cromossomos paternos e maternos na meiose e conseqüente separação dos genes, que torna possível a recombinação na descendência.

326. SEGREGAÇÃO TRANSGRESSIVA
(Transgressive segregation)

- Aparecimento em gerações segregantes (F_2) de indivíduos que estão fora do intervalo dos progenitores iniciais e F_1 . (14)

327. SELEÇÃO
(Selection, Artificial selection)

- Escolha de indivíduos ou populações, que apresentam caracteres desejáveis para o melhoramento, ou para a alteração das frequências genotípicas médias da população ou das populações. Consiste no trabalho do melhorista em escolher indivíduos, dentro de populações amplas, e utilizá-los para reprodução. A seleção artificial pode ser feita para uma ou mais características; ela pode ser baseada no indivíduo (Seleção Genotípica - *Phenotypic Selection*) ou nas progênes (Seleção Genotípica - *Genotypic Selection*). (9) (14)

328. SELEÇÃO CLONAL

(Clonal selection)

- Seleção dos melhores clones, em um teste clonal, visando a propagação assexuada posterior. (16)

329. SELEÇÃO COMBINADA

(Combined selection)

- Seleção dos melhores indivíduos dentro das melhores famílias. (16)

330. SELEÇÃO DIRETA

(Direct selection)

Seleção de árvores tomando-se como base as características mais desejáveis. Por exemplo, seleção de árvores mais altas visando melhorar a taxa de crescimento. (16)

331. SELEÇÃO POR FAMÍLIAS

(Family selection)

- Seleção de progenitores com base no comportamento médio da família em um teste de progênie. (14) (16)

332. SELEÇÃO FENOTÍPICA

(Phenotypic selection)

- Seleção de árvores com base no seu fenótipo. (16)

333. SELEÇÃO GENOTÍPICA

(Genotypic selection)

- Seleção dos progenitores tendo como base informações em relação a seus genótipos. (16)

334. SELEÇÃO INDIRETA

(Indirect selection)

- Seleção de indivíduos ou populações tendo como base um caráter (normalmente sem importância econômica), que se acredita estar associado a um caráter desejado e importante economicamente. (16)

335. SELEÇÃO INDIVIDUAL

(Individual selection)

- Seleção de indivíduos dentro de uma família, ou população de árvores pelo seu próprio mérito, para constituir pais ou base para clones (ortetes). O termo muitas vezes é definido como seleção fenotípica. (9) (16)

336. SELEÇÃO MASSAL

(Mass-selection)

- Seleção fenotípica de diversos indivíduos numa população e o uso da mistura das suas sementes para produzir a geração subsequente. (3)

337. SELEÇÃO NATURAL

(Natural selection)

- Seleção sem interferência humana, favorecendo indivíduos mais capazes de sobreviver e produzir descendentes sob determinadas condições ambientais.

338. SELEÇÃO RECORRENTE

(Recurrent Selection)

- Seleção de indivíduos ou famílias, permitindo a polinização entre os mesmos para dar origem a próxima geração. Exemplos: Área de Produção de Sementes, Pomares Clonais de Produção de Sementes. As novas gerações são, geralmente, utilizadas como populações básicas para as quais se iniciam novos ciclos de seleção e reprodução. (14)

339. SEMENTE

(Seed)

- Elemento de reprodução das plantas superiores que resulta da fecundação e desenvolvimento do óvulo maduro, compreendendo o embrião, as substâncias de reserva e um ou mais tegumentos. (11)

340. SEMENTE MELHORADA

(Improved seed)

- Ver Melhorada.

341. SEMENTE CERTIFICADA

(Certified seed)

Ver Certificada.

342. SÉRIE BINOMIAL

(Binomial series, Binomial distribution)

Série de números obtidos desenvolvendo-se a expressão $(p + q)^m$ cujos membros sucessivos são $p^m, mp^{m-1} \cdot q, \frac{m(m-1)}{2} p^{m-2} q^2, \frac{m(m-1)(m-2)}{3} p^{m-3} q^3$ etc.

É utilizada para calcular as freqüências prováveis de que um fato ocorra 0, 1, 2 ou 3 vezes para um determinado número de casos, sendo p e q respectivamente as probabilidades de que ocorra ou não o fato em questão.

343. SÉRIE DE POISSON

(Poisson series, Poisson distribution)

Série de números cuja ordem sucessiva é $e^{-m}, e^{-m}m, \frac{e^{-m} m^2}{2!}, \frac{e^{-m} m^3}{3!}, \frac{e^{-m} m^4}{4!},$

etc. Utilizada para calcular a probabilidade de um acontecimento raro ocorra 0, 1, 2, 3, 4, etc. vezes para um dado número de casos. Empregada como uma aproximação da série binomial se m é maior do que 30.

344. SIMPÁTRICA

(Sympatric)

- Que ocorre na mesma área geográfica. Ver Alopátrico. (9) (16)

345. SINAPSE

(Synapsis)

- Ver Meiose.

346. SISTEMAS DE ACASALAMENTO

(Mating Systems, Mating design)

- Qualquer um dos sistemas que se agrupam as árvores (indivíduos) aos pares para a reprodução sexual. 1. *Acasalamento ao acaso*: acasalamento aos pares feitos ao acaso (*Random*

mating system). 2. *Acasalamentos orientados*: 2.1. Segundo a semelhança genética: a) Acasalamentos de associação somática: acasalamento de indivíduos que se cruzam ao acaso (*genetic assortative mating system*). b) Acasalamentos de dissociação somática: cruzamento menos estreitamente relacionado do que aqueles que se cruzam ao acaso (*genetic disassortative mating system*). 2.2. Segundo a semelhança fenotípica: a) acasalamento de indivíduos aparentados: acasalamento de indivíduos mais semelhantes na aparência do que a média dos demais. b) Acasalamento de indivíduos menos semelhantes em aparência do que aqueles que se cruzam ao acaso. (9) (1)

347. SOBREDOMINANCIA
(overdominance)

- Superioridade (ou inferioridade) do heterozigoto em relação ao melhor (ou pior) homozigoto.

348. SOMÁTICA
(Somatic)

- Células vegetativas com $2n$ cromossomos.

349. SUPERIOR
(Superior)

- Ver *Árvore Superior*.

350. SUB ESPÉCIE
(Subspecies)

- Subdivisão botânica de uma espécie que se diferencia genética e morfologicamente de outras sub-espécies da mesma espécie. Normalmente designada com nomenclatura latina.

351. SUBVARIEDADE OU CEPA
(Strain)

- Grupos de indivíduos semelhantes dentro de uma variedade. Um grupo de árvores aparentadas e que diferem, de algum modo, das características principais da espécie. Em florestas a subvariedade não é muito bem definida.

352. STRAIN-BUILDING

- Na literatura da língua inglesa se refere ao melhoramento de plantas alógamas por um ou vários métodos de seleção (1). (Equivale a formação de sub-variedades ou cepas).

353. TALHADIA

(Coppice)

- Ver Brotação.

354. TAXA DE MUTAÇÃO

(Mutation rate)

- Frequência com que ocorre determinada mutação, representada pelos símbolos u ou v. (16)

355. TAXON — Plural TAXA

- Qualquer categoria taxonômica formal. Por exemplo: gênero, variedade, etc.

356. TAXONOMIA

(Taxonomy)

- Classificação, identificação e denominação de grupos de organismos que possuem ancestrais e características fenotípicas comuns. A ciência da classificação de organismos em função de relações naturais baseadas principalmente em critérios morfológicos.

357. TAXONOMIA EXPERIMENTAL

(Experimental taxonomy)

Taxonomia descritiva complementada com estudos genéticos, como por exemplo testes de procedências.

358. TAXONOMIA FISIOLÓGICA

(Physiological taxonomy)

- Classificação baseada, parcialmente, em características fisiológicas.

359. **TELÓFASE**
(Telophase)
- Fase da mitose e meiose.
360. **TENDÊNCIA OU VIÉS**
(Bias)
- Desvio consistente ou falso de uma estatística em relação ao seu próprio valor.
361. **TETRAPLOIDE**
(Tetraploid)
- Organismo com quatro conjuntos básicos de (n) cromossomos.
362. **TESTADOR**
(Tester)
- Progenitor (normalmente masculino) cruzado com um grande número de árvores para determinar a capacidade combinatória geral.
363. **TESTE CLONAL**
(Clonal test)
- Avaliação de um indivíduo (ortete) ou um clone (ramete) através da comparação de clones. Fornecem informações dos genótipos mas não do valor dos indivíduos na reprodução sexuada.
364. **TESTE PRECOCE**
(Early test)
- Teste no qual as características juvenis são avaliadas para serem utilizadas em estimativas do comportamento adulto. Estes testes são feitos em ambientes uniformes e são válidos somente para as características que apresentem altas correlações juvenil/adulto.
365. **TESTE POLICROSS**
(Polycross test)
- Um teste de progênie para avaliar a capacidade combinatória geral dos cruzamentos entre

árvores selecionadas. A identidade é mantida somente para árvores produtoras de sementes. Uma mistura de pólen pode ser artificialmente aplicada para cada árvore mãe; ou as árvores selecionadas podem naturalmente e casualizadamente polinizar-se livremente em plantios isolados. (14)

366. TESTE TOP CROSS
(Top cross test)

- Um experimento em que uma mistura de pólen é aplicada a diversas outras árvores, para determinações da habilidade combinatória geral. (14)

367. TESTE DE PROGÊNIE
(Progeny test)

- Avaliação dos pais pela comparação do desempenho das suas descendências.

368. TESTE DE PROGÊNIE DE IRMÃOS GERMANOS
(Full sib progeny test)

- Teste de progênie utilizando famílias de irmãos germanos.

369. TESTE DE PROGÊNIE DE MEIO IRMÃOS
(Half sib progeny test)

- Teste de progênie utilizando famílias de meio irmãos.

370. TESTE DE PROGÊNIE DE POLINIZAÇÃO LIVRE (ABERTA)
(Open pollinated progeny test)

- Teste de progênie utilizando famílias de meio irmãos originários de polinização livre ou aberta.

371. TOPOFISE
(Topophysis)

- Persistência, durante alguns anos, das características não genéticas em estacas enraizadas ou enxertos. Exemplo: crescimento horizontal de árvores enxertadas com ramos tomados no terço inferior da copa.

372. TRANSLOCAÇÃO
(Translocation)

- Troca de segmentos entre cromossomos não homólogos. (16)

373. TRIPLÓIDE
(Triploid)

- Organismo com três conjuntos básicos de (n) cromossomos.

374. TRISSÔMICO
(Trisomic)

- Organismo diplóide exceto para uma classe de cromossomos que está triplicado, tendo, portanto $2n + 1$ cromossomos.

375. TUBEROSIDADE LENHOSA
(Lignotuber)

- Estrutura lenhosa de reserva da planta. É uma protuberância mais ou menos ao nível do solo, aparecendo inicialmente nas axilas dos cotilédones ou raramente de um ou mais pares das primeiras folhas. Esta estrutura possui gemas dormentes, que dão origem a uma nova árvore, após o corte ou a influência de algum agente que provoque injúrias no tronco. Muito comum em eucaliptos e outras Mirtáceas. (9)

376. TUBO POLÍNICO
(Pollen tube)

- Crescimento exterior de um grão de pólen em germinação ou germinado, através do qual o núcleo generativo se desloca para efetuar a fertilização.

377. V

- Representa variância.

378. VALOR REPRODUTIVO
(Breeding value)

- Valor atribuído a um indivíduo devido à sua progênie. Se um indivíduo for cruzado

com um número de indivíduos tomados aleatoriamente em uma população, seu valor reprodutivo será duas vezes o desvio médio da progênie em relação a média da população.

379. VARIÁVEL
(Variable)

- Característica mensurável de uma unidade experimental.

380. VARIÁVEL CONTÍNUA
(Continuous variable)

- Variável que pode assumir teoricamente qualquer valor entre dois dados. (Não há classes distintas, qualquer classificação dos dados é arbitrária).

381. VARIÁVEL DISCRETA (DISCONTÍNUA)
(Discrete variable)

- Variável cujas observações assumem apenas valores específicos como o número de plantas doentes, por unidade experimental.

382. VARIAÇÃO
(Variation, Variability)

- Ocorrência de diferenças entre indivíduos devido a diferenças em sua composição genética ou ao meio onde se desenvolvem.

383. VARIAÇÃO GEOGRÁFICA
(Geographic variation)

- Diferenças fenotípicas entre árvores nativas vegetando em diferentes partes da área de distribuição natural da espécie. Se a variação existente é, predominantemente, de origem genética, ela é denominada variação racial, ecotípica ou clinal. (14)

384. VARIÂNCIA
(Variance)

- Média dos quadrados dos desvios de uma variável em relação a sua média. Quadrado do

desvio padrão. A estatística correspondente à média dos quadrados.

385. VARIÂNCIA DO ERRO
(Error variance)

- Variância devida a fatores não reconhecíveis ou incontroláveis; em um experimento, a mesma se compara à variância de fatores reconhecíveis em testes de significância.

386. VARIEDADE CULTIVADA
(Cultivated variety, cultivar)

Ver cultivar.

387. VARIEDADE GEOGRÁFICA OU TAXONÔMICA
(Geographic variety, taxonomic variety)

- Subdivisão de uma espécie com características morfológicas e distribuição geográfica distintas. A variedade é identificada com nomes latinos obedecendo as normas do Código Internacional de Nomenclatura Botânica. (9)

388. VIABILIDADE
(Viability)

- Refere-se à capacidade da semente, esporo ou grão de pólen, de germinar e desenvolver em determinadas condições. (9) (16)

389. VIGOR HÍBRIDO
(Hybrid vigor)

- Ver Heterose.

390. VIVIPARIDADE
(Vivipary)

- Ver Apomixia.

391. X_1 , X_2 , X_3

- Símbolos que denotam as primeiras, segundas, terceiras. . . gerações produzidas a partir

de uma planta irradiada (X_0).

392. XENIA
(Xenia)

- Efeito do pólen no embrião e no endosperma.

393. ZIGOTENO
(Zygotene)

- Estágio da prófase da meiose.

394. ZIGOTO
(Zygote)

- Célula formada pela união de dois gametas e o indivíduo formado a partir desta célula: o número de cromossomos do zigoto é normalmente diplóide ($2n$).

REFERÊNCIAS

- 1) ALLARD, R.W. *Princípios de melhoramento genético das plantas*. São Paulo, E. Blucher, 1971. 381p.
- 2) ANGELY, J. *Dicionário de botânica*. Curitiba, Instituto Paranaense de Botânica, 1959.
- 3) ANAIS do I Encontro Nacional de Pesquisadores para Padronização da Terminologia Florestal. Curitiba, 1976.
- 4) BARNER, R. & KOSTER, R. *Terminology and definition to be used in certification schemes for forest reproductive materials*. XVI IUFRO World Congress, Norway, 1976. Proc. Div. II.
- 5) BENNETT, C.A. & FRANKLIN, N.L. *Statistical analysis in chemistry and the chemical industry*. New York, J. Wiley, 1954. 724p.
- 6) FAO. *Report on the FAO/DANIDA training course on forest seed collection and handling*. Rome, 1975, 453p.
- 7) FERRI, M.G.; MENEZES, N.L. de & MONTEIRO-SCANAVACA, W.R. *Glossário ilustrado de botânica*. São Paulo, EMBRATEC/EDUSP, 1978. 198p.
- 8) FONT QUER, P. *Diccionario de botánica*. Barcelona, Ed. Labor, 1963. 1244p.
- 9) FORD-ROBERTSON, F.C. *Terminology of forestry science, technology practice and products*. Washington, Society of American Foresters, 1971. 349p.
- 10) O E C D. *Scheme for the control of forest reproductive material moving in international trade*. Paris, 1971.
- 11) LIBERAL, O.H.T. & COELHO, R.C. *Manual do laboratório de sementes*. Rio de Janeiro, PESAGRO, 1980. 95p.
- 12) PAVAN, C. & CUNHA, A. B. *Genética*. São Paulo, Ed. Nacional, 1963. 535p.

- 13) RIEGER, R. *et al.* *A glossary of genetics and cytogenetics*. Berlin, Springer-Verlag, 1968.
- 14) SNYDER, E.B. *Glossary for forest tree improvement workers*. Washington, USDA Forest Service, 1972. 22p.
- 15) STEBBINS JR., G.L. *Variation and evolution in plants*. New York, Columbia University Press, 1950. 643p.
- 16) WRIGHT, J.W. *Introduction to forest genetics*. New York, Academic Press, 1976. 463p.

Errata

Página	Onde se lê	Leia-se
19	Modifiyingou genes	Modifying genes
19	lignotuber palavra nº376	lignotuber palavra nº 375
21	Plus tree 24/269	Plus tree 34/269
28	Air layering, macotting	Air layering, marcotting
30	Na palavra 21 - heplóide	Na palavra 21 - haplóide
30	(13)	(13) (16)
32	cloniais	clonais
43	Dihidrib	Dihíbrid
70	pólen	pólem ou pólen
74	Quiasma (Chiasma)	Quiasma (chiasma) (chiasmata)
90	ref. 2	acresc. 407p.
90	ref. 8 - 1963	1973
90	ref. 7 Monteiro - Scanavaca	Monteiro - Scanavacca
90	ref.10 internacional	International