

General-Index to Volumes 26–50

The first cumulative index of the journal “Der Züchter”, the predecessor of “Theoretical and Applied Genetics” covering Volumes 1 to 25, was edited by H. Stubbe in 1958 as a supplement (5. Sonderheft) to the journal. It comprised a list of publications in alphabetic order of the authors, and a detailed subject index.

The present cumulative index covers Volumes 26 to 50 (1956–1977). It consists of a list of all authors in alphabetic sequence, giving the full title of the paper with the senior author, and references to the co-authors. Further, a cumulative subject index is included, with German, English and French keywords, as in the period covered the journal has changed progressively from an almost exclusively German journal to a periodical publishing only in English. Neither announcements, which would lose their topicality, nor book reviews are included. The latter can be found in the volume indices.

I owe very much to the cooperation of Mrs. Sandra Seilheimer, who acted in 1977 as assistant editor of TAG, in preparing the index. I hope that this index will provide better access to, and easier retrieval of the scientific material stored in the pages of our journal. It has been produced for the convenience of future literature investigators and for the authors, who have entrusted the results of their research to these archives.

H. F. Linskens
Managing Editor

AUTHOR INDEX

A

- Abdalla, M.M.F.: Intraspecific Unilateral Incompatibility in *Vicia faba* L. 50, 227
- Abplanalp, H.: Genetic Studies with Japanese Quail 37, 99
- Adam, H.: s. Nolte, H.-W. 32, 175
- Adam, H.; Skiebe, K.: Frühteste in der Spargelzüchtung 34, 97
- Adams, W.T.; Roberds, J.H.; Zobel, B.J.: Intergenotypic Interactions Among Families of Loblolly Pine (*Pinus taeda* L.) 43, 319
- Ahloowalia, B.S.: Chromosome Behavior in a Hypertriploid Plant of Ryegrass 40, 138
- : Trisomies and Aneuploids of Ryegrass 42, 363
- : Hybrids between Tetraploid Italian and Perennial Ryegrass 49, 229
- Ahmad, M.S.: s. El-Hifny, M.Z. 39, 379
- Ahrens, H.: s. Bellmann, K. 35, 156, 36, 172
- Akifjev, A.P.: s. Soyfer, V.N. 50, 63
- Aksel, R.: Analysis of Means in the Case of Nonequivalent Reciprocal Crosses in Autogamous Plants 45, 96
- : s. Smith, W.E. 45, 117
- Alicho, R.; Palenzona, L.D.: Phenotypic Variability and Divergence in Disruptive Selection 45, 122
- : s. Palenzona, D.L. 46, 233
- Allard, R.W.: An Additional Gametophyte Factor in the Lima Bean 33, 212
- : s. Marshall, D.R. 44, 145
- Allen, R.; Fraser, A.: Simulation of Genetic Systems. XI. Normalizing Selection 38, 223
- Alonso, G.: s. Prevosti, A. 45, 231
- Alpi, A.; Buiatti, M.; Baroncelli, S.: Some Data on the Polygenic Control of Two Quantitative Traits in a Vegetatively Propagated Flower Plant, the Carnation 38, 298
- Anand, I.J.; Murty, B.R.: Serial Analysis of Combining Ability in Diallel and Fractional Diallel Crosses in Linseed 39, 88
- Ancora, G.: s. Brunori, A. 50, 73
- Anderson, M.K.; Taylor, N.L.: Effect of Temperature on Intra- and Interspecific Crosses of Diploid and Tetraploid Red Clover, *Trifolium pratense* L. 44, 73
- Andersson, E.: s. Eiche, V. 44, 49
- Andrews, A.C.: The Genetic Origin of Spelt and Related Wheats 34, 17
- Apel, P.; Lehmann, Ch.O.: Photosyntheseintensität von Winterweizen-Hybriden (F_1) und ihren Eltern 37, 377
- Aragoncillo, C.; Rodriguez-Loperena, M.A.; Carbonero, P.; Garcia-Olmedo, F.: Chromosomal Control of Non-glialin Proteins from the 70% Ethanol Extract of Wheat Endosperm 45, 322
- Arboleda, C.R.; Harris, D.L.; Nordskog, A.W.: Efficiency of Selection in Layer-type Chickens by Using Supplementary Information on Feed Consumption. I. Selection Index Theory 48, 67
- Arboleda-Rivera, F.; Compton, W.A.: Differential Response of Maize (*Zea mays* L.) to Mass Selection in Diverse Selection Environments 44, 77
- Arenz, B.; Hunnius, W.: Untersuchungen über die Sortenresistenz gegen verschiedene Y-Virus-Stammgruppen 28, 360
- ; Hunnius, E.: Weitere Untersuchungen über die Sortenresistenz gegen verschiedene Y-Virusstammgruppen 31, 281
- : s. Kollmer, G. 33, 347
- Arnold, C.-G.: Untersuchungen über die gegenseitige Beeinflussung von Pfropfpartnern bei *Oenothera* 29, 97
- : Außerkaryotische Vererbung von Pollensterilität bei *Oenothera* 40, 241
- : s. Kressel, M. 37, 364
- Arthur, A.E.: s. Rabinowitch, H.D. 49, 35
- : s. Snoad, B. 44, 222; 47, 9
- Arunachalam, V.: The Utility of Covariance of Combining Ability in Plant Breeding 47, 303
- ; Iyer, R.D.: A Nondestructive Selection Criterion for Fibre Content in Jute. II. Regression Approach 45, 37
- : s. Davarathinam, A.A. 48, 1
- : s. Rao, V.R. 50, 185
- : s. Vairavan, S. 43, 213
- Ascher, P.D.: The Influence of RNA-Synthesis Inhibitors on *in vivo* Pollen Tube Growth and the Self-Incompatibility Reaction in *Lilium longiflorum* Thunb. 41, 75
- ; Drewlow, L.D.: The Effect of Cycloheximide and 6-Methylpurine on *in vivo* Compatible and Incompatible Pollen Tube Growth in *Lilium longiflorum* 40, 173
- : s. Campbell, R.J. 46, 143; 47, 215
- : s. Drewlow, L.W. 43, 1
- : s. Henny, R.J. 48, 185; 49, 15
- : s. Ronald, W.G. 46, 45
- Ashri, A.: Plasmon Divergence in Peanuts (*Arachis hypogaea*): A Third Plasmon and Locus Affecting Growth Habit 48, 17
- ; Zimmer, D.E.; Urie, A.L.; Knowles, P.F.: Evaluation of the Germ Plasm Collection of Safflower *Carthamus tinctorius* L. VI. Length of Planting to Flowering Period and Plant Height in Israel, Utah and Washington 46, 359
- Athwal, D.S.: s. Sohoo, M.S. 40, 163
- Ayonoadu, U.: s. Rees, H. 43, 162

B

- Bachmann, L.; Curth, P.; Röstel, H.-J.: Untersuchungen über Gibberellin-Verabreichung in verschiedenen Wachstumsphasen der *Beta*-Rüben 33, 50

- Baerecke, M.-L.:** Überempfindlichkeit gegen das S-Virus der Kartoffel in einem bolivianischen *Andigena*-Klon. 37, 281
- Bains, K.S.:** Genetic Analyses for Certain Plant and Ear Characters in Pearl Millet Top-Crosses 41, 302
- Bakhteyev, F.Kh.:** Experimental Data on the Inheritance of Some Taxonomic Characters in *Hordeum spontaneum* C. Koch emend. Bacht. 35, 365
- : Reminiscences of N.I. Vavilov (1887 - 1943) on the Eightieth Anniversary of his Birthday 38, 79
- : Some Characteristics of Segregation in Hybrids of *Hordeum spontaneum* C. Koch emend. Bracht x *H. vulgare* (L.) emend. Vav. et Bacht. 39, 352
- Bakker, H.:** s. Eisen, E.J. 49, 21
- Baldi, G.;** Salamini, F.: Variability of Essential Amino Acid Content in Seeds of 22 *Phaseolus* Species 43, 75
- Bandlow, G.:** Mutationsversuche an Kulturpflanzen. X. Über Pleiotropie und eine zweifache Mutante bei Wintergerste 29, 123
- : Die *Beta*-Wildarten der Sektion Patellares und Kreuzungsversuche mit Zuckerrüben 31, 362
- : Über einige bei Röntgenbestrahlung von Zuckerrübenknäueln aufgetretene Erscheinungen und Fragen 32, 250
- : Untersuchungen über Inzuchtlinien der Zuckerrübe und ihre Kombinationseignung 35, 239
- : Untersuchungen über die Genetik monokarper Zuckerrüben auf Grund einer Kreuzung monokarp x dikarp 37, 62
- : s. Nover, I. 28, 184
- Bandy, T.:** s. Eisen, E.J. 49, 133
- Banerjee, S.P.:** s. Bhaumik, P.K. 41, 31
- Bansal, H.C.:** s. Sharma, B. 42, 25
- Baptist, R.;** Robertson, A.: Asymmetrical Responses to Automatic Selection for Body Size in *Drosophila melanogaster* 47, 209
- Bar-Anan, R.;** Robertson, A.: Variation in Sex Ratio between Progeny Groups in Dairy Cattle 46, 63
- Barcikowska, B.;** Lacyńska-Hulewicz, T.: Bestäubungsverhältnisse und das Problem der Heterosiszüchtung bei tetraploidem Rotklee 38, 103
- Barker, J.S.F.:** Modern Problems of Population Genetics in Animal Husbandry 37, 309
- : s. Hollingdale, B. 41, 208, 263
- : s. Sheridan, A.D. 38, 179
- Barocka, K.H.:** Die „einzelfrüchtigen“ Arten der Gattung *Beta* L. im Hinblick auf ihre mögliche Verwendung zur Einkreuzung in *Beta vulgaris* L. subsp. *vulgaris* (Zucker- und Futterrübe) 29, 193
- : s. Glenk, H.O. 39, 197
- Baroncelli, S.:** s. Alpi, A. 38, 298
- Barratt, D.H.P.;** Flavell, R.B.: Alterations in Mitochondria Associated with Cytoplasmic and Nuclear Genes Concerned with Male Sterility in Maize 45, 315
- : s. Peterson, P.A. 45, 309
- Bartel, W.:** s. Henninger, H. 33, 86
- Bartkowiak, E.:** Mechanism of Sex Determination in *Rumex hastatulus* Baldw. 41, 320
- Bartl, K.:** Beiträge zur Züchtung von 3 x-Zuckerfutterrüben 32, 161
- Basak, S.I.;** Gupta, S.: Quantitative Studies on the Mating System of Jute (*Corchorus olitorius* L.) 42, 319
- ; Paria, P.: Quantitative Studies on the Mating System of Jute (*Corchorus capsularis* L.) 46, 347
- Basu, A.K.;** Basu, R.K.: The Induction of Grain Size and Colour Mutations in Rice (*Oryza sativa* L.) by Radioisotopes 40, 232
- Basu, R.K.:** s. Basu, A.K. 40, 232
- Baumeister, G.:** Eine Methode zur Keimungsbeschleunigung bei *Rubus*-Samen 29, 185
- : Untersuchungen zur Resistenz verschiedener Himbeersorten gegen die Virusüberträger *Amphorophora rubi* (Kalt.) und *Aphis idaei* (v.d. Goot) 31, 351
- : Untersuchungen zur Genetik der Resistenz gegen den Vektor *Amphorophora rubi* (Kalt.) bei Himbeersorten 32, 1
- Becker, G.:** Problematik der Züchtung auf Eiweißqualität 33, 313
- Becker, W.A.:** s. Macha, A.M. 47, 251
- Beger, B.:** s. Kretschmer, G. 36, 328
- Bell, A.E.:** s. McNew, R.W. 44, 100
- Bellmann, E.:** s. Schönbach, H. 34, 312
- Bellmann, K.:** Untersuchungen über die Stoffproduktion bei diploidem und tetraploidem Rotklee (*Trifolium pratense* L.) 32, 80
- : Der Futterwert von diploidem und tetraploidem Rotklee und einige Möglichkeiten zu seiner Verbesserung durch die Züchtung 36, 126
- ; Ahrens, H.: Zum gegenwärtigen Stand der Anwendungsmöglichkeiten der biometrischen Genetik in der Pflanzenzüchtung. 1. Teil: Die verschiedenen Formen der genetischen Variabilität und ihre Bedeutung in der Pflanzenzüchtung 35, 156
- ; —: Modellpopulationen in der Selektionstheorie und einige Ergebnisse aus Simulationsstudien 36, 172
- ; Meinel, G.: Untersuchungen über den Zusammenhang zwischen Samengröße und Ertrag bei diploidem und tetraploidem Rotklee (*Trifolium pratense* L.) 31, 358
- ; —; Raeuber, A.: Mehrjährige phänometrische Untersuchungen an einem größeren Maissortiment in Groß-Lüsewitz — Ermittlung von Sorten mit bestimmten Umweltreaktionen 34, 273
- ; —; —; Pfeffer, C., Winkel, A.: Mehrjährige Untersuchungen über Stoffbildung und Entwicklung des Mais. 3. Mitteilung. Die physiologischen Grundlagen der Ertragsbildung und das Modell des Maiswachstums und seine Variabilität 37, 324
- : s. Singh, R.K. 42, 331, 44, 63, 289
- Belyaeva, E.S.:** s. Zhimulev, I.F. 45, 335
- Bement, Th. R.;** Krishna, V.J.; Milliken, G.A.; Schalles, R.R.: Estimation in the General Incomplete Block Design with Applications to the Analysis of Mating Structures 45, 110
- Bencze, G.:** s. Kiss, I. 48, 217
- Bercks, R.:** Feldversuche über die Ausbreitung des Kartoffel-X-Virus 26, 155
- Berg, W.:** s. Piechocki, R. 49, 265
- Bergann, F.;** Bergann, L.: Über experimentell ausgelöste vegetative Spaltungen und Umlagerungen an chimärischen Klonen, zugleich als Beispiele erfolgreicher Staudenauslese. I. *Pelargonium zonale* Ait. „Madame Salleron“ 29, 361
- ; —: Über Umschichtungen (Translokationen) an den Sproßscheiteln perikliner Chimären 32, 110
- Bergann, L.:** s. Bergann, F. 29, 361; 32, 110
- Bergmann, A.:** s. Piechocki, R. 49, 265
- Bergmann, F.:** Genetische Untersuchungen bei *Picea abies* mit Hilfe der Isoenzym-Identifizierung. II. Ge-

- netische Kontrolle von Esterase- und Leucinamino-peptidase-Isoenzymen im haploiden Endosperm ruhender Samen 43, 222
- Bethmann, G.:** Über strahleninduzierte Letalfaktoren im S-Chromosom von *Matthiola incana* R. Br. 29, 36
- Beysel, D.:** Assimilations- und Atmungsmessungen an diploiden und polyploiden Zuckerrüben 27, 261
- Bhalla, S.K.:** s. Khehra, A.S. 47, 271
- Bhan, A.K.:** s. Kaul, M.L.H. 44, 178; 50, 241
- Bhat, B.K.;** Dhawan, N.L.: Threshold Concentration of Plasmon-sensitive Polygenes in the Expression of Quantitative Characters of Maize (*Zea mays* L.) 40, 347
- Bhatia, C.R.:** s. Jagannath, D.R. 42, 89
–: s. Mitra, R., 48, 145
- Bhaumik, P.K.;** Sinha, M.K.; Banerjee, S.P.: Genetic Divergence Among Rice Strains 41, 31
- Bhutani, R.D.:** s. Kallo Singh, R.K. 44, 358
- Bianchi, A.;** Parlavecchio, M.R.: Linkage Relationship between *Ga*-Factors and Genetic Markers of Maize Chromosome 9 37, 359
- Bianchi, N.O.;** Dulout, F.N.; Contreras, J.: Sex Chromosome Replication and Sex Chromatin in *Akodon azarae* (*Rodentia Cricetidae*) 38, 343
- Binet, F.E.:** s. Daday, H. 50, 23
- Blaschke, G.:** s. Glenk, H.O. 39, 197
- Bloomberg, R.:** s. Tyson, H. 41, 136
- Blumenberg, B.:** Genetic Difference and Selection in Domestic Cat Populations of the United Kingdom and Former British Colonies 49, 243
- Bockholt, A.J.:** s. El-Hifny, M.Z. 39, 379
- Bodden, J.J.:** s. Hughes, W.G. 50, 129
- Bohren, B.B.:** s. Calhoon, R.E. 44, 364
- Bojanowski, J.:** Recurrent Selection for Smut Resistance in Corn 37, 151
–: Studies of Inheritance of Reaction to Common Smut in Corn 39, 32
- Bolland, G.:** Resistenzuntersuchungen vor allem über Kienzopf und Schütte an der Kiefer 27, 38
- Bollmann, W.:** s. Schneider, E. 30, 254
- Bolotova, T.Kh.:** s. Shevchenki, V.V. 41, 52
- Börger, H.;** Huhnke, W.; Köhler, D.; Schwanitz, F.; v. Sengbusch, R.: Untersuchungen über die Ursachen der Leistung von Kulturpflanzen 26, 363
- Börner, T.;** Knoth, F.; Herrmann, F.; Hagemann, R.: Struktur und Funktion der genetischen Information in den Plastiden. V. Das Fehlen von ribosomaler RNS in den Plastiden der Plastommutante 'Mrs. Parker' von *Pelargonium zonale* Ait. 42, 3
- Borsdorf, W.:** Fortschritte in der Bestimmbarkeit von Pappelsorten 34, 286
–: Beiträge zur Kenntnis der Sortengruppe *Populus x berolinensis* Dipp. und deren Verwandten 35, 327
–: Über die Beziehungen zwischen Assimilationsintensität und Ertrag bei Jungpflanzen einiger Pappelklone 37, 300
- Börtitz, S.:** Papierchromatographische Differenzierung einiger Arten und Sorten der Gattung *Populus* 32, 24
–; Vogl, M.: Physiologische und biochemische Beiträge zur Rauchschadenforschung. 5. Mitteilung. Versuche zur Erarbeitung eines Schnelltestes für die züchterische Vorselektion auf Rauchhärte bei Lärchen 35, 307
- Bose, K.:** s. Khoshoo, T.N. 39, 133
- Bozzini, A.:** Breeding Possibilities Offered by Induced Mutations in *Durum* Wheat 44, 304
–; Cantagalli, P.; Piazzini, S.E.; Sordi, S.: An Immunochemical Approach to Species Relationship in *Triticum* and Some Related Species 40, 300
–; Giorgi, B.: Genetic Analysis of Tetraploid and Hexaploid Wheat by Utilization of Monopentaploid Hybrids 41, 67
–: s. Brunori, A. 50, 73
–: s. Cubadda, R. 45, 290
- Brachtendorf, J.:** Untersuchungen zum Nachweis des Primins bei *Primula obconica* 26, 161
- Braskerud, O.:** s. Kress, D.D. 41, 197
- Brauns, M.:** Beitrag zur Züchtung mehltreusistenter Stachelbeeren. I. Untersuchungen über die Vererbung der Resistenz und die Anwendungsmöglichkeiten der Frühselektion 29, 51
–: Beiträge zur Züchtung moniliareisistenter Sauerkirschen. I. Mitteilung über Infektionsversuche mit *Sclerotinia laxa* Aderh. et Ruhl. und *Sclerotinia fructigena* Schroet. an Sauerkirschenarten 29, 143
–: Untersuchungen über die Resistenz der Sorte Antonowky und ihrer resistenten Nachkommen gegen den Erreger des Apfelschorfes 32, 297
- Brederode, J. van;** Nigtevecht, G. van: Dominance Relationships between Allelic Glycosyltransferase Genes in *Melandrium*: An Enzyme-Kinetic Approach 46, 353
- Breider, H.:** Spontane Blütenmutationen bei der Rebe 32, 100
–; Zur Frage der chemisch bedingten physiologischen Resistenz unserer Kulturpflanzen 43, 66
–; Reuther, G.; Wolf, E.: Untersuchungen zum Qualitätsproblem bei Reben-Hybriden 29, 317
–; Wolf, E.: Die Nachwirkung von Produkten resistenter interspezifischer Reben-Arthybriden in unbehandelten Nachzuchtgenerationen (dargestellt in Versuchen mit Hühnern) 41, 352
–; –: Qualität und Resistenz. V. Über das Vorkommen von Biostatica in der Gattung *Vitis* und ihren Bastarden 36, 366
- Brežnev, D.D.:** Ein Beitrag zur Heterosis bei Gemüsekulturen 33, 134
- Brix, K.:** s. Gildenhuys, P. 31, 125
- Brody, T.:** s. Solter, M. 47, 35
- Brown, A.H.D.:** s. Stevenson, N.D. 42, 262
–; Daniels, J.; Latter, B.D.: Quantitative Genetics of Sugarcane. I. Analysis of Variation in a Commercial Hybrid Sugarcane Population 38, 361
–; –; –: II. Correlation Analysis of Continuous Characters in Relation to Hybrid Sugarcane Breeding 39, 1
–; –; –; Krishnamurthi, M.: III. Potential for Sucrose Selection in *Saccharum spontaneum* 39, 79
–; –; Stevenson, N.D.: The Mass Selection Reservoir and Sugarcane Selection 41, 174
- Brown, W.L.:** Results of Non-Selective Inbreeding in Maize 37, 155
- Brücher, H.:** Kritische Betrachtungen zur Nomenklatur argentinischer Wildkartoffeln. I. Die Serie *Commer-soniana* 26, 97
–: III. Die Serie *Cuneoalata* 27, 77
–: IV. Die Serie *Tuberosa* 27, 353
–: V. Die Serie *Acaulia* 29, 149
–: VI. Die Serie *Alticola* (= *Megistacroloba*) 29, 257

- : VII. *Solanum setulosistylum* Bitter, eine seit 50 Jahren falsch interpretierte Species der Serie *Commerstoniana* 34, 27
- : VIII. *Solanum bijugum* und dessen Synonyma, *S. simplicifolium*, *gigantophyllum*, *microdontum*, *metriophyllum*, *mollifrons*, *trimerophyllum*, *variabilis* und *tafiense* 36, 103
- : IX. *Solanum famatinae* Bitt. & Wittm., und die damit verwechselten *S. chacoense*, *S. kurtzianum*, *S. leptophyes*, *S. puberulo-fructum*, *S. setulosistylum*, *S. sleumeri*, *S. spegazzinii*, *S. velascanum* und *S. vidaurrei* 37, 264
- : Über das Vorkommen einer kultivierten triploiden „Wildkartoffel“ am Nahuel-Huapi-See in Südargentinien 30, 77
- : Eine polyploide Serie von „Ruderalkartoffeln“ (*Solanum* sect. *Tuberarium*) aus der argentinischen Kordilliere 36, 189
- : Die genetischen Reserven Südamerikas für die Kulturpflanzenzüchtung 38, 9
- Brunori, A.**; Mannino, P.; Ancora, R.; Bozzini, A.: Protein Accumulation RNA and Soluble Amino Nitrogen Content in Developing Endosperm of Two Varieties of *Triticum aestivum* with High and Low Protein Seed 50, 73
- Bruns-Neitzert, A.**: s. Scheibe, A. 26, 153
- Brykczynski, J.**: s. Wolski, T. 42, 168
- Buiatti, M.**: s. Alip, A. 38, 298
- Bukasov, S.M.**: Das Ausgangsmaterial für die Züchtung der Kartoffel — insbesondere gegen den Koloradokäfer resistenter Sorten 28, 65
- Bulfield, G.**; Walker, S.: Genetic Control of Metabolism: Heritability Estimates of Enzyme Activities in Random-Bred Mice 45, 140
- Burg, K.**: s. Raskó, I. 48, 157
- Burley, J.**: s. Mergen, F. 34, 242
- Bushuk, W.**: s. Lee, J. 47, 243
- Butterfass, Th.**: Die praktische Ermittlung des Ploidiegrads von Zuckerrüben durch Zählen der Schließzellen-Chloroplasten 28, 309
- : Das Verhalten der Chloroplastenzahlen in den Schließzellenpaaren von Zuckerrüben verschiedener Ploidiestufen vom Keimling bis zur blühenden Pflanze 31, 62
- : Der Endopolyploidiegrad als neuer Aspekt der Polyploidiezüchtung 35, 293
- : Endopolyploidie und Ertrag bei diploiden und tetraploiden Zuckerrüben 36, 297
- : Eine Einrichtung zur schnellen Serienpräparation von Gewebestückchen 37, 33
- : Endopolyploidie und Ertrag bei diploiden und tetraploiden Zuckerrüben. II. 38, 294
- : Die Zuordnung des Locus R der Zuckerrübe (Hypokotylfarbe) zum Chromosom II 38, 348
- : Endopolyploidie und Ertrag bei diploiden und tetraploiden Zuckerrüben. III. Ergebnisse zur Methodik 42, 41
- Button, J.**; Vardi, A.; Spiegel-Roy, P.: Root Peroxidase Isoenzymes as an Aid in *Citrus* Breeding and Taxonomy 47, 119

C

- Cain, R.L.**; Hinkelmann, K.: Coefficients of Inbreeding and Homozygosity in Recurrent Selection: The One-Locus Case 40, 327
- : Coefficients of Inbreeding and Homozygosity in Recurrent Selection: The Case of *m* Linked Loci 42, 196
- Calhoon, R.E.**; Bohren, B.B.: Genetic Gains from Reciprocal Recurrent and Within-Line Selection for Egg Production in the Fowl 44, 364
- Campbell, R.J.**; Ascher, P.D.: Incorporation of Radioactive Label into Nucleic Acids of Compatible and Incompatible Pollen Tubes of *Lilium longiflorum* Thunb. 46, 143
- : Incorporation of Label from Radioactive Uridine into the Stylar Nucleic Acids of *Lilium longiflorum* Thunb. as Affected by Heat, 6-methylpurine and Actinomycin D 47, 215
- Cantagalli, P.**: s. Bozzini, A. 40, 300
- Cantelo, W.W.**; Childress, D.: Laboratory and Field Studies with a compound Chromosome Strain of *Drosophila melanogaster* 45, 1
- Carbonero, P.**: s. Aragoncillo, C. 45, 322
- Carlson, W.R.**: Instability of the Maize B Chromosome 43, 147
- Carluccio, F.**: s. Sree Ramulu, K. 50, 105
- Carmona, R.**; s. Puertas, M.J. 47, 41
- Casanova, P.**: s. Palenzona, D.L. 50, 125
- Chadwick, K.H.**; Leenhouts, H.P.: The Correlation between Mutation Frequency and Cell Survival following Different Mutagenic Treatments 47, 5
- : s. Leenhouts, H.P. 44, 167
- Chandra, S.**: s. Sohoo, M.S. 40, 163
- Chang, T.T.**: s. Oka, H.I. 40, 50
- Chaudhary, B.D.**; Kakar, S.N.; Singh, R.K.: Estimation of Genetic Parameters in Barley (*Hordeum vulgare* L.) II. Partial Diallel Analysis 49, 153
- ; Singh, R.K., Kakar, S.N.: Estimation of Genetic Parameters in Barley (*Hordeum vulgare* L.) I. Full, Half and Quarter Diallel Analysis 45, 192
- Cheng, A.L.S.**; Sheen, S.J.: Relative Sterol Composition in the Genus *Nicotiana* 42, 181
- Cherry, J.P.**; Katterman, F.R.H., Endrizzi, J.E.: Seed Esterases, Leucine Aminopeptidases and Catalases of Species of the Genus *Gossypium* 42, 218
- Childress, D.**: s. Cantelo, W.W. 45, 1
- Choy, S.C.**; Weir, B.S.: Two-Locus Inbreeding Measures for Recurrent Selection 49, 63
- Chromethka, P.**: Über die Carotinoide der Blütenblätter von *Oenothera*. I. Qualitative und quantitative Untersuchungen bei normalgelben, *sulfurea*- und *vetaurea*-Blüten 41, 205
- : s. Zattler, F. 38, 213
- Ciampolini, F.**: s. Cresti, M. 49, 297
- Claus, St.**; Unger, K.: Zum quantitativen Vergleich der Ertragsbildung verschiedener Sorten 35, 41
- Clauss, E.**: Über einige physiologische Ursachen der *Ascochyta*- und *Mycosphaerella*-Resistenz der Erbse (*Pisum sativum* L.). Die phenolischen Inhaltsstoffe der Samenschale und ihre Bedeutung für die Fußinfektion 33, 323
- : Zur Aggressivität der Fuß- und Brennfleckenkrankheitserreger von *Pisum sativum* L. 34, 260
- : Die Peroxydase- und Polyphenoloxydase-Aktivität in

- gesunden und fußkranken Erbsenkeimlingen unterschiedlich anfälliger Sorten 37, 238
- : Die freien Aminosäuren im Endosperm von *Raphanus sativus* L. bei 4 x · 4 x- und 4 x · 2 x-Kreuzungen 38, 195
- Cockerham, C.C.:** Prediction of Double Crosses from Single Crosses 37, 160
- Collins, G.B.:** s. Legg, P.D. 45, 264
- Compton, W.A.:** s. Arboleda–Rivera, F. 44, 77
- : s. Jones, L.P. 41, 36
- : s. Jurado–Tovar, A. 45, 205
- : s. Subandi 44, 153, 193
- Comstock, R.E.:** s. Enfield, F.D. 39, 361
- Conniffe, D.:** s. Connolly, V. 39, 206
- Connolly, V.;** Masterson, C.L.; Conniffe, D.: Some Genetic Aspects of the Symbiotic Relationship Between White Clover (*Trifolium repens*) and *Rhizobium Trifolii* 39, 206
- Contreras, J.:** s. Bianchi, N.O. 38, 343
- Cook, R.D.;** Hartl, D.L.: Estimation of Inbreeding by Random Walks in Pedigrees 48, 171
- ; Nassar, R.F.: Probability of Ultimate Survival of a Newly Occurred Inversion in Natural Populations 42, 368
- : s. Nassar, R.F. 43, 255; 44, 247; 45, 300
- Cordeiro, A.R.:** s. Heidrich–Sobrinho, E. 46, 197
- Cornelius, P.L.:** Identity Coefficients and Covariances between Relatives in a Parent–Offspring Inbreeding System 46, 201
- Cramer, F.J.:** s. Lincoln, D.E. 41, 365
- Cress, C.E.:** s. Ehdäie, B. 43, 374
- Cresti, M.;** Ciampolini, F.; Pacini, E.: Ultrastructural Aspects of Pollen Tube Growth Inhibition after Gamma Irradiation in *Lycopersicum peruvianum* 48, 297
- : s. Nettancourt, D. de 44, 278
- Crisp, P.:** s. Kesavan, V. 47, 133
- Cubadda, R.;** Bozzini, A.; Quattrucci, E.: Genetic Control of Esterases in Common Wheat 45, 290
- Cubero, J.I.:** Evolutionary Trends in *Vicia faba* L. 43, 59
- : On the Evolution of *Vicia faba* L. 45, 47
- Cunningham, B.A.:** s. Liang, G.H. 50, 137
- Cunningham, E.P.:** Multi-Stage Index Selection 46, 55
- Curnow, R.N.:** s. Galley, S.J. 42, 335
- Curth, P.:** Vegetative Zuckerrüben im sechsten Vegetationsjahr 29, 374
- : Zur Problematik des Übereinstimmungsgrades von Schoßrangordnungen verschiedener Prüfungsmethoden für Schoßresistenz der Zuckerrübe 35, 214
- : Blühinduktion bei Zuckerrübenstecklingen durch intermittiert gebotenes mitternächtliches Störlicht 37, 119
- : s. Bachmann, L. 33, 50
- Czeika, G.:** s. Steineck, O. 27, 272
- D**
- Daday, H.;** Grassia, A.; Binet, F.E.: Non-additive Gene Effects for Creeping-root in Lucerne (*Medicago sativa* L.) 50, 23
- Dallmann, L.:** s. Raskó, I. 48, 157
- Danert, S.:** Über den Sproßaufbau und die Blattentwicklung bei der Kartoffel 27, 22
- Daniel, L.:** Analysis of Inheritance of the Number of Kernel Rows in Maize 33, 290
- : s. Makó, J. 37, 46
- Daniels, J.:** s. Brown, A.H.D. 38, 361; 39, 1, 79; 41, 174
- Das, M.N.:** s. Ponnuswamy, K.N. 45, 170
- Daskaloff, St.:** A Male Sterile Pepper (*C. annuum* L.) Mutant 38, 370
- Dässler, Hg.:** s. Schönbach, H. 34, 312
- Datta, R.M.:** Investigations on the autotetraploids of the cultivated and the wild types of jute (*Corchorus olitorius* Linn. and *C. capsularis* Linn.) 33, 17
- : Cytogenetical studies on autotriploid (2 n x 4 n) *olitorius* jute (*Corchorus olitorius* Linn. strain Chinsurah Green) 34, 335
- ; Sen, S.K.: Interspecific hybridization between *Sesbania aculeata* Pers. (4n race) and *S. speciosa* Taub. ex Engler (2n race) and cause of failure of viable seed-formation 30, 265
- De Cock, A.W.A.M.:** s. Linskens, H.F. 45, 137
- Deery, B.J.;** Parsons, P.A.: Ether Resistance in *Drosophila melanogaster* 42, 208
- Dembowski, J.:** s. Kownacki, M. 48, 95
- Demir, I.:** Die Chromosomenzahlen in den Nachkommenschaften von pentaploiden Pflanzen der Sektion *Collinae* der Gattung *Beta* 40, 155
- Dennhöfer, L.:** Über die durch chromosomale Aberrationen verursachte Sterilität 44, 311
- : Inherited Preferential Segregation in Translocation Heterozygotes of the Mosquito, *Culex pipiens* L. 45, 250
- : Genlokalisierung auf den larvalen Speicheldrüsenchromosomen der Stechmücke *Culex pipiens* L. 45, 279
- Desborough, Sh.;** Peloquin, S.J.: Disc-Electrophoresis of Protein and Enzymes from Styles, Pollen and Pollen Tubes of Self-Incompatible Cultivars of *Lilium longiflorum* 38, 327
- ; –: Tuber Proteins from Haploids, Selves, and Cultivars of Group Tuberosum Separated by Acid Gel Disc Electrophoresis 39, 43
- Devarathinam, A.A.;** Arunachalam, V.; Murty, B.R.: A Quantitative Evaluation of Inter-varietal Hybrids of *Brassica Campestris* L. 48, 1
- Devreux, M.:** s. Monti, L.M. 39, 17
- : s. Nettancourt, D. de 44, 278
- : s. Sree Ramulu, K. 50, 105
- Dhaliwal, H.S.:** Basis of Difference between Reciprocal Crosses-involving *Triticum boeoticum* and *T. urartu* 49, 283
- : Genetic Control of Seed Proteins in Wheat 50, 235
- ; Gill, A.S.: Studies of Heterosis, Combining Ability and Inheritance of Yield and Yield Components in a Diallel Cross of Bengal Gram (*Cicer arietinum* L.) 43, 381
- ; Singh, K.-B.: Combining Ability and inheritance of Pod and Cluster Number in *Phaseolus mungo* L. 40, 117
- Dhawan, N.L.:** s. Bhat, B.K. 40, 347
- Dhillon, B.S.;** Singh, J.: Combining Ability and Heterosis in Diallel Crosses of Maize 49, 117
- Diamantis, B.A.:** Mathematical Investigation of the Induced Mutation Rate which is Optimum for Genetic Improvement. Part I. Mutagenic Treatment of the Haploid: the Three-Locus Case 44, 31

- Dicke, A.W.:** s. Stumm-Tegethoff, B.F.A. 44, 262
- Dierks †, W.;** Sengbusch, R. von: Studium der Vererbung des Geschlechts und des Wuchstyps beim Hanf 37, 12
- Dill, P.:** Ergebnisse mehrjähriger Tomatenpfropfungen – Ein Beitrag zur Frage der vegetativen Hybridisation 32, 8
- Dimitrov, P.;** Nashkova, O.;; Petkova, S.;; Nashkov, D.;; Marinkov, E.: Immunochemical Prognosis of Heterosis in *Zea mays* 45, 91
- ; Petkova, S.;; Nashkov, D.;; Nashkova, O.;; Marinkov, E.: Immunoelectrophoretic Studies of Heterosis Effect in *Zea mays* 48, 306
- Dobschütz, B.v.;** Steger, H.;; Rasch, D.: Futterkohl als Winterzwischenfrucht und Weidepflanze 30, 168
- Doerschug, E.B.:** Studies of Dotted, a Regulatory Element in Maize. I. Inductions of Dotted by Chromatid Breaks. II. Phase Variation of Dotted 43, 182
- : Studies of Dotted, a Regulatory Element in Maize. III. Transpositions of Dotted and Its Stability by Various Locations 48, 119
- Dormling, I.;** Gustafsson, A.: Phytotron Cultivation of Early Barley Mutants 39, 51
- Dowker, B.D.:** s. Kesavan, V. 47, 133
- Doyle, G.G.:** Autotetraploid Segregation 43, 139
- Drewlow, L.W.;** Ascher, P.D.;; Widmer, R.E.: Genetic Studies of Self Incompatibility in the Garden Chrysanthemum, *Chrysanthemum morifolium* Ramat 43, 1
- : s. Ascher, P.D. 40, 173
- Drift, T. van der:** s. Nettancourt, D. de 41, 120
- Dulout, F.N.:** s. Bianchi, N.O. 38, 343
- Durimanova, S.A.:** s. Sokolov, N.N. 44, 232
- Durrant, A.;** Tyson, H.: The Effects of Fertilizers on two Subsequent Generations of Winter Wheat 34, 41
- E**
- Eberhart, S.A.:** s. Suwantaradon, K. 44, 206
- ; Harrison, M.N.;; Ogada, F.: A Comprehensive Breeding System 37, 169
- Ecohard, R.:** New Cases of Somatic Conversion (Paramutation) in Tomato (*Lycopersicon esculentum* Mill.) 42, 189
- : s. Nettancourt, D. de 38, 289; 41, 120
- Eden, G.:** s. Eger, G. 47, 155
- Effmann, H.:** s. Troll, H.-J. 31, 225
- Effmert, B.:** Über den Holzgehalt verschiedener Markstammkohlförmigen 32, 335
- ; Meinel, G.;; Vogel, J.: Atmung, Zuckerspiegel und Ascorbinsäure-Gehalt von Kartoffelsorten bei verschiedenen Lagertemperaturen 31, 23
- ; Vogel, J.: Über den Einfluß von Erbgut und Umwelt auf das Verhältnis von Amylose zu Amylopektin und den Phosphorsäuregehalt verschiedener Kartoffelstärken 35, 123
- : s. Meinel, G. 36, 263
- : s. Rothacker, D. 30, 292; 38, 309
- Efron, Y.:** Inheritance Studies with Inbred Lines of Maize having Different Activity Levels of the *AP₁* Controlled Acid Phosphatase Isozymes 43, 323
- : s. Shlomi, A. 48, 255
- Eger, G.:** Untersuchungen zur Stimulation der Fruchtkörperbildung bei einem *Pleurotus* aus Florida 38, 23
- ; Eden, G.;; Wissig, E.: *Pleurotus ostreatus* – Breeding Potential of a New Cultivated Mushroom 47, 155
- Eggers-Schumacher, H.A.;** Fortmann, G.;; Wöhrmann, K.A.: New Fitness Function and its Application on a five Locus Model 49, 187
- Eggert, D.:** s. Grümmer, G. 39, 232
- Ehdaie, B.;** Cress, C.E.: Simulation of Cyclic Single Cross Selection 43, 374
- ; Ghaderi, A.;; Ghanavati, N.A.: Adaptation of Safflower Genotypes *Carthamus tinctorius* L. 49, 157
- Eiche, V.;** Andersson, E.: Survival and Growth in Scots Pine (*Pinus sylvestris* L.). Provenance Experiments in Northern Sweden 44, 49
- Eichholz, W.;** Röstel, H.-J.: Züchtung der Winterzuckerrübe 32, 281
- Eichhorn-Rohde, H.:** s. Reimann-Philipp, R. 40, 99
- Eifler, I.:** Kreuzungen zwischen *Betula verrucosa* und *Betula pubescens* 28, 331
- : Beschreibung einer Fixiermethode, die das Auszählen von Birkenchromosomen erleichtert 29, 57
- : Untersuchungen zum Bestäubungsvorgang und der Samenentwicklung bei Birkenartkreuzungen 34, 305
- Eisen, F.J.;** Bakker, H.;; Nagai, J.: Body Composition and Energetic Efficiency in two Lines of Mice Selected for Rapid Growth Rate and their *F₁* Crosses 49, 21
- ; Bandy, T.: Correlated Responses in Growth and Body Composition of Replicated Single-Trait and Index Selected Lines of Mice 49, 133
- ; Lang, B.J.;; Legates, J.E.: Comparison of Growth Functions Within and Between Lines of Mice Selected for Large and Small Body Weight 39, 251
- : s. Hanrahan, J.P. 43, 39
- : s. Rutledge, J.J. 45, 26
- : s. Timon, V.M. 39, 345
- Ekman, G.:** s. Gustafsson, Å. 37, 42
- El-Hifny, M.Z.;** Ahmad, M.S.;; Smith, J.D.;; Bockholt, A. J.: Gamete Selection with an Inbred Tester 39, 379
- Enderlein, H.:** s. Schönbach, H. 34, 312
- Endlich, J.;** Murawski, H.: Beiträge zur Züchtungsforschung an Pflaumen. III. Untersuchungen an Artbastarden von *Prunus spinosa* L. x *Prunus cerasifera* Ehrh. und die Frage der Entstehung von *Prunus domestica* L. 32, 121
- Endo, R.S.:** s. Tsunewaki, K. 45, 104
- Endrizzi, J.E.:** s. Cherry, J.P. 42, 218
- : s. Mursal, I.E.J. 47, 171
- Enfield, F.D.;** Comstock, R.E.: Genotype-Hatch Interactions as a Source of Bias in Estimation Genetic Components of Variance for Eight-Week Weight in Poultry 39, 361
- : s. Goodwill, R. 41, 5
- : s. Kress, D.D. 41, 197
- : s. Meyer, H.H. 45, 268
- Engel, K.-H.:** Untersuchungen an reziproken Kreuzungspopulationen von Kulturkartoffeln 26, 33
- : Strahlungseinfluß auf die Fleischfarbenbonitierung der Kartoffel 26, 174
- : Grundlegende Fragen zu einem Schema für Arbeiten mit Inzuchten bei Kartoffeln 27, 98
- : Methoden der Kartoffelzüchtung unter besonderer Berücksichtigung der Selektionsverfahren auf Leistung 34, 235

- ; Möller, K.-H.: Frühdiagnose auf Reifezeit an Kartoffelsämlingen 29, 218
- ; Rauber, A.: Ein neues Kulturgefäß zur laufenden Beobachtung unterirdisch wachsender Organe (Kartoffeln) 30, 206
- : s. Schick, R. 30, 97
- England, F.:** A General Approximate Method for Fitting Additive and Specific Combining Abilities to the Diallel Cross with Unequal Numbers of Observations in the Cells 44, 378
- Esser, K.; Semerdžieva, M.; Stahl, U.:** Genetische Untersuchungen an dem Basidiomyceten *Agrocybe aegerita*. I. Eine Korrelation zwischen dem Zeitpunkt der Fruchtkörperbildung und monokaryotischem Fruchten und ihre Bedeutung für Züchtung und Morphogenese 45, 77
- Evgenev, M.B.:** The Pattern of Polytene Chromosome Conjugation and Crossing-over in Interspecific Hybrids of *Drosophila* 41, 249
- ; Sidorova, N.V.: Genetic Regulation of Chromosome Behaviour in Interspecific Hybrids of *Drosophila* 48, 55
- Ewens, W.J.:** A Genetic Model Having Complex Linkage Behaviour 38, 140
- F**
- Fabig, F.:** Versuche zur Heterosiszüchtung bei Kohlrabi (*Brassica oleracea* L. var. *gongyloides* L.) 33, 78
- Faini, D.:** s. Gorla, M.S. 46, 289
- Fairfull, R.W.; Friars, G.W.; Wilton, J.W.:** An Empirical Comparison of Selection Methods for the Improvement of Biomass 50, 193
- Fajersson, F.:** Bergs Methode zur Bestimmung von Vermahlungseigenschaften an einzelnen Weizenpflanzen 28, 329
- Farmer, Jr., R.E.; Wilcox, J.R.:** Preliminary Testing of Eastern Cottonwood Clones 38, 197
- Federer, W.T.:** Diallel Cross Designs and their Relation to Fractional Replication 37, 174
- Fekete, É.:** s. Kiss, I. 48, 217
- Feret, P.P.:** Genetic Differences among three Small Stands of *Pinus pungens* 44, 173
- Ferguson, D.:** s. Turner, Jr., J.H. 45, 327, 86
- Ferrari, Th.E.; Wallace, D.H.:** Pollen Protein Synthesis and Control of Incompatibility in *Brassica* 48, 243
- ; –: A Model for Self-Recognition and Regulation of the Incompatibility Response of Pollen 50, 211
- Feuerbach, H.:** s. Sperlich, D. 39, 104
- Fiedler, H.:** s. Rothacker, D. 27, 183
- Fiedler, W.:** Erblichkeitsverhältnisse bei einer tetraploiden „immerspaltenden“ Levkoje 27, 193
- Fikas, E.:** s. Panos, D.A. 31, 37
- Filutowicz, A.; Kuzdowicz, A.:** Artbastarde zwischen Zuckerrüben und *Beta patellaris* Moq. 29, 179
- Finkel, A.:** s. Moav, R. 46, 33
- Firbas, H.:** Betrachtungen zum Problem der Frostresistenzzüchtung von Tomaten 30, 1
- Fischer, H.E.:** Untersuchungen an Zwillingen von *Beta vulgaris* L. 26, 136
- : Über Vorkommen und Bedeutung verschiedener Genomstufen bei *Beta vulgaris* L. 32, 40
- : Gigaspollen infolge ausbleibender Zytokinese bei *Beta vulgaris* L. 32, 307
- ; Fürste, K.: Die Hypokotylfarbe als Markierungsfaktor von Genomstufen der Zuckerrübe 34, 22
- ; Schneider, H.: Beobachtungen über eine Abnormität an somatischen Zellen von *Beta*-Rüben 30, 207
- Fitz–Earle, M.; Holm, D.G.; Suzuki, D.R.:** Population Control of Caged Native Fruitflies in the Field by Compound Autosomes and Temperature-sensitive Mutants 46, 25
- Flavell, R.B.:** s. Barratt, D.H.P. 45, 315
- : s. Peterson, P.A. 45, 309
- Fletcher, A.M.:** s. Samuel, C.J.A. 42, 53
- Fobes, J.F.:** s. Rick, Ch.M. 47, 55
- Focke, I.:** Resistenzverhalten einiger Maissorten und -hybriden auf künstlich erzeugte Kolbenmykosen unter Berücksichtigung der im Bernburger Raum häufig an Maiskolben auftretenden Pilzflora 32, 200
- ; Focke, R.: Prüfung der *Pythium*-Resistenz beim Mais im Embryonentest 30, 285
- ; –: Prüfung der *Fusarium*-Resistenz beim Mais im Embryonentest 33, 138
- ; –: Über den Einfluß von Selektion und Düngung auf den Befall der Luzerne mit *Pseudopeziza medicaginis* (Lib.) Sacc. 35, 107
- Focke, R.:** Über den Rohproteingehalt von *Secale cereale* und *Secale montanum* und den prozentualen Anteil einiger Aminosäuren 26, 40
- : Wahrscheinlichkeitstest zur Ermittlung der Sicherheit in Augenstecklingsprüfungen 26, 65
- : Über die Leistungsfähigkeit von Genotypen im Reianbau und in Populationen 28, 146
- : Gewichtsbestimmung der Assimilate in den Maisblättern als Maß für die Stoffproduktion 35, 283
- : Züchtungsmethodische Untersuchungen am Mais 36, 107
- : Physiologisch-genetische Untersuchungen zur Trockenmassebildung in Maisblättern unter Berücksichtigung von Stofftransport und Ertrag 37, 371
- ; Franzke, E.; Müller, E.: Beobachtungen über die Stoffproduktion der Maispflanze 31, 303
- ; –; Winkel, A.: Untersuchungen über den Carotingehalt in der Maispflanze 31, 57
- : s. Focke, I. 30, 285; 33, 138; 35, 107
- : s. Winkel, A. 32, 353
- Fodor, A.:** s. Kiss, I. 48, 217
- Forkmann, G.:** Die Simulation quantitativer Merkmale durch Gene mit biochemisch definierbarer Wirkung. VIII. Untersuchungen über das Absorptionsverhalten der Anthocyane 49, 43
- ; Seyffert, W.: Die Simulation quantitativer Merkmale durch Gene mit biochemisch definierbarer Wirkung. V. Untersuchungen zur Meßmethodik 42, 279
- : s. Eggers–Schumacher, H.-A. 49, 187
- Frahm, K.; Graf, F.; Kräußlich, H.; Furtmayr, L.:** Beitrag zur Genetik der Laktatdehydrogenase – Isoenzyme des Rindes 49, 95
- Frandsen, N.O.:** Haploidproduktion aus einem Kartoffelzuchtmaterial mit intensiver Wildarteinkreuzung 37, 120
- : Die Plastidenzahl als Merkmal bei der Kartoffel 38, 153
- Frankel, R.:** s. Izhar, S. 41, 104; 43, 13
- Frankham, R.:** s. Sheridan, A.K. 38, 179
- Franzke, W.:** Vergleich von Serienmethoden zur Fettbe-

- stimmung in der Pflanzenzüchtung 33, 144
- ; Winkel, A.: Möglichkeiten zur Beurteilung der Qualität von Silomais in der Züchtung 31, 257
- : s. Focke, R. 31, 303
- : s. Winkel, A. 32, 353
- Fraser, A.: s. Allen, R. 38, 223
- Frauenstein, K.: Untersuchungen zur Frage des Verhaltens einiger wichtiger Gramineen gegenüber *Pleospora bromi* Died., einem Blattfleckenerreger der Wehrlosen Trespe, *Bromus inermis* Leyss. 32, 265
- : s. Mühle, E. 32, 324, 345; 33, 124; 40, 32, 56
- Friars, G.W.: s. Fairfull, R.W. 50, 193
- Friebe, B.: Spezifische Giemsa-Färbung von heterochromatischen Chromosomensegmenten bei *Vicia faba*, *Allium cepa* und *Paeonia tenuifolia* 47, 275
- Friedrich, G.: Das Verhalten verschiedener Apfelmabbildner mit einigen Ertragsorten in Mitteldeutschland 26, 289
- : Einfluß verschiedener Unterlagen auf Wuchs und Ertrag von Schattenmorellen 30, 330
- : Der Einfluß verschiedener Stammabbildner auf Wuchs und Ertrag von Birnenviertelstämmen 31, 77
- : Abschließende Beurteilung des Verhaltens verschiedener Apfelmabbildner mit einigen Ertragsorten 35, 338
- Frimmel, E.: s. Frimmel, G. 26, 67
- Frimmel, G.; Frimmel, E.: Beobachtungen über Blattbewegungen von Rotklee 26, 67
- Fritzsche, G.: Versuche zur Frage der Merkmalsübertragung beim Kulturchampignon *Agaricus (Psalliota) bisporus* (Lge.) Sing. 34, 76
- : Versuche zur Frage der Erhaltungszüchtung beim Kulturchampignon. I. Vermehrung durch Teilung des Mycel 36, 66
- : Versuche zur Frage der Erhaltungszüchtung beim Kulturchampignon. II. Vermehrung durch Gewebekulturen 36, 224
- : Versuche zur Frage der Erhaltungszüchtung beim Kulturchampignon. III. Vermehrung durch Vielsporausaat 37, 109
- : Züchterische Arbeiten an „59 c“, einem Champignonstamm mit neuer Fruchtkörperform. I. Steigerung des Ertrages 38, 28
- : Prüfung eines physiologischen Unterscheidungsmerkmals zweier Champignonstämme hinsichtlich seiner Eignung zur Frühselektion bei Kreuzungen 40, 169
- : Versuche zum Problem der Flauchsbildung beim Kulturchampignon 40, 322
- : Züchterische Arbeiten an „59 c“, einem Champignonstamm mit neuer Fruchtkörperform. II. Cytologische Untersuchungen 42, 44
- : Beispiel der Wirkung der Einsporkulturauslese als züchterische Methode beim Kulturchampignon 42, 62
- : Welche Möglichkeiten eröffnet der viersporige Champignon „*Agaricus bitorquis* (Quél.) Sacc.“ dem Züchter? 47, 125
- ; v. Sengbusch, R.: Leistungsvergleich zweier Champignonsorten 31, 233
- : Die züchterische Bearbeitung des Kulturchampignons (*Psalliota bispora* Lge.). Probleme und erste eigene Ergebnisse 32, 189
- : Beispiel der spontanen Entwicklung neuer Fruchtkörperformen beim Kulturchampignon 33, 270
- Fritzsche, K.: s. Scheumann, W. 32, 179
- Fröhlich, H.J.: Untersuchungen über Benadelungsverhältnisse an Fichten 39, 214
- Frotscher, W.: s. Schneider, E. 30, 254
- Fuchs, A.: s. Kress, H. 28, 268
- Fürste, K.: s. Fischer, H.E. 34, 22
- Furtmayr, L.: s. Frahm, K. 49, 95
- Futh, G.: Erster Bericht über die Selektion von *Malus*-Unterlagen und deren vegetative Vermehrbarkeit 26, 248
- : Zweiter Bericht über die Selektion von *Malus*-Unterlagen und deren vegetative Vermehrbarkeit 31, 340
- Fyfe, J.L.: A Procedure for Computer Simulation of Linkage with Interference 44, 270

G

- Gabay, S.J.: s. Laughnan, J.R. 43, 109
- Gäde, H.: s. Seiffert, M. 32, 328
- Galinat, W.C.: s. Johnson, C.M. 48, 299
- Gall, G.A.E.: Replicated Selection for 21-day Pupa Weight of *Tribolium castaneum* 41, 164
- ; Kyle, W.H.: Growth of the Laboratory Mouse 38, 304
- Gall, H.; Griess, H.: Die Prüfung der Kartoffelzuchtstämme in der DDR 34, 32
- ; –; Neye, W.; Vogel, J.: Züchtungsfortschritt bei Kartoffeln in der DDR 35, 186
- : s. Hamann, U. 38, 90
- Gallais, A.: Selection among Synthetics 44, 24
- : Selection with Truncation in Autotetraploids – Comparison with Diploids 46, 387
- : Effects of Competition on Means, Variances and Covariances in Quantitative Genetics with an Application to General Combining Ability Selection 47, 189
- Galley, S.J.; Curnow, R.N.: The Effects of Finite Population Size and Selection on the Correlation between Gene Frequency Changes at two Different Loci and on the Amount of Linkage Disequilibrium 42, 335
- Garcia-Olmedo, F.: s. Aragoncillo, C. 45, 322
- Gardner, C.O.: s. Jones, L.P. 41, 36
- Gáspár, L.: s. Gupta, D. 45, 341
- Gausz, J.: s. Kiss, I. 48, 217
- Gavazzi, G.; Nava-Racchi, M.; Tonelli, Ch.: A Mutation Causing Proline Requirement in *Zea mays* 46, 339
- Gebler, E.: s. Kownacki, M. 48, 95
- Geiger, H.H.: Wiederherstellung der Pollenfertilität in cytoplasmatisch männlich sterilem Roggen 42, 32
- ; Morgenstern, K.: Angewandt-genetische Studien zur cytoplasmatischen Pollensterilität bei Winterroggen 46, 269
- ; Schnell, F.W.: Die Züchtung von Roggensorten aus Inzuchtlinien. I. Selbstungsanteile in Polycross-Nachkommenschaften 40, 305
- Geisler, G.: Untersuchungen über die Bedeutung des Transpirationsverhaltens und der Dürresistenz von Sämlingen interspezifischer *Vitis*-Kreuzungen für die Unterlagenzüchtung 30, 279
- : Untersuchungen zum Pfropfeinfluß auf die Transpiration im Zusammenhange mit der Unterlagenzüchtung bei Reben 31, 8
- : Untersuchungen zur Transpiration, CO₂-Assimilation, Atmung und Blattstruktur an spontanen tetraploiden

- Mutanten von *Vitis vinifera* im Vergleich zu den diploiden Ausgangsstöcken 31, 98
- Geldermann, H.:** Investigations on Inheritance of Quantitative Characters in Animals by Gene Markers 46, 319
- ; Investigations on Inheritance of Quantitative Characters in Animals by Gene Markers. II. Expected Effects 47, 1
- Genizi, A.:** s. Soller, M. 47, 35
- Ghaderi, A.:** s. Ehdai, B. 49, 157
- Ghai, G.L.:** Structure of Populations under Mixed Random and Sib Mating 39, 179
- Ghanavati, N.A.:** s. Ehdai, B. 49, 157
- Ghidoni, A.:** Changes in the Structure of B^4 Chromosomes in Maize 43, 151
- Gildenhuys, P.;** Brix, K.: Cytogenic evidence of relationship between the X-7 and X-9 groups of *Pennisetum* species. 31, 125
- Gill, A.S.:** s. Dhaliwal, H.S. 43, 381
- Gill, J.L.:** s. Miller, C.C. 41, 130
- : s. Parker, R.J. 39, 365; 40, 106, 157
- Gill, K.S.:** s. Sohoo, M.S. 46, 411
- Gilmour, D.G.;** Morton, J.R.: Association of Genetic Polymorphisms with Embryonic Mortality in the Chicken. III. Interactions between Three Loci Determining Egg-white Proteins 41, 57
- : s. Morton, J.R. 42, 111
- Giorgi, B.:** s. Bozzini, A. 41, 67
- Glenk, H.O.;** Blaschke, G.; Barocka, K.H.: Untersuchungen zur Variabilität des Pollenschlauchwachstums bei Pollen di- und tetraploider Zuckerrüben. I. Bedingungen zur Keimung von *Beta*-Pollen in vitro 39, 197
- Glieden, W.:** s. Schreiner, W. 27, 369
- Göpel, G.:** Plastomabhängige Pollensterilität bei *Oenothera* 40, 111
- Gössler, H.:** s. Meinel, G. 30, 298
- Goetsch, W.:** s. Reinhold, J. 26, 27
- Goodwill, R.;** Enfield, F.D.: Heterozygosity in Inbred Lines of *Tribolium castaneum* 41, 5
- : s. Walker, R.D. 44, 324
- Gondko, R.;** Kolataj, A.; Róžga, B.: Oxygen Affinity of Red Cells Hemolysates of Different Hen Breeds 48, 285
- ; Michalak, W.; Rogala, A.; Róžga, B.; Kolataj, A.: The Content of Free Amino Acids in Plasma of Hens of Different Strains 49, 177
- Gopalakrishna, T.:** s. Mitra, R. 48, 145
- Gorla, M.S.;** Ottaviano, E.; Faini, D.: Genetic Variability of Gametophyte Growth Rate in Maize 46, 289
- : s. Ottaviano, E. 42, 346
- Gorman, G.C.;** Kim, Y.J.; Taylor, Ch.E.: Genetic Variation in Irradiated and Control Populations of *Cnemidophorus tigris* (Sauria, Teliidae) from Mercury, Nevada with a Discussion of Genetic Variability in Lizards 49, 9
- Gottschalk, W.:** Untersuchungen über die Befruchtungsverhältnisse von *Vicia faba* mit Hilfe einer früh erkennbaren Mutante 30, 22
- : Über züchterisch verwendbare strahleninduzierte Mutanten von *Pisum sativum* 30, 33
- ; Klein, H.D.: The Influence of Mutated Genes on Sporogenesis. A Survey on the Genetic Control of Meiosis in *Pisum sativum* 48, 23
- ; Müller, H.P.: Quantitative and Qualitative Investigation on the Seed Proteins of Mutants and Recombinations of *Pisum sativum* 45, 7
- : s. Jahr, G. 43, 281
- Graf, F.:** s. Frahm, K. 49, 95
- Grant, W.F.:** s. Somaroo, B.H. 42, 34
- Grassia, A.:** s. Daday, H. 50, 23
- Gray, A.R.:** s. Kesavan, V. 47, 133
- Graziani, M.:** s. Palenzona, D.L. 42, 316
- Grebensčikov, I.:** Über zwei *Cucurbita*-Artkreuzungen 28, 233
- Greenberg, D.C.:** A Diallel Cross Analysis of Gun Content in Barley (*Hordeum vulgare*) 50, 41
- Gregorius, H.-H.:** A Model for Genetic Relationship among Offspring from Open-pollinated Plant Population 46, 109
- : A. Model for the Determination of the Variance in Genetic Relationship among Offspring from Open-pollinated Plant Populations 46, 157
- : The Genotype x Environment-to-Phenotype Relationship 49, 165
- ; Müller, G.: Genetic Structures in Finite, Open-pollinated Plant Populations: A Model and its Application to Seed Orchards 46, 295
- : s. Stern, K. 42, 107
- Greilhuber, J.:** Why Plant Chromosomes Do Not Show G-bands 50, 121
- Gridley, H.E.:** Breeding Implications from a Diallel Analysis in two Environments of Yield and Component Characters in Upland Cotton (*Gossypium hirsutum*) 46, 401
- : s. Innes, N.L. 46, 249
- Griess, H.:** s. Gall, H. 34, 32; 35, 186
- Grigoriyeva, G.A.:** s. Protopopova, E.M. 41, 21
- : s. Shevchenko, V.V. 41, 52
- Griffing, B.:** Efficiency Changes Due to Use of Doubled-Haploids in Recurrent Selection Methods 46, 367
- Gross, H.:** Untersuchungen zum Problem der „Vegetativen Annäherung“ bei *Oenotheren* 29, 6
- Grossman, M.:** Sampling Variance of the Correlation Coefficients Estimated from Analyses of Variance and Covariance 40, 357
- Grover, I.S.:** s. Malik, C.P. 43, 329
- Grümmer, G.;** Günther, E.: Die Feldresistenz der Früchte von Wildtomaten gegen parasitische Pilze 31, 106
- ; Eggert, D.: Die Prüfung von Tomatensorten und ihren Hybriden auf Blatt- und Fruchtbefall mit *Phytophthora infestans* 39, 232
- : s. Günther, E. 34, 14
- Grunewaldt, J.:** Beiträge zur Vererbung der Grannlänge bei Gerste. I. Faktorenanalyse einer grannen-spitzen Mutante und einer grannenlosen Primitivform 44, 211
- Günther, E.:** Frühreife Erdbeeren nach Kreuzung mit *Fragaria platypetala* Rydb. 28, 144
- ; Grümmer, G.: Die *Phytophthora*-Resistenz einiger Tomatensorten und ihrer Nachkommenschaft 34, 14
- ; Nasta, A.: Vergleich der Wirkung eines Carbamaterbizids und von Colchicin auf die Mitose von *Allium cepa* und *Hordeum vulgare* 42, 310
- : s. Grümmer, G. 31, 106; 39, 232
- Günther, G.:** Beobachtungen an Leguminosenpfröpfungen 27, 278

- Guerra, D.:** s. Palenzona, D.L. 50, 125
- Gupta, D.;** Kovács, I.: Inter-character Relationships and Heterosis Observed in Opaque-2 Maize Crosses and in their Normal Analogues 45, 64
- ; —; Gáspár, L.: Protein Quality Traits and their Relationships with Yield and Yield Components of Opaque-2 and Analogous Normal Maize Hybrids and Inbred Lines 45, 341
- Gupta, P.K.;** Yashvir: Induced Mutations in Foxtail Millet (*Setaria italica* Beauv.). I. Chlorophyll Mutations Induced by Gamma rays, EMS and DES 45, 242
- ; —: Induced Mutations in Foxtail Millet (*Setaria italica* Beauv.). II. Viable Mutations in Ear Characters Induced by Gamma Rays, EMS and DES 48, 131
- Gupta, S.:** s. Basak, S.L. 42, 319
- Gupta V.K.;** Singh, S.P.: Biochemical Basis of Hybrid Vigour. The Genetics of Grain Weight of *Oryza sativa* 48, 259
- Gustavsson, Å.:** Reproduction Mode and Crop Improvement 38, 109
- ; Ekman, G.: Yield Efficiency of the X-Ray Mutant Svalöfs 'Pallas barley' 37, 42
- ; Hagberg, A.; Persson, G.; Wiklund, K.: Induced Mutations and Barley Improvement 41, 239
- : s. Dormling, I. 39, 51
- Guszkiewicz, A.:** s. Kownacki, M. 48, 95
- Gutz, H.:** Über das Erbverhalten eines Backhefe-Stammes (*Saccharomyces cerevisiae*) 29, 251
- Györfly, B.:** s. Makó, J. 37, 46
- ## H
- Habura, E.-Ch.:** Heterosis in Ertragsmerkmalen bei der Sonnenblume 28, 285
- Hackbarth, J.:** Betrachtungen über die Mosaikkrankheit der gelben Lupinen 29, 59
- : s. Schwarze, P. 27, 332
- Hagberg, A.:** Cytogenetik einiger Gerstenmutanten 28, 32
- : s. Gustavsson, Å. 41, 239
- Hagemann, R.:** Die cytogenetische Ursache für das Auftreten einer Grün-Gelb-Scheckung bei der Tomate 33, 282
- : Somatische Konversion (Paramutation) am *sulfurea* Locus von *Lycopersicon esculentum* Mill. IV. Die genotypische Bestimmung der Konversionshäufigkeit 39, 295
- ; Scholz, R.: Ein Fall geninduzierter Mutationen des Plasmotypus bei Gerse 32, 50
- : s. Börner, Th. 42, 3
- Hagy, G.W.:** s. Kidwell, J.F. 43, 35
- Hallauer, A.R.;** Wright, J.A.: Genetic Variances in the Open-Pollinated Variety of Maize, Iowa Ideal 37, 178
- Halloran, G.M.:** Genetic Analysis of Plant Height in Wheat 45, 368
- : Genetic Analysis of Grain Protein Percentage in Wheat 46, 79
- Hamann, U.:** Der Blattrollvirustest mit *Physalis floridana* Rybd. unter Verwendung von Zusatzbeleuchtung 26, 37
- : Vereinfachung der Blattrollvirusinfektionen mit *Myzus persicae* Sulzer durch Behandlung der Infektionsquellen mit niedrigen Temperaturen 31, 317
- : Ein Abwanderungskasten für *Myzus persicae* Sulzer zur Vereinfachung der Feststellung der Blattrollvirusresistenz von Kartoffelzuchtmaterial im Laboratorium 35, 140
- ; Gall, H.; Möller, K.H.: Erfahrungen bei der Prüfung von Kartoffelzuchtmaterial auf Blattrollvirusresistenz im Laboratorium 38, 90
- Hammond, K.;** Nicholas, F.W.: The Sampling Variance of the Correlation Coefficients estimated from Two-fold Nested and Offspring-Parent Regression Analyses 42, 97
- Hammons, R.O.:** s. Tai, P.Y.P. 50, 35
- Hamrick, J.L.:** Variation and Selection in Western Montane Species. II. Variation within and between Populations of White Fir on a Elevational Transect 47, 27
- Handke, S.:** Entwicklung eines Frühtestes zur Anthozyanbildung bei Spargel (*Asparagus off. L.*) 38, 38
- : s. Sengbusch, R.v. 35, 90
- Handoo, M.I.:** s. Ponnuswamy, K.N. 45, 170
- Hanrahan, J.P.;** Eisen, E.J.: Sexual Dimorphism and Direct and Maternal Genetic Effects on Body Weight in Mice 43, 39
- Hanson, W.D.:** Genotypic Stability 40, 226
- Harding, J.;** Mankinen, C.B.: Genetics of *Lupinus*. IV. Colonization and Genetic Variability in *Lupinus succulentus* 42, 267
- Harris, D.L.:** s. Arboleda, C.R. 48, 67, 75
- Harrison, M.N.:** s. Eberhart, S.A. 37, 169
- Hart, G.E.;** Langston, P.J.: Glutamate Oxaloacetate Transaminase Isozymes of the *Triticinae*: Dissociation and Recombination of Subunits 50, 47
- Harte, C.:** Gonenkonkurrenz bei *Oenothera* unter dem Einfluß eines gametophytisch wirksamen Gens in der ersten Kopplungsgruppe sowie ein Modell für die Untersuchung verzweigter Kopplungsgruppen 39, 163
- : Gonenkonkurrenz in der Samenanlage von *Oenothera* 39, 241
- : Certationsversuch zur Gonenkonkurrenz unter dem Einfluß des Locus *Ga* bei *Oenothera* 39, 320
- : Gonenkonkurrenz bei *Antirrhinum majus* L. 39, 339
- : Abhängigkeit der Gonenkonkurrenz im Pollen vom Entwicklungszustand des Griffels bei *Oenothera* 42, 215
- : Auftreten von Mutationen bei *Oenothera hookeri* nach Behandlung des Pollens mit Meterwellen 42, 297
- : Mutationen bei *Oenothera hookeri* nach Dauereinwirkung von Meterwellen während einer Vegetationsperiode 43, 6
- : Genetische Mosaik in der M_2 bei *Oenothera hookeri* nach Behandlung mit Meterwellen 43, 54
- Hartl, D.L.:** Population Dynamics of Sperm and Pollen Killers 42, 81
- : s. Cook, R.D. 48, 171
- Haskell, G.:** Some Aspects of Fruit Genetics in Britain 32, 33
- Hattemer, H.H.:** Die Eignung einiger Blatt- und Verzweigungsmerkmale für die Unterscheidung von Schwarzpappel-Hybridklonen 36, 317
- ; Henson, W.R.; Mergen, F.: Some Factors in the Distribution of European Pine Sawfly Egg Clusters

- in an Experimental Plantation of Hard Pines 39, 280
- ; Hinkelmann, K.; Maschnig, E.: Erste Ergebnisse einer Feldversuchsserie mit Schwarzpappelhybriden (sog. „16-Sorten-Versuch“) 34, 257
- Haussdörfer, M.:** Untersuchungen über die Entwicklung des Befalls mit den verschiedenen physiologischen Rassen der *Phytophthora infestans* bei einigen mittelfrühen und mittelspäten Kartoffelsorten im Jahre 1958 29, 237
- : s. Rothacker, D. 28, 223
- : s. Schick, R. 28, 99
- Hay, D.A.:** Genotype-Environmental Interaction in the Activity and Preening of *Drosophila melanogaster* 43, 291
- Hayashi, K.:** s. Werckmeister, P. 36, 233
- Hayes, J.D.;** Paroda, R.S.: Parental Generation in Relation to Combining Ability Analysis in Spring Barley 44, 373
- Haynes, F.L.:** s. Mendoza, H.A. 45, 21
- Hayter, A.M.:** s. Riggs, T, T.J. 46, 257
- Hazel, L.N.:** s. Qureshi, A.W. 38, 256
- Hedley, C.L.:** s. Rabinowitch, H.D. 49, 35
- Heemert, C. van;** Wijnands-Stäb, K.J.A.: Radiation Induced Semi-Sterility for Genetic Control Purposes in the Onion Fly *Hylemya antiqua* (Meigen). II. Induction, Isolation and Cytogenetic Analysis of New Chromosomal Rearrangements 45, 349
- : s. Wijnands-Stäb, K.J.A. 44, 111
- Heemert, K. van:** Isolation of a Homozygous X-linked Translocation Stock with two Additional Sex-Chromosomes in the Onion Fly *Hylemya antiqua* (Meigen) 49, 123
- Heidrich-Sobrinho, E.;** Cordeiro, A.R.: Codominant Isoenzymic Alleles as Markers of Genetic Diversity Correlated with Heterosis in Maize (*Zea mays*) 46, 197
- Heijden, E. ter:** An Efficient Method of Computing the Numerator Relationship Matrix and its Inverse Matrix with Inbreeding for Large Sets of Animals 49, 237
- Heimerdinger, W.;** v. Sengbusch, E.: Stärkewaage für züchterische Zwecke 26, 370
- Heinisch, O.;** Rosenthal, Chr.: Hungermodifikationen bei *Raphanus sativus* L. 31, 121
- Helm, J.:** Versuch einer morphologisch-systematischen Gliederung der Art *Beta vulgaris* L. 27, 203
- : Brokkoli und Spargelkohl. Beiträge zur Geschichte ihrer Kultur und zur Klärung ihrer morphologischen und taxonomischen Beziehungen untereinander sowie zum Blumenkohl 30, 223
- : Untersuchungen an Tomaten-Mutanten. II. 33, 113
- Henderson, C.R.:** Prediction of the Merits of Single Crosses 49, 273
- Henke, O.:** Biochemische und morphologische Untersuchungen an *Vitis*-Artbastarden 30, 213
- Henninger, H.:** Untersuchungen über Knollen- und Lagerfäulen der Kartoffel. I. Zur Methodik der Resistenzprüfung mit dem Erreger der bakteriellen Knollenaßfäule (*Pectobacterium carotovorum* var. *atrosepticum* (van Hall) Dowson) 35, 174
- ; Bartel, W.: Die Eignung des Peroxydaseaktivitätstestes zur Bestimmung der „relativen *Phytophthora*-Resistenz“ (Feldresistenz) bei Kartoffeln 33, 86
- Henny, R.J.;** Ascher, P.D.: The Inheritance of Pseudo-Self-Compatibility (PSC) in *Nemesia strumosa* Benth. 48, 185
- ; –: Sporophytic Recognition of Pollen S Alleles in the Gametophytic Self-Incompatibility System of *Nemesia strumosa* Benth. 49, 15
- Henson, W.R.:** s. Hattemer, H.H. 39, 280
- Hentrich, W.:** Untersuchungen über das Wurzelwachstum von Getreidesorten und -arten unter verschiedenen Wachstumsbedingungen 36, 25
- : s. Keppler, E. 31, 162
- Herich, R.:** Geschlechtsausprägung und Größe der Zellkerne sowie der Pollenkörner bei morphologisch verschiedenen Formen 31, 48
- : Untersuchungen über die Bedeutung der vegetativen Kerne und ihrer Nukleolen in den Pollenkörnern und Pollenschläuchen 39, 62
- Herrmann, F.:** s. Börner, Th. 42, 3
- Hertzsch, W.:** Gattungskreuzungen zwischen den Gattungen *Festuca* und *Lolium*. A. Kreuzungen zwischen künstlich hergestelltem autotetraploidem *Festuca pratensis* und autotetraploidem *Lolium multiflorum* 29, 203
- ; Nitzsche, W.: Chromosomenreduktion in den Nachkommenschaften von autopolyploidem Rohrschwinger (*Festuca arundinacea* Schreb.) 36, 240
- Hesemann, C.U.:** Untersuchungen zur Pollenentwicklung und Pollenschlauchbildung bei höheren Pflanzen. I. Quantitative Bestimmungen des DNS-Gehaltes generativer und vegetativer Kerne in Pollenkörnern und Pollenschläuchen von *Petunia-hybrida*-Mutanten 41, 338
- : III. DNS-Replication bei vegetativen und Spermakernen in reifen Pollenkörnern von Gerste 43, 232
- : V. Zeitpunkt der Teilung des generativen Kerns in die beiden Spermakerne bei Pollenschlauchkulturen von *Tradescantia patudosa* 43, 269
- : VI. Pollenkörner mit zwei Pollenschläuchen bei der Gattung *Tradescantia* 43, 299
- : Ein Fall von Dominanzwechsel bei Gerste – zugleich ein Beispiel für Aufhebung pleiotroper Genwirkungen? 43, 356
- Heslop-Harrison, J.;** Knox, R.B.; Heslop-Harrison, Y.: Pollen-Wall Proteins: Exine-Held Fractions Associated with the Incompatibility Response in Cruciferae 44, 133
- Heslop-Harrison, Y.:** s. Heslop-Harrison, J. 44, 133
- Heuch, I.:** The Effect of a Fusion of Subpopulations on the Total Fixation Index 42, 327
- Hierl, H.F.:** Beziehungen zwischen dem Heterozygotiegrad, geschätzt aus Markergenen, und der Fruchtbarkeit beim Rind. I. Schätzung und Ausmaß der Heterozygotie in deutschen Rinderrassen 47, 69
- : II. Heterozygotie und Fruchtbarkeit 47, 77
- Hill, Jr., R.R.;** Leath, K.T.: Genotypic and Phenotypic Correlations for Reaction to Five Foliar Pathogens in Alfalfa 45, 254
- : Selection in Autotetraploids 41, 181
- Hill, W.G.;** Robertson, A.: Linkage Disequilibrium in Finite Populations 38, 226
- Hille, M.;** Lehmann, Chr. O.: Gibt es Tomatensorten, die gegenüber *Synchytrium endobioticum* resistent sind? 32, 311
- Hillmann, H.D.:** Standfestigkeitsprüfungen an etiolierten Keimpflanzen von Lein 27, 145
- Hinkelmann, K.:** Partial Tetra-Allel Crosses 38, 85

- : s. Cain, R.L. 40, 327; 42, 196
 —: s. Hattemer, H.H. 34, 257
Hipke, H.: Der Pigmentgehalt induzierter Mutanten von *Pisum sativum* als Grundlage einer neuen Farbcharakterisierung und seine Beziehung zur Plastidengröße 40, 341
Hodová, H.: s. Schwarzbach, R. 39, 11
Hoffmann, F.; Wenzel, G.: A Single Grain Screening Technique for Breeding Alkylresorcinol-Poor Rye 50, 1
 —: s. Wenzel, G. 48, 205
Hoffmann, G.M.: Untersuchungen über die Resistenz von Wild- und Primitivkartoffeln gegen den Erreger des Kartoffelschorfes *Streptomyces scabies* Waksman and Henrici 28, 283
 —: s. Wolffgang, H. 29, 335
Hoffmann, K.: Pfropfmethodische Untersuchungen im Freiland für die Anlage von Samenplantagen 27, 47
 —: Die Aufnahme von Ausleseebäumen als Grundlage für ihre genetische und physiologische Beurteilung 28, 257
 —: s. Schröck, O. 27, 246
Hoffmann, W.; Peters, R.: Versuche zur Herstellung synthetischer und semisynthetischer Rapsformen 28, 40
Holle, M.: s. Rick, Ch.M. 47, 55
Hollingdale, G.: Analyses of some Genes from Abdominal Bristle Number Selection Lines in *Drosophila melanogaster* 41, 292
 —; Barker, J.S.F.: Selection for Increased Abdominal Bristle Number in *Drosophila melanogaster* with Concurrent Irradiation. I. Populations Derived from an Inbred Line 41, 208
 —; —: II. Populations Derived from an Outbred Cage Population 41, 263
Holm, D.G.: s. Fritz-Earle, M. 46, 25
Holzer, K.: s. Wettstein, W. 28, 62
Hondelmann, W.: Zur Züchtung von Erdbeersorten mit Tiefgefriereignung. I. Züchtungspotential und Ökova-lenz zweier „Gefrier“-Merkmale 38, 44
Hopf, M.: Pflanzenfunde aus Lerna/Argolis 31, 239
Hopfe, W.: Befruchtungsregulierung und ihre Wirkung bei der Züchtung von Senf (*Sinapis alba*) 28, 60
Hopper, J.E.; Peloquin, S.J.: Analysis of Styler Self-Incompatibility Competence by Use of Heat Induced Inactivation 47, 291
Hori, T.: s. Kihara, H. 36, 145
Horn, W.: Untersuchungen über die cytologischen und genetischen Verhältnisse beim Gartenstiefmütterchen *Viola tricolor maxima* hort. (= *V. wittrockiana* Gams), einer polyploiden Bastardart 26, 193
 —: s. Morgner, F. 40, 130
Hornsey, K.G.: Attempted Pollen transmission of Cytoplasmic Male Sterility and the Spontaneous Occurrence of Male Sterility in 0-type Lines of Sugar Beet (*Beta vulgaris* L.) 43, 31
Hühn, M.: Estimation of Broad Sense Heritability in Plant Populations: an Improved Method 46, 87
 —: Einige theoretische Ergebnisse zur pflanzenzüchterischen positiven Massenauslese bei Berücksichtigung von Konkurrenzeffekten 48, 105
Hughes, W.G.; Bodden, J.J.: Single Gene Restoration of Cytoplasmic Male Sterility in Wheat and its Implications in the Breeding of Restorer Lines 50, 129
Huhnke, E.; Monicke, W.; Schwanz, F.; Sengbusch, R. v.: Beiträge zur Qualitätszüchtung bei Nahrungs- und Futterpflanzen. I. Grundlagen für die Züchtung von oxalatarmem Spinat 26, 168
 —: s. Börger, H. 26, 363
Huijsman, C.A.: s. Ross, H. 39, 113
Hutala, G.: s. Moav, R. 47, 285
Hulewicz, D.: Eine neue Methode zur Colchicinbehandlung der Gräser 27, 299
Hull, P.: s. Lewontin, R.D. 37, 93
Hunnius, W.: Resistenzprüfung und Resistenzverhalten von Kartoffelsorten gegenüber dem S-Virus 39, 21
 —: s. Arenz, B. 28, 360; 31, 281
 —: s. Vulič, M. 37, 243
Husein, H.A.S.: Seed Protein Traits of Fasciated Pea Recombinants and the Role of the Mutant Genes Involved 47, 231
- ## I
- Ihm, P.:** Varianzanalyse und Konfidenzbehauptungen 27, 172
Innes, N.L.; Wimble, R.H.; Gridley, H.E.: Estimates of Genetic Parameters for Lint Quality in Upland Cotton (*Gossypium hirsutum*) 46, 249
Isák, H.: Versuch mit einem chemischen Gametocid an *Beta*-Rüben 33, 355
Isturiz, M.J. de: s. Sage, G.C.M. 45, 126
Iyer, R.D.: s. Arunachalam, V. 45, 37
Izhar, S.; Frankel, R.: Mechanism of Male Sterility in *Petunia*: The Relationship between pH, Callase Activity in the Anthers, and the Breakdown of the Microsporogenesis 41, 104
 —; —: Mechanism of Male Sterility in *Petunia*: II Free Amino Acids in Male Fertile and Male Sterile Anthers during Microsporogenesis 43, 13
- ## J
- Jacuzzi, A.:** s. Palenzona, D.L. 42, 65
Jagannath, D.R.; Bhatia, D.R.: Effect of Rye Chromosome 2 Substitution on Kernel Protein Content of Wheat 42, 89
Jagoda, G.: s. Troll, H.-J. 33, 184
Jahr, G.; Gottschalk, W.: Das Pollenschlauch-Wachstum von *Pisum*-Mutanten unter Berücksichtigung der freien Aminosäuren 43, 281
Jahr, W.: Befruchtungsbiologie und Allopolyploidie bei der Artkreuzung Sommerraps x Chinakohl (*Brassica napus* f. *typica* Pospichal x *B. pekinensis* Rupr. var. *cylindrica* Tsen et Lee) 32, 216
 —; Skiebe, K.; Stein, M.: Die Herstellung von neuen Allopolyploiden für die Züchtung 35, 7
 —: s. Stein, M. 30, 352
Jain, R.P.: s. Singh, K.B. 41, 279
Jain, S.K.: Simulation of Models Involving Mixed Selfing and Random Mating. II. Effects of Selection and Linkage in Finite Populations 38, 232
 —; Marshall, D.R.: Within family Selection in *Avena fatua* and *A. barbata* 40, 73

- ; Rai, K.N.: Population Biology of *Avena*. IV. Polymorphism in Small Populations of *Avena fatua* 44, 7
 –: s. Sing, R.S. 41, 79
Jalaludin, S.: s. Ooi, C.S. 46, 149
James, J.W.: Computation of Genetic Contributions from Pedigrees 42, 272
 –: Maximising a Function of the Selection Differential 47, 203
Jana, S.: Simulation of Quantitative Characters from Qualitatively Acting Genes. I. Nonallelic Gene Interactions Involving Two or Three Loci 41, 216
 –: II. Orthogonal Subdivision of Hereditary Variance in two-locus Genetic Systems 42, 119
 –; Seyffert, W.: III. The Components of Genetic Effects in the Inheritance of Anthocyanins in *Matthiola incana* R.Br. 41, 329
 –; –: IV. The Analysis of Heritable Variation by the Diallel Technique 42, 16
Jank, H.: Experimentelle Mutationsauslösung durch Röntgenstrahlen bei *Chrysanthemum indicum* 27, 223
Jánossy, A.: Befruchtungsuntersuchungen bei tetraploidem Rotklee 33, 149
 –: Untersuchungen an Rotkleearten zur Ermittlung ihres Wertes als züchterisches Ausgangsmaterial 35, 145
Jaranowski, J.: Potential Value of a Dwarf Mutant in Breeding Coumarin Deficient Forms of White Sweet Clover (*Melilotus albus*) 34, 167
Jauhar, P.P.: Induction of Multiple Chromosome Interchanges in Pearl Millet, *Pennisetum typhoides* 44, 58
 –: Genetic Regulations of Diploid-like Chromosome Pairing in *Avena* 49, 287
 –; Sing, U.: Desynapsis and the Blockage of Meiosis in *Pennisetum orientale* Rich. 39, 315
Jean, R.: An Attempted Analysis of the Tetrads in the Complex Heterozygote Species of the Subgenus *Oenothera* 49, 219
Jelenič, D.: s. Pešev, N. 43, 23
Jes̄mianowicz, M.: s. Listowski, A. 29, 276
Jezierski, T.: s. Kownacki, M. 50, 179
Jódar, B.; López-Fanjul, C.: Optimum Proportions Selected with Unequal Sex Numbers 50, 57
Johnson, C.: The Use of Gene Frequencies in Estimating the Mean Number of Mates in a Multiple-Mate and Stored-Sperm System of Mating 49, 181
 –; Mulcahy, D.L.; Galinat, W.C.: Male Gametophyte in Maize: Influences of the Gametophytic Genotype 48, 299
Johnstone, R.C.B.: s. Samuel, C.J.A. 42, 53
Jones, L.P.; Compton, W.A.; Gardner, C.O.: Comparison of Full and Half-Sib Reciprocal Recurrent Selection 41, 36
 –: s. Sheridan, A.K. 38, 179
Jordan, Chr.; Korte, E.; Sengbusch, R.v.: Die papierchromatographische Bestimmung der einzelnen Säure- und Zuckerarten als Grundlage für die Auslese auf Wohlgeschmack bei Obst, Beerenobst und Gemüse 27, 69
 –; Sengbusch, R. v.: Ein Beitrag zur Anerkennung von Erdbeerpflanzgut 26, 172
 –; –: Veränderungen des Zuckergehaltes von Erdbeeren und Früchten anderer Beerenobstarten nach Lagerung bei tiefen Temperaturen 27, 186
Joshi, M.G.: Occurrence of Genetic Tumours in *Triticum* Interspecies Hybrids 42, 227
Jost, E.: Genetische Untersuchungen zur Inkompatibilität im *Culex-pipiens*-Komplex 40, 251
Julen, G.: Über die Effekte der Röntgenbestrahlung bei *Poa pratensis* 28, 37
Junges, W.: s. Rothacker, D. 35, 128
Jungfer, E.: Über einige weitere Blütenfarbfaktoren bei *Matthiola incana* 27, 140
Jurado–Tovar, A.; Compton, W.A.: Intergenotypic Competition Studies in Corn (*Zea mays* L.). I. Among Experimental Hybrids 45, 205
- ## K
- Kästner, W.:** s. Schönbach, H. 34, 312
Kakar, S.N.: s. Chaudhary, B.D. 45, 192; 49, 153
Kalisch, W.-E.: Tandem Duplications in *Drosophila melanogaster*. II. Meiotic Pairing and Exchange in Heterozygous Tandem Duplications 46, 169
Kaloo, R.K.; Singh; Bhutani, R.D.: Combining Ability Studies in Tomato (*Lycopersicon esculentum* Mill.) 44, 358
Kaltsikes, P.J.: Multivariate Statistical Analysis of Yield, its Components and Characters above the Flag Leaf Node in Spring Rye 43, 88
 –: s. Lee, J. 43, 226, 335; 47, 243
Kaminski, M.: s. Lucotte, G. 48, 251
Kampe, F.W.: Neue Zuchtverfahren zur Ausnutzung von Kombinationseffekten bei der Sälzweibel (*Allium cepa* L. var. *cepa*) 35, 30
Kappert, H.: Über einen Fall von Koppelungswechsel und permanenter Strukturheterozygotie bei *Matthiola incana* 31, 187
Karnafz, H.: Der Blattrand als Selektionsmerkmal bei Apfelsämlingen 33, 269
Karnatz, A.: Untersuchungen über das natürliche Ausmaß der Parthenokarpie bei Kernobstsorten 33, 249
Karnatz, H.: Untersuchungen über die Frostresistenz der Obstgehölze im Baumschulstadium. II. Über die relative Frosthärte unveredelter Pflaumensämlings- und Kirschenunterlagen 26, 178
 –: III. Über die relative Frosthärte unveredelter Kernobstunterlagen 26, 307
 –: IV. Über die wechselseitige Beeinflussung der Frostresistenz zwischen Unterlage und Edelreis beim Apfel 28, 323
 –: s. Loewel, E.S. 26, 117
Katterman, F.R.H.: s. Cherry, J.P. 42, 218
Katznelson, J.; Putiyevsky, E.: Cytogenic Studies in *Trifolium* Spp. Related to Berseem. II. Relationships within the *echinata* Group 44, 87
 –: s. Putiyevsky, E. 43, 351; 44, 184; 45, 355
Kaul, M.L.H.; Bhan, A.K.: Studies on some Genetic Parameters of Rice (*Oryza sativa* L.) 44, 178
 –; –: Mutagenic Effectiveness and Efficiency of EMS, DES and Gamma-rays in Rice 50, 241
Kausch, H.: s. Meske, Ch. 38, 47
Kawecki, A.J.; Klemke, A.; Przytulski, T.: Polymorphism of Prealbumins and Transferrins in Blood Serum of Pigs of Polish Large White Breed 45, 59
 –; Przytulski, T.: Polymorphism of Blood Serum Post-Albumins in Lowland Black-and-White Cattle of

- North Western Poland 46, 117
- Kemmer, E.:** Beobachtungen an Wurzelkörpern von Apfelgehölzen 26, 1
 –: Stadienbeobachtungen an Kernobstgehölzen 28, 367
 –: Wurzelkörper von Apfelbäumen unter dem Einfluß eines jeweils vorherrschenden Faktors 34, 59
 –; Steckel, W.: Zur Frage der Veränderung von Holz-frostschäden bei Obstgehölzen 28, 237
- Kempthorne, O.:** s. Kidwell, J.F. 36, 163
 –: s. Qureshi, A.W. 38, 249, 256
- Kendall, W.A.:** Growth of *Trifolium pratense* L. Pollen Tubes in Compatible and Incompatible Styles of Excised Pistils 38, 351
 –; Taylor, N.L.: Effect of Temperature on Pseudo-Self-Compatibility in *Trifolium pratense* L. 39, 123
 –; –: Growth of *Trifolium pratense* L. Pollen Tubes in Compatible and Incompatible Styles of Excised Pistils. II. Pollen Treatments 41, 275
 –: s. Newton, D.L. 40, 59
- Keppler, E.; Hentrich, W.:** Versuche zur Anwendung von P³² in der Mutationszüchtung bei Sommergerste. III. Die Chlorophyllmutationsrate und das Mutationsspektrum nach P³²-Behandlung in verschiedenen Stadien der Ontogenese 31, 162
 –; Siegert, W.: Die Häufigkeit von Chlorophyllmutationen nach Röntgenbestrahlung eines heterozygoten M₂-Saatgutramsches bei Gerste 35, 98
 –; –: Die Wirkung einer Röntgenbestrahlung auf Kreuzungspopulationen in der M₁- und M₂-Generation bei Gerste 35, 50
 –; Steuckardt, R.: Untersuchungen über die Beziehung α zwischen der individuellen Leistung von Luzerneknollen (*Medicago med.* L') und ihren aus freier bzw. gelenkter Bestäubung hervorgegangenen Nachkommenschaften 32, 59
- Kesavan, V.; Crisp, P.; Gray, A.R.; Dowker, B.D.:** Genotypic and Environmental Effects on the Maturity Time of Autumn Cauliflowers 47, 133
- Kesicki, E.:** s. Rick, Ch. M. 47, 55
- Khadr, F.H.:** Variation and Covariation of Seed Weight and its Components in Wheat Following Irradiation, EMS, and Hybridization 40, 280
 –; Variability and Covariability for Plant Height, Heading Date, and Seed Weight in Wheat Crosses 41, 100
 –; Shurkry, M.W.: Quantitative Variability in Wheat Following Irradiation, EMS, and Hybridization 42, 174
- Khehra, A.S.; Bhalla, S.K.:** Cytoplasmic Effects on Quantitative Characters in Maize (*Zea mays* L.) 47, 271
- Khosho, T.N.; Mehra, R.C.; Bose, K.:** Hybridity, Polyploidy and Change in Breeding System in a *Puellia* Hybrid 39, 133
 –; Mukherjee, I.: Genetic-Evolutionary Studies on Cultivated Cannas. VI. Origin and Evolution of Ornamental Taxa 40, 204
 –: s. Pal, M. 43, 242, 343
 –: s. Raina, S.N. 41, 375
- Khristolyubova, N.B.; Khvostova, V.V.; Safonova, V.T.; Usova, T.K.:** Studies of the Functional Activity of Mitochondria and Cell Ultrastructure of the Coleoptile in Wheat, *Agropyron* and Their Hybrids (Incomplete Amphidiploids) during Decreasing Temperature 44, 255
- Khvostova, V.V.:** s. Khristolyubova, N.B. 44, 255
 –: s. Shkutina, F.M. 41, 109
- Kidwell, J.F.; Hagy, G.W.:** On the Optimum Structure of Progeny Tests for Recessive Alleles 43, 35
 –: Kempthorne, W.: An Experimental Test of Quantitative Genetic Theory 36, 163
 –: s. Pendlebury, W.W. 44, 128
- Kihara, H.:** Cytoplasmic Male Sterility in Relation to Hybrid Wheat Breeding 37, 86
 –: Hori, T.: The Behavior of Nuclei in Germinating Pollen Grains of Wheat, Rice and Maize 36, 145
- Kim, Y.J.:** s. Gormann, G.C. 49, 9
- Kiss, A.:** Kreuzungsversuche mit *Triticale* 36, 249
 –; Rajháthy, T.: Untersuchungen über die Kreuzbarkeit innerhalb des Subtribus Triticinae 26, 127
- Kiss, I.; Bencze, G.; Fekete, É.; Fodor, A.; Gausz, J.; Maróy, P.; Szabad, J.; Szidonya, J.:** Isolation and Characterization of X-linked Lethal Mutants Affecting Differentiation of the Imaginal Discs in *Drosophila melanogaster* 48, 217
- Kiss, P.A.D.:** Die Vererbung der Rotfarbigkeit bei den Salatzichorien 35, 297
- Kistenmacher, M.L.:** s. Punnett, H.H. 43, 134
- Klein, H.D.; Milutinovic, M.:** Genbedingte Störungen der Infloreszenz- und Blütenbildung 41, 255
 –; –: Der Umbau des Genoms von *Pisum sativum* durch induzierte Translokationen der Satelliten-Chromosomen 44, 69
 –; Quednau, H.-D.: Die biometrische Bewertung des Univalenten-Verhaltens in konjugationsgestörten Mutanten von *Pisum sativum* 48, 227
 –: s. Gottschalk, W. 48, 23
- Klemke, A.:** s. Kawęcki, A.M. 45, 59
- Klinkowski, M.:** s. Schmelzer, K. 29, 229
- Klopfer, K.:** Erfolgreiche experimentelle Entmischungen und Umlagerungen periklinalchimärischer Kartoffelklone 35, 201
- Knapp, E.:** Ein neuer gärtnerisch interessanter *Antirrhinum*-Typ mit offener Blüte 37, 140
- Knapp, R.; Linskens, H.F.:** Über den Aminosäure- und Aneurin-Gehalt vor und während der Keimung bei unterschiedlichen Temperaturen 31, 172
- Knight, R.:** A Multiple Regression Analysis of Hybrid Vigour in Single Crosses of *Dactylis glomerata* L. 41, 306
 –: The Relation between Hybrid Vigour and Genotype-Environment Interactions 43, 311
- Knoth, R.:** s. Börner, Th. 42, 3
- Knox, R.B.:** s. Heslop-Harrison, J. 44, 133
- Knowles, P.F.:** s. Ashri, A. 46, 359
- Knuiman-Stevens, E.L.:** s. Linskens, H.F. 50, 147
- Kobabe, G.:** Einfache Hilfsmittel für die Bestäubungsregulierung bei der Züchtung von Fremdbefruchtern 35, 299
- Koch, A.:** Valentine, ein beachtenswerter Kreuzungselter in der Erdbeerzüchtung 33, 352
- Koch, B.:** Über die Züchtung kalkunempfindlicher Lupinen 33, 153
- Koch, H.D.; Müller, H.W.:** Untersuchungen über die Frostschädigung bei Mais-Jungpflanzen 33, 155
- Koćwin, M.:** An Interrelation between the Level of Ribonucleic Acid in Leucocytes and Lymphocytes of Blood, the Fattening Growth and the Meat Utility of Pigs 47, 87
- Köchling, J.:** Die Ausnutzung der „freien Bestäubung“ für die Sortenkreuzung bei selbstbefruchtenden Getreidearten 36, 87

- Köhler, D.:** s. Börger, H. 26, 363
- Köhler, E.:** Untersuchungen zur Frage der Immunität des Kartoffel-, U.S.D.A. Seedling 41956" gegen das X-Virus 27, 177
- Koelle, G.:** Genetische Analyse einer Y-Virus-(Rippenbräune) resistenten Mutante der Tabaksorte Virgin A 31, 71
- : Über die Gendosis-Wirkung von Anfälligkeitgenen am Beispiel des Befalls von Tabak mit Y-Virus (Rippenbräune) und *Peronospora tabacina* 31, 90
- : Die Vererbung des Nikotingehaltes beim Tabak 31, 346
- : Anwendung der Tüpfelmethode nach Kraft in der Pflanzenzüchtung. Zur Nikotinbestimmung in grünen Tabakpflanzen 31, 263
- : Beobachtungen zur phänotypischen Variabilität der Genotypen: Resistenz und Anfälligkeit am Beispiel der Rippenbräune des Tabaks 32, 369
- : Die Aktivität der Polyphenoloxydase als Erbmerkmal und ihre Beziehung zur genetisch bedingten Krankheitsdisposition beim Tabak 33, 81
- : Versuch einer genetischen Resistenz und Anfälligkeit am Beispiel des Tabaks 34, 139
- : Der Gendosisseffekt beim Nikotinabbau des Tabaks 35, 222
- ; Wahl, R.: Die Aktivität der Polyphenoloxydase bei einer Y-Virus anfälligen Tabaksorte und ihrer resistenten Mutante 32, 304
- Kohn, G.:** s. Punnett, H.H. 43, 134
- Kollmer, G.;** Arenz, B.: Versuche zur Klärung der Stammfrage beim Blattrollvirus der Kartoffel 33, 347
- Kořataj, A.:** s. Gondko, R. 48, 285; 49, 177
- : s. Kownacki, M. 48, 95
- Koo Chung:** s. Liang, G.H. 50, 137
- Korte, F.:** s. Jordan, Chr. 27, 69
- Kossmann, H.:** Untersuchungen über die genetische Varianz der Zwischenmuskelgräten des Karpfens 42, 130
- Kovács, I.:** s. Gupta, D. 45, 64, 341
- Kownacki, M.;** Kořataj, A.; Kembowski, J.; Gebler, E.; Guskiewicz, A.: The Activity of Certain Enzymes in the Liver of Mice, Selected for Weight Gain 48, 95
- ; Zielinski, W.; Jezierski, T.: Feed Efficiency and Body Composition of Selected and Unselected Mice 50, 179
- Kräußlich, H.:** s. Frahm, K. 48, 95
- Kranz, A.R.:** Cytologische Untersuchungen und genetische Beobachtungen an den Bastarden zwischen *Secale cereale* L. und *Secale vavilovii* Grossh. 31, 219
- : Genphysiologie quantitativer Merkmale bei *Arabidopsis thaliana* (L.) Heynh. II: Spaltungsanalyse und Pigmentbiosynthese in quantitativen Chlorophyll *b*-Mangelmutanten 41, 45
- : II: Modifikation primärer und sekundärer Genwirkungen durch langwellige Strahlung bei monogenen Chlorophyll *b*-Defektmutanten 41, 91
- : III: Dauermodifikation in der Pleiotropie bei homoalleler Genwirkung 41, 191
- : Karyotype Analysis in Meiosis: Giemsa Banding in the Genus *Secale* L. 47, 101
- Krause, G.W.:** Eine tiefgreifende Bauplanänderung der Gerstenblüte bei der Mutante *tricomposiflora* 38, 131
- Kress, D.D.;** Enfield, F.D.; Braskerud, O.: Correlated Response in Male and Female Sterility to Selection for Pupa Weight in *Tribolium castaneum* 41, 197
- Kress, H.:** Ergebnisse und Schlußfolgerungen aus unseren Arbeiten zur Züchtung grannenloser Wintergerste 38, 168
- ; Fuchs, A.: Ein Beitrag zur Selbstfertilität beim Weißklee 28, 268
- ; Zachow, F.: Die Vererbung der weißen Kornfarbe bei der Gülzower Süßen Gelblupine und den Weiko-Typen (*Lupinus luteus*) 26, 176
- ; –: Ergebnisse von Untersuchungen an kurzbehaarten und kleinsamigen Mutanten von *Lupinus luteus* 26, 207
- Kressel, M.;** Arnold, C.-G.: Die mutagene Wirkung von Äthylmethansulfonat bei der komplexheterozygoten *Oenothera berteriana* 37, 364
- Kretschmer, G.:** Die Torsomethode, ein direktes Schnellverfahren für Frostresistenzprüfungen mit Getreide 30, 251
- : Gefrierversuche mit der Torsomethode und einem Spezial-Thermostaten 34, 120
- ; Beger, B.: Zur Torsomethode. Die Nachwuchslängen als Indikator für Frostschäden und Frostresistenz 36, 328
- Krishna, V.J.:** s. Bement, Th.R. 45, 110
- Krishnamurthi, M.:** s. Brown, A.H.D. 39, 79
- Krishnan, R.:** s. Magoon, M.L. 40, 360
- ; Magoon, M.L.; Vijaya Bai, K.: The Pachytene Chromosomes of *Ipomea crassicaulis* 37, 274
- Kroh, M.:** Reaction of Pollen After Transfer From one Stigma to Another. (Contribution to the Character of the Incompatibility mechanism in *Cruciferae.*) 36, 185
- Kruckelmann, H.-W.;** Seyffert, W.: Wechselwirkungen zwischen einem turnip-mosaik-Virus und dem Genom des Wirtes 40, 121
- Krüger, H.:** s. Riemann, K.-H. 37, 226
- Kuchlenz, F.:** Untersuchungen über die günstigste Wurzelstecklingslänge und -stärke bei der vegetativen Vermehrung von Pappeln der Section *Leuce* durch Wurzelstecklinge 28, 336
- Kulitchkov, V.A.:** s. Ratner, V.A. 42, 145
- Kumar, P.:** s. Pathak, R.S. 47, 45
- Kumar, S.:** s. Narsinghani, V.G. 41, 18
- Kunze, A.:** s. Troll, H.-J. 33, 184
- Kupzow, A.J.:** Basic Loci in Cultivation of Certain Crops in the Past and Modern Times 48, 209
- Kurnik, E.:** s. Pozsár, B.I. 33, 65
- Kurth, H.:** Über das Zusammenwirken von Jarowisation und Photoperiodismus bei einigen Leguminosen, insbesondere bei *Vicia villosa* Roth. 26, 71
- Kutáček, M.:** s. Langer, I. 46, 19
- Kuźdowicz, A.:** Das Problem der Fertilität und der Ertragsfähigkeit von Autotetraploiden der Gattung *Lycopersicon* Mill. 30, 6
- : s. Filutowicz, A. 29, 179
- Kyle, W.H.:** s. Gall, G.A.E. 38, 304

L

- Lacadena, J.R.:** s. Puertas, M.J. 45, 197
- Ladizinsky, G.;** Adler, A.: Genetic Relationships among the Annual Species of *Cicer* L. 48, 197
- Łaczyńska-Hulewicz, T.:** Selbstfertilität und Inzuchtdepression bei tetraploidem Rotklee 30, 219
- ; Mackiewicz, T.: Pollenfertilität und Pollenschlauchwachstum bei di- und tetraploidem Rotklee 33, 11
- : s. Barcikowska, B. 38, 103
- Lamberts, H.:** Ein neuer Typus mit nicht abbrechenden Hülsen und ein neuer Artbastard bei Lupinen 28, 15
- : Züchtungsforschung auf lange Sicht 38, 2
- Lamprecht, H.:** Eine neue Mutante von *Pisum, microscurculus*, mit einer Übersicht über bisher bekannte sterile Mutanten der Erbse 31, 155
- Lamprecht, P.:** s. Schweiger, W. 33, 259
- Laneri, U.:** s. Nettancourt, D. de 44, 278
- Lang, B.J.;** Legates, J.E.: Rate, Composition and Efficiency of Growth in Mice Selected for Large and Small Body Weight 39, 306
- : s. Eisen, E.J. 39, 251
- Lange, H.:** Über den Einfluß der Anbaustufen des Saatgutes auf Frühzeitigkeit und Ertragsleistung bei Radies (*Raphanus sativus* L.) im Unterglasanbau 35, 46
- Lange, P.;** Wöhrmann, K.: Populationsgenetische Untersuchungen an *Saccharomyces cerevisiae*. III. Theoretische Untersuchungen über die Bedeutung der Paarungsfähigkeit für die Populationsstruktur 46, 7
- : s. Wöhrmann, K. 40, 269; 44, 1
- Langer, I.;** Stránský, P.; Kutáček, M.: Differences of Cytoplasmic Transaminase Activity in Normal and Opaque-2 Maize (*Zea mays* L.) Seedlings 46, 19
- Langner, W.:** Möglichkeiten der Saatgutgewinnung von züchterisch geprüften Einzelbäumen 26, 276
- Langston, P.J.:** s. Hart, G.E. 50, 47
- Lasalle, T.J.;** White, J.M.; Vinson, W.E.: Direct and Correlated Responses to Selection for Increased Postweaning Gain in Mice 44, 272
- Latter, B.D.H.:** s. Brown, A.H.D. 38, 361; 39, 1, 79
- : s. McWilliam, J.R. 40, 63
- : s. Stevenson, N.D. 42, 262
- Lattke, H.:** Untersuchungen über Testmethoden zur Früherkennung der Lichtwendigkeit von Pappel- und Weidensorten 35, 267
- : Ergebnisse und Probleme züchterischer Arbeiten an Baumweisen 37, 352
- Laughnan, J.R.;** Gabay, S.J.: Mutations Leading to Nuclear Restoration of Fertility in S Male-Sterile Cytoplasm in Maize 43, 109
- Leath, K.T.:** s. Hill, Jr., R.R. 45, 254
- Lebedewa, N.A.:** Das durch Polyploidie ausgelöste Variieren der Eigenschaften und Merkmale der Kartoffel 29, 107
- Lee, J.;** Kaltsikes, P.J.: Multivariate Statistical Analysis of Grain Yield and Agronomic Characters in *Durum* Wheat 43, 226
- ; –: Estimation of Genetic Parameters by Fractionating the Diallel Experiment: A Proposed Computerized Procedure 43, 335
- ; –; Bushuk, W.: The Inheritance of Lipoxidase Activity and Pigment Content in *Durum* Wheat 47, 243
- Lee, K.C.:** s. Liang, G.H. 50, 137
- Leenhouts, H.P.;** Chadwick, K.H.: Radiation Induced DNA Double Strand Breaks and Chromosome Aberrations 44, 167
- : s. Chadwick, K.H. 47, 5
- Legates, J.E.:** s. Eisen, E.J. 39, 251
- : s. Lang, B.J. 39, 306
- : s. Rutledge, J.J. 45, 26
- Legg, P.D.;** Collins, G.B.: Genetic Parameters in a *Ky* 14 x *Ky Ex* 42 Burley Population of *Nicotiana tabacum* L. 45, 264
- Lehmann, Chr. O.:** Ein Beitrag zur Systematik der Sojabohnen (*Glycine max* (L.) Merr.) 32, 229
- : s. Apel, P. 37, 377
- : s. Hille, M. 32, 311
- : s. Scholz, F. 35, 79
- Lein, A.:** Zur relativen Bewertung von Streuungsanteilen auf Grund der Varianzanalyse 30, 352
- Leley, J.:** Befruchtungsbiologische Beobachtungen im Zusammenhang mit der Saatguterzeugung von Hybridweisen 36, 314
- : Neue Rostinfizierungsmethode im Dienst der pathologischen Resistenzzüchtung 27, 81
- Lesins, K.:** s. Schmiedeknecht, M. 38, 188
- Lewontin, R.C.;** Hull, P.: The Interaction of Selection and Linkage. III. Synergistic Effect of Blocks of Genes 37, 93
- Li, S.L.;** Rédei, G.P.: Direct Evidence for Models of Heterosis Provided by Mutants of *Arabidopsis* Blocked in the Thiamine Pathway 39, 68
- Liang, G.H.;** Lee, K.C.; Koo Chung; Liang, Y.T.; Cunningham, B.A.: Regulation of Internodal Length by Peroxidase Enzymes in Grain Sorghum 50, 137
- Liang, Y.T.:** s. Liang, G.H. 50, 137
- Lincoln, D.E.;** Marble, Ph.M.; Cramer, F.J.; Murray, M. J.: Genetic Basis for High Limonene-Cineole Content of Exceptional *Mentha citrata* Hybrids 41, 365
- Linder, R.;** Linskens, H.F.: Evolution des acides aminés dans le style d'*Oenothera missouriensis* vierge, autopolinisé et xéнопollinisé 42, 125
- Linnert, G.:** Die Auslösung der Parthenogenese bei einer autotetraploiden *Oenothera hookeri* durch Röntgenbestrahlung 34, 297
- : Kopplungsanalysen zur Lokalisation einiger häufig mutierender Loci bei *Antirrhinum majus* L. 42, 244
- Linskens, H.F.;** Pfahler, P.L.: Biochemical Composition of Maize (*Zea mays* L.) Pollen. III. Effect of Allele x Storage Interactions at the Waxy (*wx*), Sugary (*su1*) and Shrunken (*sh2*) Loci on the Amino Acid Content 43, 49
- ; –: Genotypic Effects on the Amino Acid Relationships in Maize (*Zea mays* L.) Pollen and Style 50, 173
- ; –; De Cock, A.W.A.M.: Effect of Maize (*Zea mays* L.) Endosperm Mutants on the Surface Relief of the Kernel Pericarp 45, 137
- ; –; Knuiman-Stevens, E.L.: Identification of Soybean Cultivars by the Surface Relief of the Seed Coat 50, 147
- ; Tupý, J.: The Amino Acids Pool in the Style of Self-Incompatible Strains of *Petunia* after Self- and Cross-Pollination 36, 151
- : s. Knapp, R. 31, 172
- : s. Linder, R. 42, 125
- : s. Pfahler, P.L. 40, 6; 41, 2; 42, 136; 45, 32; 50, 17
- : s. Pluijm, J. van der 36, 220
- : s. Went, J. van 37, 51

- Listowski, A.:** Über den Einfluß der Jarowisation und des Kurztages auf die Entwicklung des Roggens 28, 314
- ; **Jeśmianowicz, M.:** Weitere Versuche über den Einfluß der Jarowisation und des Kurztages auf die Entwicklung des Roggens 29, 276
- Loewel, E.S.;** **Karnatz, H.:** Untersuchungen über die Frostresistenz der Obstgehölze im Baumschulstadium 26, 117
- Lonnquist, J.H.:** Mass Selection for Prolificacy in Maize 37, 185
- López–Fanjul, D.:** s. Jódar, B. 50, 57
- Lorenz, R.J.:** On the Determination of Relative Fitness from Frequencies of Genotypes in Subsequent Generations. I. Algebra of Reproduction and Selection Populations with Discrete Generations 40, 11
- : II. Statistical Problems in Estimation of Fitnesses. – III. Simulation Experiments 40, 76
- Łotocka–Jakubowska, B.:** s. Swietlińska, Z. 41, 150
- Lowry, D.C.:** The Incidence of Double-Yolked Eggs in Relation to Improvement in Egg Production 37, 82
- Lucotte, G.;** **Kaminski, M.:** Molecular Heterosis at the Conalbumin Locus in the Ring-Necked Pheasant (*Phasianus colchinus*) 48, 251
- Lühr, B.:** s. Meske, Ch. 38, 47
- Luthra, O.P.;** **Singh, R.K.:** A Comparison of Different Stability Models in Wheat 45, 143
- Lužný, J.:** Systematische Gliederung des Weltsortiments des weißen Kopfkohles (*Brassica oleracea* var. *capitata* f. *alba*) 34, 1
- M**
- MacBean, I.T.;** **McKenzie, J.A.;** **Parsons, P.A.:** A Pair of Closely Linked Genes Controlling High Scutellar Chaeta Number in *Drosophila* 41, 227
- ; –: Selection for Six Scutellar Chaetae in *Drosophila melanogaster* 42, 12
- Macefield, A.J.:** s. Narayan, R.K.J. 47, 179
- Macha, A.M.;** **Becker, W.A.:** Comparison of Predicted with Actual Body Weight Selection Gains of *Coturnix coturnix japonica* 47, 251
- Mackiewicz, T.:** s. Łaczyńska-Hulewicz, T. 33, 11
- Märker, H.:** Überlegungen zur Größe der Teilstücke im weinbaulichen Feldversuch 26, 53
- Maierhofer, E.:** Eine Ergänzung zur photoperiodischen Reduktionsauslese von Kartoffelsämlingen 33, 44
- Magoon, M.L.;** **Krishnan, R.;** **Vijaya Bai, K.:** Cytological Evidence on the Origin of Sweet Potato 40, 360
- ; **Sadasivaiah, R.S.;** **Tayyab, M.A.:** Cytogenetic Studies in the Sub-Section *Halepensis* of the Genus *Sorghum* 37, 221
- ; **Shambulingappa, K.G.:** Cyto-morphological Studies on Some Species and Species Hybrids in the Genus *Sorghum* 32, 317
- : s. Krishnan, R. 39, 274
- : s. Sadasivaiah, R.S. 36, 42
- : s. Tayyab, M.A. 37, 16
- Makino, T.:** s. Shimada, T. 46, 407
- Makó, J.;** **Daniel, L.;** **Györfy, B.:** Vergleichende Untersuchungen über die autotetraploiden Formen der Tomate 37, 46
- Makus, A.:** Vegetative Vermehrung und photoperiodische Reaktion des Hornklees (*Lot. corn.* var. *vulg.* Koch) 30, 3
- Malik, C.P.:** Cytogenetic Studies on the F₁ Hybrid of *Lolium multiflorum* x *L. rigidum* and the Species Relationship in the Genus *Lolium* 37, 261
- ; **Grover, I.S.:** The Genus *Argemone*. II. Cytogenetic Relationships of *A. ochroleuca* ssp. *ochroleuca* (2n = 56) and some Diploid (2n = 28) *Argemone* Species 43, 329
- Manga, V.:** s. Pantulu, J.V. 42, 69; 47, 85
- Mankinen, C.B.:** s. Harding, J. 42, 267
- Mannino, P.:** s. Brunori, A. 50, 73
- Marangu, J.P.;** **Nordskog, A.W.:** The Allograft Reaction as an Index of Genetic Diversity in Inbred Chickens 45, 215
- Marani, A.:** Simulation of Responses of Small Self-Fertilizing Populations to Selection for Quantitative Traits. I. Effect of Number of Loci, Selection Intensity and Initial Heritability under Conditions of no Dominance 46, 221
- Marble, Ph.M.:** s. Lincoln, D.E. 41, 365
- Marinkov, E.:** s. Dimitrov, P. 42, 306; 45, 91
- Maróy, P.:** s. Kiss, I. 48, 217
- Marshall, D.R.;** **Allard, R.W.:** Performance and Stability of Mixtures of Grain Sorghum. I. Relationship Between Level of Genetic Diversity and Performance 44, 145
- : s. Jain, S.K. 40, 73
- Maschnig, E.:** s. Hattemer, H.H. 34, 257
- Masterson, C.L.:** s. Connolly, V. 39, 206
- Matheson, A.C.;** **Parsons, P.A.:** The Genetics of Resistance to Long-term Exposure to CO₂ in *Drosophila melanogaster*; an Environmental Stress Leading to Anoxia 43, 261
- Matlock, R.S.:** s. Tai, P.Y.P. 50, 35
- Matzinger, D.F.;** **Wernsman, E.A.:** Genetic Diversity and Heterosis in *Nicotiana*, I. Interspecific Crosses 37, 188
- : s. Pederson, D.G. 42, 75
- Mayerl, F.;** **Rohringer, K.:** Ertragssteigerung durch Reziprocal Recurrent Selection mit einem Zahnmais- und einem Hartmaispartner 33, 164
- Maxon Smith, J.W.:** Recurring Off-types in Lettuce: Their Significance in Plant Breeding and Seed Production 50, 79
- McFarlene, J.C.:** s. Vig, B.K. 46, 331
- McGilliard, L.D.:** s. Miller, C.C. 41, 130
- : s. Parter, R.J. 39, 365; 40, 106, 157
- McKenzie, J.A.:** The Effect of Immigration on Genetic Control. A Laboratory Study with Wild and Compound Chromosome Stocks of *Drosophila melanogaster* 49, 79
- : s. MacBean, I.T. 41, 227; 42, 12
- McNew, R.W.;** **Bell, A.E.:** Crossbred Response from Purebred Selection, an Experimental Check on Selection Theory with *Tribolium* 44, 100
- McPhee, C.P.:** The Contributions of the Second and Third Chromosomes to Selection Response in *Drosophila melanogaster* 41, 25
- ; **Neill, A.R.:** Changes in the Body Composition of Mice Selected for High and Low Eight Week Weight 47, 21
- McWilliam, J.R.;** **Latter, B.D.H.:** Quantitative Genetic Analysis in *Phalaris* and its Breeding Implications

- 40, 63
- Mehra, K.L.:** s. Singh, A.P. 41, 259
- Mehra, R.B.:** s. Ramanujam, S. 45, 211
- Mehra, R.C.:** s. Khoshoo, T.N. 39, 133
- Mehta, S.L.:** s. Siddiq, E.A. 42, 351
- Meinl, G.;** Effmert, B.: Über die „Schalen- und Fleischfestigkeit“ von Kartoffelknollen 36, 263
- ; Gössler, H.: Über die Beziehungen von Volumen und Oberfläche bei Kartoffelknollen 30, 298
- ; Möller, K.-H.: Die Ermittlung des Anteils von Sämlingen verschiedener Reifezeit in Kreuzungspopulationen durch Spaltöffnungszählungen 31, 1
- ; Raeuber, A.: Über die Spaltöffnungsverhältnisse von Kartoffelsorten verschiedener Reifegruppen 30, 121
- : s. Bellmann, K. 31, 358; 34, 273; 37, 324
- : s. Effmert, B. 31, 23
- : s. Raeuber, A. 35, 111
- : s. Schweiger, W. 35, 354; 37, 1
- Melchers, G.:** Haploide Blütenpflanzen als Material der Mutationszüchtung. Beispiele: Blattfarbmutanten und mutatio *wettsteinii* von *Antirrhinum majus* 30, 129
- : Techniques for the Quantitative Study of Mutation in Plant Viruses 38, 275
- Mello-Sampayo, T.:** Somatic Association of Telocentric Chromosomes Carrying Homologous Centromeres in Common Wheat 43, 174
- Mendel, J.G.:** s. Weiling, F. 38, 144
- Mendiburu, A.O.;** Peloquin, S.J.: Sexual Polyploidization and Depolyploidization: Some Terminology and Definitions 48, 137
- ; –: The Significance of 2N Gametes in Potato Breeding 49, 53
- Mendoza, H.A.;** Haynes, F.L.: Genetic Basis of Heterosis for Yield in the Autotetraploid Potato 45, 21
- Merfert, W.:** Eine neue Selektionsmethode in der Sonnenblumenzüchtung 28, 229
- : Ertragsstruktur und Ertragspotential bei Ölsonnenblumen 29, 137
- ; Schilowa, I.: Eine neue Selektionsmethode in der Maiszüchtung 32, 268
- : s. Schilowa, I. 30, 73
- Mergen, F.;** Burley, J.; Simpson, B.A.: Artificial Hybridization in *Abies* 34, 242
- : s. Hettmer, H.H. 39, 280
- Meske, Ch.:** Das Problem der Konservierung von Eiern und Spermien und seine Bedeutung für die Fischzüchtung 38, 202
- ; Woynárovich, E.; Kausch, H.; Lühr, B.; Szablewski, W.: Hypophysierung von Aquarienkarpfen und künstliche Laicherbrütung als Methode zur Züchtung neuer Karpfenrassen 38, 47
- : s. Sengbusch, R. v. 37, 271
- Mettin, D.:** Bastardierungsversuche in der Gattung *Vicia*. I. Über das zytogenetische Verhalten der Bastarde von *V. sativa* L. ssp. *amphicarpa* x ssp. *obovata* 32, 146
- : Mutationsversuche an Kulturpflanzen. XII. Über das genetische Verhalten von frühreifen Gerstenmutanten 31, 83
- ; Tschawdaroff, G.A.: Untersuchungen über die Häufigkeit und Weitergabe aneuploider Typen bei autotetraploider Gerste 36, 98
- : s. Schmalz, H. 35, 72
- Meyer, D.E.:** Ein einfaches Verfahren zur Anzucht von Farnprothallien 31, 119
- Meyer, H.:** Versuche zur Induktion von Pollensterilität bei den Selbstbefruchtern Sommergerste, Sommerweizen und Hafer 37, 286
- Meyer zu Drewer, H.:** s. Wöhrmann, K. 29, 264
- Meyer, H.H.;** Enfield, F.D.: Experimental Evidence on Limitations of the Heritability Parameter 45, 268
- Meyer-Uhlenried, K.-H.:** Untersuchungen über die Vererbung eines anatomischen Merkmals bei Kreuzungen von Pappeln verschiedener Sektionen 28, 209
- : Über die Vererbung der Holzfasertängen bei verschiedenen Arten der Gattung *Populus* 29, 117
- Michaelis, A.;** Rieger, R.: Strukturheterozygotie bei *Vicia faba* 29, 354
- ; –: Einige experimentelle Ergebnisse zur Wirkung von Myleran auf die Chromosomen von *Vicia faba* L. 30, 150
- Michaelis, P.:** Beiträge zum Problem der Plastidenabänderungen. V. Über eine weitere isotopen-(³⁵S)-induzierte Kernmutante, die Plastidenabänderungen hervorruft 38, 314
- Michalak, W.:** s. Gondko, R. 49, 177
- Micke, A.:** Eine vereinfachte Methode zur Prüfung von Steinklee-Individuen auf Cumarin 27, 179
- Middendorf, M.:** Untersuchungen über Methoden zur Infektion mit Maisbrand (*Ustilago zaeae* (Beckm.) Unger) und ihre Abhängigkeit von Alter, Temperatur und Sorte 28, 80
- Mihatsch, H.;** Mildenberger, G.: Beiträge zur Vererbung der Mehlauresistenz bei *Malus*. I. Freilandbeobachtungen an erwachsenen Sämlingen aus Kultursortenkreuzungen und freier Abblüte 36, 1
- ; –: II. Beziehungen zwischen Mehlaubefall und Witterungsverlauf 36, 80
- ; –: III. Beobachtungen zum Frühselektionsproblem 37, 35
- Mildenberger, G.:** s. Mihatsch, H. 36, 1, 80; 37, 25
- Miller, C.C.;** Gill, J.L.; McGilliard, L.D.: Selection Linkage, and Dominance in Small Populations 41, 130
- Milliken, G.A.:** s. Bement, Th.R. 45, 110
- Milutinovic, M.:** s. Klein, H.D. 41, 255; 44, 69
- Mitra, R.;** Narahari, P.; Gopalakrishna, T.; Bhatia, C.R.: Intervarietal Differences in some Metabolic Functions Associated with Protein Accumulation in Rice Grains 48, 145
- Mittelstädt, H.:** Beiträge zur Züchtungsforschung beim Apfel. VIII. Untersuchungen zur Frostresistenz an Sorten, Unterlagen und Zuchtmaterial 35, 311
- : Beiträge zur Züchtungsforschung an Pflaumen. IV. Untersuchungen zur Frostresistenz an Pflaumenklonen und -unterlagen 36, 282
- Moav, R.;** Finkel, A.; Wohlfarth, G.: Variability of Intermuscular Bones, Vertebrae, Ribs, Dorsal Fin Rays and Skeletal Disorders in the Common Carp 46, 33
- ; Soller, M.; Hulata, G.: Genetic Aspects of the Transition from Traditional to Modern Fish Farming 47, 285
- Möller, K.-H.:** Sämlingsanzucht im Gewächshaus zur Züchtung frühreifer Kartoffeln 26, 243
- : Die Prüfung von Populationen in Abbaulagen, ein Hilfsmittel zur Züchtung abbauwiderstandsfähiger Kartoffeln 27, 257
- ; Pfeffer, Ch.: Methoden, Selektions- und Ernteverfahren in der Kartoffelzüchtung 35, 117

- ; Vogel, J.: Selektionsverfahren für die Züchtung von Speisekartoffeln 31, 265
- : s. Engel, K.-H. 29, 218
- : s. Hamann, U. 38, 90
- : s. Meinl, G. 31, 1
- : s. Schick, R. 28, 99
- Mok, D.W.S.; Mok, M.C.:** Monosomics in Common Bean, *Phaseolus vulgaris* 49, 145
- ; Peloquin, S.J.: Breeding Value of 2n Pollen (Diplandroids) in Tetraploid x Diploid Crosses in Potatoes 46, 307
- Mok, M.C.:** s. Mok, D.W.S. 49, 145
- Mokhtarzadeh, A.:** Utilization of F₁ Monosomics for Genetic Analyses Involving Awn Expression, Glume Color, Seed Setting, and Seed Abortion in Crosses of Tetraploid and Hexaploid Wheats 46, 1
- Moll, A.:** Ein Beitrag zur Methodik der Senfölbestimmung in *Brassica*-Samen 33, 109
- Moll, R.H.; Robinson, H.F.:** Quantitative Genetic Investigations of Yield of Maize 37, 192
- Monicke, W.:** s. Huhnke, W. 26, 168
- Monti, L.M.; Devreux, M.:** *Stamina pistilloida*: A new Mutation Induced in Pea 39, 17
- Morgenstern, K.:** s. Geiger, H.H. 46, 269
- Morgner, F.; Horn, W.:** Biometrisch-genetische Untersuchungen an Klonen und Nachkommenschaften bei *Phlox paniculata* L. 40, 130
- Morishima, H.:** s. Oka, H.I. 40, 50
- Morton, J.R.; Gilmour, D.G.:** Association of Genetic Polymorphisms with Fertilization in the Chicken 42, 111
- : s. Gilmour, D.G. 41, 57
- Mottinger, J.P.:** Unstable Mutants of Bronze Induced by Pre-Meiotic X-ray Treatment in Maize 43, 190
- Mouli, Ch.:** s. Patil, S.H. 46, 395
- Mühle, E.; Frauenstein, K.:** Untersuchungen zur physiologischen Spezialisierung von *Erysiphe graminis* DC. I. Das Auftreten einiger Mehltaupopulationen auf verschiedenen Futtergräsern 32, 324
- ; –: II. Der Wirtspflanzenbereich des *Poa*-Mehltaus 32, 345
- ; –: III. Der Wirtspflanzenbereich des *Lolium*-Mehltaus 33, 124
- ; –: IV. Der Wirtspflanzenbereich des *Dactylis*-Mehltaus 40, 32
- ; –: V. Das Verhalten wichtiger in der DDR angebauter Futtergräser gegenüber einigen Rassen des Getreidemehltaus 40, 56
- Müller, A.J.:** Mutationsauslösung durch Nitrosomethylharnstoff bei *Arabidopsis* 34, 102
- : Die Induktion von rezessiven Letalmutationen durch Äthylmethansulfonat bei *Arabidopsis*. I. Dosis-Effekt-Beziehungen und deren Beeinflussung durch die Behandlungsbedingungen 36, 201
- Müller, E.:** s. Focke, R. 31, 303
- Müller, G.:** Untersuchungen über das Pollenschlauchwachstum bei verschiedenen *Trifolium*-Artkreuzungen 30, 28
- : s. Gregorius, H.-R. 46, 295
- Müller, H.J.:** Das Beziehungsgefüge zwischen Blattläusen und (landwirtschaftlichen) Kulturpflanzen als Beispiel eines Zyklus autökologischer Phasen 35, 14
- ; Skiebe, K.: Über Beziehungen zwischen Bakterienfäule und Blattlausbefall am Chinakohl, *Brassica pekinensis* Rupr., und ihre züchterische Bedeutung 32, 210
- Müller, H.P.:** s. Gottschalk, W. 46, 7
- Müller, H.W.:** Die Bedeutung der Pollensterilität in der Maiszüchtung 32, 90
- : Ein Beitrag zur Selektion auf Auswuchsfestigkeit, insbesondere beim Roggen 37, 276
- ; Schilowa, W.: Beiträge zur Maiszüchtung. II. Befruchtungsergebnisse nach künstlicher Bestäubung in Abhängigkeit vom Narbenalter und der Pollenlagerung bei verschiedener Temperatur und Luftfeuchtigkeit 29, 187
- : s. Koch, H.D. 33, 155
- : s. Oberdorf, F. 27, 239
- Müller, W.A.:** Infektionsversuche mit *Synchytrium endobioticum* an Keimpflanzen von Kartoffeln 29, 280
- : s. Rothacker, D. 30, 340
- Muhs, H.-J.:** Isoenzyme Frequencies in Long-term Selection Lines of *Drosophila melanogaster*. I. Isoenzyme Frequencies of the Esterase (Est) and Larval Alkaline Phosphatases (Aph) in Temperature Selected Lines 46, 101
- : II. Isoenzyme Frequencies of Leucine Aminopeptidases (LAP) in Selection Lines under Different Temperature Conditions 46, 123
- : III. Isoenzyme Frequencies of the Esterases (Est) and Larval Alkaline Phosphatases (Aph) in Selection Lines for Short and Long Developmental Rate 46, 191
- : IV. Isoenzyme Frequencies of the Leucine Aminopeptidases (LAP) in Lines Selected for Short and Long Developmental Rate 46, 215
- Mukai, Y.; Tsunewaki, K.:** Genetic Diversity of the Cytoplasm in *Triticum* and *Aegilops*. IV. Distribution of the Cytoplasm Inducing Variegation in Common Wheat 48, 9
- : s. Tsunewaki, K. 45, 104
- Mukherjee, I.:** s. Khoshoo, T.N. 40, 204
- Mukherjee, T.K.:** s. Ooi, C.S. 46, 149
- : s. Tan, H. 46, 181
- Mulcahy, D.L.; Mulcahy, G.B.:** The Influence of Gametophytic Competition on Sporophytic Quality in *Dianthus chinensis* 46, 277
- : s. Johnson, C.M. 48, 299
- Murawski, H.:** Ein Beitrag zur Entwicklungsphysiologie an Apfelsämlingen 27, 33
- : Beiträge zur Züchtungsforschung beim Apfel. III. Phänologische, morphologische und genetische Studien an F₂-Sämlingen einer Kreuzung zwischen *Malus zumi* mit Kultursorten 28, 297
- : Beiträge zur Züchtungsforschung an Pflaumen. II. Weitere Untersuchungen über den züchterischen Wert von Sämlingen der Kirschkpflaume, *Prunus cerasifera* Ehrh. 29, 21
- : Beiträge zur Züchtungsforschung beim Apfel. IV. Weitere Untersuchungen zur Züchtung von Apfelsorten mit spätem Laubaustrieb und Blühbeginn 29, 72
- : V. Phänologische, morphologische und genetische Studien an Nachkommen aus Kreuzungen der Ananas-Renette mit sieben Kultursorten 30, 134
- : VI. Untersuchungen über die Vererbung der Frostresistenz an Sämlingen der Sorten Glogierowka und Jonas Hannes 31, 52
- : VII. Über Beziehungen zwischen Blattmerkmalen und einigen Fruchtigenschaften an Apfelsämlingen 32,

- 272
 —: IX. Untersuchungen über die Wuchs- und Ertragsleistungen von Apfelnklonen 36, 111
 —: X. Ergebnisse bei der Züchtung von Apfelsorten mit spätem Laubaustrieb und Blühbeginn 37, 134
 —: s. Endlich, J. 32, 121
Murray, M.J.: s. Lincoln, D.E. 41, 365
Mursal, I.E.J.; Endrizzi, J.E.: A Reexamination of the Diploidlike Meiotic Behavior of Polyploid Cotton 47, 171
Murty, B.R.; Murty, G.S.; Pavate, M.V.: Studies on Quantitative Inheritance in *Nicotiana tabacum* L. II. Components of Genetic Variation for Flowering Time, Leaf Number, Grade Performance and Leaf Burn 32, 361
 —: s. Anand, I.J. 39, 88
 —: s. Devarathinam, A.A. 48, 1
 —: s. Rana, B.S. 45, 225
 —: s. Singh, B.B. 43, 18
Murty, D.S.: Heterosis, Combining Ability and Reciprocal Effects for Agronomic and Chemical Characters in Sesame 45, 294
Murty, G.S.: s. Murty, B.R. 32, 361
- N**
- Nagai, J.:** s. Eisen, E.J. 49, 21
Nagl, W.: The Course of the First Meiotic Prophase in *Beta procumbens* and in the F₁ between *B. procumbens* and *B. vulgaris* 39, 356
Namkoong, G.; Usanis, R.A.; Silen, R.R.: Age-Related Variation in Genetic Control of Height Growth in Douglas-fir 42, 151
Napp, F.C.: s. Weiling, F. 38, 144
Napp-Zinn, K.: Über die Bedeutung genetischer Untersuchungen an kältebedürftigen Pflanzen für die Aufklärung von Vernalisationserscheinungen 31, 128
 —: Läßt sich der Vernalisationsprozeß selektiv hemmen? Untersuchungen an *Secale cereale* und *Triticum aestivum* 33, 201
Narahari, P.: s. Mitra, R. 48, 145
Narain, A.: s. Prakash, S. 41, 203
Narayan, R.K.J.; Macefield, A.J.: Adaptive Responses and Genetic Divergence in a World Germplasm Collection of Chick Pea (*Cicer arietinum* L.) 47, 179
Narsinghani, V.G.; Kumar, S.: The Effect of Gibberellic Acid on Chromosomal Aberrations in EMS and MMS Treated *Pisum sativum* Linn. 41, 18
Nashkov, D.: s. Dimitrov, P. 42, 306; 45, 91
Nashkova, O.: s. Dimitrov, P. 42, 306; 45, 91
Nassar, R.F.: Distribution of Gene Frequencies under the Case of Random Genetic Drift with and without Selection 39, 145
 —: Effects of Selection and Drift on the Dynamics of Finite Populations. IV. Gene Frequency dependent Selection 40, 245
 —; Cook, R.D.: Dynamics of Finite Populations. II. A Time-Homogeneous Stochastic Process Describing the Ultimate Probability of and the Expected Time to Fixation or Loss of an Allele or Type in a Population of Variable Size 43, 255
 —; —: III. A Note on the Rate of Approach to Homozygosity in a Haploid Population whose Size is a Poisson Random Variable 45, 300
 —; —: Ultimate Probability of Fixation and Time to Fixation or Loss of a Gene under a Variable Fitness Model 44, 247
 —; Scott, L.: Effects of Selection and Drift on the Dynamics of Finite Populations. III. Times to Fixation or Loss of an Allele in the Case of Multiple Loci and Variable Population Size 40, 88
 —: s. Cook, R.D. 42, 368
Nasta, A.: s. Günther, E. 42, 310
Nava-Racchi, M.: s. Gavazzi, G. 46, 339
Nayar, N.M.: Considerations on Overcoming Intracellular Selection During Mutation Breeding of Vegetatively Propagated Plants 39, 99
Nehring, K.; Wünsche, J.: Untersuchungen über die Qualität von Kartoffeleiweiß. Ein Beitrag zur Züchtung von eiweißreichen Futterkartoffeln 35, 368
Neill, A.R.: s. McPhee, C.P. 47, 21
Neitzel, K.: Über eine Viruskrankheit an Rot- und Schwedenklee und ihre Bedeutung für Züchtung und Anbau 31, 94
Nel, P.M.: The Modification of Crossing over in Maize by Extraneous Chromosomal Elements 43, 196
Nerkar, Y.S.: s. Siddiq, E.A. 42, 351
Nettancourt, D. de: Radiation Effects on the One Locus-Gametophytic System of Self-Incompatibility in Higher Plants (A Review) 39, 187
 —; Devreux, M.; Laneri, U.; Cresti, M.; Pacini, E.; Sarfatti, G.: Genetical and Ultrastructural Aspects of Self and Cross Incompatibility in Interspecific Hybrids between Self-Compatible *Lycopersicon esculentum* and Self-Incompatible *L. peruvianum* 44, 278
 —; Ecochard, R.: Effects of Chronic Irradiation Upon a Self-Incompatible Clone of *Lycopersicon peruvianum* 38, 289
 —; —; Perquin, M.D.G.; van der Drift, T.; Westerhof, M.: The Generation of New S Alleles at the Incompatibility Locus of *Lycopersicon peruvianum* Mill. 41, 120
 —: s. Sree Ramulu, K. 50, 105
Neye, W.: s. Gall, H. 35, 186
Nicholas, F.W.: Forward and Reverse Response to Artificial Selection 48, 101
 —; Robertson, A.: The Effect of Selection on the Standardized Variance of Gene Frequency 48, 263
 —: s. Hammond, K. 42, 97
Newton, D.L.; Kendall, W.A.; Taylor, N.L.: Hybridization of Some *Trifolium* Species through Styler Temperature Treatments 40, 59
Niedieck, B.: Eine Schnellmethode zur Gesamttoxalbestimmung in Blattgemüsen 29, 184
Nigtevecht, G. van: s. Brederode, J. van 46, 353
Nissani, M.A.: Method for Estimating the Number of Blastoderm Cells Which Give Rise to *Drosophila* Imaginal Discs 49, 3
Nitzsche, W.: Nichtfluoreszierendes Welsches Weidelgras (*Lolium multiflorum* Lam.) 33, 281
 —: Zur Methodik der Polyploidieauslösung bei *Festuca*- und *Lolium*-Bastarden 34, 226
 —: s. Hertzsch, W. 36, 240
Noll, A.: Über Methoden zur Prüfung von Kartoffeln auf Resistenz gegen *Streptomyces scabies* 32, 258
Nolte, H.-W.; Adam, H.: Über das Verhalten des Erbsen-

- wicklers gegenüber Erbsensorten und Erbsen-Neuzuchtstämmen 32, 175
- Nordskog, A.W.:** Genetic Advance from Inter-Line Selection in Poultry 37, 200
- : s. Arboleda, C.R. 48, 67, 75
- : s. Marangu, J.P. 45, 215
- Novák, F.J.:** s. Vagera, J. 47, 109
- Nover, I.; Bandlow, G.:** Mutationsversuche an Kulturpflanzen. VIII. Mehltreuresistenz und ihre Genetik bei Wintergersten-Mutanten 28, 184
- ; Scholz, F.: Genetische Untersuchungen zur Resistenz der Gerste gegen Gelbrost (*Puccinia striiformis* West.) 39, 150
- Nürnberg-Krüger, U.:** Cytogenetische Untersuchungen an *Secale silvestre* Host. I. Der Bastard mit *Secale cereale* L. 30, 147
- : II. Die F₂ aus der Kreuzung mit *Secale cereale* L. 31, 197
- O**
- Oberdorf, F.; Müller, H.W.:** Beiträge zur Maiszüchtung. I. Das Fahnschieben, ein wichtiges Merkmal zur Beurteilung der Anbauwürdigkeit von Maissorten und -hybriden 27, 239
- Ocaña, J.:** s. Prevosti, A. 45, 231
- Oelke, J.:** Zur Physiologie der Selbst- und Kreuzungssterilität beim Radieschen (*Raphanus sativus* L.) 27, 358
- Ogada, F.:** s. Eberhart, S.A. 37, 169
- Ohta, T.:** Effect of Initial Linkage Disequilibrium and Epistasis on Fixation Probability in a Small Population, with two Segregating Loci 38, 243
- Oka, H.I.; Morishima, H.; Chang, T.T.; Tagumpay, O.:** Analysis of Genetic Variations in Plant Type of Rice. V. Early vs. Sustained Vigor in Growth and their Bearing on Yielding Potential 40, 50
- Olsen, M.W.:** Frequency and Cytological Aspects of Diploid Parthenogenesis in Turkey Eggs 44, 216
- Oltmann, W.:** Vereinfachung der Kreuzungstechnik durch Schnittkastrationen bei selbstbestäubenden Getreidearten 26, 315
- Ooi, C.S.; Mukherjee, T.K.; Wong, W.X.; Jalaludin, S.:** General and Specific Combining Abilities for Different Economic Traits in Broiler Chickens 46, 149
- Oppenheimer, Ch.; Slor, E.:** Breeding of Apples for a Subtropical Climate. II. Analysis of two F₂ and nine Backcross Populations 38, 97
- Ortmann, Chr.:** Zur Methodik der künstlichen Samenträgerkultur und Sämlingsanzucht bei *Salix* 29, 132
- : Über die Weiterentwicklung der Anzuchtmethode mit Untergrundbewässerung bei Sämlingen der *Salicaceae* 34, 227
- Ottaviano, E.; Gorla, M.S.:** Hybrid Prediction in Maize Genetical Effects and Environmental Variations 42, 346
- : s. Gorla, M.S. 46, 289
- P**
- Pacini, E.:** s. Cresti, M. 49, 297
- : s. Nettancourt, D. de 44, 278
- Paddock, E.F.:** s. Vig, B.K. 40, 316
- Padma, A.:** s. Reddy, G.M. 47, 115
- Pal, M.;** Khoshoo, T.N.: Evolution and Improvement of Cultivated Amaranths. VI. Cytogenetic Relationships in Grain Types 43, 242
- ; –: VII. Cytogenetic Relationships in Vegetable Amaranths 43, 343
- Palanichamy, K.;** Siddiq, E.A.: Study of Interrelationship among A-Genome Species of the Genus *Oryza* through Isoenzyme Variation 50, 201
- Palenzona, D.L.;** Alicchio, R.; Rocchetta, G.: Interaction between Artificial and Natural Selection 46, 233
- ; Graziani, M.: Control of Phenotypic Variability in Selected Populations of *Drosophila melanogaster* 42, 316
- ; Guerra, D.; Casanova, P.: Differential Mutagenic Response in Selected Lines of *Drosophila melanogaster* 50, 125
- ; Rocchetta, G.: A Multivariate Analysis of Dominance in *Drosophila* 45, 259
- ; –; Jacuzzi, A.: The Relationship between Fitness and Response to Selection in *Drosophila melanogaster* 42, 65
- ; Vanelli, M.I.; Rocchetta, G.: Quantitative Inheritance and Divergence in *Drosophila* Populations 44, 120
- ; Zattoni, A.: Selection and Recombination in *Drosophila melanogaster* 40, 345
- : s. Alicchio, R. 45, 122
- Pandey, K.K.:** Origin of Genetic Variation: Regulation of Genetic Recombination in the Higher Organismus – a Theory 42, 250
- : Elimination of Heterozygosity and Efficiency of Genetic Systems 44, 199
- : Genetic Transformation and “Graft Hybridization” in Flowering Plants 47, 299
- : Generation of Multiple Genetic Specificities: Origin of Genetic Polymorphism through Gene Regulation 49, 85
- : Origin of Complementary Incompatibility Systems in Flowering Plants 49, 101
- : Evolution of Incompatibility Systems in Plants: Complementary and the Mating Locus in Flowering Plants and Fungi 50, 68
- Pani, P.K.:** Plumage Colour Gene (*i⁺*), a Possible Modifier on Cellular Susceptibility to RSV (RAV 49) in White Leghorn Fowl 44, 17
- Panos, D.A.;** Sotiriadis, S.; Fikas, E.: Grassland's Progress in Greece 31, 37
- Panse, E.:** Mähdrusch im Zuchtbetrieb 33, 72
- Pantulu, J.V.;** Manga, V.: Cytology of Inbreds and F₁ Hybrids of Pearl Millet 42, 69
- ; –; Subba Rao, M.V.: Monotelodisomics in Pearl Millet 47, 85
- Papentin, F.:** Kompetitive Selektion in einfachen Systemen 40, 218
- Paria, P.:** s. Basak, S.L. 46, 347
- Park, Y.C.:** Theory for the Number of Genes Affecting Quantitative Characters. I. Estimation of and Variance of the Estimation of Gene Number for Quantitative Traits Controlled by Additive Genes

- Having Equal Effect 50, 153
 —: II. Biases from Drift, Dominance, Inequality of Gene Effects, Linkage Disequilibrium and Epistasis 50, 163
 —: s. Sakai, K.-I. 41, 13
Parker, R.J.; McGilliard, L.D.; Gill, J.L.: Genetic Correlation and Response to Selection in Simulated Populations. I. Additive Model 39, 365
 —; —; —: II. Model of Complete Dominance 40, 106
 —; —; —: III. Correlated Response to Selection 40, 157
Parlavocchio, M.R.: s. Bianchi, A. 37, 359
Paroda, R.S.: s. Hayes, J.D. 44, 373
Parragh, J.: s. Pozsár, B.I. 33, 65
Parsons, P.A.: Genetic Heterogeneity in Natural Populations of *Drosophila melanogaster* for Ability to Withstand Dessication 40, 261
 —: Genetic Heterogeneity among the Founders of Laboratory Populations of *Drosophila melanogaster*. V. Sternopleural and Abdominal Chaetae in the Same Strains 40, 337
 —: s. Deery, B.J. 42, 208
 —: s. MacBean, I.T. 41, 227; 42, 12
 —: s. Matheson, A.C. 43, 261
Paschke, M.; Schwanzitz, F.: Zur Züchtung platzfester Buschtomaten (Vorläufige Mitteilung) 38, 52
Pathak, R.S.: Gene Effects for Fibre Properties in Upland Cotton (*Gossypium hirsutum* L.) 46, 129
 —; Kumar, P.: A Study of Heterosis in Upland Cotton (*Gossypium hirsutum* L.) 47, 45
 —; Singh, R.B.: Genetic Analysis of the Duplicate Loci, Cluster and Short Branch in *Gossypium hirsutum* L. 46, 281
Patil, S.H.; Mouli, Ch.: Genetics of a Dwarf Mutant in Groundnut 46, 395
Pavate, M.V.: s. Murty, B.R. 32, 361
Pederson, D.G.: A Comparison of Four Experimental Designs for the Estimation of Heritability 42, 371
 —: Arguments Against Intermating Before Selection in a Self-fertilising Species 45, 157
 —; Matzinger, D.F.: Selection for Fresh Weight in *Arabidopsis thaliana* under Two Mating Systems 42, 75
Peloquin, S.J.: s. Desborough, Sh. 38, 327; 39, 43
 —: s. Hopper, J.E. 47, 291
 —: s. Mendiburu, A.O. 48, 137; 49, 53
 —: s. Mok, D.W.S. 46, 307
 —: s. Simon, P.W. 50, 53
Pendlebury, W.W.; Kidwell, J.F.: The Effect of Inbreeding on Male Mating Ability in *Drosophila melanogaster* 44, 128
Perquin, M.D.: s. Nettancourt, D. de 41, 120
Persson, G.: s. Gustafsson, Å. 41, 239
Pešev, N.; Jelenić, D.; Šukalović, V.: Some Genetic and Biochemical Characteristics of a New Source of Maize Opaque-2-Mutant 43, 23
 —; Petrović, R.: Study of Possibility in Raising Maize Inbred Lines with two Embryos 47, 197
Pešev, N.V.: Genetic Factors Affecting Maize Tolerance to Low Temperatures at Emergence and Germination 40, 351
Peters, Ch.; Schneider, E.; Toepel, E.: Erfahrungen über die Erhaltung der Keimfähigkeit und Triebkraft von Winterroggenzuchtmaterial durch Lagerung im Vakuum 34, 135
Peters, R.: s. Hoffmann, W. 28, 40
Petersson, P.A.: The *En* Mutable System in Maize. III. Transposition Associated with Mutational Events 40, 367
 —; Flavell, R.B.; Barratt, D.H.P.: Altered Mitochondrial Membrane Activities Associated with Cytoplasmically-inherited Disease Sensitivity in Maize 45, 309
 —; Weber, C.R.: An Unstable Locus in Soybeans 39, 156
 —: s. Reddy, A.R. 48, 269
 —: s. Yu, M.-H. 43, 121
Petkova, S.: s. Dimitrov, P. 42, 306; 45, 91
Petrovic, R.: s. Pesev, N. 47, 197
Pfahler, P.L.; Linskens, H.F.: Biochemical Composition of Maize (*Zea mays* L.) Pollen. I. Effects of the Endosperm Mutants, Waxy (*wx*), Shrunken (*sh2*) and Sugary (*su1*) on the Amino Acid Content and Fatty Acid Distribution 40, 6
 —; —: II. Effects of the Endosperm Mutants, Waxy (*wx*), Shrunken (*sh2*) and Sugary (*su1*) on the Carbohydrate and Lipid Percentage 41, 2
 —; —: In Vitro Germination and Pollen Tube Growth of Maize (*Zea mays* L.) Pollen. VI. Combined Effects of Storage and the Alleles at the Waxy (*wx*), Sugary (*su2*) and Shrunken (*sh2*) Loci 42, 136
 —; —: Ash Percentage and Mineral Content of Maize (*Zea mays* L.) Pollen and Style. I. Genotypic Effects 45, 32
 —; —: Ultraviolet Irradiation of Maize (*Zea mays* L.) Pollen Grains. I. Pollen Genotype Effects of Kernel Development 49, 253
 —; —: II. Pollen Genotype Effects on Plant Characteristics 50, 17
 —: s. Linskens, H.F. 43, 49; 45, 137; 50, 147; 50, 173
Pfeffer, C.: s. Bellmann, K. 37, 324
Pfeffer, Ch.: Untersuchungen über den Wert der in verschiedenen Gebieten erzeugten Pflanzkartoffeln 26, 257
 —: Vergleichende Untersuchungen über Auslesemöglichkeiten von im Freiland und in Töpfen kultivierten Kartoffelsämlingen 33, 6
 —: Über die Befruchtungsverhältnisse von Serradella (*Ornithopus sativus* Brot.) und eine für Serradella geeignete Kreuzungstechnik 33, 84
 —: s. Möller, K.-H. 35, 117
Phan Phai: Efficiency of Induced Mutagenesis at Early Stages (Gametes, Zygotes, Proembryos) of Ontogenesis in *Nigella damascena* L. 48, 163
Phung, T.K.; Rathjen, A.J.: Frequency-Dependent Advantage in Wheat 48, 289
Piazzini, S.E.: s. Bozzini, A. 40, 300
Piechocki, R.; Berg, W.; Bergmann, A.: Das Ausmaß asymmetrischer Basenverteilung in eukaryotischen Genen 49, 265
Pissarev, V.E.: Selektion für höheren Proteingehalt im Sommerweizen 27, 371
Plarre, W.: Die Verbesserung der Qualität des Roggens durch Züchtung 30, 343
Pluijm, J. van der; Linskens, H.F.: Feinstruktur der Pollenschläuche im Griffel von *Petunia* 36, 220
Poehlman, J.M.: s. Tseng, S.-T. 44, 294
Pötsch, J.: Über die Auslösung extramutativer Strahlungseffekte an Klonsorten von *Euphorbia pulcherrima* Willd. 36, 12
Pohlmann, J.: Populationsgleichgewicht bei tetraploiden Diöcisten 47, 257
Polster, H.; Weise, G.: Vergleichende Assimilationsun-

- tersuchungen an Klonen verschiedener Lärchenherkünfte (*Larix decidua* und *Larix leptolepis*) unter Freiland- und Klimaraumbedingungen 32, 103
- Ponnuswamy, K.N.**; Das, M.N.; Handoo, M.I.: Combining Ability Type of Analysis for Triallel Crosses in Maize (*Zea mays* L.) 45, 170
- Porpáczy, Jr., A.**: s. Tamás, P. 37, 232
- Porsche, W.**: Mutationsversuche mit weißen Lupinen (*Lupinus albus* L.). I. Röntgenbestrahlung der Sorte „Neutra“ 33, 33
- : Untersuchungen über die Vererbung der Alkaloidarmut und die Variabilität des Restalkaloidgehaltes bei *Lupinus albus* L. 34, 251
- Porzeczowska, D.**: s. Przytulski, T. 48, 237
- Postel, W.**: Der Einfluß genetischer und ökologischer Faktoren auf den Eiweißhaushalt von Sommergerstencaryopsen, unter besonderer Berücksichtigung der exogenen Aminosäuren 26, 211
- Powers, L.**: s. Robson, D.S. 37, 205
- Pozsár, B.I.**; Kurnik, E.; Parragh, J.: Triploid Induced by Gamma Irradiation During Meiosis in Sunflower 33, 65
- Prakash, S.**; Narain, A.: Genomic Status of *Brassica tournefortii* Gouan 41, 203
- Prasad, M.V.R.**: Studies on Induced Mutants with Reference to Species Relationships in Some Tetraploid *Triticums* 42, 160
- Presser, E.**: Die Bedeutung der Samenschale für die Resistenz von Buschbohnsensorten (*Phaseolus vulgaris* L. var. *nanus* Aschers.) gegenüber *Colletotrichum lindemuthianum* (Sacc. et Magn.) Bri. et Cav. 36, 36
- Prevosti, A.**; Ocaña, J.; Alonso, G.: Distances between Populations of *Drosophila subobscura*, Based on Chromosome Arrangement Frequencies 45, 231
- Protopopova, E.M.**; Shevchenko, V.V.; Grigoriyeva, G. A.: Interaction between Chemical Mutagenes with a Delayed Effect and Metabolites of Seeds. Communication I: The Cytogenetic Action of Mutagenes as Related to the Physiological Condition of Seeds 41, 21
- : s. Shevchenko, V.V. 41, 52
- Pryor, L.D.**: s. Willing, R.R. 47, 141
- Przytulski, T.**; Porzeczowska, D.: Polymorphism of Blood Serum Amylase and Leptospirosis of Pigs of Large White Polish Breed 48, 237
- : s. Kawęcki, A.M. 45, 59; 46, 117
- Puertas, M.J.**; Carmona, R.: Greater Ability of Pollen Tube Growth in Rye Plants with 2B Chromosomes 47, 41
- ; Lacadena, J.R.: The Transmission of Rye B Chromosomes in Natural Pollination 45, 197
- Pufahl, K.**; Schreiber, K.: Zum dünnschichtchromatographischen Nachweis von Inhaltsstoffen der Geißraute, *Galega officinalis* L. 33, 287
- Punnett, H.H.**; Kistenmacher, M.L.; Toro-Sola, M.A.; Kohn, G.: Quinacrine Fluorescence and Giemsa Banding in Trisomy 22 43, 134
- Putiyevsky, E.**; Katznelson, J.: Cytogenetic Studies in *Trifolium* Spp. Related to Berseem. I. Intra- and Interspecific Hybrid Seed Formation 43, 351
- ; –: III. The Relationships between the *T. scutatum*, *T. plebeium* and the *echinata* Group 44, 184
- ; –; Zohary, D.: IV. The Relationships in the *Alexandrinum* and *Vavilovi* Crossability Groups, and the Origin of the Cultivated Berseem 45, 355
- : s. Katznelson, J. 44, 87

Q

- Qualset, C.O.**: Genotype-Environment Interaction for Awn Development in Isogenic Lines of Barley 38, 355
- Quattrucci, E.**: s. Cubadda, R. 45, 290
- Quednau, H.D.**: Der Einfluß mutierter Gene auf die frühesten Stadien der Ontogenese von *Pisum sativum* 42, 357
- : s. Klein, H.-D. 48, 227
- Qureshi, A.W.**: The Role of Finite Population Size and Linkage in Response to Continued Truncation Selection. II. Dominance and Overdominance 38, 264
- ; Kempthorne, O.: On the Fixation of Genes of Large Effects Due to Continued Truncation Selection in Small Populations of Polygenic Systems with Linkage 38, 249
- ; –; Hazel, L.N.: The Role of Finite Population Size and Linkage in Response to Continued Truncation Selection. I. Additive Gene Action 38, 256

R

- Rabinowitch, H.D.**; Arthur, A.E.; Hedley, C.L.: Biometrical Analyses of Some Economically Important Characters in *Antirrhinum majus* 49, 35
- Raeuber, A.**; Schweiger, W.; Meinel, G.: Die Abhängigkeit des Wachstums verschiedener Markstamm- und Futterkohle von einigen meteorologischen Faktoren 35, 111
- : s. Bellmann, K. 34, 273; 37, 324
- : s. Engel, K.-H. 30, 206
- : s. Meinel, G. 30, 121
- : s. Schick, R. 30, 97
- : s. Schweiger, W. 33, 259
- Rai, K.N.**: s. Jain, S.K. 44, 7
- Rai, R.K.**; Stoskopf, N.C.: Amino Acid Comparisons in Male Sterile Wheat Derived from *Triticum timopheevi* Zhuk. Cytoplasm and its Fertile Counterpart 44, 124
- Raina, S.N.**; Khoshoo, T.N.: Cytogenetics of Tropical Bulbous Ornamentals. III. Mitotic Mosaicism in 3 x *Crinum augustum*, 41, 375
- Rajasekaran, S.**; Sivasubramanian, V.: Cytology of the F₁ Hybrid of *Solanum zaccagnianum* Dun. x *S. melongena* L. 41, 85
- Rajhâthy, T.**: Tetraploides *Triticum monococcum* L. (2n = 28) 27, 85
- : s. Kiss, A. 26, 127
- Raju, K.K.**: s. Vaidyanath, K. 45, 72
- Ramachandram, M.**: s. Rao, V.R. 50, 185
- Ramanis, Z.**: s. Sager, R. 43, 101
- Ramanna, M.S.**: Chiasma Formation in the Short Arm of the Nucleolar Chromosome of the Tomato 41, 371
- Ramanujam, S.**; Tiwari, A.S.; Mehra, R.B.: Genetic Divergence and Hybrid Performance in Mung Bean

- 45, 211
- Rana, B.S.; Murty, B.R.:** Heterosis and Components of Genetic Variation for Protein and Lysine Content in some Grain Sorghums 45, 225
- Rao, P.N.:** Plastid Inheritance in Job's Tears, *Coix lacryma-jobi* L. 45, 363
- : Desynapsis in *Coix lacryma-jobi* Caused by Genotype-Environment-Interaction 46, 315
- : Chromosome Elimination in Trisomics of *Croix aquatica* Roxb. 48, 179
- ; Rao, R.N.: Gamma-ray Induced Meiotic Chromosome Stickiness in Tomato 50, 247
- : s. Venkateswarlu, J. 45, 274; 47, 165
- Rao, R.N.:** s. Rao, P.N. 50, 247
- Rao, V.R.; Arunachalam, V.; Ramachandram, M.:** An Analysis of Association of Components of Yield and Oil in Safflower (*Carthamus tinctorius* L.) 50, 185
- Rasch, D.:** s. Dobschütz, B. v. 30, 168
- Raskó, I.; Burg, K.; Dallmann, L.:** Temporal Sequence of Mutation for 6-thioguanine Resistance in Synchronised Chinese Hamster Cells 48, 157
- Rath, L.; Scharf, H.:** Ölgehalt und Sättigungsgrad der Öle sowie korrelative Beziehungen zwischen einigen Merkmalen bei Leinmutanten 38, 280
- Rathie, K.A.:** s. Sheridan, A.K. 38, 179
- Rathjen, A.J.:** s. Phung, T.K. 48, 289
- Ratner, V.A.; Kulitchkov, V.A.:** In Principles of Organization of Polyreplicon Systems 42, 145
- Reddy, A.R.; Peterson, P.A.:** Germinal Derivatives of the *En* Controlling-Element System in Maize; Characterization of Colored, Pale and Colorless Derivatives of *a2-m* 48, 269
- Reddy, G.M.; Padma, A.:** Some Induced Dwarfing Genes Non-Allelic to Dee-Geo-Woo-Gen Gene in Rice, Variety Tellakattera 47, 115
- : s. Vaidyanath, K. 45, 72
- Reddy, L.V.:** Combining Ability Analysis of Some Quantitative Characters in Hexaploid *Triticale* 47, 227
- Rédei, G.P.:** s. Li, S.L. 39, 68
- Rees, H.; Ayonoadu, U.:** B Chromosome Selection in Rye 43, 162
- Reese, G.:** *Agathaea coelestis* — colchicininduzierte Polyploide als anbauwürdige Zierpflanzen? 26, 88
- Rehfeldt, G.E.:** Growth and Cold Hardiness of Intervarietal Hybrids of Douglas-fir 50, 3
- Reichardt, A.:** Experimentelle Untersuchungen über das Spätfrostverhalten früher Entwicklungsstadien der Weinrebe 31, 14
- : s. Yap, F. 34, 143
- Reimann-Philipp, R.:** Untersuchungen über die Vererbung des *grandiflora*-Merkmals bei *Petunia x hybrida* Vilm. II. Die Verwendung tetraploider Linien der *grandiflora*-Klasse für die Züchtung neuer Formen der *superbissima*-Klasse, insbesondere solcher mit gelber Blütenfarbe 38, 58
- ; Eichhorn-Rohde, H.: Über die Beziehungen von Fertilität und Modus der Chromosomenpaarung bei tetraploiden, für drei Chromosomen strukturierten Bastarden aus der Kreuzung *Secale cereale x Secale montanum* 40, 99
- : s. Schick, E.-R. 27, 300
- Reinhold, J.; Goetsch, W.:** Die Bestimmung der Sortierung und der Zeitigkeit in gärtnerischen Ertragsversuchen 26, 27
- Reißig, H.:** Über die Möglichkeiten einer züchterischen Verbesserung der biologischen Wertigkeit von Kartoffeleiweiß 28, 51
- Reitberger, A.:** Ruhekernuntersuchungen bei gesunden und viruskranken Diploiden und Polyploiden von *Beta vulgaris* 26, 106
- : Methodische Untersuchungen zur Ploidiebestimmung an Ruhekernen. I. *Trifolium pratense* und *Trifolium hybridum* 34, 129
- Reuther, G.:** Genetisch-biochemische Untersuchungen an Rebenartbastarden 31, 319
- : s. Breider, H. 29, 317
- Richter, E.:** Untersuchungen und Vorschläge zur Auslese von alkaloidarmen Pflanzen der *Galega*-Arten durch chemische Massenselektion 38, 118
- Richter, K.; Schiller, K.:** Untersuchungen zur Ermittlung der gesundheitsschädlichen Grenze des Alkaloidgehaltes von Süßlupinen 26, 239
- Rick, Ch.M.; Kesicki, E.; Fobes, J.F.; Holle, M.:** Genetic and Biosystematic Studies on Two New Sibling Species of *Lycopersicon* from Interandean Perú 47, 55
- Rieger, R.:** s. Michaelis, A. 29, 354; 30, 150
- Riemann, K.-H.:** Untersuchungen zur Variabilität verschiedener Merkmale beim Raps und ihre Auswirkungen auf züchterische Maßnahmen. I. Erkenntnisse zur Variabilität und Vererbung des Ölgehaltes und ihre Anwendung in der Erhaltungszüchtung 33, 217
- : II. Erkenntnisse zur Variabilität und korrelativen Bindung von Ertragsfaktoren und ihre Bedeutung für die Rapszüchtung 34, 156
- ; Krüger, H.: Untersuchungen über Möglichkeiten zur Frühselektion auf hohen Fettgehalt bei Winterraps 37, 226
- Riggs, T.J.; Hayter, A.M.:** A Study of the Inheritance and Inter-relationships of some Agronomically Important Characters in Spring Barley 46, 257
- ; Snape, J.W.: Effects of Linkage and Interaction in a Comparison of Theoretical Populations Derived by Diploidized Haploid and Single Seed Descent Methods 49, 111
- Rinno, G.:** Der ernährungsphysiologische Wert von Gemüse 35, 255
- Röbbelen, G.:** 15 Jahre Mutationsauslösung durch Chemikalien 29, 92
- : Über die Kreuzungsverträglichkeit verschiedener *Brassica*-Arten als Folge eines gehemmten Pollenschlauchwachstums 30, 300
- Roberds, J.H.:** s. Adams, W.T. 43, 319
- Robertson, A.:** s. Bar-Anan, R. 46, 63
- : s. Hill, W.G. 38, 226
- : s. Nicholas, F.W. 48, 263
- Robinson, H.F.:** s. Moll, R.H. 37, 192
- Robinson, R.:** Mutant Gene Frequencies in Cats of Cyprus 42, 293
- ; Silson, M.: Mutant Gene Frequencies in Cats of Southern England 39, 326
- Robinson, Jr., W.A.; While, J.M.; Vinson, W.E.:** Selection for Increased 12-Day Litter Weight in Mice 44, 337
- Robson, D.S.; Powers, L.; Urquhart, N.S.:** The Proportions of Genetic Deviates in the Tails of a Normal Population 37, 205
- Rocchetta, G.:** s. Palenzona, D.L. 42, 65; 44, 120;

- 45, 259; 46, 233
- Rod, J.: Beitrag zur Schätzung der allgemeinen Kombinationsseignung von Luzerneklonen 37, 127
- Rodriguez–Loperena, M.A.: s. Aragoncillo, C. 45, 322
- Roemer, K.: Zur Frage des spezifischen Gewichtes von Äpfeln als Eigenschaftsmerkmal 33, 237
- Roemer, Kl.: Ein Verfahren zur näherungsweise Berechnung des Fruchtvolumens bei Äpfeln 36, 120
- Rogala, A.: s. Gondko, R. 49, 177
- Rohringer, K.: s. Mayerl, F. 33, 164
- Rommel, M.: Eine vereinfachte Methode der Embryokultur bei Getreide 28, 149
- : Die Anwendung von Embryokultur, Vernalisation und Colchicin zur Herstellung amphipolyploider Gramineen-Bastarde 29, 239
- : Cytogenetics of autotetraploid sugar beet (*Beta vulgaris* L.). I. Tetraploid varieties 35, 219
- : II. The type of numerical chromosome reproduction 36, 122
- Ronald, W.G.; Ascher, P.D.: Self Compatibility in Garden *Chrysanthemum*: Occurrence, Inheritance and Breeding Potential 46, 45
- Roothaan, M.; Sybenga, J.: No 5-B Compensation by Rye B-Chromosomes 48, 63
- Rosenthal, Chr.: Beobachtungen über die Mikrosporenbildung oktoploider Beta-Rüben 27, 280
- : Die Fertilität polyploider Beta-Rüben und ihre Beeinflussung durch ernährungsphysiologische Faktoren 34, 316
- : s. Heinisch, O. 31, 121
- Ross, H.: Über die Vererbung der Resistenz gegen den Kartoffelnematoden (*Heterodera rostochiensis* Woll.) in Kreuzungen von *Solanum famatinae* Bitt. et Wittm. mit *Solanum tuberosum* L. und mit *S. chacoense* Bitt. 32, 74
- ; Huijsman, C.A.: Über die Resistenz von *Solanum (Tuberosum)*-Arten gegen europäische Rassen des Kartoffelnematoden (*Heterodera rostochiensis* Woll.) 39, 113
- Röstel, H.J.: Entwicklung, Ergebnisse und Ziele der Züchtung monokarper Zuckerrüben verschiedener Ploidiestufen in der DDR 34, 325
- : s. Bachmann, L. 33, 50
- : s. Eichholz, W. 32, 281
- Rothacker, D.: Arbeiten zur Züchtung krebsresistenter Kartoffeln 27, 181
- : Beiträge zur Resistenzzüchtung gegen Kartoffelnematoden. I. Prüfung von Primitiv- und Wildkartoffeln auf das Verhalten gegenüber dem Kartoffelnematoden 27, 124
- : Beiträge zur Resistenzzüchtung gegen den Kartoffelnematoden (*Heterodera rostochiensis* Wollenweber). III. Untersuchungen über den Einfluß unterschiedlicher Kreuzungspartner auf die Ausbildung verschiedener Knolleneigenschaften bei Kartoffelkreuzungen, zugleich ein Beitrag zur Züchtungsmethode 28, 133
- : Untersuchungen über den Einfluß von Kreuzungszeitpunkt und Pfropfung auf den Bastard-Samenertrag bei Kreuzungen zwischen knollentragenden *Solanum*-Arten 27, 232
- ; Effmert, B.: Untersuchungen am Sortiment wilder und kultivierter Kartoffelspecies des Instituts für Pflanzenzüchtung Groß-Lüsewitz (G-LKS). II. Über den Ascorbinsäuregehalt verschiedener Kartoffelspecies und Herkünfte 30, 292
- ; –: Zur Problematik der züchterischen Veränderung des Amylose: Amylopektin-Verhältnisses der Kartoffelstärke 38, 309
- ; Fiedler, H.: Die Erzeugung polyploider Kartoffelpflanzen nach der Pfropfcolchicinierungsmethode 27, 183
- ; Hausdörfer, M.: Eine Methode zur Prüfung von Wild- und Primitivkartoffeln auf ihr Verhalten gegenüber dem Kartoffelschorf, *Streptomyces scabies* (THAXTER) Waksman et Henrici 28, 223
- ; Junges, W.: Untersuchungen am Sortiment wilder und kultivierter Kartoffelspecies des Institutes für Pflanzenzüchtung Groß-Lüsewitz (G-LKS). IV. Die Verbreitung einiger züchterisch wertvoller Merkmale bei $2x = 48$ chromosomigen süd- und mittelamerikanischen Kulturkartoffeln, insbesondere im Hinblick auf die Differenzierung zwischen chilenischen und andinen Herkünften 35, 128
- ; Müller, W.A.: Arbeiten zur Züchtung krebsresistenter Kartoffeln. II. Untersuchung kultivierter südamerikanischer Kartoffelspecies auf ihr Verhalten gegenüber dem Krebsbiotyp 30, 340
- ; Schäfer, G.: Einige Untersuchungen über haploide Pflanzen von *Solanum tuberosum* 31, 289
- ; Stelter, H.: Beiträge zur Resistenzzüchtung gegen den Kartoffelnematoden (*Heterodera rostochiensis* Wollenweber). II. Untersuchungen über die Vererbung der Nematodenresistenz bei den Arten *S. vernei* Bitt. et Wittm. und *S. tuberosum* L. subspecies *andigena* (Buk.) Hawkes 27, 341
- ; –: IV. Das Verhalten von resistenten Bastardklonen aus der Kreuzung zwischen *S. tuberosum* subsp. *tuberosum* mit *S. tuberosum* subsp. *andigenum* auf nematodenverseuchten und nematodenfreien Flächen 29, 241
- ; Vogel, J.: Rohverfärbungsuntersuchungen an bekannten Sorten und aussichtsreichen Kartoffelzuchtstämmen der DDR 33, 68
- ; –: Untersuchungen am Sortiment wilder und kultivierter Kartoffelspecies des Instituts für Pflanzenzüchtung Groß-Lüsewitz (G-LKS). I. Über einige Speisequalitätsmerkmale verschiedener Kartoffelspecies und -herkünfte 30, 273
- ; Witt, I.K.: Untersuchungen über das Verhalten zentral- und südamerikanischer Kartoffel-Species nach Infektion mit dem Rippenbräune-Stamm des Y-Virus (RBV) 29, 271
- : s. Stelter, H. 35, 180
- Rothman, E.D.: s. Templeton, A.R. 43, 204
- Rousi, A.: Cytological Studies on the Pentaploid Hybrid *Prunus spinosa x domestica* 34, 51
- : Cytological Observations on Some Species and Hybrids of *Vaccinium* 36, 352
- Roux, A.: Sortentypische Merkmale an den Blüten von Gemüseeerbsen 28, 203
- : Die Schwankungen der Wuchshöhe bei Gemüseeerbsen (Pal- und Markerbsen) im 5jährigen Mittel (1955 bis 1959) 31, 4
- : Ein Beitrag zum Kornbesatz und zur Lückigkeit der Hülsen bei Gemüseeerbsen (Pal- und Markerbsen) 32, 339
- Rózga, B.: s. Gondko, R. 48, 285; 49, 177
- Ruebenbauer, T.: Die Heterosiserscheinungen als Folge der Wechselwirkung zwischen Genom und Plasmon (Eine theoretische Studie) 32, 290

- ; Wegrzyn, St.: Die Bedeutung einfacher taxonomischer Methoden für die Pflanzenselektion 33, 167
 Rüsch, J.: Das Verhältnis von Transpiration und Assimilation als physiologische Kenngröße, untersucht an Pappelklonen 29, 348
 Rutledge, J.J.; Eisen, E.J.; Legates, J.E.: Correlated Response in Skeletal Traits and Replicate Variation in Selected Lines of Mice 45, 26

S

- Sadasivaiah, R.S.; Magoon, M.L.: Occurrence of Multiploid Sporocytes in the Genus *Sorghum* 36, 42
 —: s. Magoon, M.L. 37, 221
 Safonova, V.T.: s. Khristolyubova, N.B. 44, 255
 Sage, G.C.M.: The Inheritance of Fertility Restoration in Male-sterile Wheat Carrying Cytoplasm Derived from *Triticum timopheevi* 42, 233
 —; Isturiz, M.J. de: The Inheritance of Anther Extrusion in Two Spring Wheat Varieties 45, 126
 Sager, R.; Ramanis, Z.: The Mechanism of Maternal Inheritance in *Chlamydomonas*: Biochemical and Genetic Studies 43, 101
 Sakai, K.-I.; Park, Y.-G.: Genetic Studies in Natural Populations of Forest Trees. III. Genetic Differentiation within a Forest of *Cryptomeria japonica* 41, 13
 Salamini, F.: s. Baldi, G. 43, 75
 Samuel, C.J.A.; Johnstone, R.C.B.; Fletcher, A.M.: A Diallel Cross in Sitka Spruce. Assessment of First Year Characters in an Early Glasshouse Test 42, 53
 Sarfatti, G.: s. Nettancourt, D. de 44, 278
 Sastry, G.R.K.: Paramutation and Mutation of R^{ch} in Maize 40, 185
 Sauer, A.: Die Häufigkeit der Telomeren bei *Drosophila melanogaster* in Abhängigkeit von verschiedenen Auslesebedingungen 41, 157
 Saulescu, N.: Die Ertragsfähigkeit der Maisdoppelhybriden und der Sortenhybriden in der Volksrepublik Rumänien 32, 71
 Schäfer, G.: s. Rothacker, D. 31, 289
 Schaller, G.: Ergebnisse der Rebenunterlagenzüchtung mit *Vitis cinerea* Arnold 35, 250
 Schalles, R.R.: s. Bement, Th. R. 45, 110
 Schander, H.: Untersuchungen zur Entwicklung von Frühselektionsmethoden für die Apfelzüchtung II. 28, 105
 Scharf, H.: s. Rath, L. 38, 280
 Scheel, H.: Untersuchungen über einen weißbunten Klon von *Armoracia lapathifolia* Gilib. 36, 135
 Scheibe, A.; Bruns-Neitzert, A.: Das genetische Verhalten einer kurzröhrigen Mutante von *Trifolium pratense* 26, 153
 Scheumann, W.; Fritsche, K.: Hydratur und Wachstum von Pappeln in Abhängigkeit von der Nährstoffversorgung des Bodens 32, 179
 —: s. Schönbach, H. 30, 83
 Schick, R.; Engel, K.-H.; Raeuber, A.: Über die Phänometrie des Maises 30, 97
 —; Möller, K.H.; Haussdörfer, M.; Schick, E.: Die Widerstandsfähigkeit von Kartoffelsorten gegenüber der durch *Phytophthora infestans* (Mont.) De Bary hervorgerufenen Krautfäule 28, 99
 —; Reimann-Philipp, R.: Die Züchtung von Heilpflanzen (Sammelreferat) 27, 300
 —; Schick, E.: Einige Besonderheiten bei der Vererbung der *Phytophthora*-Resistenz von *Solanum stoloniferum* und die sich daraus ergebende Möglichkeit zur Züchtung phytophthoraresistenter Kartoffelsorten 31, 180
 —; —: Die Differenzierung der verschiedenen Rassen der *Phytophthora infestans* auf Sämlingen von *S. demissum* (Lindl.) und *S. stoloniferum* (Schlecht. et Bouché) 29, 220
 —: s. Schick, R. 28, 99; 29, 220; 31, 180
 Schiebllich, J.: Züchtung auf zwei Samen pro Hülse bei Rotklee (*Trifolium pratense* L.). I. Unter Anwendung einfacher Selektion 33, 169
 —: II. Die Wirkung gelenkter und nicht gelenkter freier Bestäubung sowie erster Kreuzungsversuch 36, 236
 Schiemann, E.; Staudt, G.: *Triticum* × *dimococcum*, ein Amphidiploid mit den Genomen AA AA BB 28, 166
 Schiller, K.: s. Richter, K. 26, 239
 Schilowa, I.; Merfert, W.: Ein Beitrag zum Problem der vegetativen Hybridisation von Tomaten 30, 73
 —: s. Merfert, W. 32, 268
 —: s. Müller, H.W. 29, 187
 Schlösser, L.-A.: Über den Rostbefall einer Population tetraploider Pappeln 37, 298
 Schlosser, G.: Über Untersuchungen am Zuchtmaterial von cumarinarmem („süßem“) Steinklee (*Melilotus*) 28, 217
 Schmalz, H.: Die generative Entwicklung von Winterweizensorten mit unterschiedlicher Winterfestigkeit bei Frühjahrssaussaat nach Vernalisation mit Temperaturen unter- und oberhalb des Gefrierpunktes 28, 193
 —: Subvitale F₁-Kombinationen beim Weizen. I. Genetische Untersuchungen 29, 207
 —: Der Einfluß von Gibberellin auf eine „knotenlose“ Sommergersten-Mutante 30, 81
 —: Der Einfluß von Gibberellin und Colchizin auf die Keimung und das Keimlingswachstum von Sommergerste 31, 273
 —: Eine einfache Methode der Prüfung auf Winterfestigkeit bei Getreide 31, 297
 —: Makromutationen bei Sommergerste und Sommerweizen 32, 133
 —; Mettin, D.: Beziehungen zwischen Entwicklungsstadium und Gibberellin-Sensibilität bei der Sommergerste 35, 72
 Schmelzer, K.; Klinkowski, M.: Die Reaktion einiger Tabaksorten und Differentialwirte gegenüber den Viren der Tabakätzmosaik-Gruppe. Zugleich ein Beitrag zur Kenntnis der Stämme des Kartoffel-Y-Virus 29, 229
 Schmidt, H.-H.: Untersuchungen zu den Fluoreszenzerscheinungen der Keimpflanzen von *Lolium* spp. im ultravioletten Licht. III. Vergleichende Untersuchungen im Laboratorium und auf dem Felde 26, 83
 Schmiedeknecht, M.: Beitrag zur Eigenschaftsanalyse der Resistenz verschiedener *Medicago*-Arten gegen *Pseudopeziza medicaginis* (Lib.) Sacc. 29, 65
 —: Resistenz einiger Futterleguminosen gegen *Pseudopeziza*-Arten 34, 67

- ; Lesins, K.: Weitere Untersuchungen zur Resistenz von *Medicago*-Arten gegen *Pseudopeziza medicaginis* (Lib.) Sacc. 38, 188
- Schmitt, R.: Aufbau der Forstpflanzenzüchtung in Hessen 26, 278
- Schneider, A.: Die Reifegeschwindigkeit von Gemüse-Erbse als Selektionsprinzip für die Züchtung qualitativ hochwertiger Konservensorten 35, 24
- : s. Unger, K. 26, 12
- Schneider, E.; Frotscher, W.; Tielecke, H.; Bollmann, W.: Ein Beitrag zur Bekämpfung der Fritfliege in der Roggenzüchtung 30, 254
- : s. Peters, Ch. 34, 135
- Schneider, H.: Methode zur Erzeugung tetraploider *Beta*-Rüben auf blütenbiologischem Wege 35, 37
- : s. Fischer, H.E. 30, 207
- Schnell, F.W.: s. Geiger, H.H. 40, 305
- Schönbach, H.; Dässler, Hg.; Enderlein, H.; Bellmann, E.; Kästner, W.: Über den unterschiedlichen Einfluß von Schwefeldioxid auf die Nadeln verschiedener 2jähriger Lärchenkreuzungen 34, 312
- ; Scheumann, W.: Bestimmung der Zellsaftkonzentration von Pappelblättern mit Hilfe des Refraktometers. Ein Beitrag zur Entwicklung von Serienuntersuchungsmethoden für die Selektion dürreresistenter Formen forstlich interessierender Baumarten 30, 83
- Scholz, E.: Blütenmorphologische und -biologische Untersuchungen bei *Acer pseudoplatanus* L. und *Acer platanoides* L. 20, 11
- : Röntgenmutationen bei der Birke 27, 54
- : Befallsunterschiede und Resistenz bei *Pinus strobus* gegen *Cronartium ribicola* Dietr. = *Peridermium strobis* Kleb. 30, 61
- Scholz, F.: Mutationsversuche an Kulturpflanzen. IX. Über den Rohproteingehalt röntgeninduzierter Gerstenmutanten 28, 289
- ; Lehmann, Chr. O.: Zweiblütige Ährchen und andere Veränderungen der Infloreszenz bei induzierten Gerstenmutanten 35, 79
- : s. Hagemann, R. 32, 50
- : s. Nover, I. 39, 150
- Scholz, M.: Das Resistenzverhalten einiger Kartoffelsorten gegenüber dem S-Virus und die Möglichkeit der S-Virusanierung in der Kartoffelerhaltungszucht 34, 219
- Schreiber, K.: Natürliche pflanzliche Resistenzstoffe gegen den Kartoffelkäfer und ihr möglicher Wirkungsmechanismus 27, 289
- : s. Pufahl, K. 33, 287
- Schreiner, W.; Glieden, W.: Die Ertragsfähigkeit der Kartoffeln im Laufe der Zeit 27, 369
- Schreiter, J.: s. Tiemann, H. 31, 270
- Schrimpf, K.: Ausnutzung der Züchterfolge in der Züchtung auf Ertrag durch pflanzenbauliche Maßnahmen 33, 40
- Schröck, O.: Problematik bei der Anwendung von Frühtesten in der Forstpflanzenzüchtung 26, 270
- : Die Graupappel und ihre vegetative Vermehrung 28, 71
- : Die Untersuchung der phototropischen Reaktion als Auslesemethode bei Kiefern sämlingen auf Gradschäftigkeit 28, 320
- ; Hoffmann, K.: Sommerpfropfungen im Freiland für die Anlage von Samenplantagen 27, 246
- Schröder, J.H.: Die Vererbung von Beflossungsmerkmalen beim Berliner Guppy (*Lebistes reticulatus* Peters) 39, 73
- : *Mottled Neuherberg* (Mo^N), a New Male-lethal Coat Colour Mutation of the House Mouse (*Mus musculus*) 46, 135
- Schultz, G.: Über die Bedeutung des Assimilationsvermögens als züchterisches Merkmal. Untersuchungen an Zuckerrüben 33, 116
- Schulz, K.: Beobachtungen an einer krausblättrigen Winterrapsmutante (Vorläufige Mitteilung) 31, 114
- Schumacher, H.A.; Wöhrmann, K.: Simulation von Populationen mit zufällig fluktuierenden Fitnesswerten 44, 345
- Schumann, G.: Eine neue Methode zur Colchicinierung von Gramineen und großkörnigen Leguminosen 30, 118
- : Untersuchungen über die Selektionseignung von Klonpflanzen unter den Bedingungen weiter und enger Standräume bei Glatthafer (*Arrhenatherum elatius* L.) und Rotklee (*Trifolium pratense* L.) 35, 57
- Schumann, W.: Comparative Studies with *Culex pipiens* Egg Rafts. Immunogenetic Electrophoretic and Enzymatic Analysis of Unfertilized, Compatible and Incompatible Fertilized Eggs 44, 160
- Schuster, W.: Untersuchungen über die Wirkung von 2,4-Dichlorphenoxyessigsäure (2,4-D) und α -Naphthyl-essigsäure (NES) auf die Blüte und den Samen der Sonnenblume sowie die Nachwirkungen in den folgenden Generationen 26, 78
- : Beobachtungen über männliche Sterilität bei der Sonnenblume (*H. annuus*), ausgelöst durch genetische, physiologische und induzierte chemische Faktoren 39, 261
- ; Spennemann, F.: Untersuchungen über den Einfluß der Standweite auf die Variabilität einiger Eigenschaften von verschiedenen Sojabohnensorten (*Glycine soja* L.) 34, 262
- Schwanitz, F.: Zur Genetik der Blütenfärbung bei *Digitalis purpurea* 27, 150
- : Heterosis und Transgression bei dem Artbastard *Bryophyllum crenatum* Bak. x *B. daigremontianum* Hamet et Perrier 28, 3
- : Das Ertragsproblem in entwicklungsphysiologischer Sicht 30, 45
- : Fertilität und Sexualität. Eine Untersuchung über die Ursachen verminderter Samenproduktion bei Polyploiden 31, 183
- : s. Börger, H. 26, 363
- : s. Huhnke, W. 26, 168
- : s. Paschke, M. 38, 52
- Schwartz, D.: Single Gene Heterosis for Alcohol Dehydrogenase in Maize: the Nature of the Subunit Interaction 43, 117
- Schwarzbach, E.: Die Schätzung der Varianzkomponenten beim Fixwertmodell der Varianzanalyse 38, 301
- ; Hodová, H.: Die gleichzeitige Schnellbestimmung der β -Amylase und des Proteingehaltes von Gerste und die Heritabilität dieser Merkmale in einem Versuch mit 16 Braugerstensorten 39, 11
- Schwarze, P.: Methoden zum Solaninnachweis und zur Solaninbestimmung in Kartoffelzuchtmaterial 32, 155
- : Über den Glykoalkaloidgehalt und die Zusammensetzung des Glykoalkaloidkomplexes in Nachkommen der Artkreuzung *Solanum tuberosum* x *Solanum cha-*

- coense* 33, 275
- ; Hackbarth, J.: Untersuchungen über die Alkaloidkomplexe von gelben, blauen und weißen Lupinen 27, 332
- Schweickerdt, H.G.:** Graminearum Species nova et Genus novum. Zur Kenntnis einiger südafrikanischer Gramineen 31, 192
- Schweiger, W.:** Gegenseitige Beeinflussung der Samenleistung von benachbartem diploiden und tetraploiden Rotklee 29, 225
- : Die Bestäubung tetraploiden Rotklee durch Bienen unter Isolierkästen 30, 43
- : Untersuchungen über Ertrags- und Selektionsmerkmale bei Futterkohl (*Brassica oleracea* L. convar. *acephala* D.C.) 37, 64
- : Phänometrische Untersuchungen an Winterroggen und die sich daraus ergebenden Möglichkeiten für die Futterroggenzüchtung 37, 245
- ; Lamprecht, P.; Raeuber, A.: Eine Massentest-Methode zur Bestimmung des Holzgehaltes in Sproßachsen von Futterkohl 33, 259
- ; Meinel, G.: Untersuchungen zur Stoffproduktion bei Futterkohl. I. Verlauf des Wachstums, der Entwicklung und der Produktivität 35, 354
- ; –: II. Quantitative Veränderung einiger qualitätsbestimmender Inhaltsstoffe im Verlauf der Entwicklung 37, 1
- : s. Raeuber, A. 35, 111
- Schwemmler, J.:** Keimversuche auf genetischer Grundlage. 7. Weitere Versuche mit Samen von Homozygoten 31, 146
- : Das Reifen der Kapseln von Oenotheren in Abhängigkeit von der genetischen Konstitution der Mutterpflanzen 38, 149
- : Untersuchungen an *gigas*-Mutanten von Oenotheren der Sektion *Raimannia* 38, 332
- Schwerdtfeger, G.:** Ein Beitrag zur Züchtung von *Digitalis lanata* Ehrh. 31, 202
- Scott, L.:** s. Nassar, R.F. 40, 88
- Sedlmayr, K.:** Rekurrente Selektion auf reciproke Kombinationsfähigkeit. Ein Beitrag zur Züchtung polyploider Heterosispopulationen bei *Beta vulgaris* 27, 65
- : Monogerme Zuckerrüben, ihre Genetik, Züchtung und Bedeutung für den Zuckerrübenbau 34, 45
- Sedlmayr, Th.:** Untersuchungen über den Einfluß verschiedener Faktoren auf die Ploidienstufenanteile einer anisoploiden Zuckerrübensorte 31, 310
- Seehofer, F.:** Die chemische Selektion einer großen Pflanzenzahl (10^5) 27, 244
- Seiffert, M.:** Die Bedeutung der Züchtung für die Ertragssteigerung im Kartoffelbau in den letzten 5 Jahrzehnten – Ein Beitrag zur Methodik der Ermittlung des züchterischen Fortschrittes 27, 1
- ; Gäde, H.: Die züchterische Entwicklung bei *Lupinus luteus*, in ihrem Einfluß auf den Lupinenanbau in Deutschland 32, 328
- Sembdner, G.:** Anatomische Untersuchungen über die Reaktion von *Solanum demissum* Lindl., *Solanum vernei* Bitt. et Wittm. und von *Solanum andigenum*-Bastarden auf Befall durch den Kartoffelnematoden *Heterodera rostochiensis* Woll. 33, 97
- Semerdzjewa, M.:** s. Esser, K. 45, 77
- Sen, S.; Sur, S.C.; Sen Gupta, K.:** Inheritance of Dwarfness in Pigeon Pea (*Cajanus cajan* (L.) Millsp.) 36, 379
- ; –; –: Genetical Studies in *Cajanus cajan* (L.) Millsp. I. Genetics of Pod Colour 38, 123
- Sen, S.K.:** s. Datta, R.M. 30, 265
- Senff, G.:** s. Wöhlert, W. 30, 17
- Sengbusch, R.v.:** Erhaltung der Keimfähigkeit bei tiefen Temperaturen 33, 123
- : Fische „ohne Gräten“ 33, 284
- : Eine Schnellbestimmungsmethode der Zwischenmuskelgräten bei Karpfen zur Auslese von „grätenfreien“ Mutanten (mit Röntgen-Fernsehkamera und Bildschirmgerät) 37, 275
- ; Meske, Ch.: Auf dem Wege zum grätenlosen Karpfen 37, 271
- ; Sücker, I.; Handke, S.: Untersuchungen über den Gehalt an Oxalsäure in Spinat (*Spinacia oleracea*) als Grundlage für die züchterische Bearbeitung dieses Merkmals 35, 90
- : s. Börger, H. 26, 363
- : s. Dierks, W. 37, 12
- : s. Fritsche, G. 31, 12; 31, 233; 32, 189; 33, 270
- : s. Heimerdinger, W. 26, 370
- : s. Huhnke, W. 26, 168
- : s. Jordan, Chr. 26, 172; 27, 69, 186
- Sen Gupta, K.:** s. Sen, S. 36, 379; 38, 123
- Seyffert, W.:** Beitrag zur Genetik der Fliederprimel, *Primula malacoides* Franchet. 31, 135
- : Die Messung der spektralen Remission als objektive Methode zur Beschreibung und Klassifizierung von Phänotypen 33, 356
- : Die Simulation quantitativer Merkmale durch Gene mit biochemisch definierbarer Wirkung. I. Ein einfaches Modell 36, 159
- : Simulation of Quantitative Characters by Genes with Biochemically Definable Action. II. The Material 41, 285
- : s. Forkmann, G. 42, 279
- : s. Jana, S. 41, 329; 42, 16
- : s. Kruckelmann, H.-W. 40, 121
- Shambulingappa, K.G.:** s. Magoon, M.L. 32, 317
- Sharma, B.; Bansal, H.C.:** The Multiple-Cluster Mutation Complex in Mutagenesis with Higher Plants 42, 25
- Sheen, S.J.:** Peroxidases in the Genus *Nicotiana* 40, 18
- : Polyphenol Content, Polyphenoloxidase and Peroxidase Activity in Certain *Nicotiana* Species, Varieties and Interspecific Hybrids 40, 45
- : s. Cheng, A.L.S. 42, 181
- Sheridan, A.K.; Frankham, R.; Jones, L.P.; Rathie, K.A.; Barker, J.S.F.:** Partitioning of Variance and Estimation of Genetic Parameters for Various Bristle Number Characters of *Drosophila melanogaster* 38, 179
- Shevchenko, V.V.; Protopopova, E.M.; Grigoriyeva, G.A.; Bolotova, T.Kh.:** Interaction between Chemical Mutagens with a Delayed Effect and Metabolites of Seeds. Communication 2: Changes in Mutagenic Activity 41, 52
- : s. Protopopova, E.M. 41, 21
- Shimada, T.; Makino, T.:** In vitro Culture of Wheat. III. Anther Culture of the A Genome Aneuploids in Common Wheat 46, 407
- Shkutina, F.M.; Khvostova, V.V.:** Cytological Investigation of *Triticale* 41, 109

- Shlomi, A., Efron, Y.:** Variety x Line Cross – A Suggested Breeding Procedure for Maize in Developing Countries 48, 255
- Shukry, M.W.:** s. Khadr, F.H. 42, 174
- Siddiq, E.A.; Nerkar, Y.S.; Mehta, S.L.:** Intra and Inter Subspecific Variation in Soluble Proteins of *Oryza sativa* L. 42, 351
- : s. Palanichamy, K. 50, 201
- : s. Vairavan, S. 43, 213
- : s. Vilawan, S. 43, 276
- Sidorov, B.N.:** s. Sokolov, N.N. 44, 232
- Sidorova, N.V.:** s. Evgen'ev, M.B. 48, 55
- Siegert, W.:** s. Keppler, E. 35, 50, 98
- Silano, V.:** s. Vittozzi, L. 48, 279
- Silen, R.R.:** s. Namkoong, G. 42, 151
- Silson, M.:** s. Robinson, R. 39, 326
- Simon, P.W.; Peloquin, S.J.:** The Influence of Paternal Species on the Origin of Callus in Anther Culture of *Solanum* Hybrids 50, 53
- Simonet, M.;** Werckmeister, P.: Ein Colchicininduzierter amphiploider Sektionsbastard zwischen *Iris Hoogiana* Dykes (Sektion *Regelia* Foster et Baker) und *Iris chamaeiris* Bert. (Sektion *Poponiris* Spach, series *Pumilae* Lawr.) 30, 190
- Simpson, B.A.:** s. Mergen, F. 34, 242
- Singh, A.P.;** Mehra, K.L.: Methods for Induction and Utilization of Variability in the Improvement of an Apomictic Grass, *Dichanthium annulatum* Complex 41, 259
- Singh, B.B.;** Murty, B.R.: A Comparative Analysis of Biparental Mating and Selfing in Pearl Millet (*Pennisetum typhoides*) S & H 43, 18
- Singh, F.;** Singh, R.K.; Singh, V.P.: Combining Ability Studies in Pearl Millet (*Pennisetum typhoides* (Burm.) S. & H.) 44, 106
- Singh, J.:** s. Dhillon, B.S. 49, 117
- Singh, K.B.;** Jain, R.P.: Analysis of Diallel Cross in *Phaseolus aureus* Roxb. 41, 279
- : s. Dhaliwal, H.S. 40, 117
- : s. Singh, T.P. 44, 12
- Singh, R.B.;** Smith, B.W.: The Mechanism of Sex Determination in *Rumex acetosella* 41, 360
- : s. Pathak, R.S. 46, 281
- Singh, R.K.;** Bellmann, K.: Problems of Generalization of Selection Indices 42, 331
- ; –: Evaluation of Selection Indices under Various Parameter Combinations in Simulated Genetic Populations 44, 63
- ; –: Effect of Various Parameter Combinations on Genetic Gain in Computer Simulated Two-Character Selection 44, 289
- : s. Chaudhary, B.D. 45, 192; 49, 153
- : s. Luthra, O.P. 45, 143
- : s. Singh, F. 44, 106
- Singh, R.S.;** Jain, S.K.: Population Biology of *Avena*. II. Isoenzyme Polymorphism in Populations of the Mediterranean Region and Central California 41, 79
- Singh, S.P.:** s. Gupta, V.K. 49, 259
- Singh, T.P.;** Singh, K.B.: Heterosis and Combining Ability in *Phaseolus aureus* Roxb. 44, 12
- Singh, U.:** s. Jauhar, P.P. 39, 315
- Singh, V.P.:** s. Singh, F. 44, 106
- Sinha, M.K.:** s. Bhaumik, P.K. 41, 31
- Sisodia, K.P.S.:** Cytological Studies on Some Species in Genus *Pennisetum* 40, 26
- Sivasubramanian, V.:** s. Rajasekaran, S. 41, 85
- Skavaryl, R.V.:** s. Young, S.S.Y. 48, 45
- Skiebe, K.:** Artbastardierung und Polyploidie in der Gattung *Cheiranthus* L. 26, 353
- : Die Bedeutung von unreduzierten Gameten für die Polyploidiezüchtung bei der Fliederprimel (*Primula malacoides* Franchet) 28, 353
- : Die züchterische Entwicklung von *Begonia semperflorens-cultorum* Krauss in Deutschland 36, 168
- : Über die genetischen Ursachen der Samenbildung 37, 75
- ; Unger, K.: Die Bedeutung der ökologischen Bedingungen für die Resistenzzüchtung am Chinakohl (*Brassica pekinensis* Rupr.) 33, 233
- : s. Adam, H. 34, 97
- : s. Jahr, W. 35, 7
- : s. Müller, H.J. 32, 210
- : s. Stein, M. 30, 352
- Slor, E.:** s. Oppenheimer, Ch. 38, 97
- Smith, B.W.:** s. Singh, R.B. 41, 360
- Smith, E.G.:** s. Turner, Jr., J.H. 45, 86
- Smith, J.D.:** s. El-Hifny, M.Z. 39, 379
- Smith, W.E.;** Aksel, R.: Genetic Analysis of Seed-Weight in Reciprocal Crosses of Flax (*Linum usitatissimum* L.) 45, 117
- Smouse, P.E.:** Likelihood Analysis of Geographic Variation in Allelic Frequencies. I. The Logit Model and an Extension to Multiple Loci 45, 52
- Snape, J.W.:** s. Riggs, T.J. 49, 111
- Snoad, B.;** Arthur, A.E.: Genotype-Environment Interactions in Peas 44, 222
- ; –: The Use of Regression Techniques for Predicting the Response of Peas to Environment 47, 9
- Sohoo, M.S.;** Athwal, D.S.; Chandra, S.: Colchicine Induced Polyploidy in Chickpeas (*Cicer arietinum* L.) 40, 163
- ; Gill, K.S.: Asynapsis in Cluster Bean (*Cyamopsis tetrafolioloba* (L.) Taub.) 46, 411
- Sokolov, N.N.;** Sidorov, B.N.; Durimanova, S.A.: Genetic Control of DNA Replication in Chromosomes of Eukaryotes 44, 232
- Soller, M.;** Brody, T.; Genizi, A.: On the Power of Experimental Designs for the Detection of Linkage between Marker Loci and Quantitative Loci in Crosses between Inbred Lines 47, 35
- : s. Moav, R. 47, 285
- Somaroo, B.H.;** Grant, W.F.: Chromosome Differentiation in Diploid Species of *Lotus* (Leguminosae) 42, 34
- Sommer, E.:** Die chemische Zusammensetzung des Zuckerrübensamens 35, 259
- Sordi, S.:** s. Bozzini, A. 40, 300
- Sotiriadis, S.:** s. Panos, D.A. 31, 37
- Soyfer, V.N.;** Akifjev, A.P.: Molecular Mechanism of the Origin of Chromosome Aberrations and the Structural Organisation of Eukaryotic DNA 50, 63
- Spangelo, L.P.S.:** s. Watkins, R. 40, 195
- Spanier, J.:** Untersuchungen über den Samenansatz ausländischer Luzernesorten in Beziehung zur Befruchtungsform und einigen morphologischen Merkmalen 33, 174
- Speiser, Ch.:** Eine Hypothese über die funktionelle Organisation der Chromosomen höherer Organismen 44, 97
- Spennemann, F.:** s. Schuster, W. 34, 262

- Sperlich, D.;** Feuerbach, J.: Austausch-Ungleichgewicht zwischen unabhängigen Inversionen in natürlichen Populationen von *Drosophila subobscura* 39, 104
- Spiegel-Roy, P.:** s. Button, J. 47, 119
—: s. Teich, A.H. 42, 314
- Sree Ramulu, K.:** Mutagenicity of Radiations and Chemical mutagens in *Sorghum* 40, 257
—: Comparison of Mutagenic Effectiveness and Efficiency of NMU and MNG in *Sorghum* 42, 101
—; Carluccio, F.; Nettancourt, D. de; Devreux, M.: Trisomics from Triploid-diploid Crosses in Self-Incompatible *Lycopersicon peruvianum*. I. Essential Features of Aneuploids and of Self-Compatible Trisomics 50, 105
—: s. Sree Rangasamy, S.R. 40, 312; 44, 266
- Sree Rangasamy, S.R.;** Sree Ramulu, K.: A Comparison of Mutation Induction in Diploid and Tetraploid Rice 40, 312
—; —: Effect of X-Irradiation on the Size of the Mutated Sector in Diploid and Tetraploid Rice 44, 266
- Stahl, U.:** s. Esser, K. 45, 77
- Staudt, G.:** Untersuchungen an autotetraploidem *Triticum monococcum* 29, 341
—: Die Entstehung und Geschichte der großfrüchtigen Gartenerdbeeren *Fragaria x ananassa* Duch. 31, 212
—: s. Schiemann, E. 28, 166
- Steckel, W.:** s. Kemmer, E. 28, 237
- Steger, H.:** s. Dobschütz, B. v. 30, 168
- Stein, M.:** Der Einfluß von Umweltbedingungen auf die Artkreuzung *Digitalis purpurea* L. x *Digitalis lutea* L. 33, 337
—; Skiebe, K.; Jahr, W.: Vordringliche Aufgaben bei der Züchtung des Chinakohls *Brassica pekinensis* Rupr. 30, 352
—: s. Jahr, W. 35, 7
- Steineck, O.;** Czeika, G.: Anatomische und cytologische Untersuchungen über tageslängenbedingte Wachstumsänderungen im Sproßmark der Kartoffel 27, 272
- Stelter, H.;** Rothacker, D.: Einige Bemerkungen zu der Nematodenresistenz der Arten *S. multidissectum* Hawk., *S. kurtzianum* Bitt. et Wittm. und *S. juzepczukii* Buk. 35, 180
—: s. Rothacker, D. 27, 341; 29, 241
- Stern, K.:** Über die Erbllichkeit des Wachstums (vorläufige Ergebnisse eines Versuches mit Mutanten von *Antirrhinum majus* L.) 26, 121
—: Rassenbildung und Bestandesanerkennung 26, 285
—: Herkunftsversuche für Zwecke der Forstpflanzenzüchtung, erläutert am Beispiel zweier Modellversuche 34, 181
—: Vollständige Varianten u. Kovarianzen in Pflanzenbeständen. IV. Phänotypische Korrelationen zwischen Wachstumsleistungen in verschiedenen Altersstufen 38, 66
—; Gregorius, H.R.: Schätzungen der effektiven Populationsgröße bei *Pinus silvestris* 42, 107
- Steuckardt, R.:** Pollensammelnde Honigbienen (*Apis mellifica*) als wirksame Bestäuber bei der Züchtung und im Samenbau von Luzerne, Rotklee und Ackerbohnen 35, 66
—: s. Keppler, E. 32, 59
- Stevenson, N.D.;** Brown, A.H.D.; Latter, B.D.H.: Quantitative Genetics of Sugarcane. IV. Genetics of Fiji Disease Resistance 42, 262
—: s. Brown, A.H.D. 41, 174
- Stewart, K.D.:** s. Travis, D.M. 46, 67
- Stoskopf, N.C.:** s. Rai, R.K. 44, 124
- Stránský, P.:** s. Langer, I. 46, 19
- Strobel, R.:** s. Wöhrmann, K. 44, 1
- Stumm-Tegethoff, B.F.A.:** Formaldehyde-Induced Mutations in *Drosophila melanogaster* in Dependence of the Presence of Acids 39, 330
—; Dicke, A.W.: Surface Structure of the Compound Eye of Various *Drosophila* Species and Eye Mutants of *Drosophila melanogaster* 44, 262
- Subandi, Compton, W.A.:** Genetic Studies in an Exotic Population of Corn (*Zea mays* L.) Grown under two Plant Densities. I. Estimates of Genetic Parameters 44, 153
—: II. Choice of a Density Environment for Selection 44, 193
- Subba Rao, M.V.:** s. Pantulu, J.V. 47, 85
- Subrahmanyam, N.C.:** Haploid from *Hordeum* Interspecific Crosses. I. Polyhaploids of *H. parodii* and *H. procerum* 49, 209
- Subramaniam, S.:** s. Tan, H. 46, 181
- Sücker, I.:** s. Sengbusch, R. v. 35, 90
- Šukalović, V.:** s. Pešev, N. 43, 23
- Sur, S.C.:** s. Sen, S. 36, 379; 38, 123
- Suwantaradon, K.;** Eberhart, S.A.: Developing Hybrids from Two Improved Maize Populations 44, 206
- Suzuki, D.T.:** s. Fitz-Earle, M. 46, 25
- Swaminathan, M.S.:** s. Vairavan, S. 43, 213
- Swietlińska, Z.;** Łotocka-Jakubowska, B.; Zuk, J.: Cytogenetical Relationships between *Rumex tuberosus*, *R. thyrsoflorus* and *R. acetosa* and Occurrence of Polyploidy among their Hybrids 41, 150
- Swieżyński, K.M.:** Auslese von großen Knollen als Selektionsmethode in der Züchtung von stärkereichen Kartoffeln 35, 103
- Sybenga, J.:** s. Roothaan, M. 48, 63
—: s. Vries, J.M. de 48, 35
- Szabad, J.:** s. Kiss, I. 48, 217
- Szablewski, W.:** s. Meske, Ch. 38, 47
- Szidonya, J.:** s. Kiss, I. 48, 217

T

- Tagumpay, O.:** s. Oka, H.I. 40, 50
- Tai, G.C.C.:** A method for Quantitative Genetic Analysis of Early Clonal Generation Seedlings of an Asexual Crop with Special Application to a Breeding Population of the Potato (*Solanum tuberosum* L.) 45, 150
- Tai, P.Y.P.;** Hammons, R.O.; Matlock, R.S.: Genetic Relationships among Three Chlorophyll-Deficient Mutants in Peanut, *Arachis hypogaea* L. 50, 35
- Tamás, P.:** Über die Ursachen der Zusammenhänge zwischen Temperaturgestaltung und Aufblühdaten von Obstgehölzen sowie über die Temperaturempfindlichkeit der Pflanzen 29, 78
—: Untersuchungen zur Charakterisierung der Winterresistenz der Schwarzen und Roten Johannisbeere 30, 242
—: Geographische Herkunft und Anpassung beim Apfel. I. Die Frostresistenz als klimatisch bedingte Eigen-

- schaft 33, 1
- : Über die Zusammenhänge zwischen Fertilität und Beerengröße bei Schwarzen Johannisbeeren 33, 302
- : Einige physiologische und züchterische Probleme der Befruchtung in der Gattung *Ribes*. II. Eine Schnellmethode zur Ermittlung des Selbstkompatibilitätsgrades bei Schwarzen Johannisbeeren 37, 342
- ; Porpáczy, Jr., A.: Einige physiologische und züchterische Probleme der Befruchtung in der Gattung *Ribes*. I. Variabilität der Kompatibilitätsverhältnisse bei Schwarzen Johannisbeeren 37, 232
- Tan, H.: Estimates of General Combining Ability in *Hevea* Breeding at the Rubber Research Institute of Malaysia. I. Phases II and III A 50, 29
- ; Mukherjee, T.K.; Subramaniam, S.: Estimates of Genetic Parameters of Certain Characters in *Hevea brasiliensis* 46, 181
- Tavčar, A.: Somatische Mutationen des Endosperms und ihre genetischen Grundlagen 33, 181
- Taylor, Ch.E.: s. Gromann, G.C. 49, 9
- Taylor, N.L.: s. Anderson, M.K. 44, 73
- : s. Kendall, W.A. 39, 123; 41, 275
- : s. Newton, D.L. 40, 59
- Tayyab, M.A.; Magoon, M.L.: Genetical Studies in the Genus *Sorghum* 37, 16
- : s. Magoon, M.L. 37, 221
- Teich, A.H.; Spiegel-Roy, P.: Differentiation Between Nucellar and Zygotic Citrus Seedlings by Leaf Shape 42, 314
- Tellhelm, E.: Versuche zur vegetativen Annäherung von Steinkleearten (*Melilotus*) 35, 278
- : Untersuchungen über die Ertragsleistung und Qualitätseigenschaften von Luzernesorten 38, 204
- : Über die Wirksamkeit der Selektion von Luzerne aus einem gedrillten Pflanzenbestand sowie im Jugendstadium 38, 321
- : Selbstfertilität und intraklonale Fertilität bei Luzerne 38, 373
- Templeton, A.R.: Analysis of Selection in Populations Observed over a Sequence of Consecutive Generations. I. Some One Locus Models with a Single, Constant Fitness Component per Genotype 45, 179
- ; Rothman, E.D.: The Population Genetics of Parthenogenetic Strains of *Drosophila mercatorum*. I. One Locus Model and Statistics 43, 204
- Thiele, I.: Jungfernfürchtigkeit bei Kernobst als züchterische Aufgabe 26, 241
- : Progressive Frostversuche mit keimenden und einjährigen Kernobstsämlingen 27, 161
- Thomas, E.: s. Wenzel, G. 48, 205
- Tielecke, H.: s. Schneider, E. 30, 254
- Tiemann, H.: Die Erzeugung und Erkennung von Tetraploiden bei Gramineen 30, 202
- : Vergleichende Untersuchungen über den Einfluß der Genomverdoppelung auf die Ertragsfähigkeit bei Weißklee (*Trifolium repens* L.) 36, 302
- ; Schreiter, J.: Chromosomenstudien in der Gattung *Trifolium* und phylogenetische Betrachtungen zum Weißklee (*Trifolium repens* L.) 31, 270
- Tikhonov, V.N.; Troshina, A.I.: Chromosome Translocations in the Karyotypes of Wild Boars *Sus scrofa* L. of the European and the Asian Areas of USSR 45, 304
- Timon, V.M.; Eisen, E.J.: Comparison of Growth Curves of Mice Selected and Unselected for Post-weaning Gain 39, 345
- Tiwari, A.S.: s. Ramanujam, S. 45, 211
- Toepel, E.: s. Peters, Ch. 34, 135
- Tonelli, Ch.: s. Gavazzi, G. 46, 339
- Toro–Sola, M.A.: s. Punnett, H.H. 43, 134
- Travis, D.M.; Stewart, K.D.; Wilson, K.G.: Nuclear and Cytoplasmic Chloroplast Mutants Induced by Chemical Mutagens in *Mimulus cardinalis*: Genetics and Ultrastructure 46, 67
- ; Wilson, K.G.: Effects of Hydroxylamine and N-Methyl-N'-Nitro-N-Nitrosoguanidine in *Mimulus cardinalis* (Scrophulariaceae): Survival Curves and Dominant Mutants 42, 288
- Troll, H.-J.: Erbgänge der Samenfarbe bei weißkörnigen gelben Süßlupinen (*Lupinus luteus*) und ihre Bedeutung für die Erhaltungszucht im Zusammenhang mit Weichschaligkeit und Leistungsfähigkeit 26, 41
- : Leistungen von Wachstumsmutanten aus Müncheberger Material von *Lupinus luteus* 28, 25
- : Leistungsvergleiche bitterer und alkaloidarmer *Lupinus luteus* 35, 233
- ; Effmann, E.: Wert und Gefahr von Signalfaktoren bei der Saatgutvermehrung von gelben Lupinen (*Lupinus luteus* L.) 31, 225
- ; Jagoda, G.; Kunze, A.: Polyploide *Lupinus luteus* 33, 184
- Troshina, A.I.: s. Tikhonov, V.N. 45, 304
- Tschawdaroff, G.A.: s. Mettin, D. 36, 98
- Tseng, S.-T.; Poehlman, J.M.: Hybrid Performance Among Six-Rowed x Two-Rowed Winter Barleys (*Hordeum vulgare* L. and *Hordeum distichum* L.) 44, 294
- Tsunewaki, K.: s. Mukai, Y. 48, 9
- ; Endo, T.R.; Mukai, Y.: Further Discovery of Alien Cytoplasm Inducing Haploids and Twins in Common Wheat 45, 104
- Tupý, J.: s. Linskens, H.F. 36, 151
- Turner, Jr., J.H.; Ferguson, D.: Performance of Cotton (*Gossypium hirsutum* L.) Lines Selected for High Productivity in Three Environments 45, 327
- ; Smith, E.G.; Ferguson, D.: Selecting for Productivity Within a Strain of Cotton *Gossypium hirsutum* L., in Three Environments 45, 86
- Tymieniecka, E.: s. Wolski, T. 42, 168
- Tyson, H.: Peroxidase activity in genotypes and genotypes of *Linum* 34, 302
- : Peroxidase Activity in *Linum usitatissimum* L. 40, 176
- : Cytoplasmic Effects on Peroxidase Activity in Crosses between two Genotypes of Flax (*Linum usitatissimum* L.) 44, 82
- ; Bloomberg, R.: Peroxidase Isoenzymes in *Linum* 41, 136
- : s. Durrant, A. 34, 41

U

- Uhlík, J.: Die Ermittlung der Polyploidiestufe bei der Birne auf Grund der Beziehung zwischen Pollenkeimfähigkeit und Länge der Spaltöffnungen 34, 233
- Ullrich, J.: Die Samenübertragung des Salatsojais und ihre Bedeutung für den Salatsamenbau 26, 25
- : Die Beurteilung der Resistenz von Kartoffelsorten

- und Kartoffelzuchtstämmen gegenüber dem Erreger des Kartoffelkrebses (*Synchytrium endobioticum*) 30, 350
- Unger, K.:** Die Anwendung radioaktiver Strahlungsquellen zur berührungslosen Massenbestimmung von Pflanzenbeständen und Einzelpflanzen am natürlichen Standort 29, 289
- : Zur Bestimmung des relativen Wasserverbrauches von Pflanzenbeständen durch radiometrische Bodenfeuchtigkeitsmessungen 35, 2
- ; Schneider, A.: Über die Zusammenhänge zwischen der Reifeentwicklung von Gemüseerbsen und bestimmten mikrometeorologischen Faktoren 26, 12
- : s. Claus, St. 35, 41
- : s. Skiebe, K. 33, 233
- Urban, R.:** Analyse der Färbungen der *Beta*-Rüben, insbesondere der Futterrüben 28, 275
- : Betanine in den Sproßknospen einiger gelber Futterrübensorten 28, 343
- Urie, A.L.:** s. Ashri, A. 46, 359
- Urquhart, N.S.:** s. Robson, D.S. 37, 205
- Usanis, R.A.:** s. Namkoong, G. 42, 151
- Usova, T.K.:** s. Khristolyubova, N.B. 44, 255
- V**
- Vagera, J.;** Novák, F.J.; Vyskot, B.: Anther Cultures of *Nicotiana tabacum* L. Mutants 47, 109
- Vaidyanath, K.;** Raju, K.K.; Reddy, G.M.: Free Amino-acid Pattern and Species Relationship in Genus *Oryza* 45, 72
- Vairavan, S.;** Siddiq, E.A.; Arunachalam, V.; Swaminathan, M.S.: A Study on the Nature of Genetic Divergence in Rice from Assam and North East Himalayas 43, 213
- Vanelli, M.L.:** s. Palenzona, D.L. 44, 120
- Vardi, A. s. Button, J. 47, 119**
- Venkateswarlu, J.;** Rao, P.N.: Apomictic Maternal Diploids in Tetraploid Job's Tears 45, 274
- : Effect of inbreeding and Selection for Vigour and Fertility on Meiotic Behaviour in Autotetraploid Job's Tears, *Coix lacryma-jobi* L. 47, 165
- Vettel, F.K.:** Mutationsversuche an Weizen-Roggenbastarden (*Triticale*). I. Mutationsauslösung bei *Triticale* Rimpau 29, 293
- : II. Zytologische Untersuchungen und Fertilitätsbestimmungen an *Triticale* Rimpau und einigen Mutanten 30, 181
- : III. Mutationsauslösung bei *Triticale* Meister und *Triticale* 8324 30, 313
- : Einige Beobachtungen an Weizen (*T. aestivum*)-Roggen (*Secale cereale*)-Kreuzungen 31, 329
- Vig, B.K.:** Increase Induced by Colchicine in the Incidence of Somatic Crossing over in *Glycine max* 41, 145
- : Mitomycin C Induced Leaf Mosaicism in *Glycine max* (L.) Merrill in Relation to the Post-Germination Age of the Seed 43, 27
- ; McFarlane, J.C.: Somatic Crossing over in *Glycine max* (L.) Merrill: Sensitivity to and Saturation of the System at Low Levels of Tritium Emitted Beta-Radiation 46, 331
- ; Paddock, E.F.: Studies on the Expression of Somatic Crossing over in *Glycine max* L. 40, 316
- Vijaya Bai, K.:** s. Krishnan, R. 39, 274
- : s. Magoon, M.L. 40, 360
- Vilawan, S.;** Siddiq, E.A.: Study on Mutational Manipulation of Protein Characteristics in Rice 43, 276
- Vincent, G.:** Selektionseffekte waldbaulicher Eingriffe in Forstbestände 43, 364
- Vinson, W.E.:** s. Lasalle, T.J. 44, 272
- : s. Robinson, Jr., W.A. 44, 337
- Vittozzi, L.;** Silano, V.: The Phylogenesis of Protein α -Amylase Inhibitors from Wheat Seed and the Speciation of Polyploid Wheats 48, 279
- Vogel, J.:** Untersuchungen über die Höhe der Schälverluste bei Kartoffeln 30, 57
- : s. Effmert, B. 31, 23; 35, 123
- : s. Gall, H. 35, 186
- : s. Möller, K.-H. 31, 265
- : s. Rothacker, D. 30, 273; 33, 68
- Vogl, M.:** s. Börtitz, S. 35, 307
- Vries, J.M. de;** Sybenga, J.: Identification of Rye Chromosomes: the Giemsa Banding Pattern and the Translocation Tester Set 48, 35
- Vulič, M.;** Hunnius, W.: Zur „Immunität“ der Sorte Saco gegenüber dem S-Virus der Kartoffel 37, 243
- Vyskot, B.:** s. Vagera, J. 47, 109
- W**
- Wagner, Ch.:** Genetische Untersuchungen an *Pulsatilla*. VII. Über eine kahle Mutante bei *Pulsatilla* 31, 268
- Wahl, R.:** s. Koelle, G. 32, 304
- Walker, R.D.;** Goodwill, R.: Certain Growth Characters of *Tribolium castaneum* as Modified by Long Term Selection for 21-day Pupa Weight 44, 324
- Walker, S.:** s. Bulfield, G. 45, 140
- Wallace, D.H.:** s. Ferrari, Th.E. 48, 243; 50, 211
- Walther, F.:** Eine neue Methode zur Feststellung des Ploidiegrades bei *Beta*-Rüben 31, 6
- Watkins, R.;** Spangelo, L.P.S.: Components of Genetic Variance for Plant Survival and Vigor of Apple Trees 40, 195
- Weber, C.R.:** s. Peterson, P.A. 39, 156
- Weber, D.F.:** A Test of Distributive Pairing in *Zea mays* Utilizing Doubly Monosomic Plants 43, 167
- Weber, W.E.:** Die Ermittlung von Korrelationskoeffizienten zwischen aufeinanderfolgenden Messungen in pflanzenzüchterischen Versuchen 48, 85
- Wedekind, J.;** Wöhrmann, K.: Fitness, Umwelttragfähigkeit und Konkurrenz in einem ökologischen System 46, 239
- Wegrzyn, St.:** s. Ruebenbauer, T. 33, 167
- Weiling, F.:** Die Übertragung des Merkmals „Weichschaligkeit“ vom Ölkürbis (*Cucurbita pepo* L.) in fertile Artbastarde aus der Kreuzung *Cucurbita maxima* Duch. x *Cucurbita pepo* L. 26, 22
- : Genomanalytische Untersuchungen bei Kürbis (*Cucurbita* L.) 29, 161
- : Die Bedeutung der Transformation für die Versuchsanalyse, insbesondere bei Bonituren mit beliebiger Breite der Boniturskala 29, 281

- : Genomanalytische Untersuchungen an F₁-Artbastarden zwischen Moschuskürbis (*Cucurbita moschata* Duch.) und der Wildart *Cucurbita foetidissima* HBK 30, 247
- : Vereinfachte Prüfung der Additivität bei Streuungszерlegungen (Varianzanalysen) 30, 269
- : Mehrjährigkeit und Fähigkeit zur vegetativen Fortpflanzung beim Artbastard zwischen einer einjährigen und einer ausdauernden Kürbisart (*Cucurbita moschata* Duch. x *Cucurbita foetidissima* HBK) 32, 279
- : Weitere Hinweise zur Prüfung der Additivität bei Streuungszерlegungen (Varianzanalysen) 33, 74
- : Weitere Untersuchungen an Nachkommen von Kürbis-Artbastarden. I. Die Samenausbildung, insbesondere bei Nachkommen mit „weicher“ Samenschale, und die der Übertragung eines rezessiven Merkmales von einer Stammart in fertile Nachkommen mit dem Habitus der anderen Stammart zugrunde liegende Gesetzmäßigkeit 36, 49
- : J.G. Mendels „Versuche über Pflanzen-Hybriden“ und ihre Würdigung in der Zeit bis zu ihrer Wiederentdeckung 36, 273
- : Hat J.G. Mendel bei seinen Versuchen „zu genau“ gearbeitet? – Der χ^2 -Test und seine Bedeutung für die Beurteilung genetischer Spaltungsverhältnisse 36, 359
- ; Napp, F.C.; Mendel, J.G.: Ein Beitrag zur Vorgeschichte der Mendelschen Versuche 38, 144
- Weir, B.S.: s. Choy, S.C. 49, 63
- Weise, G.: s. Polster, H. 32, 103
- Went, J. van; Linsken, H.F.: Die Entwicklung des sogenannten „Fadenapparates“ im Embryosack von *Petunia hybrida* 37, 51
- Wenzel, G.; Hoffmann, F.; Thomas, E.: Heterozygous Microspore-Derived Plants in Rye 48, 205
- Wenzel, G.: s. Hoffmann, F. 50, 1
- Werckmeister, P.: Lycopin in Blüten und ein Vorschlag für einen Test auf Lycopin 30, 164
- ; Hayashi, K.; Yasaki, Y.: Über Konstitution und Erbgang eines neuen Delphinidglycosids „Floridorin“ aus der Garteniris-Sorte cv. ‚Floridor‘ (Cayeux 1929) 36, 233
- : s. Simonet, M. 30, 190
- Wernsman, E.A.: s. Matzinger, D.F. 37, 188
- Westerhof, M.: s. Nettancourt, D. de 41, 120
- Wettstein, W.; Holzer, K.: Vergleichende Untersuchungen an Schwarzerlen (*Alnus glutinosa*) 28, 62
- White, J.M.: s. Lasalle, T.J. 49, 272
- : s. Robinson, Jr., W.A. 44, 337
- Widmer, R.E.: s. Drewlow, L.W. 43, 1
- Wienhues, A.: Cytogenetische Untersuchungen über die chromosomale Grundlage der Rostresistenz der Weizensorte Weique 35, 352
- : Die Übertragung der Rostresistenz aus *Agropyrum intermedium* in den Weizen durch Translokation 37, 345
- Wienhues–Ohlendorf, A.: Ergebnisse der Bastardierung von *Triticum timopheevi* mit Kultursorten des Weizens unter besonderer Berücksichtigung der Krankheitsresistenz 27, 132
- : Die Ertragsleistung rostresistenter 44- und 42-chromosomiger Weizenquecken-Bastarde 30, 194
- Wijnands–Stäb, K.J.A.; van Heemert, C.: Radiation Induced Semi-Sterility for Genetic Control Purposes in the Onion Fly *Hylemya antiqva* (Meigen). I. Isolation of Semi-Sterile Stocks and their Cytogenetical Properties 44, 111
- : s. Heemert, C. van 45, 349
- Wiklund, K.: s. Gustafsson, Å. 41, 239
- Wilcox, J.R.: s. Farmer, Jr., R.E. 38, 197
- Willing, R.R.; Pryor, L.D.: Interspecific Hybridisation in Poplar 47, 141
- Wilson, K.G.: s. Travis, D.M. 42, 288; 46, 67
- Wilton, J.W.: s. Fairfull, R.W. 50, 193
- Wimble, R.H.: s. Innes, N.L. 46, 249
- Winkel, A.; Focke, R.; Franzke, W.: Das Wachstum junger Maispflanzen in Beziehung zu ihrem Zucker-, Rohprotein- und Carotingehalt unter besonderer Berücksichtigung unterschiedlicher Tageslängenverhältnisse 32, 353
- : s. Bellmann, K. 37, 324
- : s. Focke, R. 31, 57
- : s. Franzke, W. 31, 257
- Wissig, E.: s. Eger, G. 47, 155
- Witt, I.K.: s. Rothacker, D. 29, 271
- Wittstock, I.-M.: Graphische Darstellung zur Beurteilung von Kartoffelkreuzungen 31, 2
- Wöhlert, W.; Senff, G.: Auslese von Futterrüben auf Eiweißgehalt mit Hilfe der „Blauzahlmethode“ 30, 17
- Wöhrmann, K.: Untersuchungen über die Auswirkung der Inzucht auf einige Merkmale von *Alopecurus pratensis* L. 30, 88
- : Über den Einfluß von Umweltfaktoren auf Eigenschaften der Kartoffelknolle 36, 90
- : Die Variabilität morphologischer und physiologischer Eigenschaften in dihaploiden und tetraploiden Populationen von *Solanum tuberosum* 36, 346
- : Fremdbefruchtungsrate und genotypische „fitness“ 37, 142
- : Genetische Variabilität und relative Fitness in vorwiegend selbstbefruchtenden Populationen 37, 56
- : Untersuchungen zur Wechselwirkung von Selektion und Selbstungsrate auf das genetische Gleichgewicht unter besonderer Berücksichtigung tetraploider Populationen. I. 40, 267
- : III. 40, 296
- ; Lange, P.: II. Modell für diploide Populationen 40, 289
- ; –; Strobel, R.: Populationsgenetische Untersuchungen an *Saccharomyces cerevisiae*. I. Die Hefe als populationsgenetisches Objekt 44, 1
- ; Meyer zu Drewer, H.: Vergleichende Untersuchungen über die CO₂-Aufnahme di- und tetraploider Pflanzen von *Trifolium incarnatum* in Abhängigkeit von Lichtintensität und Temperatur 29, 264
- : s. Eggers-Schumacher, H.-A. 49, 187
- : s. Lange, P. 46, 7
- : s. Schumacher, H.A. 44, 345
- : s. Wedekind, J. 46, 239
- Wohlfahrth, G.: s. Moav, R. 46, 33
- Wolf, E.: Temporäre Prägung und ihre Reproduzierbarkeit. Die Reaktion von *Drosophila melanogaster* auf Mangeldiät sowie auf Zufütterung von Thymidin 41, 312
- : s. Breider, H. 29, 317; 36, 366; 41, 352
- Wolff, G.: Untersuchungen über das Pollenschlauchwachstum von *Pisum sativum* und einiger Mutanten. I. Die Wirkung freier Aminosäuren auf das Pollenschlauchwachstum 44, 241
- Wolfgang, H.; Hoffmann, G.M.: Die Bedeutung der

- Chlorogensäure als Resistenzfaktor des Kartoffelschorfes 29, 335
- Wolski, T.; Brykczynski, J.; Tymieniecka, E.: Heritability of Some Characters of Rye under Open Pollination 42, 168
- Wong, W.C.: s. Ooi, C.S. 46, 149
- Wojnárovich, E.: s. Meske, Ch. 38, 47
- Wricke, G.: Untersuchungen zur Vererbung der Selbstfertilität beim Roggen (*Secale cereale*) 39, 371
- : Inzuchtdepression und Genwirkung beim Roggen (*Secale cereale*) 43, 83
- : Comparison of Selection Based on Yield of Half Sib Progenies and of I₁ Lines *per se* in Rye (*Secale cereale* L.) 47, 265
- Wright, A.J.: The Selection of Parents for Synthetic Varieties of Outbreeding Diploid Crops 43, 79
- : Genetic Theory of General Varietal Ability for Diploid Crops 45, 163
- : Predictions of Non-linear Responses to Selection for Forage Yield under Competition 49, 201
- : s. Hallauer, A.R. 37, 178
- Wünsche, J.: s. Nehring, K. 35, 368
- Y**
- Yap, F.; Reichardt, A.: Vergleichende Untersuchungen der Flavonoide und Oxyzimtsäuren in den Blättern artreiner *Vitis*-Sorten und ihrer Bastarde 34, 143
- Yasaki, Y.: s. Werckmeister, P. 36, 233
- Yashvir: s. Gupta, P.K. 45, 242; 48, 131
- Young, S.S.Y.; Skavaril, R.V.: Computer Simulation of within Family Selection in Finite Populations 48, 45
- Yu, M.-H.; Peterson, P.A.: Influence of Chromosomal Gene Position on Intragenic Recombination in Maize 43, 121
- Z**
- Zachow, F.: Ergebnisse der Bestäubung mit Pollengemischen bei *Lupinus angustifolius* und *Lupinus luteus* 28, 241
- : Über die Vererbung und Auffindung einiger röntgeninduzierter Mutationen von *Lupinus luteus* 28, 262
- : Untersuchungen über Faktoren an spontanen und röntgeninduzierten Behaarungsmutanten von *Lupinus luteus*, die die Saatgutqualität beeinflussen, und ihre Bedeutung für die züchterische Weiterentwicklung der gelben Süßlupine 30, 101
- : Die Auslese tetraploider Formen von *Lupinus angustifolius* nach Röntgenbestrahlung und Ergebnisse der vergleichenden Untersuchungen mit den diploiden Ausgangsformen 36, 256
- : Ein neues Gen für Alkaloidarmut bei *Lupinus angustifolius* 37, 35
- : s. Kreß, H. 26, 176, 207
- Zattler, F.; Chrometzka, P.: Über den Einfluß von Gibberellinsäure auf Blüten- und Doldenbildung beim Hopfen (*Humulus lupulus* L.) 38, 213
- Zattoni, A.: s. Palenzona, D.L. 40, 345
- Zentsch, W.: Zur Verholzung der Keimlinge von *Pinus silvestris* L. 37, 255
- Zielinski, W.: s. Kownacki, M. 50, 179
- Zhimulev, I.F.; Belyaeva, E.S.: Proposals to the Problem of Structural and Functional Organization of Polytene Chromosomes 45, 335
- Zhukovsky, P.M.: Grundlagen der Einführung der Pflanzen auf Resistenz gegen Krankheiten 31, 248
- Zimmer, D.E.: s. Ashri, A. 46, 359
- Zimmermann, H.-G.: Die Sitzfestigkeit der Früchte der Krambe (*Crambe abyssinica* Hochst.) und ihre Prüfung 33, 190
- Zimmermann, K.F.: Feldversuchswesen: Vereinfachtes Rechenschema für Blockversuche und Lateinische Quadrate 27, 89
- : Beitrag zur Züchtungsmethodik bei Weißklee (*Trifolium repens*) 28, 17
- Zobel, B.J.: s. Adams, W.T. 43, 319
- Zohary, D.: s. Putiyevsky, E. 45, 355
- Zuk, J.: Funktion of Y-Chromosomes in *Rumex thyrsiflorus* 40, 124
- : Y-Chromosome Hyperploidy in *Rumex* 40, 147
- : s. Swietlińska, Z. 41, 150

SUBJECT INDEX

A

- Abbaulagen, Kartoffel 27, 257
 Aberrationen, chromosomale 44, 311
 Abhartbarkeit, Nachwuchslangen 36, 331
 Abhärtung, Apfel 35, 322
 –, Pflaumenklone 36, 288
 Abies, hybridization 34, 242
Abies concolor, selection 47, 27
 Abwehrreaktionen gegen *Pseudo-peziza*-Arten 34m 12
Acer platanoides, Blutenbiologie 30, 11
Acer pseudoplatanus, Blutenmorphologie 30, 11
Achillea 27, 318
 Achsenbruchigkeit, Tomate 33, 113
 Ackerbohnen, Bienenbestaubung 35, 66
 Activation of pollen cutinase 36, 185
 Adaptation 49, 157
 –, physiological 50, 3
 –, temperature, *Drosophila* 46, 101
 Adaptor proteins 50, 93
 Additivität 33, 74
 –, Prüfung 30, 269
 Adiposity, mice 50, 179
 Aegilops, genetic diversity 48, 9
 –, protein α -amylase inhibitors 48, 279
Aegilops caudata, cytoplasm 45, 104
 hreninternodien, Gerste 28, 32
 hrenmerkmale, *Secale silvestre* 31, 200
 hrenschieben, Gerste 31, 83
 thylmethansulfonat, Dosis-Effekt-Beziehungen 36, 201
 –, mutagene Wirkung 37, 364
Agaricus bisporus, Cytologie 42, 44
 –, Einsporkulturauslese 42, 62
 –, Krankheitsbefall 36, 69
 –, Kreuzbarkeit 34, 90
 –, Kreuzungen 40, 169
 –, Merkmalsübertragung 34, 76
Agaricus bitorquis, züchterische Möglichkeiten 47, 125
Agathaea coelestis, Polyploidie 26, 88
 Age trends, mice 49, 22
Agrocybe aegerita, genetics 45, 77
Agropyrum intermedium, Rostresistenz 37, 345
Akodon azarae, sex chromosome replication 38, 343
 Albumins, blood serum, polymorphism 46, 117
 Alcohol dehydrogenase, heterosis 43, 117
 Aldolase, activity in mice liver 48, 95
 Aleurone mutations, maize 48, 119
 Alkaloidarmut, *Lupinus* 31, 226; 37, 35
 Alkaloidbestimmungen 34, 254
 Alkaloidrogenpflanzen 27, 321
 Allele, loss 40, 88
 –, silent 46, 101
 Allele frequency, prealbumine, pigs 45, 62
 –, transferrin, pigs 45, 62
 Allele frequency change, time course 49, 247
 Allele polymorphism 46, 215
 Alleles, expressivity 45, 96
 –, recessive, frequency 43, 35
 Allelic frequency 38, 234
 –, geographic variation 45, 52-58
 Allelism, multiple 49, 85
Allium cepa, Aneurin-Gehalt bei der Keimung 31, 178
 –, Empfindlichkeit gegenüber Herbizid 42, 310
 –, heterochromatische Chromosomensegmente 47, 275
 Allograft reaction, chicken 45, 215-221
 Allopolyploide, Entstehung 32, 221
 –, Herstellung 35, 7
 Allotetraploids, *Gossypium* 42, 223
 Allozyme variation, lizard 49, 10
Alnus glutinosa 28, 62
Alopecurus pratensis, Inzucht 30, 88
Amaranthus, cytogenetics 43, 343
 –, evolution 43, 242
Amaranthus caudatus 38, 16
 Amino acid pattern, *Oryza* species 42, 72
 Amino acid pool, incompatible styles 42, 125
 –, style 46, 151
 Amino acid profile, maize 45, 344
 Amino acid translocation 50, 73
 Amino acids, essential *Pisum* mutants 45, 14
 –, in plasma of hens 49, 177
 –, non-essential, *Pisum* mutants 45, 13
 –, pea seeds 47, 237
 –, seeds 43, 77
 Aminosäuren, Bonitierung von Mais 31, 308
 Aminosäuren-Gehalt bei der Keimung 31, 172
 Aminosure-Index, essentielle, Kulturpflanzen 33, 314
 Aminotransferase, activity in mice liver 48, 95
 Amphidiploids, incomplete 44, 255
Amphorophora rubi, Vektor auf Himbeeren 32, 1
 –, Virusüberträger 31, 351
 α -amylase-inhibitors, phylogenesis 48, 279
 Amylose/Amylopektin-Verhaltis, Kartoffelknolle 35, 124
 –, Kartoffelstärke 38, 309
Andigena-Klon, Überempfindlichkeit gegenüber S-Virus 37, 281
 Androgenesis in vitro, *Nicotiana* 44, 138
 Androgenic haploids, tobacco 47, 111
 Aneuploidenfrequenz, Gerste 46, 98
 Aneuploids 50, 105
 –, ryegrass 42, 363
 –, wheat 46, 407
 Aneurin-Gehalt bei der Keimung 31, 172
 Animal husbandry, population genetics 37, 309
 Annäherung, vegetative 29, 104
 Anoxia 43, 255
Anthemis 27, 317
 Anther, male sterile 43, 13
 Anther culture 40, 378; 47, 109
 –, *Solanum* 50, 53
 –, wheat 46, 407
 Anther extrusion, wheat varieties 45, 126
 Anthocyanin modifiers 41, 286, 329
 Anthocyanin pigments 40, 121
 –, maize kernels 48, 272
 Anthozyanbildung, Fruhstet 38, 38
 Anthozyane, Erbgang bei *Iris* 36, 233
 Antibody diversity, mechanism 42, 257
Antirrhinum 37, 140
 –, anther culture 40, 378
Antirrhinum majus, biometric analyses 49, 35
 –, Genetik des Wachstums 26, 121
 –, Gonenkonkurrenz 39, 339
 –, mutable loci 42, 244
 –, Mutanten 30, 129
 Apfel, Beeinflussung der Frostresistenz zwischen Unterlage und Edelreis 28, 323
 –, Blattrand 33, 269

- , Ertragsleistungen 36, 111
 –, Frostresistenz 33, 1
 –, Fruchtvolumen 36, 120
 –, Jugendformzeit 28, 367
 –, Keimlinge, Frostwiderstand 27, 163
 –, Resistenzvererber 36, 5
 –, Sämlinge, Entwicklungsphysiologie 27, 33
 –, spezifisches Gewicht 33, 237
 –, Stammbildner 26, 289; 35, 338
 –, Unterlagenermehrung 26, 248
 –, Wurzelkörper 26, 1; 34, 59
 –, Züchtung 28, 105, 297; 29, 72; 30, 134; 31, 52, 272
 Apfelmehltau, Anfälligkeit 28, 105
 Apfelschorf, Resistenz 32, 297
 Apfelsorten, Erntebehang 33, 251
 –, später Laubaustrieb 37, 134
 Apfelunterlagen, vegetative Vermehrbarkeit 31, 340
 Apfelzüchtung, Unterlagen 35, 311
Aphis idaei, Virusüberträger 31, 351
Apis mellifica, Kreuzungsarbeiten 35, 66
 Apomictics, variability 41, 259
 Apomixis 38, 110
 –, *Poa pratensis* 28, 38
 –, Primel 37, 80
 Apples, breeding for subtropical climate 38, 97
 Apple trees, vigor 40, 195
 Aquarienkarpfen, Hypophysierung 38, 47
Arabidopsis, Letalmutationen 36, 201
 –, mutant 39, 68
 –, Mutationsauslösung 34, 102
 –, Vernalisationsverhalten 31, 132
Arabidopsis thaliana, Genphysiologie 41, 45, 91
 –, mating systems 42, 75
 –, Modifikation Genwirkung 41, 91, 191
Arachis hypogaea, dwarfness, genetics 46, 395
 –, mutants 50, 35
 –, plasmon divergence 48, 17
Arbutus unedo, neolithisch 31, 247
Argemone, cytogenetics 43, 329
Armoracia lapathifolia, weißbunter Klon 36, 135
Arrhenatherum elatius, Standräume 35, 50
 Artbastarde, *Begonia* 36, 169
 –, *Prunus* 32, 121
 Arthybriden, Forstpflanzen 34, 214
 Artkreuzungen, *Betula* 28, 331
 –, Gattung *Vicia* 32, 147
Ascochyta pinodella 34, 260
 –, Anfälligkeit Erbsensorten 37, 238
Ascochyta-Resistenz der Erbse 33, 323
 Ascorbinsäuregehalt, Kartoffel-Herkünfte 30, 292
 –, Kartoffelknolle 31, 23
 Asexual crop, genetic analysis of early clonal generation seedlings 45, 150
 Ash percentage, genotypically influenced, maize 45, 34
Asparagus officinalis Anthozyanbildung 38, 38
 Aspen, Kreuzungen 30, 83
 Asseyeva-Versuch 29, 364
 Assimilationsintensität, Mais 37, 326
 –, Pappel 37, 300
 –, Winterweizen-Hybriden 37, 377
 Assimilationsleistung, Kohl 35, 360
 –, Mais 35, 283
 Assimilationsuntersuchungen, *Larix* 32, 103
 Assimilationsvermögen, Zuckerrübe 33, 116
 Association, somatic 43, 176
 Asynapsis, cluster bean 46, 411
 –, pearl millet 47, 85
 Atmung, Kartoffelknolle 31, 25
 –, Roggen-Karyopsen 33, 203
Atropa belladonna 27, 322
 Attraktionsphase 35, 17
 Aufhellungsfaktoren, Blütenfarbe Primel 31, 141
 Augenstecklinge, Kartoffel 33, 47
 Augenstecklingsprüfung, Kartoffel 26, 65
 Augentiefe, Kartoffel 36, 93
 Auslese, disruptive 34, 197
 Ausleseebäume 28, 256
 Ausschlußprinzip, kompetitives 40, 224
 Auswuchs, Roggen 30, 346
 Auswuchsfestigkeit, Roggen 37, 276
 Autogamous plant species, crosses 45, 96
 Autotetraploide, *Lycopersicon* 37, 47
 Autotetraploids, selection 41, 181
 Autökologie 35, 14
Avena, chromosome pairing 49, 287
 –, populations biology 41, 79
Avena fatua, population biology 44, 7
 –, selection 40, 73
 Avian tumor virus susceptibility 44, 17
 Awn development, barley 38, 355
 –, wheat 41, 73
 Awn expression, wheat 46, 4
- B**
 Backcross generations, wheat 45, 106
 Backhefe, Tetradenanalyse 29, 251
 Bakterienfäule, Abhängigkeit von Temperatur 33, 235
 –, Chinakohl 30, 357
 Balance function 49, 190
 Banding pattern, seed proteins, *Pisum sativum* 45, 11
 Barley, agronomically important characters 46, 257
 –, combining ability analysis 44, 373
 –, genetic parameters 45, 192; 49, 153
 –, gum content 50, 41
 –, improvement 41, 239
 –, X-ray mutant 37, 42
 Barley mutants 39, 51
 Basenverteilung, Asymetrie 49, 265
 Bastarde, strukturtherozygote 40, 99
 Bastard-Populationen, *Digitalis* 33, 340
 Bastardsaatgut, Lärchen 26, 277
 Bateson-Versuch 29, 364
 Baumindividuen, Variabilität 43, 364
 Baumweiden, Züchtung 37, 352
 B-chromosome, rye 43, 162
 B-chromosomes, corn 43, 147, 151, 196
 –, rye 48, 63
 –, rye, transmission 45, 197
 –, significance 47, 41
 Beerenfarbstoffe, Reben 31, 323
 Beerengröße, Variation, schwarze Johannisbeere 33, 302
 Beflossungsmerkmale, *Lebistes* 39, 73
 Befruchtung, Johannisbeeren 37, 232, 342
 –, Rotklee 33, 149
 Befruchtungsfähigkeit, Fruchtknoten Mais 29, 188
 Befruchtungshindernisse, Weizen 36, 315
 Befruchtungsphysiologie, *Ribes* 37, 232, 342
 Befruchtungsrate 37, 233
 Befruchtungsverhältnisse, *Digitalis* 31, 204
Begonia semperflorens, Züchtung in Deutschland 36, 168
 Benadelungsverhältnisse, Fichten 39, 214
 Benadelungsvolumen 39, 221
 Bergs Methode zur Bestimmung der Vermahlungseigenschaften 29, 329
 Berseem, hybrids 43, 351

- , relation to *Trifolium* species 45, 355
 - Besamung, Fische 38, 202
 - Bestandsanerkennung, Forstpflanzen 26, 285
 - Bestäubung 33, 15
 - , freie, Getreide 36, 87
 - , gelenkte 32, 59
 - , panmiktische 32, 68
 - , *Vicia faba*-Mutante 30, 22
 - Bestäubungsdichte 39, 322
 - Bestäubungsmethoden 38, 107
 - Bestäubungsmodus 35, 9
 - Bestäubungsregulierung, Hilfsmittel 35, 299
 - Bestäubungsverhältnisse, Rotklee 38, 103
 - Bestäubungsvorgang, Birken 34, 305
 - Beta*, Abnormität somatischer Zellen 30, 207
 - , chemisches Gametocid 33, 355
 - , Chromosomenzahlen 40, 155
 - , Einzelfruchtigkeit 29, 193
 - , oktoploide Rüben 27, 280
 - , Ploidiegrad 31, 6
 - , tetraploide 35, 37
 - , Wachstumsphasen 33, 50
 - Beta* hybrids 39, 356
 - Beta patellaris*, Bastard mit Zuckerrübe 29, 179
 - Beta*-Pollen, Keimung in vitro 39, 197
 - Beta*-Rüben, Pigmentausstattung 28, 275
 - , Polyploidie 34, 316
 - Beta vulgaris*, ausbleibende Zytokinese 32, 307
 - , autotetraploids 35, 219; 36, 122
 - , Genomstufen 32, 40
 - , Heterosispopulationen 27, 65
 - , male sterility 43, 31
 - , Polyploide 26, 106
 - , Systematik 27, 203
 - , Zwillinge 26, 136
 - Beta*-Wildarten 31, 362
 - Betanin, in Rüben 28, 275, 343
 - Betula*, Artkreuzungen 26, 342; 28, 331
 - , Mutanten 27, 54
 - Betula verrucosa*, Quetschpräparate 29, 58
 - Beurteilung, genetische 28, 256
 - Bewertungsfunktionen 35, 43
 - Bewertungsschema, Mais-Sorten 27, 243
 - Bienen, Bestäubung von Rotklee 30, 42
 - Bienenarten, ungarische 33, 151
 - Biogenesis, chloroplasts 46, 67
 - Biomass, empirical comparison 50, 193
 - Biostatica 43, 68
 - , in der Gattung *Vitis* 36, 366
 - Birke, Röntgenmutationen 27, 54
 - Birken, Artkreuzungen 26, 342; 34, 305
 - Birkenchromosomen, Fixiermethode 29, 57
 - Birnen, Erntebehang 33, 255
 - , Sämlinge 28, 375
 - , Stammbildner 31, 77
 - Birnensämlinge, Frostschäden 26, 310
 - Birnenunterlagen, vegetative Vermehrung 26, 339
 - Bitterlupine 33, 285; 35, 233
 - Bitterstoffe, Lupine 31, 226
 - Blackberries, breeding systems 32, 36
 - Blasenrost 30, 61
 - Blastoderm cells, *Drosophila* 49, 3
 - Blattflächenindex 41, 94
 - Blattfleckenkrankheit 32, 265
 - , *Medicago* 29, 65
 - Blattformchimären 43, 54
 - Blattläuse, Beziehungsgefüge zu Kulturpflanzen 35, 14
 - Blattrand, Selektionsmerkmal Apfelsämlinge 33, 269
 - Blattrollvirus, Kartoffel 33, 347
 - Blattrollvirusinfektion 31, 317
 - Blattrollvirusresistenz 35, 140; 38, 90
 - Blattrollvirustest 26, 37
 - Blauzahlmethode, Eiweißgehalt Futterrüben 30, 17
 - Blockversuche, Rechenschema 27, 89
 - Blood antigen, turkey 44, 218
 - Blood hemolysates, oxygen affinity 48, 286
 - Blood group locus, chicken 45, 215-221
 - Blood groups, chicken 42, 113
 - Blood serum amylase, polymorphism 48, 237
 - Blühbeginn, Apfel 37, 134
 - Blühinduktion, Rüben 33, 55
 - , Störlicht 37, 119
 - Blumenkohl, taxonomische Beziehungen zu Brokkoli 30, 223
 - Blütenbildung, Störungen 41, 255
 - Blütenblätter, Carotinoide 41, 205
 - Blütenbrechung, durch Virusstämme 40, 121
 - Blütenfarbe, *Petunia* 38, 58
 - Blütenfarbfaktoren, Levkoje 27, 140
 - Blüteninfektion, Maisbrand 28, 89
 - Blütenmutationen, spontane 32, 100
 - Blütenzahl, Begoniensorten 36, 169
 - Blütezeit, relative 29, 89
 - Bodenfeuchtigkeitsmessungen 35, 2
 - Body composition, mice 47, 21; 50, 179
 - Bones, variation, carp 46, 33
 - Bonitierung, Fehler 27, 107
 - Bonitierungsklassen, Kartoffel 35, 137
 - Boniturskala 29, 281
 - Boric acid, effect on pollen tube growth 38, 352
 - Botrytis*-Widerstandsfähigkeit, Erdbeere 33, 352
 - Branching index, *Antirrhinum* 49, 40
 - Brassica*, Artkreuzungen 32, 216
 - , control of pollen tube growth 50, 217
 - , incompatibility 48, 243
 - , Samen, Senfölgelhalt 33, 109
 - Brassica*-Arten, Kreuzungsunverträglichkeit 30, 300
 - Brassica campestris*, inter-varietal hybrids 48, 1
 - Brassica napus*, Semisyntese 28, 42
 - Brassica oleracea*, Kulturgeschichte 30, 223
 - , Produktivität 35, 354
 - , var. capitata Weltsortiment 35, 1
 - , var. gongyloides, Heterosis 33, 78
 - , Varietäten, Stoffproduktion 37, 1
 - Brassica oleracea* convar. acephala, Selektionsmerkmale 37, 64
 - Brassica pekinensis* 30, 352
 - , Bakterienfäule 32, 210
 - , Resistenzzüchtung 33, 233
 - Brassica tournefortii*, genomic status 41, 203
 - Braugersten, β -Amylase 39, 11
 - Braunrostresistenz, Cytogenetik, Weizen 35, 352
 - Breeding structure, examination 45, 110
 - Breeding system, comprehensive 37, 169
 - Brennfleckenkrankheit, *Pisum* 34, 260
 - Bristle Number, *Drosophila* 38, 180; 41, 261, 292
 - Brokkoli, Geschichte 30, 223
 - Bromus inermis*, Blattfleckenkrankheit 32, 265
 - Bronze locus, corn 43, 190
 - Brut, Champignon 37, 109
 - Bryophyllum*, Artbastard 28, 3
 - Budding time, *Antirrhinum* 49, 39
 - Bulk population concept 41, 174
 - Buschtomaten, platzfeste 38, 52
- C**
- Cajanus cajans*, dwarf mutant 36, 379

- , genetics 38, 123
 Callase, anthers 41, 104
Callistephus chinensis, Farbtafelwerte 33, 357
 Callus induction, wheat 46, 407
Cannabis, Wuchstypen 37, 12
Cannabis sativa, monözisch, Geschlechtsausprägung 31, 48
 Cannas, evolution 40, 204
 Capacity, carrying, model 46, 239
 Capsaicin 27, 293
Capsicum annuum, male-sterile mutant 38, 370
 Carbamat-Herbizid, Wirkung auf Mitose 42, 310
 Carnation, petal number 38, 299
 Carotingehalt, Luzerne 38, 208
 —, Maispflanze 31, 57
 Carp, boneless 37, 271, 275
 —, variability of bones 46, 33
 Carp breed 47, 288
Carthamus tinctorius, adaptation 49, 157
 —, germ plasm collection 46, 359
 —, yield 50, 185
Carum carvi 27, 318
 Cat, mutant gene frequency 39, 326
 —, mutant genes 42, 293
 Cat populations, selection 49, 243
 Cattle, albumins 46, 117
 —, sex ratio 46, 63
 Cauliflower, maturity time 47, 133
 Cell survival 47, 5
 Centromeres 43, 174
 Certationsversuch 39, 320
 Chaeta number, *Drosophila* 41, 227
 —, genetic control 42, 12
 Champignon, Einsporkulturauslese 42, 62
 —, Ertrag 31, 233
 —, Ertragssteigerung 38, 28
 —, Flauschbildung 40, 322
 —, Fruchtkörperform 42, 44
 —, Gewebekultur 36, 224
 —, lamellenloser Fruchtkörper 43, 285
 —, Mycelteilung 36, 66
 —, neue Fruchtkörper-Formen 33, 270
 —, physiologische Unterscheidungsmerkmale 40, 169
 —, Sortenprüfung 32, 193
 —, Vielsporaussaat 37, 109
 —, viersporiger 47, 125
 Character-differences, quantitative expression 45, 96
 Characteristics, quantitative, genetics 45, 47
 Characters, quantitative, selection 45, 26
 —, quantitative, simulation 41, 216; 42, 119, 275
Cheiranthus, Artbastardierung 26, 353
 Chemical mutagens, delayed effect 41, 52
Chenopodium quinoa 38, 17
 Chiasma formation, tomato 41, 371
 Chiasmata-Frequenz, *Cucurbita*-Bastarde 30, 248
 Chicken, double-yolked eggs 37, 82
 —, economic traits, combining abilities 46, 149
 —, fertilization 42, 111
 —, inbred, genetic diversity 45, 215
 —, selection in layer-type 48, 67, 75
 Chick pea, world germplasm collection 47, 179
 Chickpeas, polyploidy 40, 163
 Chilling requirement, low, apples 38, 97
 Chimären, Brakteen 36, 20
 —, periklinale 32, 110
 —, *Poa pratensis* 28, 38
 Chimären-Charakter, Abhängigkeit vom Zeitpunkt der P-32 Behandlung 31, 169
 Chinakohl 30, 352
 —, Allopolyploidie 32, 216
 —, Blattlausbefall 32, 210
 —, Resistenzzüchtung 33, 233
 Chinese hamster cells, synchronised 48, 157
Chlamydomonas, maternal inheritance 43, 101
 Chlorogensäure, Resistenzfaktor 29, 335
 Chlorophyll-Mutanten 36, 215; 41, 45, 91
 —, Soja 26, 327
 Chlorophyll mutations 40, 259
 —, rice 40, 313; 50, 241
 Chlorophyllmutationsrate, Gerste 31, 162
 Chloroplast DNA 43, 101
 Chloroplast mutants, genetics 46, 67
 Chromatid breaks, 'dotted' 43, 182
 Chromomeres 50, 121
 Chromosomal aberrations, gibberellic acid 41, 13
 Chromosomal elements, extraneous 43, 196
 Chromosomal polymorphism, intraspecific, pig 45, 304
 Chromosomal rearrangements, onion fly 45, 349
 Chromosome aberrations 50, 63
 —, radiation induced 44, 167
 Chromosome arrangement frequencies, *Drosophila subobscura* 45, 231
 Chromosome behaviour, genetic regulation 48, 55
 Chromosome conjugation, polytene 41, 249
 Chromosome elimination 49, 215
 —, somatic 48, 179
 Chromosome interchange 44, 58
 Chromosomen, Bewegungerscheinungen 48, 231
 —, Organisation 44, 97
 Chromosome pairing, *Avena* 49, 287
 Chromosome, rearrangements 50, 70
 Chromosome replication, genetic regulation 44, 237
 Chromosome response 41, 25
 Chromosomes, differential staining 45, 304
 —, polytene 45, 335
 —, sticky 50, 247
 —, telocentric 43, 174
 Chromosome-section, intra-action 46, 319
 Chromosome stocks, *Drosophila* 49, 79
 Chromosome substitution, in wheat 42, 89
 Chromosomenpaarung 40, 99
Chrysanthemum indicum, Mutationsauslösung 27, 223
Chrysanthemum morifolium 43, 1
 —, self compatibility 46, 45
Cicer, annual species 48, 197
Cicer arietinum, adaptive 47, 179
 —, induced polyploidy 40, 163
 —, yield 43, 381
Cichorium intybus, Rotfarbigkeit 35, 297
Citrus, taxonomy 47, 119
Citrus seedlings 42, 314
Cnemidophorus tigris, population control 49, 9
 Coat colour mutation, mouse 46, 135
Coix aquatica, trisomics 48, 179
Coix lacryma-jobi, apomictic maternal diploids 45, 274
 —, autotetraploid 47, 165
 —, desynapsis 46, 315
 —, plastid inheritance 45, 363
 Colchicine, induction of somatic crossing 41, 145
 Colchicin, Behandlung von Weizen 27, 86
 Colchizin, Einfluß auf Keimung 31, 273
 —, Herstellung amphipolyploider Gramineen-Bastarde 29, 239
 Colchicinbehandlung, Gräser 27, 299
 —, *Iris* 30, 190
 —, *Triticum monococcum* 29, 341
 Colchizinierung, Gramineen 30, 118
 Cold hardiness, Douglas-fir 50, 3

- Cold stress, apple 40, 196
 Cold-test conditions, corn 40, 351
Colletotrichum lindemuthianum, Resistenz Bohnen 36, 36
 Combining ability 40, 117; 47, 303
 –, analysis Spring Barley 44, 373
 –, broiler chicken 46, 149
 –, corn 49, 117
 –, *Phaseolus aureus* 44, 12
 Combining abilities, specific, method 44, 378
 Combining ability selection 47, 189
 Commersoniana, Kartoffel-Serie, Nomenklatur 34, 27
 Common bean, monosomics 49, 145
 Compatibility, interspecific, poplar 47, 141
 –, tomato 47, 60
 Compatibility relationships between hybrids 44, 281
 Competition 47, 189
 –, gametophytic 46, 277
 –, model 46, 239; 49, 202
 Competition-characters 46, 87
 Competition-border-effects 48, 105
 Competitive ability, pollen tubes 46, 289
 Complementarity, incompatibility 50, 89
 Complementation 49, 89, 101
 –, allelic 39, 69
 –, intergenic 39, 69
 Complementation hypothesis 43, 118
 Compound chromosomes 45, 1
 Computer simulated selection 44, 289
 Computer simulation, finite populations 48, 45
 Conalbumin, *Phasianus* 48, 251
 Contribution, genetic, computer program 42, 274
 Control, autonomous 48, 119
 Controlling-regulatory elements, maize 48, 119
Corchorus capsularis 33, 17
 –, fibre yield 45, 37
 –, mating system 46, 347
Corchorus olitorius, autotetraploids 33, 7
 –, cytogenetics 34, 335
 –, fibre yield 45, 37
 –, mating system 42, 319
 –, Corn, alleles 46, 198
 –, exotic population 44, 153, 193
 –, heterosis 45, 347
 –, inbreeding 37, 155
 –, influences of gametophytic genotype 48, 299
 –, intergenotypic competition studies 45, 205
 –, kernel development 49, 253
 –, monosomic plants 43, 167
 –, opaque-2 mutant 43, 23
 –, open-pollinated variety 37, 178
 –, plasmatic sterility 43, 109
 –, proline deficient mutant 46, 339
 –, rumenian 32, 72
 –, smut reaction 39, 32
 –, smut resistance 37, 151
 –, varietal hybrids 37, 196
 –, yield quantitative genetics 37, 192
 Corn hybrids, experimental competition studies 45, 205
 Corn pollen, amino acids 40, 6
 –, composition 41, 2
 –, tube growth 46, 289
 Correlation, skeletal traits, body weight 45, 26
 Correlations, genotypic 41, 103
Corollinae, 5x Pflanzen 40, 155
 Costs of metabolism 49, 187
 Cotton, boll characters 46, 281
 –, fiber maturation 45, 88
 –, fiber properties, environmental influence 45, 327
 –, fibre properties 46, 129
 –, fibre quality 46, 249
 –, heterosis 47, 45
 –, high yield lines 45, 86
 –, hybrid performance 46, 402
 –, polyploid, meiotic behavior 47, 171
 –, seed yield 45, 88
 –, selection for productivity 45, 86
 –, yield components 46, 401
Coturnix coturnix japonica, body weight selection 47, 251
 –, genetics 37, 99
 Covariance 40, 357
 –, combining ability 47, 303
Crambe abyssinica, Früchte 33, 190
 Creeping-rootedness, lucerne 50, 23
Crepis capillaris, chemical mutagens 41, 21
 –, chromosome aberrations 41, 52
Crinum augustum, mitotic mosaicism 41, 375
Cronartium ribicola, Befall von *Pinus strobus* 30, 61
 Crop improvement 38, 109
 Crossability, *Trifolium* species 45, 355
 Crosses, diallel, *Vicia faba* 45, 47
 –, diallel, barley 45, 192
 –, nonequivalent reciprocal 45, 96
 –, reciprocal, flax 45, 117
 –, tetra-allel 38, 85
 –, triallel, maize 45, 170
 Crossing over, modification 43, 196
 –, mitotic 50, 63
 –, somatic 40, 316
 Crossing-over frequencies, *Droso-*
phila 40, 345
 Cross pollination, *Brassica* 50, 218
 Cruciferae, exine-borne proteins 44, 133
Cryptomeria japonica, genetic differentiation 41, 13
Cucumis sativus, Keimung 31, 174
Cucurbita, Artbastarde 26, 22; 30, 247
 –, Artkreuzungen 28, 233
 –, Cytogenetik 29, 161
Cucurbita foetidissima 32, 279
Cucurbita moschata 32, 279
Cucurbita pepo, Samenbildung 36, 49
Culex pipiens, gene mapping 45, 279
 –, immunogenetics 44, 160
 –, Inkompatibilität 40, 251
 –, translocation heterozygotes 45, 250
 Cultivation of Crops, ancient times 48, 209
 Cumarin, Methode 27, 179
 Cutinase, in pollen 36, 185
Cyamopsis tetragonoloba, asynapsis 46, 411
 Cyclic single cross selection 43, 374
Cyphomandra betaceae 38, 14
Cyprinus carpio, Züchtung 38, 50
 Cytological gene map, *Culex pipiens* 45, 279
 Cytoplasm substitution 48, 10
 Cytoplasm substitution lines, wheat 45, 105, 107
 Cytoplasm, alien, induction of haploids, wheat 45, 104
- ## D
- Dactylis* species, susceptibility to 41, 306
Dactylis species, susceptibility to *Erysiphe* 40, 26, 56
Datura, Alkaloidgehalt 27, 323
Daucus carota, Keimungsverlauf 31, 175
 Dauermodifikationen 41, 191
 Defektmutanten, Chlorophyll 41, 91
 Defoliationsvarianten, Mais 37, 325
 Delphinidinglycosid, Konstitution 36, 233
 Demissin 27, 296
 Density environment, corn 44, 193
 Depolyploidization, sexual 48, 137
 Dessication, genetics 40, 261
 Desynapsis 39, 315
 –, pea mutants 48, 27
 Determination, incompatibility 50, 93

- Developmental patterns, wings, *Drosophila melanogaster* 45, 254
 Developmental rate, *Drosophila* 46, 191, 215
 Deviates, genetic 37, 205
 Diallel analysis 49, 153
 Diallel cross design, model 49, 273
 Diallel crossing 37, 174
 Diallel technique 42, 16
Dianthus cariophyllus, durability of blossom 38, 298
Dianthus chinensis, sporophytic quality 46, 277
 Dicaryons, *Agrocybe* 45, 77
Dichanthium annulatum, variability 41, 259
 Differentiation, isoenzymes wheat 45, 292
Digitalis, Artkreuzungen 33, 337
 —, Glykoside 27, 301
Digitalis lanata, Bastardierungen 27, 305
 —, Züchtung 31, 202
Digitalis lutea 33, 337
Digitalis purpurea 33, 337
 —, Blütenfärbung 27, 150
 Dihaploide, Kartoffel 36, 346
 Dikarpie, Zuckerrübe 37, 62
 Dikaryotization 47, 161
 Dimorphism, sexual 43, 39
 Diöcisten, tetraploide 47, 257
 Diplandroids, potato crosses 46, 307
 Diploidy, parthenogenetic 44, 199
 Disease resistance, pearl millet 43, 18
 Disequilibrium, linkage 38, 226, 243
 Dispersionsphase 35, 15
 Distances between populations 45, 231
 Divergence 41, 31
 —, genetic 45, 211
 —, genetic, rice 43, 213
 Diversity, genetic, correlation with heterosis 46, 197
 DES, chlorophyll mutations 45, 242
 DNA, chromosomale Proteine, Wechselwirkungen 47, 278
 —, selektive Extraktion 47, 278
 —, structural organization 50, 63
 DNA double strand breaks 44, 167
 DNA replication, genetic control 44, 232
 DNS-Gehalt, Pollenkörner 41, 338
 DNS-Replikation, Sperma-Kern 43, 232
 Domestic mammals 47, 1
 Dominance 38, 264; 50, 163
 —, *Drosophila*, multivariate analysis 45, 254
 —, partial 45, 50
 Dominanzeffekt 36, 174
 Dominanzwechsel, Gerste 43, 359
 Doppelbastarde, triploide, Zuckerrüben 32, 167
 Doppelsamigkeit, Rotklee 33, 171
 Doppelschlauchbildung, *Tradescantia* 43, 309
 Dose-response, radiation 50, 125
 Dotted, stability, maize 48, 119
 Double cross, prediction 37, 160
 Double strand breaks, DNA 44, 167
 Douglas-fir 50, 3
 —, height growth 42, 151
 Down's syndrome 43, 134
 Dreifachpflanzung, Kartoffel-Tomate 26, 367
 Drift, population dynamics 40, 88, 245
Drosophila, artificial selection 46, 233
 —, interspecific hybrids 41, 249; 48, 55
 —, linked genes 41, 227
 —, populations, divergence 44, 120
 —, recombinations 40, 345
 —, test of quantitative inheritance 36, 163
Drosophila ananassae, fitness analysis 45, 188
Drosophila melanogaster 40, 337; 45, 1, 122; 49, 3, 79
 —, body size 47, 209
 —, bristle number characters 38, 179
 —, dessication 40, 261
 —, egg surface structure 44, 262
 —, ether resistance 42, 208
 —, genotype-environment interaction 43, 291
 —, imaginal discs 48, 217
 —, inbreeding 44, 128
 —, isoenzyme frequencies 46, 101, 123
 —, isoenzymes 46, 191, 215
 —, multivariate analysis of dominance 45, 254
 —, mutagenic response 50, 125
 —, mutations 39, 330
 —, population control 46, 25
 —, Reaktion auf Mangeldiät 41, 312
 —, resistance to CO₂ 43, 261
 —, scutellar chaetae mutant 42, 12
 —, selected populations 42, 316
 —, selection 41, 25, 208, 263, 292; 42, 65
 —, tandem duplication 46, 169
 —, Telomeren 41, 157
Drosophila mercatorum, parthenogenesis 43, 204
Drosophila pavani 45, 57
Drosophila subobscura, Austauschungleichgewicht 39, 104
 —, distances between populations 45, 231
 Dry matter, rice 40, 55
 Dürresistenz, *Vitis* Unterlagen 30, 279
 Durum wheat, hybrid performance 47, 245
 Dwarf mutant, *Arachis hypogaea* 46, 395
 Dwarfing, rice 47, 115
 Dwarfness, pigeon pea 36, 379
 Dynamics, finite populations 43, 255
- ## E
- Ear characters, pearl millet 41, 302
 —, viable mutations, foxtail millet 48, 133
 Earliness, pearl millet 43, 18
 Ear mutants, barley 39, 40
 Eastern cottonwood, resistance to *Melampsora* 38, 197
 Effectiveness, selection procedure 46, 60
 Efficiency, energetic, mice 49, 21
 —, relative 48, 173
 Egg production, chicken 37, 82
 —, japanese quail 37, 102
 —, within-line selection 44, 364
 Egg-type breeding operation 48, 75
 Egg-white proteins 41, 57
 Eingriffe, waldbauliche, Selektionseffekt 43, 364
 Einsporkulturen, Champignon 34, 83; 40, 171
 Eintropfmethode, Maisbrandinfektion 28, 82
 Einzelstockschwankungen, Wein 26, 54
 Eiweißverhältnis 28, 51
 Eiweiß, biologische Wertigkeit, Kartoffel 28, 51
 Eiweißqualität, Züchtung 33, 313
 Eiweißwertigkeit, Kulturpflanzen 33, 314
 Elevation transect 47, 27
 Embryo development, *Nigella damascena* 48, 164
 Embryokultur, Getreide 28, 149
 —, Gramineenbastarde 29, 239
 Embryonen, letale 43, 7
 Embryonentest, Mais 33, 138
 Embryosack, *Petunia* 37, 51
 EMS 40, 280; 50, 241
 —, chlorophyll mutations 45, 242
 —, de-repression effect 42, 191
 EMS mutants, foxtail millet 48, 131
 EMS seed treatment, wheat 42, 174
 Endomitosen, Kartoffel 26, 346
 Endopolyploidie, Zuckerrübe 36, 297; 38, 294; 41, 41
 Endopolyploidiegrad 35, 293
 Endosperm, haploid, *Picea* 43, 222
 —, mosaic 43, 151

- , *Raphanus*, Aminosäuren 38, 195
- Endosperm genotype, maize 40, 374
- Endosperm mutants, maize 45, 137
- End-season-fertility 30, 309
- Entmischungsvorgänge, Champignon 34, 88
- Environment, marginal, selection cryptic variability 45, 86
- Enzyme activities, mice, genetic control 45, 140
- Epilobium hirsutum*, Plastidenänderungen 38, 314
- Epistasie 36, 175
- , Modell 36, 159
- Epistasieverhältnisse bei kältebedürftigen Pflanzen 31, 131
- Epistacy 38, 226
- Epistasis 38, 243; 41, 304; 42, 121; 46, 387; 49, 103; 50, 163
- Eradication of vectors, genetic control 45, 250
- Erbe, frühe Ontogenese 42, 357
- , Fußfleckenkrankheit 34, 260
- , Gehalt an essentiellen Aminosäuren 33, 318
- , induzierte Translokationen 44, 69
- , Inhaltsstoffe der Samenschale 33, 323
- , Kornbesatz 32, 339
- , Reifegeschwindigkeit 35, 24
- , Schwankungen der Wuchshöhe 31, 5
- , sortentypische Blütenmerkmale 28, 203
- , sterile Mutanten 31, 155
- , Trockensubstanzzunahme 26, 12
- , Univalente in PMZ 48, 229
- , Verhalten gegenüber Erbsenwickler 32, 175
- , Wirkung freier Aminosäuren auf Pollenschlauchwachstum 44, 241
- Erbsenwickler, Gemüseerbsen 32, 176
- Erdbeere, Pflanzgutenerkennung 26, 172
- , frühreife 28, 144
- , Zuckergehalt 27, 186
- Erdbeerzüchtung 33, 352
- Erectoides-Mutationen, Gerste 28, 32
- Erhaltungszucht, Kartoffel 35, 120
- Ertragsbildung 35, 41
- Ertragsdarstellung 35, 43
- Ertragsdepression, Champignon 40, 322
- Ertragsleistung, Kartoffel 27, 1
- , Radies 35, 46
- Ertragsprobleme 30, 45
- Ertragsschwankungen, Rotklee 32, 83
- Ertragssteigerung, Champignon 38, 28
- Ertragsverhalten, Apfelsorten 35, 342, 344
- Ertragsversuche 26, 27
- Ertragszüchtung 33, 40
- Erwin Baur, Gedächtnisrede 30, 1
- Erysiphe graminis*, physiologische Spezialisierung 32, 324, 345; 33, 124
- , specialization 40, 32, 56
- , Wirtspflanzenbereich 32, 345
- Esterase, genetic control, wheat 45, 290
- , heterozygosity barley 45, 187
- Esterase spectra, *Gossypium* 42, 222
- Euphorbia pulcherrima*, Strahlungseffekte 36, 12
- Evolution, *Canna* 40, 204
- , synthetic theory 42, 258
- Exploitationsphase 35, 19
- Expositionstemperatur, Frostschäden, Mais 33, 159
- Expression, anther extrusion 45, 126
- , somatic crossing over 40, 316
- Expression of mutant 39, 160
- Expressivity, loss 45, 117
- 'Extra' nuclei, DNA synthesis 44, 236
- Eye color mutation, *Culex pipiens* 45, 279
- Eye mutants, surface structure, *Drosophila* species 44, 262
- F**
- Fadenapparat, *Petunia* 37, 51
- Farbcharakterisierung, Erbsenmutanten 40, 341
- Farbchimären 43, 54
- , Kartoffel 35, 203
- Farbendreieck 33, 359
- Farnprothallien, Anzucht 31, 119
- Feder-Defekte, Küken 36, 372
- Feed consumption, chicken 48, 67, 75
- Feed efficiency, mice 50, 179
- Feed hopper, chicken 48, 76
- Feldidentifikation, Pappel 36, 317
- Feld-Maus, Geschlechtschromosomenreplikation 38, 347
- Feldversuch, Rechsenschema 27, 89
- Female sterility, *Tribolium* 41, 197
- Fertilität 31, 183; 40, 99
- , *Beta* 34, 316
- , *Digitalis*-Bastarde 27, 305
- , Einfluß von Gibberellin 35, 73
- , schwarze Johannisbeere 33, 302
- , Tomaten 30, 6
- , *Triticale* 30, 321
- , Wiederherstellung 32, 97
- Fertilitätsuntersuchungen 39, 372
- Fertility, *Lycopersicum*, hormone treatment 38, 289
- , restoration 43, 109
- , *Vicia faba* 50, 228
- Fertility restoration, wheat 42, 233
- Fertilization ability, corn pollen 42, 138
- Festuca*, Bastarde 34, 226
- Festuca arundinacea*, Chromosomenreduktion 36, 240
- Festuca pratensis*, autotetraploide 29, 203
- Fettbestimmung, Serienmethoden 33, 144
- Fibre properties, cotton 46, 129
- Fichtenkreuzungen, Auswertung 48, 105
- Fichtenprovenienzversuch 39, 215
- Fiji disease resistance, sugar cane 42, 262
- Fisch ohne Gräten 33, 284
- Fischzüchtung 38, 202
- Fish farming 47, 285
- Fitness 37, 96, 142
- , *Drosophila* 42, 65
- , estimation 40, 76
- , relative 37, 56; 40, 11, 76, 289
- Fitness function 49, 165, 187
- Fitness model 44, 247; 46, 239
- Fitness parameters 45, 179
- Fitnesswerte, Simulation 44, 345
- Fixation index, total 42, 327
- Fixation of a gene, probability 44, 247
- Fixwertmodell 38, 301
- Flag leaf node, rye 43, 88
- Flag leaf, rice, nitrogen mobilization 48, 145
- Flauschbildung, Champignon 40, 322
- Flax, crosses 40, 176; 44, 82; 45, 117
- Fleischfarbe, Kartoffel 30, 277
- , Kartoffel, Strahlungseinfluß 26, 174
- Fleischfestigkeit, Kartoffelknolle 36, 263
- Fleshiness, pigs 47, 88
- Fliederprimel, Genetik 31, 135
- Fliegen, Bestäubung 35, 305
- Flowering time, peas 47, 13
- Foliar pathogens, genetic control, alfalfa 45, 254
- Fluoreszenz, *Lolium*-Keimpflanzen 26, 83
- Forage yield 49, 201
- Forstpflanzen, Frühteste 26, 270
- Forstpflanzenzüchtung 26, 126, 278
- , Modelle 34, 181
- Fowl, selection for egg production 44, 364
- Foxtail millet, mutations 45, 242; 48, 131
- Fragaria ananassa* 31, 212; 38, 44

Fragaria chiloensis, Einführung 31, 214
Fragaria platypetala, Frühreife 28, 144
Fragaria virginiana, Einführung 31, 212
 Freezing damage, Douglas-fir 50, 11
 Fremdbefruchter, Züchtung 35, 299
 Fremdbefruchtung, Fehlerquelle 32, 21
 Fremdbefruchtungsrate 37, 58, 142; 40, 293, 297
 –, Einfluß der Griffellänge 32, 11
 Fritfliege, Roggen 30, 254
 Frostanfälligkeit, Weinrebe 31, 16
 Frostfestigkeit, Kohl 37, 73
 Frosthärte, Obstgehölze 26, 117, 307
 Frostresistenz, Apfel 31, 52; 33, 1; 35, 311
 –, erbliche Eigenschaften 36, 329
 –, Kartoffel 29, 114
 –, Kirschlorbeer 29, 29
 –, Obstgehölze 26, 307; 28, 323
 –, Pflaumen 36, 282
 –, Pflaumensämlinge 26, 178
 –, Tomaten 30, 1
 Frostresistenzprüfung, Getreide 30, 251
 –, Mais-Hybriden 33, 161
 Frostschäden, Birnen, Stammbildner 31, 79
 –, Mais 33, 155
 –, Obstgehölze 28, 237
 Fruchtbarkeitskriterien, Rind 47, 77
 Fruchtentwicklung, spezifisches Gewicht, Apfel 33, 238
 Fruchtgewicht, Tomaten 30, 7
 Fruchtkörperanlagen, deformierte, Champignon 34, 78
 Fruchtkörperbildung, *Pleurotus* 38, 23
 Fruchtkörperform, Champignon 38, 28
 –, Champignon, wirtschaftliche Bedeutung 33, 273
 Fruchtoberfläche, Apfel 30, 141
 Frührodungseffekt, Kartoffel 31, 283
 Frühselektion 40, 169
 –, Mehlauresistenz 37, 25
 Fruit crop, ecology 32, 34
 Fruit formation, *Lycopersicum* crosses 50, 106
 Fruit genetics 32, 33
 Fruitflies, population control 46, 25
 Fruiting body, morphology, genetic determination 45, 84
 Fruiting body production, *Agrocybe*, genetics 47, 77
 Fruiting potency, *Agrocybe* 45, 77
Fusarium, Kolbenimpfung 32, 205
Fusarium moniliforme, Embryonen-

Test, Mais 33, 141
Fusarium oxysporum, Resistenz, Lupine 28, 15
Fusarium-Resistenz, Mais 33, 138
 Futtergerste, Eiweiß 26, 212
 Futterkartoffel, Eiweißreichtum 35, 368
 Futterkohl, Ertragsmerkmale 37, 64
 –, Holzgehalt 33, 259
 –, Inhaltsstoffe 37, 1
 –, Stoffproduktion 35, 354
 –, Wachstum 35, 111
 –, Weidepflanze 30, 168
 Futterleguminosen, Resistenz gegen *Pseudopeziza* 34, 67
 Futterqualität, Kohl 37, 73
 Futterroggen, Züchtung 37, 245
 Futterrüben 29, 193
 –, Eiweißgehalt 30, 17
 –, Farbstoffe 28, 275, 343
 –, Sproßknospen 28, 343
 Futterwert, Rotklee 36, 133
 Fusionsvorgänge, Champignon 34, 88

G

Galega-Arten, alkaloidarme Pflanzen 38, 118
Galega officinalis, Inhaltsstoffe 33, 287
 Gamete formation, genetic consequence 48, 138
 Gameten, unreduzierte 35, 8
 –, unreduzierte, Fliederprimel 28, 353
 Gametenbildung, 3x-Artbastard *Cheiranthus* 26, 356
 Gametengleichgewicht 40, 275
 Gametenpopulationen 40, 298
 Gametocid, *Beta* 33, 355
 Gametocide, chemische 34, 49
 Gametogenesis, rye, behaviour of B-chromosomes 45, 203
 Gametophyte factor hypothesis 33, 214
 Gametophytic system, incompatibility 39, 187
 Gametozide 37, 286
 Gamma irradiation, triploidy 33, 65
 Gamma radiation, chlorophyll mutations 45, 242
 Gartenerdbeere, großfrüchtige 31, 212
 Gartenstiefmütterchen, Cytologie 26, 193
 Gattungskreuzungen *Festuca* – *Lolium* 29, 203
 G-bands, plant chromosomes 50, 121
 Gebrauchswert, Kartoffel 34, 237
 Gefrier-Merkmale, Erdbeere 38, 44
 Gefrierversuche 34, 120
 –, Apfel 35, 315
 Geißbraute, Inhaltsstoffe 33, 287
 Geitonogamie, Luzerne 38, 373
 Gekochterfärbung, Kartoffel 33, 71
 Gelbrost 26, 187
 Gemüse, ernährungsphysiologischer Wert 35, 255
 Gemüseerbsen, Blütenmerkmale 28, 203
 –, Konservensorten 35, 24
 –, Lückigkeit der Hülsen 32, 339
 –, Reife 26, 12
 –, Wuchshöhe 31, 4
 Gendosis-Wirkungen von Anfälligkeitsgenen, Tabak 31, 90
 Gendosiseffekt, Nikotin 35, 222
 Gene-action 48, 1
 –, overdominant 45, 21
 –, simulation 41, 285, 329
 Gene action system of the meiosis 48, 32
 Gene blocks 37, 93
 Gene-dose effect 45, 117, 121
 Gene effect 50, 163
 Gene frequency 39, 145; 41, 125; 46, 299
 –, changes 41, 184; 42, 335
 –, distribution, computer simulation 39, 145
 –, selection dependent 40, 245
 –, standardized variance 48, 263
 Gene markers 46, 319; 47, 1, 35; 49, 229
 Gene number 50, 153, 163
 Gene pool, *Drosophila* 46, 233
 Gene position, chromosomal 43, 121
 Gene regulation 49, 85
 Gene segregation 43, 139
 Gene transfer 47, 300
 General varietal ability 45, 163
 Generations, discrete 40, 11
 Generativer Kern, Replikation 41, 345
 Genes, additive 50, 153
 –, controlling meiosis 48, 23
 –, co-operation 45, 18
 –, fixation of 38, 268
 –, modifying 45, 18
 –, paternal, *Solanum* 50, 53
 –, pleiotropy 45, 26
 –, qualitatively acting 41, 216; 42, 275
 Genetic control 49, 165
 –, chromosome pairing 49, 287
 –, effect of immigration 49, 79
 Genetic diversity and heterosis, mung bean 45, 213
 Genetic diversity, measured by skin graft exchange, chicken 45, 215
 Genetic drift 39, 145; 45, 179; 50, 163
 –, *Drosophila* 46, 219

- Genetic gains, prediction 44, 365
 Genetic improvement, optimum 44, 31
 Genetic load 46, 239
 Genetic markers, ryegrass 49, 229
 Genetic parameters, computer program 43, 335
 Genetic populations, simulated 44, 63
 Genetic systems, efficiency 44, 199
 –, simulation 38, 223
 –, two-locus 42, 119
 Genetic theory, quantitative, experimental test 36, 163
 Genetic variation, origin 42, 250
 –, protein content, sorghum 45, 225
 Gene, Mutabilität 49, 265
 Genetik, biometrische 35, 156
 Genkarte, *Antirrhinum* 42, 247
 Genökologie 34, 181
 Genome balance 49, 214
 Genome replication, eucaryotes 44, 238
 Genom-Plasmon-Wechselwirkung 32, 290
 Genomverdoppelung, Gramineen, Erkennung 30, 202
 Genotrophs, *Linum* 34, 302
 Genotype, performance, corn 45, 205
 –, phenotypic range 49, 165
 Genotype-environment interaction 47, 9
 –, *Antirrhinum* 49, 35
 –, barley 38, 355
 –, wheat 45, 143
 Genotype-hatch interaction 39, 361
 Genotype-phenotype-relationship 49, 165
 Genotypen, Leistungsfähigkeit 28, 146
 Genotypenfrequenzabweichung 47, 261
 Genotypes, competing 49, 201
 Genotypfrequenzen, Hefe 44, 5
 Genotypic correlation, foliar pathogen - alfalfa 45, 254
 Genotypic effects, ash percentage, maize 45, 32
 Genotypic frequency 45, 179
 Genotypic value, autotetraploids 45, 23
 Genotypic variance, changes 38, 262
 Genußreife, Apfel 30, 137
 Genwirkung, Additivität heterozygoter 26, 122
 –, homoallele 41, 191
 –, pleiotrope 43, 359
 Genwirkungsadditivität 26, 123
 Genwirkungsweise 35, 165
 Genzentren 48, 209
 Geographic variation, allelic frequencies 45, 52
- Gerbera*, Korrelation zwischen Messungen 48, 87
 Germination, maize, temperature tolerance 40, 351
 Germination activator, pollen 50, 215
 Germination inhibitor, pollen 50, 213
 Germless grains, wheat 37, 91
 Gerste, Aminosäuregehalt 26, 224
 –, autotetraploide 36, 98
 –, Chlorophyll-Mutationen 35, 98
 –, Eiweiß 26, 211
 –, geninduzierte Mutationen 32, 50
 –, Grannenlänge 44, 211
 –, Keimung 31, 273
 –, Mutanten 31, 83; 35, 50, 79; 38, 131
 –, Proteingehalt 39, 11
 –, Resistenz gegen Gelbrost 39, 150
 Gerstenblüte, Bauplanänderung 38, 131
 Gerstenmutanten 31, 83; 35, 79; 38, 131
 –, Cytogenetik 28, 32
 –, röntgeninduzierte 28, 289
 Gesamtvarianz, phänotypische 48, 105
 Geschlechtsausprägung, Hanf 31, 48
 Geschlechtsbeeinflussung durch Chemikalien 39, 265
 Geschmacksbestimmung, Obst 27, 69
 Geschwisterpaarung, Guppy 39, 75
 Getreide, Embryokultur 28, 149
 –, Frostresistenzprüfung 30, 251
 –, der Ertragsbildung 33, 41
 –, Resistenzzüchtung 26, 187
 –, Winterfestigkeit 31, 297
 –, Wurzelwachstum 36, 25
 Getreidearten, selbstbefruchtende 36, 87
 –, selbstbestäubende 26, 315
 Giant chromosomes, organization 45, 335
 Gibberellic acid, chromosomal aberrations 41, 18
 Gibberellin, *Beta* 33, 50
 –, Einfluß auf Gersten-Mutante 30, 81
 –, Einfluß auf Keimung 31, 273
 Gibberellin-Empfindlichkeit, Gerste 35, 72
 Gibberellinsäure, Einfluß auf Blütenbildung 38, 213
 Giemsa banding, meiosis 47, 101
 Giemsa banding pattern, rye 48, 35
 Giemsa banding technique 43, 134
 Giemsa-Färbung, heterochromatische Chromosomensegmente 47, 275
 Giemsa karyotype, common bean 49, 145
 Gigas-Mutanten, *Oenothera* 38, 332
 Gigas-Pollen, *Beta vulgaris* 32, 307
 Glatthafer, Selektion 35, 151
- , Selektionseignung 35, 50
 Gleichgewicht, genetisches 40, 267, 289
 Globulins, in hybrid combinations 45, 13
 Glutamic acid dehydrogenase, rice grains 48, 145
Glycine max 43, 27
 –, cultivar description 50, 147
 –, somatic crossing over 40, 316; 41, 145; 46, 331
 –, Systematik 32, 229
Glycine soja, Mutanten 26, 321
 –, Variabilität 34, 262
 Glykoalkaloid-Komplex, *Solanum*-Kreuzungen 33, 275
 Glykoside 27, 301
 Glycosyltransferase, dominance relationship 46, 353
 Goldlack, Polyploidie 26, 353
 Gonenkonkurrenz 33, 343; 39, 163, 241, 320, 339; 42, 215
 –, in Samenanlage 39, 241
Gossypium, polyploid 47, 171
 –, seed enzymes 42, 218
Gossypium hirsutum, cluster characters 46, 281
 –, fibre properties 46, 129
 –, hybrid heterosis 47, 45
 –, high productivity lines 45, 327
 –, lint quality 46, 249
 –, selection, productivity 45, 86
 –, yield 46, 401
 GOT, *Triticum aestivum* 50, 47
 Gradschäftigkeit, Kiefern sämlinge 28, 320
 Graft-hybridization 47, 299
 Grain protein percentage, wheat 46, 79
 Grain weight, corn hybrids 45, 206
 –, rice 49, 259
 Grain yield, intergenotypic relationships, corn 45, 208
 Gramineen, Colchicinierung 30, 118
 –, südafrikanische 31, 192
 –, tetraploide, Erzeugung 30, 202
 Gräser, Colchicinbehandlung 27, 299
 –, Infektion mit *Erysiphe* 32, 325, 344
 Grass, apomictic 41, 259
 Grassland, in Greece 31, 37
 Graupappel, vegetative Vermehrung 28, 71
 Groundnut, dwarf mutant 46, 395
 Growth function, mice 39, 254, 306
 Growth pattern, rice 40, 52
 Grünmasse, Luzerne 38, 206
 Grünspargel, Frühdiagnose 34, 97
 Guppy, Beflossungsmerkmale 39, 73

Gurkenhybriden, Frühreife 33, 135
Gynander mosaicism test 48, 218

H

HA, mutagenic effect 42, 288
Halepensis, interspecific hybrids 37, 221
Hamster cells, temporal sequence of mutation 48, 157
Hanf, Vererbung des Geschlechts 37, 12
Haploid plants, wheat 46, 407
31
Haploide, Kartoffel 37, 120
–, Mutationszüchtung 30, 129
Haploid frequency, wheat 45, 104
Haploid induction, contribution of pollen parents 45, 108
Haploid plants, wheat 46, 407
Haploids, diploidizing 49, 111
–, doubled 46, 367
–, significance 40, 378
–, tobacco 47, 109
Haploidy, *Hordeum* 49, 209
Hard pine, pine sawfly eggs 39, 280
Hartmais, Ertragssteigerung 33, 164
–, Mutanten 33, 181
Heat treatment, style lily 47, 215
Hefe, populationsgenetisches Objekt 44, 1
Hefe-Mangeldiät 41, 312
Heilpflanzen-Züchtung 27, 300, 328
Helianthus annuus, männliche Sterilität 39, 261
–, Züchtung 28, 229, 285
Hen breeds, oxygen affinity of red cells hemolysates 48, 285
Hens, aminoacids in plasma 49, 177
Heritabilitätsbestimmung, Baummerkmale 43, 368
Heritability, broad sense 46, 87
–, estimation 42, 371
–, family 42, 371
–, response to selection 45, 150
Heritability parameters, experimental evidence on limitations 45, 268
Heritability of weight, poultry 39, 361
Herkunftshybriden 34, 211
Heterochromatie, äquilocale 47, 275
Heterochromatin 50, 121
Heterodera rostochiensis 33, 97; 39, 113
–, Resistenz bei *Solanum*-Arten 27, 341
–, Resistenz in *Solanum*-Bastarden 32, 74
–, Resistenzzüchtung 28, 133

Heterohistonten 29, 368
Heterogeneity, genetic, *Drosophila* 40, 261, 337
–, genetics 43, 255
Heterogenität, Bedeutung 37, 60
Heterosis 32, 290
–, Artbastard *Bryophyllum* 28, 3
–, *Beta vulgaris* 27, 65
–, Gemüse 33, 87, 134
–, Kartoffel 27, 123
–, Sonnenblume 28, 285
–, Zuckerrübe 34, 25, 34; 42, 41
Heterosis 37, 316; 41, 261
–, bengal gram 43, 381
–, corn 49, 117
–, cotton 47, 45
–, Durum wheat 47, 244
–, genetic basis 45, 21
–, genetic diversity 45, 213
–, immunochemical prognosis 45, 91
–, maize crosses 45, 64
–, mice 49, 27
–, model 39, 68
–, molecular, pheasant 48, 251
–, mung bean 45, 211
–, negative, *Drosophila* 46, 25
–, negative, proteins, sesame 45, 294
–, *Nicotiana* 37, 188; 40, 48
–, percentage, single cross hybrids, maize 45, 68
–, sesame 45, 294
–, single gene 43, 117
–, sorghum 45, 225
–, *Zea mays* 42, 306
Heterosis effect, field conditions 45, 91
–, appearance 45, 94
Heterosiszüchtung, Rotklee 38, 103
Heterotic models 38, 233
Heterozygosity 41, 5; 44, 199; 49, 191
–, decrease 46, 221
–, loss of 39, 180
–, reduction 38, 223
Heterozygosity index 42, 204
Heterozygote superiority 38, 226
Heterozygotes, translocation, mosquito 45, 250
Heterozygotiegrad, Rind 47, 69, 77
Hevea, breeding 50, 29
Hevea brasiliensis, genetic parameters 46, 181
Himbeeren, Virus-Resistenz 31, 351
Himbeersorten, Resistenz 32, 1
Histocompatibility loci, chicken 45, 215
Holzfaserlänge, *Populus* 29, 117
Holzgehalt, Massentest 33, 259
Homohistonten 29, 367
Homoskedastizität 33, 363

Homothallism 50, 97
Homozygosity 40, 327
–, in haploid population 45, 300
Homozygosity in recurrent selection 42, 196
Honigbiene, Bestäuber 35, 66
Hopfen, Doldenbildung 38, 213
Hordeum, aneuploide Typen 36, 98
–, grannenlose 38, 168
–, hybrid performance 44, 294
–, interspecific crosses 49, 209
–, mutations 41, 239
–, photoperiodic sensitivity 39, 51
–, Röntgen-Mutanten 35, 50, 98
Hordeum hybrids 39, 352
Hordeum spontaneum, taxonomic characters 35, 365
Hordeum vulgare, Ährenmutanten 35, 79
–, Blütenmutante 38, 131
–, diallel analysis 49, 153
–, environment interaction 50, 41
–, genetic parameters 45, 192
–, Grannenlänge 44, 211
–, isogenic lines 38, 355
–, Mitose-Störungen 42, 310
–, mutations 42, 25
Hornklee, vegetative Vermehrung 30, 3
Hülsenfrüchte, Resistenzzüchtung 26, 187
Humulus lupulus, Blütenbildung 38, 213
Hybrid condition, chromosome 48, 56
Hybrid development 41, 36
Hybrid endosperm 50, 235
Hybrid performance 45, 211
–, barley 44, 294
Hybrid prediction, corn 42, 346
Hybrid seed production 46, 275
Hybrid seeds, *Trifolium* 43, 351
–, wheat 37, 86
Hybrid vigour 41, 306; 43, 311
–, antigenic analysis 42, 306
–, biochemical basis 49, 259
Hybriden, interspezifische 41, 352
–, vegetative 29, 97
Hybridenweintrinker, Küken 36, 368
Hybridisierung, vegetative, Tomaten 30, 73
Hybridisation, vegetative 32, 8
–, interspecific, *Populus* 47, 141
Hybridization, artificial 34, 242
–, genus *Canna* 40, 211
Hybridkombinationen, Pollenschlauchwachstum 33, 137
Hybridmaissaatguterzeugung 36, 107
Hybrid-Reben, Gesundheitsschäden 29, 317
Hybrids, complex heterotic, maize 45, 91
–, cytology 41, 85

–, inter-varietal, *Brassica* 48, 1
 –, interspecific, *Cicer* 48, 197
 –, interspecific, *Drosophila* 41, 249
 –, *Lolium*, fertility 49, 234
 –, monopentaploids 41, 67
 –, single cross, maize 45, 32
 Hybridweizen 27, 374
 –, Befruchtungsbiologie 36, 314
 Hybridzüchtung, Zwiebel 35, 30
Hylemya antiqua, induction of
 translocations 44, 111
 –, semisterility 45, 349
 –, sex chromosomes 49, 123
Hyoscyamus 27, 326
 Hypodermalinjektion, Maisbrand
 28, 82
 Hypokotylanteil, Rüben 27, 220
 Hypokotylfarbe, Markierungsfaktor
 Zuckerrübe 34, 22
 Hypokotylfärbung, Zuckerrübe
 38, 348

I

Ideogram, *Ipomaea* 40, 364
 Imaginal discs, *Drosophila* 49, 3
 Immigration, genetic control 49, 79
 Immuno-diffusion, seed extracts,
 maize 45, 92
 Impact, maternal, mice 43, 39
 Inbred line, *Drosophila* 41, 208
 Inbred tester 39, 379
 Inbreds, pearl millet 42, 69
 Inbreeding 42, 254
 –, animals 49, 237
 –, coefficients 42, 196; 46, 109
 –, *Drosophila* 44, 128
 –, estimation by random walks 48,
 171
 –, japanese quail 37, 99
 –, Job's tears 47, 165
 –, non-selective, maize 37, 155
 –, potato 49, 57
 –, rye 50, 1
 Inbreeding coefficient, two-locus
 49, 75
 Inbreeding coefficient of a popula-
 tion 48, 174
 Inbreeding depression 44, 24
 –, *Phaseolus aureus* 44, 12
 Inbreeding system, parent-offspring
 46, 201
 Incompatibility 49, 15, 101
 –, *Brassica* 48, 243
 –, Cruciferae 36, 185; 44, 133
 –, evolution 50, 89
 –, gamma irradiation 49, 297
 –, homogenic, basidiomycetes 45,
 77
 –, influence of trisomics 50, 118
 –, interspecific hybrids 44, 278
 –, lily 40, 173; 46, 143

–, *Lycopersicum*, 41, 120
 –, model 50, 211
 –, poplar 47, 141
 –, radiation effects 39, 187
 –, red clover 38, 351
 –, *Trifolium* 41, 275
 –, unilateral 50, 227
 –, *Vicia faba* 45, 50
 Incompatibility reaction, stylar,
Nemesia 48, 185
 Incompatibility system, partial 45,
 47
 Incompatibility systems, evolution
 49, 101
 Incompatible pollination, *Petunia*
 36, 156
 Incongruity 50, 223
 Index selection, multi-stage 46, 55
 Infertility, chicken 42, 111
 Infektionsresistenz 31, 286
 Infloreszenzbildung, Störungen
 41, 255
 Information carrier, synthesis of
 specific protein 45, 94
 Inhaltsstoffe, Gemüse 35, 256
 Inheritance, cytoplasmic 48, 17
 –, maternal 48, 11
 –, maternal, job's tears 45, 363
 –, quantitative, *Drosophila* 44, 120
 Inkompatibilität, Feinstruktur der
 Pollenschläuche 36, 220
 –, Mosquito 40, 251
 –, Physiologie 27, 358
 –, *Ribes* 37, 233
 Instability, maize 43, 147
 –, off-types 50, 79
 Interaction, chromosomes 41, 25
 –, genotype-environment 43, 291,
 311; 46, 315
 –, genetic-environment, maize 37,
 195
 –, linkage dominance 41, 133
 Interactions, intergenic 49, 101
 –, intergenotypic 43, 319
 –, intergenotypic, corn 45, 205
 –, plasmo-type-genotype 46, 274
 –, sexual 49, 87
 Interference, negative 50, 69
 Intermating 45, 157
 Inter-relationship, rice clusters 41,
 34
 Interspecific crosses, *Sorghum* 37,
 16
 Interspecific hybridization, *Tri-
 folium* 40, 59; 44, 87
 Intrachromosomal exchange 46,
 171, 179
 Intraklonbestäubung, Luzerne 38,
 375
 Inversion, in natural populations
 42, 363
 Inversionen in natürlichen Popula-
 tionen 39, 104
 Inversionspolymorphismus 39,
 111

In vitro culture, wheat 46, 407
 Inzuchtdepression, Rotklee 30,
 219
 Inzuchtdepressionen 43, 83
 Inzuchten, Kartoffel 27, 98
 Inzuchtlinien, Roggen 40, 305
Ipomaea batatas, origin 40, 360
Ipomaea crassicaulis, chromosomes
 39, 274
Iris, Erbgang Floridorin 36, 233
 –, Sektionsbastard 30, 190
 Isoenzyme, Identifizierung 43, 222
 Isoenzyme frequencies, *Drosophila*
 46, 101
 Isoenzymes, corn 43, 323
 –, rice 49, 260; 50, 201
 –, selection 46, 126
 –, wheat 45, 290
 Isozymic alleles, corn 46, 197
 Isogenisation 41, 289
 Isolierkabinen, Züchtung 35, 303
 Isoliermittel, Züchtung 35, 300

J

Japanese quail, body weight 47,
 251
 Jarowisation, Leguminosen 26, 71
 –, Roggen 28, 314; 29, 276
 Job's tears, plastid inheritance 45,
 363
 –, sterility 46, 315
 –, tetraploid, apomictic maternal di-
 ploids 45, 274
 Johannisbeere, Winterresistenz 30,
 242
 Jungfernfrüchtigkeit, Kernobst 26,
 241
 Jute, autotriploid 34, 335
 –, fibre content 45, 37
 –, marker loci 46, 347
 –, quantitative characters 45, 38
 –, wild types 33, 17

K

Kältebehandlung 36, 337
 Kälteschäden, Obstgehölze 26, 180
 Kapselreifung, Abhängigkeit von der
 genetischen Konstitution der Mut-
 terpflanze 38, 149
 Karpfen, grätenlose 37, 271, 275
 –, Zwischenmuskelgräten 42, 130
 Karpfenrassen, Züchtung 38, 47
 Kartoffel, Abbauwiderstand 27,
 257
 –, argentinische 36, 189
 –, Ascorbinsäuregehalt verschiedener
 Species 30, 292

- , Augenstecklingsprüfung 26, 65
- , Ausbreitung des X-Virus 26, 155
- , Beobachtung unterirdisch wachsender Organe 30, 206
- , biologische Wertigkeit Eiweiß 28, 51
- , Blattentwicklung 27, 22
- , Blattrollvirus 33, 347
- , Eiweißqualität 35, 368
- , Erhaltungszucht 34, 219
- , Ernteverfahren 35, 117
- , Ertragsfähigkeit 27, 369
- , Ertragssteigerung 27, 1
- , Ertragsvarianz 48, 92
- , Erzeugung polyploider 27, 183
- , Fleischfarbenbonitierung 26, 174
- , frühreife 26, 243
- , Gehalt an essentiellen Aminosäuren 33, 318
- , Haploidproduktion 37, 120
- , Herkunftswert 26, 257
- , Immunität gegenüber S-Virus 37, 243, 281
- , Immunität gegen X-Virus 27, 177
- , Infektion mit *Synchytrium endobioticum* 29, 280
- , Inzuchten 27, 98
- , Knolle, Einfluß von Umweltfaktoren 36, 90
- , Knolleneigenschaften 28, 133
- , Knollengröße 35, 103
- , Krebsresistenz 27, 181; 30, 340, 350
- , Lagerfäule 35, 174
- , Nematoden-Resistenz 27, 124, 235, 341; 28, 133; 35, 180
- , Periklinalchimären 35, 201
- , *Phytophthora*-Befall 29, 235
- , *Phytophthora*-Resistenz 31, 180
- , *Phytophthora*-Resistenz, relative 33, 86
- , Plastidenzahl 38, 153
- , polyploide 29, 107
- , Polyploidisierung 26, 346
- , Reifezeit der Sämlinge 31, 1
- , Resistenz gegen Koloradokäfer 28, 65
- , Resistenz gegen *Streptomyces scabies* 32, 258
- , Resistenzprüfung 39, 21
- , reziproke Kreuzungspopulationen 26, 33
- , Resistenzzüchtung gegen Nematoden 29, 241; 32, 74
- , Rohverfärbungsversuche 33, 68
- , Sämlinge 33, 44
- , Sämlinge, Frühdiagnose auf Reifezeit 29, 218
- , Schälversuche 30, 57
- , Selektion 33, 6
- , Selektionsverfahren 31, 265
- , Solaninnachweis 32, 155
- , sortenabhängiger Zuckerspiegel 31, 23
- , Sortenresistenz Y-Virus 28, 360
- , Spaltöffnungen 30, 121
- , Speisequalitätsmerkmale 30, 273
- , Stärkeertrag 26, 363
- , Verhalten gegenüber Schorf 28, 223, 283
- , Virusresistenz 38, 90
- , Virusresistenz-Test 35, 140
- , Volumen-Oberfläche-Beziehung 30, 298
- , Wachstum 27, 272
- , Widerstandsfähigkeit gegen Krautfäule 28, 99
- , Y-Virus-Infektion 29, 271
- , Y-Virus-Resistenz 31, 281
- Kartoffelknollen, Schalenfestigkeit 36, 263
- Kartoffelkreuzungen, Beurteilung 31, 2
- Kartoffelnematoden 33, 97; 35, 130
- , Pathotypen 39, 116
- , Resistenz von *Solanum*-Bastarden 32, 74
- Kartoffelkäfer, Resistenz-Mechanismus 27, 289
- Kartoffelschorf 29, 335
- , Prüfung von Primitivkartoffeln 28, 223, 283
- Kartoffelstärke 38, 309
- , Amylose 35, 123
- Kartoffelzuchtstämme, Prüfung 34, 32
- Kartoffelzüchtung 34, 235
- , DDR 35, 186
- , Kreuzungszeitpunkt 27, 232
- , Methoden 35, 117
- Kastration, chemische 39, 265
- Keimbeschleunigung, *Rubus*-Samen 29, 185
- Keimblätter, Tomate 37, 49
- Keimfähigkeit, Roggen 33, 123
- , Winterroggen 34, 135
- Keimporen, Pollenkörner 33, 12
- Keimung, Genetik 31, 146
- , Rotklee 31, 358
- , Zuckerrübe 31, 312
- Keimverlauf, *Oenothera*-Samen 31, 151
- Kernel characters, rice 49, 260
- Kernmutante, Plastidenänderung 38, 314
- Kernobst, Jungfernfrüchtigkeit 26, 241
- Kernobstgehölze, Stadien 28, 367
- Kernobstsämlinge, Frostresistenz 27, 161
- Kernobstunterlagen, relative Frosthärte 26, 307
- Kiefer, multiple Konkurrenzkorrelationen 38, 67
- , Schütte-Resistenz 27, 38
- Kiefernblasenrost, Anfälligkeit 26, 274
- Kiefernkeimling, Verholzung 37, 255
- Kiefernackkommenshaft, schnellwüchsige 26, 271
- Kiefernpropfungen 27, 48, 246
- Kiefern sämlinge, Gradschäftigkeit 28, 320
- Kienzopf, Resistenz 27, 38
- Killers, population dynamics 42, 81
- Kirsche, Unterlagen, Frosthärte 26, 178
- Kirschkirsche, züchterischer Wert 29, 21
- Klappenschorf, *Medicago* 29, 65
- Klappenschorfkrankheiten 34, 67
- Klin 34, 182
- Knäuelansatz, Zuckerrübe 35, 241
- Knäuelfertilität, *Beta* 34, 319
- Knäuelgröße, Zuckerrübe 31, 311
- Knollen, Kartoffel, Verfärbung 31, 267
- Knolleneigenschaften, Kartoffel 26, 356; 28, 133
- Knollenerträge, Kartoffel 27, 8; 33, 6
- Knollenfäule, Kartoffel 35, 174
- Knollenfleisch, Farbwerte 36, 348
- Knollenform, Kartoffel 36, 91
- Knollenformbonitierung, Kartoffel 27, 109
- Knollengewächse, züchterisch wichtige 38, 18
- Knollengröße, Kartoffel 30, 59; 35, 103
- Knollenmerkmal, Kartoffel, Valenzstufen 31, 295
- Knollenoberfläche, Kartoffel 30, 298
- Knollenwachstum, Kartoffel, Kontrolle 30, 206
- Knospenbalsam, *Populus* 35, 330
- Koadaptation 34, 195
- Kohl, Einfluß meteorologischer Faktoren auf Wachstum 35, 111
- , Wasseraufnahme 35, 5
- Kohlrabi, Heterosis 33, 78
- Kolbenausbildung, Mais, Frühdiagnose 32, 270
- Kolbengewicht, Mais 36, 109
- Kolbenmykosen, Mais 32, 200
- Koloradokäfer, resistente Kartoffelsorten 28, 65
- Kombinationseffekte, Zwiebel 35, 30
- Kombinationseignung, Luzerne 39, 127
- Kompatibilitätsverhältnisse, *Ribes* 37, 232, 342
- Konfidenzbehauptungen 27, 172
- Konjunktionsphase 35, 17
- Konkurrenzeffekte, Berücksichtigung bei Massenauslese 48, 105
- Konkurrenzkorrelation, multiple 38, 67

- Konservierung, Fischeier 38, 202
 Konversion, somatische 39, 295
 Konversionshäufigkeit 39, 295
 Koppelungsgruppen, verzweigte 39, 163
 Kopplungsanalysen, *Antirrhinum* 42, 244
 Kornfarbentypen, Lupine 31, 227
 Korrelationskoeffizienten zwischen aufeinanderfolgenden Messungen 48, 85
 Kovarianz, zwischen Verwandten 35, 162
 Krambe, Sitzfestigkeit der Früchte 33, 190
 Krautbonitierung, Kartoffel 26, 35
 Krautfäule, Kartoffel 28, 99
 Krebsfestigkeit, Kartoffel 30, 340
 Kreuzungsfähigkeit, *Secale* 31, 219
 Kreuzungssterilität, Radieschen 27, 364
 Kreuzungstechnik, Getreide 26, 315
 Kreuzungsunverträglichkeit, *Brassica*-Arten 30, 300
 Kritische Tageslänge, Kartoffel 27, 272
 Kronengrundriß, Apfel 36, 113
 Kryptochimären, *Pelargonium* 29, 361
 Kühlgeschwindigkeit, Kälteresistenz 36, 339
 Kulturchampignon, Erhaltungszüchtung 36, 66, 224
 –, Fruchtkörperformen 33, 270
 –, Merkmalsübertragung 34, 76
 –, Vermehrung 37, 109
 –, Züchtung 32, 189
 Kulturkartoffel, Kreuzungspopulationen 26, 33
 –, Ploidiestufen 31, 294
 –, südamerikanische 35, 128
 Kulturpflanzen, Beziehung zu Blattläusen 35, 14
 –, Leistung 26, 363
 –, Mutationen 28, 184, 289; 29, 123
 –, Mutationsversuche 26, 321
 Kulturpflanzenzüchtung in Südamerika 38, 9
 Kultursoja, Entstehung 32, 229
 Kürbis, Artbastarde 26, 22; 32, 279; 36, 49
 –, Genomanalyse 29, 161; 30, 247
- L**
- Laboratoriumstest, Blattrollvirus-resistenz 38, 90
 Lagertemperatur, Kartoffel 31, 23
 Lagerung, Beerenobst 27, 186
 –, Kartoffel 27, 104; 36, 266
 Laicherbrütung, Züchtungsmethode Karpfen 38, 47
 Laichgewinnung, Karpfen 38, 50
 Laktatdehydrogenase, Rind 49, 95
 Lamellenränder, Champignon 47, 126
 Lärchen, Rauchhärte 35, 307
 Lärchenherkünfte, Assimilationsuntersuchungen 32, 103
 Lärchenkreuzungen 34, 312
Larix, Einfluß von Schwefeldioxyd 34, 312
Larix decidua, Assimilation 32, 103
 Laubaustrieb, Apfel 37, 134
Lavandula 27, 314
 LDH-Isoenzyme, Rind 49, 97
 Leaf burn, tobacco 32, 361
 Leaf phenotype, trisomics 50, 114
Lebistes reticulatus, Beflossungsmerkmal 39, 73
 Leguminosen, Futterpflanzen 38, 19
 –, Pfropfungen 27, 278
 –, Photoperiodismus 26, 71
 Lein, etiolierte Keimpflanzen 27, 145
 Leindotter-Stämme, Ölgehalt 33, 146
 Leinmutanten, Ölgehalt 38, 280
 Leitfähigkeitsuntersuchungen Winterresistenz 30, 243
 Leitgewebe, Griffel *Petunia* 36, 222
 Leptospirosis, pigs 48, 237
 Letalfaktoren, Levkoje 27, 199
 –, strahleninduzierte 29, 36
 Letalmutationen, Induktion 36, 201
 Lethals, radiation 50, 125
 Lettuce, crisphead cultivars 50, 79
 Leucine aminopeptidasen, *Drosophila* 46, 123
 Leucocytes, pigs 47, 87
 Levkoje, Anthocyane 49, 43
 –, anthocyanführende Genotypen 33, 357
 –, Aufhellungsfaktoren 27, 142
 –, immerspaltende 27, 193
 –, Koppelungswechsel 31, 187
 Lichtwendigkeit, Früherkennung 35, 267
 Likelihood analysis 45, 52
Lilium longiflorum, heat induced self-incompatibility 47, 291
 –, incompatibility 40, 173; 41, 75; 46, 143
 –, stylar nucleic acids 47, 215
 Lily, stylar incompatibility 47, 291
 Lily cultivars, isoenzyme patterns 38, 329
 Lily style, incorporation of label 47, 215
 Lima bean, gametophytic factor 33, 212
 Limonene-cineal content, *Mentha* hybrids 41, 365
 Linkage 37, 93; 38, 249, 256, 264; 47, 35
 –, complete 38, 231
 –, computer simulation 44, 270
 –, simulation study 44, 289
 –, tight 49, 187
 Linkage behaviour, model 38, 140
 Linkage disequilibrium 42, 335; 50, 163
 Linseed, crosses 39, 88
 Lint quality, cotton 46, 249
 Lint yield, cotton 46, 404
Linum, peroxidase activity 34, 302
 –, Standfestigkeitsprüfung 27, 145
Linum usitatissimum, cytoplasmic effects 44, 82
 –, gene action productivity 39, 99
 –, peroxidase activity 40, 176
 –, peroxidase 41, 136
 –, seed-weight, genetic analysis 45, 117
 Lipoxydase activity, wheat 47, 243
 Liver, activity of enzymes, mice 48, 95
 Lizards, genetic variability 49, 9
Lobelia 27, 327
 Loblolly pine, seedling growth 43, 319
 Lochkarten-Bestimmungsschlüssel, Pappelhybriden 34, 291
 Loci, häufig mutierende 42, 244
 Logit model 45, 52
Lolium, Bastarde 34, 226
 –, Keimpflanzen 26, 83
 –, species relationship 37, 261
Lolium-Mehltau, Wirtspflanzenbereich 33, 124
Lolium multiflorum, autotetraploide 29, 203
 –, Saatgutenerkennung 33, 281
Lolium perenne, chromosome behavior 40, 138
 –, meiosis 42, 363
 –, x *multiflorum* 49, 229
 –, yield in Greece 31, 46
Lophodermium pinastri 27, 40
Lotus, chromosome differentiation 42, 34
Lotus corniculatus, photoperiodische Reaktion 30, 3
 Lucerne, additive geneeffects 50, 23
 Lupine, Alkaloidkomplexe 27, 332
 –, Bestockungsneigung 28, 29
 –, Mosaikkrankheit 29, 59
 –, Saatgutvermehrung 31, 225
 –, Typ mit nicht abbrechenden Hülsen 28, 15
 Lupinen, kalkunempfindliche 33, 153
 –, Mutationsversuche 33, 33
 Lupinenanbau, in Deutschland

32, 328
Lupinus, Alkaloidkomplexe 27, 332
 –, genetics 42, 267
Lupinus albus, Alkaloidarmut 34, 251
 –, Röntgenmutanten 33, 33
Lupinus angustifolius, Alkaloidarmut 37, 35
 –, Bestäubung 28, 241
 –, Tetraploide 36, 256
Lupinus-Arten 38, 20
Lupinus luteus, alkaloidarme 35, 233
 –, Artbastard 28, 15
 –, Behaarungsmutanten 30, 101
 –, Bestäubung mit Pollengemischen 28, 241
 –, Chlorose 33, 153
 –, Mutanten 26, 207; 28, 202
 –, Polyploidie 33, 184
 –, Resistenzzüchtung 29, 61
 –, Signalfaktoren für Alkaloidarmut 31, 225
 –, Wachstumsmutanten 28, 25
 –, weiße Kornfarbe 26, 176
 –, Züchtung 32, 328
Lupinus varius, Apfelsäuregehalt 33, 154
 Luzerne, Befall mit *Pseudopeziza medicaginis* 35, 107
 –, Bienenbestäubung 35, 66
 –, Ertrag 38, 204
 –, Fertilität 38, 373
 –, individuelle Leistung 32, 59
 –, Samenansatz 33, 174
 –, Selektion 38, 321
Lycopersicon, Autotetraploide 30, 6
 –, biosystematics 47, 55
 –, Feldresistenz 31, 106
Lycopersicon esculentum, combining ability 44, 358
 –, paramutation 42, 189
 –, somatische Konversion 39, 295
 –, translocation heterocygote 41, 371
Lycopersicum, incompatibility, ultrastructural aspects 44, 278
Lycopersicum peruvianum, chronic irradiation 38, 289
 –, incompatibility 41, 120; 50, 105
 –, pollen tubes 49, 297
Lycopersicum pimpinellifolium Mutante 'fragosa' 33, 113
 Lymphocytes, pigs 47, 87
 Lysine content, sorghum grains 45, 225
 Lysine, seed flour, peas 47, 239

M

Mährdrusch 33, 72
 Mahlwert, Qualitätsroggen 30, 344
 Mais, Assimilate 35, 283
 –, Bestäubung 29, 187
 –, Carotiningehalt 31, 57
 –, Doppelhybriden 32, 71
 –, Endosperm-Mutanten 33, 181
 –, Fahnschieben 27, 239
 –, Frostschäden an Jungpflanzen 33, 155
 –, Hybriden als Garfutter 31, 257
 –, Phänometrie 30, 97; 34, 273
 –, Pollensterilität 32, 90
 –, *Pythium*-Resistenz 30, 285
 –, Resistenzverhalten 32, 200
 –, Selektionsmethode 32, 268
 –, Stoffproduktion 31, 303; 37, 324
 –, Trockenmasse 37, 371
 –, Verhalten gegenüber *Pleospora bromi* 32, 266
 –, Wachstum 32, 353
 –, Züchtungsmethodik 36, 107
 Maisbrand, Infektionsmethoden 28, 80
 Maize, ash percentage, pollen, styles 45, 32
 –, B-chromosomes 43, 147, 151, 196
 –, crossing over 43, 196
 –, cytoplasmic effects 47, 271
 –, disease sensitivity 45, 309
 –, endosperm mutants 45, 137
 –, *En* mutable system 40, 367
 –, genetic markers 37, 359
 –, genotypes 50, 173
 –, germinal derivatives 48, 269
 –, germination 40, 351
 –, heterosis 42, 306; 43, 117; 45, 91; 46, 197; 49, 117
 –, hybrid prediction 42, 346
 –, hybrids 49, 253
 –, inbreeding 37, 155
 –, inbred lines 43, 323; 45, 341; 47, 197
 –, inbred lines, antigenic structure 45, 91
 –, kernel rows 33, 290
 –, male gametophyte 48, 299
 –, male sterility 43, 109
 –, mass selection 37, 185; 44, 77
 –, mutations 40, 185
 –, open-pollinated variety 37, 178
 –, pollen 50, 17
 –, pollen carbohydrates 41, 2
 –, pollen germination 36, 145
 –, pollen tube growth 42, 136
 –, quantitative characters 40, 347
 –, reciprocal recurrent selection 33, 164
 –, recombination 43, 121

–, regulatory element 'Dotted' 43, 182
 –, single cross hybrids 45, 32
 –, storage pollen 43, 49
 –, surface relief, kernel pericarp 45, 137
 –, transaminase activity 46, 19
 –, triallel crosses 45, 170
 –, unstable mutants 43, 190
 –, variance of characters 45, 64
 –, variety x line cross 48, 255
 –, yield 37, 192
 Maize crosses, heterosis 45, 64
 Maize pollen, fatty acids 40, 6
 Maize populations, development of hybrids 44, 206
 Makromutationen, Getreide 32, 133
 Male-encounter pattern 49, 181
 Male mating ability, inbreeding 44, 128
 Male-sterile mutant, pea 48, 29
 Male sterility 39, 261; 43, 13; 46, 269; 50, 129
 –, maize 45, 309, 315
 –, pepper 38, 370
 –, *Petunia* 41, 104
 –, rye 42, 32
 –, spontaneous 43, 31
 –, *Tribolium* 41, 197
 –, *Triticum* 42, 233
 –, wheat 37, 86; 44, 124
 Male-sterile lines, *Pennisetum* 44, 106
 Male transmission 50, 173
 Maleinsäurehydrazid, Einfluß auf Vernalisation 33, 201
Malus, Artbastarde 28, 298
 –, Epidermis 27, 34
 –, Kultursortenkreuzungen 36, 1
 –, Lagerung, spezifisches Gewicht 33, 239
 –, Mehлтаubefall 36, 80
 –, später Laubaustrieb 29, 72
 –, Unterlagen 26, 248; 31, 340
 –, Wuchsleistungen 36, 111
Malus zumi 28, 297
 Malus-Wildformen, Verbreitungsgebiet 31, 343
 Mandarin, Breeding 47, 119
 Mangeldiät, *Drosophila* 41, 312
 Map position, lethal mutants, *Drosophila* 48, 224
 Marker loci, jute 46, 347
 Markersben 35, 28
 Markergene, Rind 47, 69, 77
 Markers 47, 35
 –, isoenzymatic, oats 44, 9
 Markstamm-Kohl 37, 67
 –, Wachstum 35, 111
 Markstammkohlförmigen, Holzgehalt 32, 335
 Mass selection reservoir technique 41, 174
 Massenauslese, positive 48, 105
 Massenbestimmung 29, 289

- Massenplusbäume 38, 68
 Massen-Selektion, *Galega*-Arten 38, 118
 Maternal diploids, apomictic, in 4 n job's tears 45, 274
 Maternal effects, mice 43, 39
 Maternal inheritance 43, 101
 Maternal regulation 50, 235
 Mating, autotetraploid level 45, 24
 –, random 38, 232
 Mating-ability, yeast 46, 7
 Mating designs, diallel 44, 378
 Mating population, non-random 45, 110
 –, random 45, 110
 Mating structures, analysis 45, 110
 Mating system, jute 42, 319
 Mating types, mushroom 47, 157
Matricaria 27, 317
 Matrix, inverse 49, 237
Matthiola, Farbtafelwerte 33, 357
Matthiola incana 40, 121
 –, Anthocyane 49, 43
 –, Blütenfarbfaktoren 27, 140
 –, gene action 41, 285, 329
 –, permanente Strukturheterozygotie 31, 187
 –, quantitative characters 42, 16
 –, S-Chromosom 29, 36
 –, tetraploide 27, 193
 Maturity time, cauliflower 47, 133
Medicago, Qualitätseigenschaften 38, 204
 –, Resistenz gegen *Pseudopeziza* 38, 188
 –, Resistenz gegen *Pseudopeziza medicaginis* 29, 65
Medicago med, Klon-Leistungen 32, 59
Medicago sativa, Befruchtungsformen 33, 175
 –, creeping root 50, 23
 –, intraklonale Fertilität 38, 373
 –, reaction to foliar pathogen 45, 254
 Medizinalrhabarber 27, 306
 Meerrettich, Blattscheckung 36, 136
 Mehltau, Grasarten 33, 125
 –, Weizen 27, 133
 Mehлтаubefall, Apfelsorten 28, 111
 Mehлтаupopulationen, auf Futtergräsern 32, 346
 Mehlttauresistenz, Apfel 36, 80
 –, Frühselektion 29, 51
 –, Gerste 28, 184
 –, *Malus* 36, 1; 37, 25
 Mehrklonigkeit, *Populus* 35, 327
 Meiose, *Cucurbita* 29, 164; 30, 249
 –, Giemsa-Färbung 47, 281
 –, konjugationsgestörte Mutanten, *Pisum* 48, 227
 –, *Matthiola*-Bastarde 31, 191
 –, *Oenothera* 38, 340; 42, 300
 –, *Secale*-Bastard 31, 222
 –, *Solanum* 29, 261
 –, Tomaten 30, 7
 –, *Triticale* 30, 181; 31, 332
 –, *Triticum monococcum* 29, 345
 –, *Vicia faba* 29, 357
 –, Weizen-Roggen-Bastard 36, 250
 Meiose-Verlauf, Einfluß von Gibberellin 35, 75
 Meiosis, *Amaranthus* 43, 242
 –, *Beta* 39, 356
 –, blockage 39, 315
 –, chickpeas 40, 165
 –, *Cicer* 48, 201
 –, *Coix lacryma-jobi* 47, 165
 –, cotton 47, 171
 –, karyotype analysis 47, 101
 –, *Lotus* 42, 34
 –, meiotic prophase 39, 356
 –, monosomics 49, 146
 –, pea 48, 23
 –, pearl millet 44, 58
 –, plum 34, 53
 –, species hybrids *Sorghum* 32, 319
 –, *Sorghum* 36, 42
 –, sunflower 33, 65
 –, *Trifolium* hybrids 44, 87
 –, trisomics *Lycopersicum* 50, 111
 –, *Vaccinium* hybrids 36, 353
 Meiotic behaviour, *Lolium* hybrids 49, 233
 Meiotic irregularities, *Pennisetum* 40, 26
 –, *Triticale* 41, 111
 Meiotic pairing, *Drosophila* 46, 169
Melampsora rust resistance, eastern cottonwood 38, 200
Melilotus, vegetative Annäherung 35, 278
Melilotus albus, cumarinarmer 28, 217
 –, coumarin deficient forms 34, 167
 –, Coumarin-Prüfung 27, 179
Melandrium, glycosyltransferase 46, 353
 Membrane activities, mitochondrial, maize 45, 309
 Mendel, Genauigkeit seiner Versuche 36, 359
 –, Würdigung 36, 273, 359
 Mendelsche Versuche, Vorgeschichte 38, 144
 Mentha, ätherische Öle 27, 307
Mentha citrata hybrids, oil components 41, 365
 Meriklinalchimäre, Kartoffel 35, 305
 Merkmale, quantitative, Simulation 42, 279
 Merkmals-Korrelationen 40, 131
 Metabolism, genetic control, mice 45, 140
 Meterwellen, genetische Mosaik 43, 54
 –, Mutanten 42, 297; 43, 6
 Mice, body composition 47, 21; 49, 133
 –, body weight 43, 39
 –, growth 39, 251, 306
 –, growth curves 39, 345
 –, mass selection 44, 272
 –, random-bred, heritability enzyme activities 45, 140
 –, selected lines 45, 26
 –, selection 44, 337
 –, weight gain 48, 95
 –, growth rate 49, 21, 133
 Microspore-derived plants, rye 48, 205
 Microspore formation, pea 48, 26
 Microspores, tetrads 49, 225
 Microsporogenesis 43, 13
 –, *Pennisetum* 40, 26
 –, *Petunia* 41, 104
 –, *Rumex* hybrids 41, 153
 –, rye, cytological behaviour 45, 203
 Microsporocytes, ryegrass 40, 139
 Mikrosporenbildung, *Beta* 27, 280
 Mildew, grass species 40, 32, 56
 Mildew resistance, barley 41, 243
 –, wheat 50, 129
Mimulus cardinalis, chloroplast mutants 46, 67
 –, mutants 42, 288
 Mineral content, pollen, styles, *Zea mays* 45, 32
 Mischanbau, Ertrag 28, 146
 Mischpollenversuche 27, 359
 Mischzellen, Plastidenscheckung 38, 316
 Mißbildungen 41, 352
 Mitochondria, change of activities, pathotoxin 45, 309, 315
 Mitomycine treatment 40, 319
 Mitose, Colchizin-Wirkung 42, 310
 Mixed random mating 39, 179
 MNG, mutagenic effectiveness 42, 101
 MNNG, mutagenic effect 42, 288
 Model, additive, selection 48, 101
 –, determination of variance 46, 157
 –, epistatic 43, 377
 –, genetic regulation 46, 109
 –, open-pollinated populations 46, 295
 Modellpopulationen 36, 172
 Models, stability, wheat 45, 143
 Monocaryotic fruiters, mushrooms 45, 77
 Monogermie, Genetik 34, 47
 Monogerm Saat, Zuckerrübe 34, 45

Monoploids 48, 139
 Monotelodisomics 47, 85
 Monte-Carlo-Studien, Prinzip 36, 173
 Morphogenesis, genetic control 45, 77
 Mortality, chicken 41, 57
 —, Scotch Pine 44, 50
 Mosaic, transmissible 43, 158
 Mosaic frequency, *Drosophila* 49, 4
 Mosaicism, mitomycin induced 43, 27
 Mosaikkrankheit, Lupine 29, 59
 Mosaikpflanzen, *Oenothera* 43, 56
 Mosquito, salivary gland chromosomes 45, 279
 —, translocation heterozygotes 45, 250
 Mouse, male-lethal mutant 46, 135
 —, growth 38, 304
 Multimutations 42, 25
 Multiple alleles, determination of translocation heterozygotes 45, 250
 Multiple comparison methods 48, 171
 Multiple-mate mating 49, 181
 Multiplicativity, genotypic contributions 49, 172
Mus musculus, colour mutant 46, 135
 Mushroom, edible, genetics 45, 77
 —, breeding 47, 155
 Mutability 38, 276
 Mutagen, Nitrosomethylharnstoff 34, 102
 Mutagen concentration 42, 288
 Mutagen treatment 50, 63
 Mutagenesis, efficiency of induced 48, 163
 —, higher plants 42, 25
 Mutagenic activity 41, 52
 —, formaldehyde 39, 330
 Mutagenic treatment 47, 5
 Mutagens 42, 161
 —, chemical 40, 257; 41, 52
 —, chemical, chloroplast 46, 67
 —, effectiveness 45, 249
 —, effect on seeds 41, 21
 Mutant gene frequencies 42, 293
 Mutanten, Erbse 42, 357
 —, konjugationsgestörte 48, 228
 Mutants, chloroplast, nuclear 46, 67
 —, *Drosophila* 50, 125
 —, early stages of ontogenesis in *Nigella damascena* 48, 163
 —, gamma rays induced, foxtail millet 48, 131
 —, lethal, affecting differentiation, *Drosophila* 48, 217
 —, meiotic anomalies 48, 23
 Mutation complex, multiple cluster 42, 25
 —, cytoplasmically inherited, maize

45, 315
 —, plant viruses 38, 275
 Mutation frequency 45, 247; 47, 5
 Mutation induction, *Nigella damascena* 48, 166
 Mutation rate, induced 44, 31
 Mutation spectrum 45, 248
 —, rice 50, 241
 Mutational events, maize 40, 367
 Mutationen, Meterwellen 43, 6
 —, Populationen, Zuckerrübe 32, 256
 Mutations, chlorophyll, induced by gamma rays 45, 242
 —, formaldehyde induced 39, 330
 —, induced, barley 41, 239
 —, induced, foxtail millet 45, 242
 —, radio-induced, rice 40, 232
 Mutationsauslösung, chemische 29, 92
 Mutationsneigung, Chrysanthemen 27, 223
 Mutationsrate, Gerste 35, 50
 Mutationspektrum nach P-32 Behandlung, Gerste 31, 162
 Mutationsversuche, Erbsen 30, 33
 Mutationszüchtung 30, 129
 Mycel, Bonitierung 36, 70
Mycosphaerella-Resistenz der Erbse 33, 323
Mycosphaerella linodes Anfälligkeit Erbsensorten 37, 238
Mycosphaerella pinodes 34, 260
 Myleran, Wirkung auf Chromosomen 30, 150
Myzus persicae, Chinakohl 32, 210
 —, Vektor auf Kartoffel 35, 140
 —, Virusinfektion 31, 317

N

Nachkeimung, Dauerlicht-Versuche 31, 149
 Nachquellen, submers, Samen 36, 210
 Nachtrocknung, Samen, EMS-Behandlung 36, 210
 Nachwuchsvermögen, Weißklee 36, 306
 Nadelkennzahlen 39, 222
 Nadelmasse 39, 224
 Narben, *Cheiranthus* 26, 354
 Narbenalter, Mais 29, 187
 Narbenpapillen, osmotischer Wert 27, 362
 Narbensekret 27, 358
 Neighbourhood, meaning 46, 114
 Nematoden, Kartoffel 27, 124; 28, 136; 29, 241; 93, 97; 35, 129, 180
Nemesia strumosa, incompatibility 49, 15

—, inheritance of pseudo-self-compatibility 48, 185
Neodiprion sertifer, on hard pine 39, 280
 Nervennekrose 31, 285
 Net income improvement, feed consumption, chicken 48, 75
 Nettoassimilationsrate 41, 97
 Neutronensonde, Bodenfeuchte 35, 3
 Nicht-Additivität 33, 75
Nicotiana 40, 18
 —, anther culture 44, 139
 —, genetic diversity 37, 188
 —, polyphenol content 40, 45
 —, sterols 42, 181
Nicotiana tabacum, alkaloids, correlation to yield and leaves 45, 264
 —, mutants 47, 109
 —, quantitative inheritance 32, 361
Nigella damascena, ontogenesis 47, 163
 Nikotinabbau 31, 348
 Nikotinbestimmung, Tabak 31, 263
 Nikotinbildungsvermögen, Tabak 35, 223
 Nikotingehalt, Tabak 31, 346
 Nitrate reductase, sorghum 50, 143
 Nitrogen accumulation, rice grain 48, 147
 Nitrosomethylharnstoff, somatische Effekte 34, 105
 Nitrosomethylurea, mutagenic effects on seeds 48, 163
 NMU, mutagenic effectiveness 42, 101
 Non-destructive sampling 45, 40
 Non-disjunction, in germ-line cells 48, 59
 Nuclear migration, pollen 36, 147
 Nuclear organizer, eukaryotes 44, 232
 Nucleic acids, style, incompatibility 46, 143
 Nucleolar chromosome, tomato 41, 371
 Nukleolen, Heteromorphie 26, 108
 —, in Pollenkörnern 39, 62
 Nucleoli, *Triticale* 41, 113
 Numerator relationship matrix 49, 237
 Nutzpflanzen, südamerikanische 38, 10

O

Oats, population structure 44, 7
 Obstgehölze, Frostresistenz 26, 117, 178, 307; 28, 323
 —, Frostschäden 28, 237
Ocimum 27, 316

- Oenothera* 40, 111
 –, Carotinoide 41, 205
 –, gigas-Mutanten 38, 332
 –, Gonenkonkurrenz 39, 163, 241, 320; 42, 215
 –, Kapselreifung 38, 149
 –, Pollensterilität 40, 241
 –, tetrade analysis 49, 219
 –, vegetative Annäherung 29, 6
 –, wechselseitige Beeinflussung von Pflanzpartnern 29, 97
Oenothera-Arten, Keimungsversuche mit homozygoten Samen 31, 146
Oenothera berteriana, mutagenic effect 37, 364
Oenothera hookeri 43, 6
 –, autotetraploide 34, 297
 –, Mosaik 43, 54
 –, Mutationen 42, 297
Oenothera missouriensis, styles, amino acids 42, 125
 Offspring number, *Tribolium* 50, 193
 Offspring-parent regression analysis 42, 97
 Off-types, recurring, lettuce 50, 79
 Ökotypen, Forstpflanzen 34, 182
 Ökovalenz 40, 133
 –, Erdbeere 38, 44
 Oktoploide, Weißklee 36, 304
 Ölgehalt, Abhängigkeit von Extraktionsmethode 33, 145
 –, Leinmutanten 38, 280
 –, Sonnenblume 28, 286
 –, Variabilität 33, 217
 Ölkürbis, Weichschaligkeit 26, 22
 Oligerme Sippen, Zuckerrübe 34, 48
 Ölsonnenblumen, Ertragspotential 29, 137
 One-locus case 49, 64
 One-locus model, selection in populations 45, 179
 Onion fly, semi-sterility 44, 111
 –, semi-sterility, radiation-induced 45, 349
 –, x-linked translocation 49, 123
 Opacity, levels, maize 45, 66
 Opaque-2 mutant, maize 43, 23
 Open-pollinated population, model 46, 109
 Organisation, funktionelle, Hypothese 44, 97
 Organoleptische Methode 27, 69
 Ornamentals, tropic bulbous, cytogenetics 41, 375
Origanum 27, 315
Ornithopus sativus, Kreuzungstechnik 33, 84
Oryza, A-genome 50, 201
 –, species relationship 45, 72
Oryza sativa, 4n 40, 312
 –, chimaera formation 44, 266
 –, colour mutations 40, 232
 –, dwarfing 47, 115
 –, grain weight 49, 259
 –, indian types 43, 213
 –, intervarietal differences 48, 145
 –, mutations 43, 276
 –, performance of germ plasm 44, 178
 –, soluble proteins 42, 351
 –, strain selection 41, 31
 Outbred cage population, *Drosophila* 41, 261
 Outbreeding diploid crops 43, 79
 Outcrossing 37, 142
 Out-pollination crops 43, 79
 Overcoming self-incompatibility 40, 59
 Overdominance 38, 264; 42, 122; 45, 50
 Ovule fertility, jute 33, 27
 Oxalatbestimmung, Schnellmethode 29, 184
 Oxalsäuregehalt, modifikative Beeinflussung bei Spinat 35, 90
- ## P
- Pachysperm 36, 55
Paeonia tenuifolia, Heterochromatin 47, 275
 Peanut, chlorophyll-deficient 50, 35
 Pallas barley, yield 37, 42
Panaxia dominula 45, 187
 Panicle, *Oryza*, paired affinity values 45, 74
Papaver 27, 327
 Pappel, anatomische Merkmale 28, 209
 –, Ertrag 37, 298
 –, Lichtwendigkeit 35, 267
 –, tetraploide 37, 298
 –, vegetative Vermehrung 28, 336
 –, Verhältnis Transpiration/Assimilation 29, 348
 –, Verzweigungsmerkmale 36, 317
 –, Wachstum 32, 179
 –, Zellsaftmessungen in Blättern 30, 83
 Pappelsorten, Bestimmbarkeit 34, 286
 Parameters, genetic, estimation 45, 192
 Paramutation 39, 295
 Paramutations, maize 40, 185
 Parent-offspring inbreeding system 46, 207
 Parthenogenese 34, 297
 Parthenogenesereservat, *Culex pipiens* 40, 253
 Parthenogenesis, *Drosophila* 43, 204
 –, frequency in turkey eggs 44, 216
 –, induction cytoplasm of *Aegilops* 45, 108
 Parthenokarpie, Kernobstsorten 33, 249
 Partnerinduktion 29, 99
 Parzellenränder-Konkurrenzwirkungen 48, 105
 Pathogenitätstest, Mais, *Fusarium*-Resistenz 33, 139
 Pathogens in alfalfa, genetic control 45, 254
 Pathotoxin, *Helminthosporium*, sensitivity, maize 45, 309, 315
 Pea, fasciated 47, 231
 Peanuts, plasmon divergence 48, 17
 Pearl millet 47, 85
 –, chromosome interchange 44, 58
 –, combining ability 44, 106
 –, cytology 42, 69
 –, top-crosses 41, 302
 Peas, genotype-environment interactions 44, 222
 –, response to environment 47, 9
 –, induced mutant 39, 17
Pectobacterium carotovorum, Knollenfäule 35, 174
 Pedigrees, computation 42, 272
Pelargonium zonale, Plastommutante 42, 3
 –, vegetative Spaltungen 29, 361
 Pendelschlagwerk, Bestimmung des Holzgehaltes beim Futterkohl 33, 263
Pennisetum 40, 26
 –, cytogenetics 31, 125
Pennisetum orientale, meiotic behaviour 39, 315
Pennisetum typhoides 43, 18; 47, 85
 –, hybrids 42, 69; 44, 106
 Pepper, male sterile mutant 38, 370
 Performance, dwarf mile 44, 145
 –, prediction 43, 79
 –, *Sorghum bicolor* 44, 145
Peridermium pini 27, 40
 Periklinalchimären 32, 110
Peronospora, Resistenz, Tabak 31, 80; 33, 81
 –, Resistenz, Wein 31, 323
Peronospora tabacina, Resistenz, Tabak 34, 139
 Peroxydase, *Citrus* 47, 119
 –, flax 40, 176
 –, isoenzymes *Cryptomeria* 41, 13
 –, isoenzymes *Linum* 41, 136
 –, *Nicotiana* 40, 18
 –, sorghum 50, 137
 Peroxidase activity, plasmatic effects, flax 44, 82
 Peroxydase-Aktivität, Erbsenkeimlinge 38, 238
 –, Feldresistenz, Kartoffel 33, 86

- Petunia*, Feinstruktur der Pollenschläuche 36, 220
 –, grandiflora-Merkmal 38, 58
 –, Internodienlänge 32, 291
 –, male sterility 43, 13
 –, self pollination 36, 151
Petunia hybrida, Fadenapparat 37, 51
 –, Mutanten, DNS-Gehalt 41, 338
 Pflanzenbauliche Maßnahmen, Getreide 33, 40
 Pflanzenbestände, Kovarianzen 38, 66
 Pflanzenfunde, neolithische 31, 239
 Pflanzen-Hybriden, Mendel, Würdigung 36, 273
 Pflanzenselektion, taxonomische Methoden 33, 167
 Pflanzkartoffel, Virusbesatz 26, 258
 Pflaumen, Artbastarde 32, 121
 –, Züchtung 29, 21
 Pflaumen-Unterlagen, Frostresistenz 36, 282
 Pflückreife, Erbsen 26, 12
 Pfropfcolchicinierungsmethode 27, 183
 Pfropfeinfluß, Transpiration 31, 8
 Pfropfpartner, gegenseitige Beeinflussung 29, 97
 –, stadiale Unterschiede 32, 21
 Pfropfungen, Kiefern 26, 282
 –, Leguminosen 27, 278
 –, vegetative Annäherung 29, 6
 Pfropfungsnachkommenschaft 32, 13
 Pfropfversuche, Nadelbäume 27, 47, 246
 Phänotypen-Klassifizierung, durch Messung der spektralen Remission 33, 356
Phalaris tuberosa, genetic variation 40, 63
Phaseolus, Resistenz gegen *Colletotrichum* 36, 36
 –, seeds, amino acids 43, 75
Phaseolus aureus, diallel cross 41, 279
 –, heterosis 44, 12
Phaseolus lunatus 38, 19
Phaseolus mungo 40, 117
Phaseolus vulgaris, monosomics 49, 145
Phasianus colchicus, egg white 48, 251
 Pheasant, ring-necked, molecular heterosis 48, 251
 Phenotypic correlation 50, 185
 –, foliar pathogen, alfalfa 45, 254
Phlox paniculata 40, 130
 Photosyntheseleistung 30, 51
Physalis floridana, Blattrollvirus, Kartoffel 33, 351
 –, Blattrollvirus, Test 26, 37
Physalis peruviana 38, 15
Phytophthora infestans, Befall von Tomaten 39, 232
 –, Rassendifferenzierung 29, 220, 237
 –, Widerstand, Kartoffel 28, 99
Phytophthora-Resistenz, Kartoffel 31, 180; 33, 86; 35, 131
 –, Tomate 35, 14
 Phytopathogenic viruses, mutability 38, 276
Picea abies, genetics 43, 222
Picea sitchensis, diallel cross 42, 53
 Pigmentbiosynthese 41, 45
 Pigmentation, aleuron, corn 40, 185
 Pigmentgehalt, Erbsen-Mutanten 40, 341
 Pigs, blood serum, polymorphism 45, 59
 –, karyotypes 45, 304
 –, meat utility 47, 87
 –, polymorphism of serum amylase 48, 237
 Pilzentwicklung im resistenten Wirt 32, 301
Pinus pungens, genetic differences 44, 173
Pinus silvestris, effektive Populationsgröße 42, 107
 –, growth 44, 49
 –, Resistenz gegen *Peridermium pini* 27, 40
 –, Verholzung Keimlinge 37, 255
Pinus strobus, Resistenz gegen *Cronartium ribicola* 30, 61
Pinus taeda, growth competition 43, 319
Pisum, Mutante microscurculus 31, 155
 –, stamina pistilloida 39, 17
Pisum-Mutanten, Pollenschlauch 43, 281
Pisum mutants 45, 7
 –, breeding value 45, 18
Pisum sativum 45, 7
 –, chromosomal aberrations 41, 13
 –, frühe Ontogenese 42, 357
 –, genbedingte Störungen 41, 255
 –, genetic control of meiosis 48, 23
 –, Genombau 44, 69
 –, konjugationsgestörte Mutanten 48, 227
 –, Mutanten 40, 341
 –, Mutanten, Pollenschlauchwachstum 44, 241
 –, recombinants 47, 231
 –, Resistenz 33, 323
 –, strahlen-induzierte Mutanten 30, 33
 Pistil technique, excised 41, 275
 Plant height, genetics 45, 368
 Plant viruses, mutation 38, 275
 Plasmic inheritance, disease sensitivity, maize 45, 309, 315
 –, *Triticum* 50, 129
 Plasmon, peanuts 48, 17
 Plasmonstimulation 32, 293
Plasmopara viticola, Resistenz, Wein 31, 325
 Plasmotypus, Gerste 32, 50
 Plastiden, ribosomale RNS 42, 3
 Plastidenabänderungen 38, 314
 Plastidengröße, *Pisum*-Mutanten 40, 341
 Plastidengrundzahl 38, 163
 Plastidenzahl, Kartoffel 38, 153
 Plastom 40, 111
 Plastommutante 42, 3
 Pleiotropie 41, 191
 –, Wintergerste 29, 123
 Pleiotropy, genes 45, 26
Pleospora bromi, auf wehrloser Trespel 32, 265
Pleurotus, Fruchtkörperbildung 38, 23
Pleurotus ostreatus, breeding potential 47, 155
 Ploidiebestimmung, Ruhekern 34, 129
 –, Zählen der Schließzellenchloroplasten 31, 67
 Ploidie-Grad, *Beta*-Rüben 31, 6
 –, Zählung der Schließzellen-Chloroplasten 28, 309
 Ploidiestufe 37, 130
 –, *Beta* 40, 156
 –, Zuckerrübe 34, 325
 Ploidiestufe und Plastidenzahl 38, 157
 Ploidiezüchtung, Fliederprimel 28, 353
 Ploidy variations, sexually mediated 48, 137
 Plum, pentaploid hybrids 34, 51
 Plumage colour gene, White Leghorn 44, 17
 Plusbäume 26, 281
Poa-Mehltau 32, 345
Poa pratensis, Wirkung von Röntgenstrahlung 28, 37
Podosphaera leucotricha, Resistenz von Apfel 28, 105
Pogonomyrmex barbatus 45, 56
 Pollen, Befruchtungsfähigkeit 36, 315
 –, Mais, Lebensfähigkeit 29, 189
 –, *Oenothera* 38, 338
 –, osmotischer Wert 27, 363
 –, tetraploider 31, 184
 –, vegetativer Kern 39, 62
 –, Zuckerrübenbastard 29, 181
 –, abnormal 48, 31
 –, amino acids 36, 151; 42, 125; 50, 173
 –, biochemistry 43, 49
 –, corn 40, 6
 –, diploid, breeding value 46, 307
 –, jute 33, 23
 –, lily cultivars 38, 327
 –, lipids 41, 2

- , mixtures 46, 289
- , recognition 50, 211
- , S alleles 49, 15
- , storage effect 42, 136
- , trinucleate 36, 146
- , *Triticum monococcum* 28, 178
- Pollen chromatin, radiation-pulverized 47, 299
- Pollen development 36, 149
- Pollen-dispersal 46, 295
- Pollen extracts, zymograms 43, 325
- Pollen fertility, *Coix lacryma-jobi* 47, 166
- , *Pisum* 41, 19
- , *Trifolium* 44, 92, 186
- , *Trifolium* hybrids 45, 357, 359
- Pollen genotype effects, maize 49, 253
- Pollen germination, behavior of nuclei 36, 145
- , influence of stigma extracts 48, 245
- , jute 34, 338
- , *Zea mays* 42, 136
- Pollen grain diameter, maize 48, 301
- Pollen killers 42, 81
- Pollen protein synthesis, *Brassica* 48, 243
- Pollen size, diploid and tetraploid rye 48, 207
- , plum 34, 55
- Pollen sterility, cluster bean 46, 411
- Pollen transfer 36, 185
- Pollen transmission 37, 363
- Pollen tube growth 38, 351; 41, 75; 47, 41
- , incompatibility, lily 38, 327; 40, 173
- , reversibility 47, 295
- , *Trifolium* 41, 275
- , *Vicia faba* 50, 228
- Pollen tube inhibition, *Lycopersicum* 49, 297
- Pollen tubes, lily, nucleic acids 46, 143
- Pollen-wall proteins 44, 133
- Pollenarten, durch Bienen gesammelt 35, 70
- Pollenentwicklung, DNS-Gehalt 41, 338
- , Einfluß von Gibberellin 35, 75
- , Gerste 43, 232
- , *Tradescantia paludosa* 43, 269
- Pollenfertilität, Roggen 42, 32
- , Rotklee 33, 11
- Pollenformen, *Beta* 27, 282
- Pollengemische, Lupinen 28, 241
- Pollenkeimung, *Beta* 39, 197
- Pollenkeimfähigkeit, Birne 34, 233
- , Birke 34, 307
- , *Brassica* 30, 305
- , in vitro 33, 16
- Pollenkorn, Größe, polypleide Lupine 33, 189
- , tetraploide *Agathaea* 26, 91
- , 4x Pflanzen 31, 7
- Pollenkörner, diploide 30, 203
- , Größe 36, 305, 350
- , Hanf 31, 48
- , haploider Pflanzen 33, 42
- Pollenletalität 42, 299
- Pollen-Mutanten, *Oenothera* 42, 297
- Pollenmutterzellen, *Sorghum*-Bastard 36, 45
- Pollenschlauch, Öffnung 37, 55
- Pollenschläuche, anomale 33, 15
- , *Petunia* 36, 220
- , *Tulipa* 39, 62
- Pollenschlauchbildung, DNS-Gehalt 41, 338
- , Gerste 43, 232
- , *Tradescantia paludosa* 43, 269, 299
- Pollenschlauchkultur, Teilung des generativen Kernes 43, 269
- Pollenschlauchwachstum 33, 343; 39, 374
- , Birke 34, 307
- , *Brassica* 30, 300
- , *Pisum*-Mutanten 43, 281
- , *Pisum sativum* 44, 241
- , Radieschen 27, 367
- , Rotklee 33, 11
- , *Trifolium*-Artkreuzungen 30, 28
- , Variabilität 39, 197
- Pollensterilität 31, 185; 40, 111; 41, 339
- , außerkaryotische 40, 241
- , chemisch induzierte 32, 92
- , Gemüse 33, 135
- , Genetik 34, 47
- , Induktion 37, 286
- , Maiszüchtung 32, 90
- Pollenvitalität 38, 107
- Pollination, autotetraploids, jute 33, 27
- , natural, rye 45, 197
- , open, rye 42, 168
- Pollinator 37, 125
- Polycross-Nachkommenschaft 40, 305
- Polyhaploids, *Hordeum* 49, 209
- Polyphenoloxydase, *Nicotiana* species 40, 45
- Polyphenoloxydase, Tabak 32, 304; 33, 81
- , *Vitis*-Bastarde 30, 215
- Polyphenoloxydase-Aktivität, Erbsenkeimlinge 37, 238
- Poplar, hybridisation 47, 141
- Population, open-pollinated, model 46, 157
- , simulation 39, 365
- Population control 45, 1
- , *Cnemidophorus* 49, 9
- Population density, maize 44, 153, 193
- Population dynamics 43, 255
- Population improvement 37, 171; 41, 36
- Population size 37, 208
- Population structure 38, 111; 39, 179
- Populationen, selbstbefruchtende 37, 56
- , 4 n 40, 267, 289, 296
- Populations, analysis of selection 45, 179
- , finite 38, 226; 40, 88, 245; 45, 300; 48, 45
- , open-pollinated 46, 295
- , selection 40, 11, 88, 289
- , simulated 40, 106, 157
- , small 41, 130
- , theoretical 49, 111
- Populations structure, *Drosophila* 44, 120
- , *Pinus pungens* 44, 173
- Populationsgenetik 34, 192
- , Hefe 44, 1
- Populationsgleichgewicht 40, 276, 289, 296
- , tetraploide Diöcisten 47, 257
- Populationsgröße, effektive, *Pinus* 42, 107
- Populationsmodelle 47, 257
- Populus*, Blattmerkmale 36, 317
- , Differenzierung innerhalb der Arten 32, 24
- , dürreresistente Formen 30, 83
- , Holzfasernlänge 29, 117
- , Hybriden 34, 257
- , Hydratur 32, 179
- , Kreuzungen 28, 209
- , stigmatic treatment 47, 143
- , Wurzelstecklinge 28, 336
- Populus x berolinensis* 35, 327
- Populus canescens*, vegetative Vermehrung 28, 71
- Populus deltoides*, resistance testing 38, 197
- Potato, breeding 45, 25; 49, 53
- , heterosis, genetic basis 45, 21
- , quantitative genetic analysis 45, 150
- , radiogenetics 39, 99
- Potato cultivars, tuber proteins 39, 43
- Potatoes, crosses 46, 307
- Poultry, variance in weight 39, 361
- Poultry inter-sib selection 37, 200
- Polycross progeny 45, 163
- Polygenes 42, 256
- Polygenic systems 38, 249
- Polymorphism 48, 209
- , blood serum post-albumins, cattle 46, 117
- , chicken 41, 57; 42, 111
- , chromosomal 45, 124, 231
- , isoenzymes 41, 79

–, *Lupinus* 42, 271
 –, origin 49, 85
 Polyploide, Biochemie 29, 107
 –, Samenproduktion 31, 183
 Polyploidie, *Beta vulgaris* 32, 43
 –, Lupine 33, 184
 Polyploidieauslösung, Gräser 34, 226
 Polyploidisierung, endomitotische 26, 349
 –, *Petunia* 38, 59
 Polyploidiestufe, Birne 34, 233
 Polyploidiezüchtung 35, 293
 Polyploidization, terminology 48, 137
 Polyploidy 38, 110
 –, induction, jute 33, 18
 –, occurrence, *Rumex* hybrids 41, 150
 –, *Ruellia* 39, 133
 Polyreplicon systems 42, 145
 Polyspermie, Lupine 28, 241
 Prägung, temporäre 41, 312
 Prealbumin alleles, frequency, pig serum 45, 62
 –, polymorphism 45, 59
 Prediction of response to environment 47, 9
 Predictor, goodness of 37, 160
 Preening, *Drosophila* 43, 295
 Preßsaft, Kartoffel 33, 69
Primula malacoides, Genetik 31, 135
 –, Kreuzungen 37, 75
 –, Plodiezüchtung 28, 353
Primula obconica, priminfreie Mutante 26, 161
 Primin, Nachweis 26, 161
 Progeny, sex ratio, genetic basis 46, 63
 Prolificacy, corn 37, 185
 Proteine, Evolutionsraten 49, 265
 Proteinfaktor, relativer 37, 8
 Proteinfamilien 49, 267
 Productivity, dependance from environment, cotton 45, 86
 Progeny test 43, 80
 –, structure 43, 35
 Prognosis, maize heterosis 45, 94
 Proline, accumulation, male sterility 43, 13
 Proline requirement mutant, corn 46, 339
 Protein content, maize, seedlings 46, 21
 –, mice 50, 179
 –, sorghum grains, genetic variations 45, 225
 –, wheat 46, 79
 Protein fraction, specific, carrier, maize 45, 93
 Protein fractions, polymorphism 45, 56
 Protein pattern, egg types, *Culex*

44, 160
 Protein production, seed yield, relation 45, 15
 Protein synthesis, inhibitors 40, 173
 –, pollen tube growth 36, 155
 Protein yield, *Pisum* mutants 45, 17
 Proteins, inherited, pigs 45, 56
 –, non-gliadin, chromosomal control 45, 322
 –, *Pisum sativum*, amino acid composition 45, 13
 –, soluble, wheat 40, 303
 Provenance experiments, *Pinus silvestris* 44, 49
Prunus avium, Unterlagen 30, 330
Prunus cerasifera, züchterischer Wert 29, 21
Prunus domestica, Entstehung 32, 121
Prunus hybrids 34, 51
Prunus mahaleb, Unterlagen 30, 330
Psaliota bispora 31, 233
 –, Züchtungsergebnisse 32, 189
 Pseudoallelisme 50, 94
 Pseudofertilität 30, 309
Pseudopeziza, Befall der Luzerne 35, 107
 –, Resistenz 34, 67
Pseudopeziza medicaginis, Resistenz von *Medicago* 29, 65; 38, 188
 Pseudo-Self-Compatibility 39, 123
 –, *Chrysanthemum* 46, 45
 –, *Nemesia strumosa* 48, 185
Pseudotsuga menziesii 50, 3
 –, age-related variation 42, 151
 Pseudozwillinge, *Beta vulgaris* 26, 138
Puccinia graminis, Resistenz 39, 150
Pulsatilla, Mutante 31, 268
Pyrus, Bonitierung Bewurzelung 26, 339
Pythium-Resistenz, Mais 30, 285

Q

Quadrate, lateinische 27, 89
 Quail, japanese 37, 99
 Qualitätskomponenten, Züchtung 43, 72
 Qualitative characters, inheritance 46, 319
 –, simulation 41, 285, 329

R

Radiation effects, fertility, onion fly 45, 349
 Radiation mutagenicity 40, 257
 Radiation mutations 47, 5
 Radies, Unterglasanbau 35, 46
 Radieschen, Kreuzungssterilität 27, 358
 –, Saatgut 31, 124
 Ramschvermehrung, Kartoffel 35, 103
 Randlochkarte, Beurteilungsverfahren 28, 256
 Random drift, oats 44, 10
 Random walks 48, 171
Raphanus, Ölgehalt 34, 164
Raphanus sativus, Endosperm 38, 195
 –, Frühzeitigkeit 35, 46
 –, Hungermodifikationen 31, 121
 Raps, Erhaltungszüchtung 33, 217
 –, Ertragsfaktoren 34, 156
 –, Frühselektion 37, 226
 –, synthetische Formen 28, 40
 Raspberries, genetics 32, 35
 Rassenbildung, Forstpflanzen 26, 285
 Rauchsadenforschung 35, 307
 Reaktionsnormen, thermische 29, 83
 Rearing conditions, *Drosophila* 43, 292
 Rebe, Blütenmutationen 32, 100
 Reben, Bastarde 31, 319
 –, Blätter, Oxyzimtsäuren 34, 143
 –, Unterlagenzüchtung 31, 8; 35, 250
 Reben-Arthybriden 41, 352
 Reben-Hybriden, Gesundheitsschäden 29, 317
 Rebsorten-Charakteristika 36, 369
 Reciprocal recurrent selection 41, 36; 43, 374
 Recognition, sporophytic 49, 15
 Recombination 49, 187
 –, effect of 47, 37
 –, endogenous factors 43, 196
 –, genetic regulation theory 42, 250
 –, intragenic, maize 43, 121
 –, *Pisum sativum* 45, 7
 Recombination types 46, 175
 Recurrence formulae 40, 329
 Recurrent selection, reciprocal 46, 368
 –, Rotklee 30, 219
 Red cells hemolysates, oxygen affinity 48, 285
 Red clover, temperature effect on crosses 44, 73
 Reduktion, somatische 37, 132
 Reduktionsauslese, Kartoffelsämlinge 33, 44
 Regression technique 47, 9

- Regulation, genetic, chromosome behaviour 48, 55
- Regulatory events, timing 50, 217
- Reifeablauf, Abhängigkeit von mikrometeorologischen Faktoren 26, 14
- Reifebonitierung, Kartoffelsämlinge 26, 247
- Reifezeit, Frühdiagnose, Kartoffel 29, 218
- , Kartoffel 35, 190
- Relationships, inter-character, maize crosses 45, 64
- Relaxation of selection 46, 392
- Relief studies, kernel pericarp, maize 45, 137
- Remission, spektrale, Klassifizierungsmerkmal 33, 356
- Replicate selected lines, variation 45, 30
- Replicons 42, 145
- Reproductive performance, *Tribolium* 41, 164
- Reserven, genetische, in Südamerika 38, 9
- Reserve protein, seeds, *Phaseolus* 43, 75
- Resistance, 6-thioguanine, hamster cells 48, 157
- Resistenz, antibiotische 35, 20
- , Biostatica in der Gattung *Vitis* 36, 366
- , Bohnen 36, 36
- , chemische 43, 66
- , Kartoffel 34, 219
- , Kartoffelnematoden 39, 113
- , Pflanzenkrankheiten 31, 248
- Resistenz-Faktoren, komplementäre Wirkung 32, 1
- Resistenz-Prüfung, Malus-Wildarten-Klone 31, 343
- Resistenz-Stoffe, natürliche, Kartoffelkäfer 27, 289
- Resistenz-Stufen, Kartoffelkrebs 30, 350
- Resistenz-Teste *Solanum* 39, 116
- Resistenz-Untersuchungen, Vektoren 31, 353
- Resistenz-Verhalten, Kartoffelsortiment 39, 26
- Resistenz-Züchtung, ökologische Bedingungen 33, 233
- , Rost 27, 81
- Restabweichungen 48, 85
- Restalkaloidgehalt, Lupine 34, 251
- Restoration, nuclear, fertility 43, 109
- Restorer test crosses 46, 269
- Restorerlinien, Erhaltungszüchtung 32, 98
- Restoring genes, male sterility 37, 86
- Rhabarber, Bastardnatur 27, 306
- Rhizobium Trifolii*, symbiosis with *Trifolium* 39, 206
- Rice, dwarfing genes 47, 115
- , effect of X-radiation 44, 266
- , genetic divergence 43, 213
- , genetic parameters 44, 178
- , genetic variation 40, 50
- , grain size 40, 232
- , mutations 40, 312; 50, 241
- , pollen germination 36, 145
- , protein accumulation 48, 145
- , protein characteristics 43, 276
- , subspecific variation 42, 351
- , varieties 49, 259
- Rice strains 41, 31
- Rind, Fruchtbarkeit 47, 69, 77
- , Isoenzyme LDH 49, 95
- Rippenbräune, Tabak 31, 71, 90
- Rippenbräune-Virus, Symptomatologie 31, 285
- RNA-dynamics, pig blood 47, 91
- RNA-synthesis, pollen tube growth 41, 75
- Roggen, Auswuchsfestigkeit 37, 276
- , Entwicklung im Kurztag 28, 314
- , Entwicklung unter Kurztagbedingungen 29, 276
- , Fritfliegenbekämpfung 30, 254
- , Genwirkung 43, 83
- , Inzuchtlinien 40, 305
- , plasmatisch bedingte Sterilität 42, 32
- , Qualitätszüchtung 30, 343
- , Selbstfertilität 39, 371
- , Wachstumskurven 37, 247
- Rohfaser, Luzerne 38, 209
- Rohhaploide, Kartoffel 37, 123
- , Selektion 38, 155
- Rohprotein, Futterkohl 37, 4
- , Luzerne 38, 206
- Rohproteingehalt, Gerstenmutanten 28, 289
- Rohrschwengel, autopolyploider 36, 240
- Rohverfärbung, Kartoffelknolle 30, 277; 33, 68
- Röntgenbestrahlung, *Euphorbia* 36, 13
- , Wirkung auf Kreuzungspopulationen 35, 50
- Röntgen-Mutanten 32, 133
- , Gerste 32, 50
- , Lupinen 36, 256
- , *Oenothera* 34, 297
- , *Poa pratensis* 28, 38
- Root-fluorescence, ryegrass 49, 231
- Rost, Befall von Pappeln 37, 298
- , Infizierungsmethode 27, 81
- , Weizen 27, 133
- Rostresistenz, *Agropyrum*-Chromosomen 30, 196
- , Übertragung von *Agropyrum* auf Weizen 37, 345
- , Weizen 35, 352
- Rotfarbigkeit, Salatzichorie 35, 297
- Rotklee, Biene 35, 66
- , Blattbewegungen 26, 67
- , Ertrag 31, 358
- , Landsorten 35, 144
- , Mutante 26, 153
- , Samenerträge 33, 169
- , Samenleistung 29, 225
- , Selektion 35, 151
- , Selektionseignung 35, 50
- , Stoffproduktion 32, 80
- , tetraploider 30, 219; 33, 11; 36, 126
- , tetraploider, Befruchtung 33, 149
- , tetraploider, Bestäubung 30, 43
- , Viruskrankheit 31, 94
- , Züchtung auf 2 Samen pro Hülse 36, 236
- Rubber, characters, heritability 46, 181
- , selection 50, 29
- Rubus*-Samen, Keimbeschleunigung 29, 185
- Rüben, Cytologie 26, 106
- , tetraploide 35, 37
- Rübenaußenhaut, *Beta vulgaris* 27, 215
- Rübenform, *Beta vulgaris* 27, 213
- Rübengewicht, tetraploide Zuckerrübe 36, 301
- Rübenmosaikvirus, Veränderungen im Ruhekerne 26, 115
- Rücktrocknung, Lupinen-Samen 30, 113
- Ruderalkartoffeln 36, 189
- Ruellia* hybrid 39, 133
- Ruhekerne, *Beta vulgaris* 26, 106
- Rumex acetosella*, sex determination 41, 360
- Rumex hastatulus*, sex determination 41, 320
- Rumex* hybrids 41, 150
- Rumex thyriflorus* 40, 124, 147
- Rye, alkylresorcinol-poor 50, 1
- , B-chromosomes compensation 48, 63
- , B-chromosomes selection 43, 162
- , flag leaf 43, 88
- , heterozygous microspore-derived plants 48, 205
- , open pollination 42, 168
- , plasmatic male sterility 46, 269
- , pollen tube growth 47, 41
- , selection 47, 265
- Rye chromosome in wheat 42, 89
- Rye chromosomes, Giemsa banding 48, 35
- Rye hybrids 40, 99
- Ryegrass, hybrids 49, 229
- , hypertriploid 40, 138
- , trisomics 42, 363

S

- Saatguterzeugung, Anwendung der plasmatisch bedingten Pollensterilität 32, 93
 –, Hybridweizen 36, 314
 Saatgutgewinnung, Einzelbäume 26, 276
 –, Zwiebel 35, 33
 Saatguttramsch, Gerste 35, 98
 Saatwicken 26, 72
Saccharomyces cerevisiae, inhibition by pheasant egg conalbumin 48, 251
 –, mating-ability 46, 7
 –, Populationsgenetik 44, 1
 –, Tetradenanalyse 29, 251
Saccharum officinarum, commercial important characters 39, 1
 –, disease resistance 42, 262
Saccharum spontaneum, potential for sucrose 39, 79
 Safflower, flowering period 46, 359
 –, oil content 50, 185
 Safflower genotypes 49, 157
 Safttrinker, Küken 36, 371
 Sägeschock, Birne 28, 376
 Salatmosaik, Übertragung 26, 25
 Salatzichorie, Rotfarbigkeit 35, 297
 Salivary gland chromosomes, *Culex pipiens* 45, 279
 S-alleles 49, 15
 –, generation 41, 120
 S-alleles specific recognition 50, 212
Salix, Anzucht von Sämlingen 29, 132; 34, 227
Salix alba, Test auf Lichtwendigkeit 35, 267
Salix alba var. *vitellina*, Sortenregister 37, 354
 Samenansatz, Luzerne 32, 67; 33, 174
 Samenbehandlung mit P-32, Gerste 31, 164
 Samenbildung, amphimiktische Primel 37, 79
 –, genetische Ursache 37, 75
 Samenentwicklung, *Beta* 34, 319
 –, Birken 34, 305
 Samenertrag, Rotklee 29, 225
 Samenkeimung, Kartoffel 27, 103
 –, Wirkung von EMS 36, 203
 Samenmasseerträge, Weißklee 36, 310
 Samenplantagen, Nadelhölzer 27, 47, 246
 Samenproduktion bei Polyploidien 31, 183
 Samenschale, Bohne, Resistenzbarriere 36, 36
 Samenschalenfarbe, Soja 26, 333
 Samenträgerbestände, polykarpe, Zuckerrübe 34, 326
 Samenübertragung, Salatmosaik 26, 25
 Sampling probabilities, gametic 49, 70
 Sampling schemes, models 45, 110
 Sampling variance, simplification 44, 332
 Satelliten-Chromosomen, Translokationen 44, 69
 Sauerkirschen, *Monila*-resistente 29, 143
 Säzwiebel, Züchtung 35, 30
 Schadbild, Frosteinwirkung, Mais 33, 159
 Schalenerbsen, Selektionsprinzip 35, 24
 Schalenfestigkeitsmeßgerät 36, 264
 Schalenstruktur-Chimären 35, 207
 Schälverluste, Kartoffel 30, 57
 Schattenmorellen, Ertrag 30, 330
 Schätzverfahren, Gene mit biochemisch definierbarer Wirkung 36, 160
 Scheckungsmuster, *Epilobium* 38, 317
 Schichtensprengung, Chimäre 29, 365
 Schichtentranslokation, Chimären 32, 115
 Schichtenverdoppelung, Chimären 29, 365
Schizophyllum commune, growth 45, 84
 –, mutations 49, 85
 Schleierbeflossung 39, 75
 Schließzellen, Rüben, Chloroplastenzahlen 31, 62
 Schneeschäden, Forstpflanzen 26, 279
 Schnittkastration 26, 315
 Schoßcharakter, Rüben, Gibberellin 33, 53
 Schoßrangordnungen, Zuckerrübe 35, 214
 Schwarzerlen 28, 62
 Schwarzpappel-Hybriden 32, 29; 34, 257, 286
 Schwarzpappel-Hybridklone 36, 317
 Schwedenklee, Viruskrankheit 31, 94
 Schwefeldioxyd, Einfluß auf *Larix*-Nadeln 34, 312
Sclerotinia, Infektionsversuche an Sauerkirschen 29, 143
 Scotch Pine, survival 44, 49
Secale, Kreuzungen 31, 197; 40, 99
 –, meiosis 47, 101
Secale cereale, abnormal microspore development 48, 207
 –, Cytogenetik 30, 147
 –, fertility 42, 32
 –, G-bands 50, 122
 –, inbreeding 43, 83
 –, male sterility 46, 269
 –, Rohproteingehalt 26, 40
 –, Selbstfertilität 39, 371
 –, selection 47, 265
 –, transmission of B chromosomes 45, 197
 –, Vernalisation 33, 201
 –, yield 43, 88
Secale montanum, Aminosäuregehalt 26, 40
Secale silvestre, Cytogenetik 31, 197
 Seed abortion, wheat crosses 46, 3
 Seed coat, soybean 50, 147
 Seed development, *Triticum* 50, 75
 Seed enzymes, *Gossypium* 42, 215
 Seed germination, jute 33, 21
 Seed number, safflower 50, 185
 Seed orchards, model 46, 295
 Seed production, *Pisum sativum* 45, 8
 Seed protein, breeding value 45, 18
 –, variability 45, 17
 Seed proteins, genetic control 50, 235
 –, *Pisum sativum* 45, 7; 47, 231
 Seed-set, interspecific crosses, *Trifolium* 43, 355
 –, trisomics 50, 109
 Seed-weight, genetic analysis 45, 117
 –, *Triticum aestivum* 40, 280
 Seed yield, heterosis, sesame 45, 294
 –, protein production, relation 45, 15
 Seedlings, early clonal generation, genetic analysis, potato 45, 150
 Segregation 43, 139
 Segregation in hybrids 39, 352
 Selbstbefruchter, Induktion von Pollensterilität 37, 286
 Selbstfertilität 39, 371
 –, Luzerne 33, 175, 373
 –, Radieschen 27, 361
 –, Rotklee 30, 219; 38, 104
 –, *Secale*-Bastard 31, 223
 –, Weißklee 28, 268
 Selbstkompatibilitätsgrad, *Ribes* 37, 234, 342
 Selbststerilität, Radieschen 27, 358
 –, Zuckerrübe 34, 48
 Selbststerilitätsreaktion 30, 308
 Selbstungsanteil 40, 308
 Selbstungsrate 40, 289
 –, selektive Wirkung 40, 299
 Selection 37, 93, 208; 40, 106, 157, 245; 49, 201
 –, additive 48, 266
 –, artificial 48, 101
 –, automatic 47, 209
 –, autotetraploids 41, 181
 –, *Avena barbata* 40, 73
 –, computer simulation 38, 223; 41, 37

- , differential 47, 203
- , disruptive 45, 122
- , *Drosophila* 40, 345
- , *Drosophila* populations 46, 233
- , evaluation, simulated 44, 63
- , gamete 39, 379
- , gene frequency 48, 263
- , hybrid varieties 44, 24
- , intrasomatic 39, 99
- , mice 49, 21, 133
- , populations 44, 10
- , poultry 37, 200
- , random 40, 329
- , recurrent 40, 327; 41, 36; 49, 63
- , relaxed 41, 185
- , simulated populations 39, 365
- , simulation 41, 131
- , single cross 43, 374
- , small populations 41, 130
- , *Tribolium* 50, 193
- , wheat 41, 100
- , within family 48, 45
- Selection criteria, mice 45, 31
- Selection criterion, non-destructive, fibre content 45, 37
- Selection environment, cotton 45, 327
- Selection index theory 46, 55
- , chicken 48, 67
- Selection indices, generalization 42, 331
- Selection intensity 46, 221
- Selection line, irradiated 41, 211, 263
- Selection method, recurrent 46, 367
- Selection methods 37, 173
- Selection models 38, 233
- Selection process, populations 40, 11, 88, 289
- Selection response 37, 314; 41, 25
- , *Drosophila* 42, 65
- , maximum 50, 57
- Selection schemes, asexual crop 45, 151
- Selection theory, experimental check 44, 100
- Selection variants, rye 50, 2
- Selective neutrality 46, 105
- Selektion, chemische 27, 245
- , Haplophase 39, 339
- , kompetitive 40, 218
- , rekurrente 27, 65
- , Säzwiebel 35, 34
- , simulierte 36, 183
- , Sommerweizen 27, 371
- Selektionsdifferenz 43, 366
- Selektionserfolg 36, 179
- Selektionskriterien 35, 151
- Selektions-Methode, Tüpfelverfahren 27, 245
- Selektionstheorie 36, 172
- Selektionsverfahren, Kartoffel 34, 235; 35, 117
- , Wahl 35, 164
- Selektionsvorteil, Heterozygote 37, 57
- Self compatibility 50, 105
- , *Chrysanthemum* 46, 45
- , temperature effect 39, 123
- Self-fertilising species 45, 157
- Self-incompatibility 36, 151; 39, 187; 41, 75; 42, 253; 43, 1; 47, 291; 49, 15, 85, 101; 50, 227
- , *Lilium longiflorum* 38, 327
- , *Lycopersicum peruvianum* 38, 289
- , regulation 50, 211
- Selfing, mixed 38, 232
- Self-mating population 45, 186
- Semi-sterility, radiation induced, onion fly 44, 111
- Senf, Befruchtungsregulierung 28, 60
- Senfölbestimmung, *Brassica* 33, 109
- Separationsphase 35, 15
- Serienpräparation 37, 33
- Serradella*, Befruchtung 33, 84
- Sesamum indicum*, heterosis 45, 294
- Sesbania*, interspecific hybridization 30, 265
- Setaria italica*, induced mutations 45, 242
- , mutations in ear characters 48, 131
- Sex chromatin, *Akodon azarae* 38, 343
- Sex chromosome, replication 38, 343
- Sex determination, mechanism 41, 360
- , mechanism, *Rumex* 41, 320
- Sex expression in hybrids 41, 362
- Sex expression in polyploids 41, 323
- Sex-numbers, unequal 50, 57
- Sex-ratio, cattle 46, 63
- Sex-ration 50, 57
- Sexualität 31, 183
- Sexuallockstoffe 35, 17
- Sexual pairing, restriction 50, 89
- Sexual polyploidization, definition 48, 140
- Sib mating 39, 179
- Silomais, Qualitätsbeurteilung 31, 256
- Simulation 38, 250, 257
- , genetic correlation 39, 365
- , genetic systems 38, 223
- , population 38, 257
- , quantitative characters 41, 216
- Simulation method 49, 188
- Simulation quantitativer Merkmale 36, 159; 42, 279
- Simulation von Populationen 44, 345
- Simulationsstudien, Modellpopulationen 36, 172
- Sinapis alba*, Aneuriergehalt bei der Keimung 31, 178
- , Befruchtungsregulierung 28, 60
- Single cross selection, simulation 43, 374
- Single crosses 37, 160; 49, 273
- Single-mate system 49, 181
- Single seed descent method 49, 111
- Sippenanalysen 36, 177
- Sitka spruce, first year characters 42, 53
- Sitzfestigkeitsprüfung, Früchte 33, 193
- Skeletal disorder, carp 46, 33
- Skeletal traits, mice 45, 26
- Skin allograft reaction, chicken 45, 215
- Skin graft rejection, chicken 45, 215
- Skin grafting, turkey 44, 218
- Skin transplantation, measuring of genetic diversity, chicken 45, 215
- S-locus, mutiplicity 49, 108
- , structural organisation 50, 92
- Small population, fixation probability 38, 243
- Smut, inheritance of reaction 39, 32
- Smut resistance, selection 37, 151
- Soja, Systematik 32, 229
- Sojabohne, Röntgenmutanten 26, 321
- Sojabohnensorten, Variabilität 34, 262
- Solacaulin 27, 291
- Solanaceen als Obstfrüchte 38, 11
- Solanin 27, 290
- , Nachweismethode 32, 155
- Solanum*, Artkreuzungen 33, 275
- , Bastard-Samenertrag 27, 232
- , Resistenz gegen Nematoden 39, 113
- , Testsortiment für *Phytophthora* 29, 220
- Solanum acaule* 29, 151
- Solanum aemulans* 29, 154
- Solanum*-Alkaloide 27, 295
- Solanum andigenum-tuberosum* 30, 340
- Solanum*-Arten, Nematodenresistenz 27, 341
- Solanum*-Bastarde, Nematodenbefall 33, 97
- Solanum bijugum*, Nomenklatur 36, 103
- Solanum cuneoalata* 27, 77
- Solanum curtilobum*, Verhalten gegenüber Krebs 30, 340
- Solanum famatinae* 32, 74
- , Nomenklatur 37, 264
- Solanum* hybrids 41, 85; 50, 53

- Solanum infundibuliforme* 27, 78
Solanum muricatum 38, 11, 17
Solanum parodii 27, 183
Solanum quitoense 38, 14
Solanum setulosistylum 34, 27
Solanum topiro 38, 13
Solanum tuberosum, polyploide
 Serie 36, 189
Solanum tuberosum 27, 353
 –, argentinische Wildformen 30, 77
 –, autotetraploid 45, 21
 –, essentielle Aminosäuren 28, 54
 –, Haploide 31, 289
 –, hybrids 49, 53
 –, Pfropfungen 26, 365
 –, Plastidenzahl 38, 153
 –, Protein-Gehalt 35, 369
 –, quantitative genetic analysis 45, 150
 –, Sproßaufbau 27, 22
 –, Stärkegehalt 35, 103
 –, Steroide 27, 297
 –, tuber proteins 39, 43
 –, Variabilität 36, 346
 –, Verwandtschaftskoeffizienten der Sorten 27, 98
 –, 4n x 2n crosses 46, 307
 –, Wildarteinkreuzung 37, 120
 Somatic crossing, *Glycine max* 41, 145
 Sommer-Aster, Farbtafelwerte 33, 357
 Sommergerste, Eiweißhaushalt 26, 211
 –, Gibberellin-Sensibilität 35, 72
 –, Keimlingswachstum 31, 273
 –, knotenlose Mutante 30, 81
 –, Makromutationen 32, 133
 –, Mutationszüchtung 31, 162
 Sommerraps, Befruchtungsbiologie 32, 216
 Sommerweizen, Makromutationen 32, 133
 –, Proteingehalt 27, 371
 Sonnenblumen, Ertragsstruktur 29, 137
 –, Heterosis 28, 285
 –, männliche Sterilität 39, 261
 –, Ölgehalt 33, 146
 –, Selektion 28, 229
 –, Wuchsstoffbehandlung 26, 78
Sorghum, cytogenetics 37, 221
 –, genetics 37, 16
 –, grains mixtures 44, 145
 –, heterosis 45, 225
 –, multiploid sporocytes 36, 42
 –, mutagenicity 40, 257
 –, species hybrids 32, 317
Sorghum bicolor, internodal length 50, 137
Sorghum subglabrescens, mutants 42, 101
 Sortenresistenz, Kartoffel, Y-Virus 31, 281
 Sortenvergleich, genealogischer,
 - Apfel 28, 114
 - Sortierung, Tomaten 26, 28
 - Soybean, sensitivity to β -radiation 46, 331
 - , somatic crossover 43, 27
 - , surface relief 50, 147
 - , unstable locus 39, 156
 - Spaltöffnungen, Maß für Polyploidiestufe 34, 233
 - Spaltöffnungszählungen 31, 1
 - Spaltöffnungsverhältnisse, Beurteilung Mendels 36, 359
 - Spargel, anthozyanarme Typen 38, 41
 - Spargelkohl, Kultur 30, 223
 - Spargelzüchtung, Frühteste 34, 97
 - Spätblüher, Obstbau 29, 75
 - Spätfrostverhalten, Rebe 31, 14
 - Specialization, physiological, *Erysiphe* 40, 32, 56
 - Species relationship, *Oryza species* 45, 72; 50, 201
 - Specificities, multiple genetic 49, 85
 - Specificity, S-alleles 41, 120; 49, 101
 - Speiseeigenschaften, Kartoffel 35, 129
 - Speisekartoffel, Selektion 31, 265
 - Speisewertprüfung, Kartoffel 30, 275
 - Spelt, genetic origin 34, 17
 - Sperm killers 42, 81
 - Spermakern, in Gigas-Pollen 32, 309
 - , Pollenschläuche 41, 346
 - Spermien-Konservierung 38, 202
 - Spezifisches Gewicht, Apfelsorten 33, 246
 - Spharotheca mors uvae*, Stachelbeeren 29, 51
 - Spinacia oleracea*, Oxalsäuregehalt 35, 90
 - Spinat, oxalatarmer 26, 168
 - Spindelapparat 48, 227
 - Spindelbrüchigkeit 28, 177
 - Spindelfestigkeit, *Triticale* 29, 296
 - Spindelstruktur, PMZ 48, 233
 - Sporeless strain, *Pleurotus* 47, 160
 - Sporeneimung, Champignon 37, 109
 - Sporogenesis, genetic control 48, 23
 - Sporophytes, sexually-polyploidized 48, 142
 - Spot frequency, soybean 46, 331
 - Spots, soybean 43, 28
 - Sproß/Wurzel-Relation, Pappel 37, 303
 - Spruce, Norway 46, 92
 - , Norway, isoenzyme pattern 43, 222
 - Sterilität, umweltbedingte 32, 91
 - Style, role in compatibility 50, 211
 - S-Virus 39, 21
 - , Kartoffel 37, 281
 - Sweet potato, origin 40, 360
 - Symbiotic relationship 39, 206
 - Symptoms, virus 38, 278
 - Synchronisation, cell progression 48, 158
 - Synchytrium endobioticum*, Kartoffel 29, 280
 - , Resistenz von Kartoffelsorten 30, 350
 - , Resistenz von Tomatensorten 32, 311
 - Synergiden, *Petunia* 37, 51
 - Synergistic effect of blocks of genes 37, 93
 - Subpopulations, *Cryptomeria* 41, 13
 - , fusion 42, 327
 - Subvitalität 29, 207
 - Sucrose selection, sugar cane 39, 84
 - Sugar beet, cytogenetics 35, 219; 36, 122
 - , monogerm character 43, 31
 - , population genetic study 37, 211
 - Sugar cane, hybrid breeding 39, 1
 - , hybrid populations 38, 361
 - , quantitative genetics 42, 262
 - , selection 41, 174
 - , sucrose storage 39, 79
 - Sugary locus, maize 45, 137
 - Sunflower, triploidy 33, 65
 - Supergenes, *Drosophila subobscura* 45, 231
 - Surface relief pattern maize mutants 45, 137
 - Survival, genetic variance 40, 195
 - , probability 42, 363
 - Sus scrofa*, chromosome translocations 45, 304
 - Susceptibility, cellular, White Leghorn 44, 17
 - , maize, *Helminthosporium* 45, 309
 - Süßlupine 28, 25; 34, 251; 35, 233
 - , Alkaloidgehalt 26, 239
 - , Kornfarbe 26, 176
 - , Mutanten 26, 207
 - , Röntgenmutanten 28, 262; 30, 101
 - , Samenfarbe 26, 41
 - Stability, genotypic 40, 226
 - Stachelbeeren, mehltaresistente 29, 50
 - Stammbildner, Einfluß auf Ertrag von Birnenviertelstämmen 31, 77
 - Stammumfang, Zunahme 26, 11
 - Standfestigkeit, Gerste 38, 170
 - Standraumeinfluß, Soja 34, 264
 - Stärke, Kartoffel 31, 293; 35, 123
 - Stärkeerträge, Kartoffel 27, 12
 - Stärkewaage 26, 370
 - Steckholzvermehrung, Apfel 26, 251
 - Steinklee, cumarinarmer 28, 217

–, Prüfung auf Cumarin 27, 179
 –, vegetative Annäherung 35, 278
 Sterilität 36, 205
 –, Artbastarde, *Beta* 31, 370
 –, männliche 39, 261
 –, NMH 34, 106
 –, partielle, Erbse 31, 158
 –, verursacht durch Chromosomen-
 Aberration 44, 311
 Sterilitätstypen 32, 93
 Sterol composition, *Nicotiana spe-*
cies 42, 181
 Stigma, *Brassica*, selective inhibition
 48, 243
 –, transfer experiments 36, 185
 Stigma colour, *Sorghum* 37, 17
 Stigmatic surface 46, 277
 Stochastic process, time-hetero-
 genous 45, 300
 Stoffproduktion, Futterkohl 37, 1
 Stoffproduktionsmerkmale 41, 94
 Stofftransport, Maisblätter 37, 371
 Stored-sperm system of mating 49,
 181
 Störlicht, intermittierend, Zucker-
 rüben 37, 119
 Stoßbegasung, Lärche 35, 310
 Strahlungseffekte, extramutative
 36, 12
 Straucherbse, Hülsenfarbe 38, 125
 –, Zwergwuchs 36, 380
 Straw length, barley 46, 257
 Strawberries, genetics in Britain 32,
 33
Streptomyces scabies, Kartoffel-
 Resistenz 32, 258
 –, Prüfung von Wildkartoffeln 28,
 223, 283
 –, Resistenz 29, 335
 Streuungserlegung 33, 74
 Strohlänge, *Secale* 31, 198
 Strukturheterozygotie, *Vicia faba*
 29, 354
 Styler incompatibility 47, 293
 Styler nucleic acids, lily 47, 215
 Styler-part mutation 48, 193
 Styler temperature, hybridization
 40, 59
 Style, recessive phenotype 48, 179
 Style maturation 42, 215
 Style proteins, incompatibility lilies
 38, 327

T

Tabak, Krankheitsdisposition 33,
 81
 –, Nikotinabbau 35, 222
 –, Nikotinbestimmung 31, 263
 –, Nikotingehalt 31, 346
 –, Resistenz 34, 139

–, Rippenbräune 32, 369
 –, Rippenbräunevirus 28, 360
 –, Tabakätzmosaik-Gruppe 29,
 229
 –, Y-Virus-resistente Mutante 31,
 71, 90; 32, 304
 Tageslänge, kritische, Kartoffel
 34, 238
 Telomere, Häufigkeit 41, 157, 160
 Temperature effects, incompati-
 bility 50, 219
 Temperaturempfindlichkeit, Kar-
 toffel 31, 29
 –, Obstgehölze 29, 78
 Temperaturschwellenwerte, Apfel-
 sorten 29, 84
 Temperatursummenbedarf, Apfel-
 sorten 29, 89
 Temperatursummenberechnung
 29, 78
 Temperatursummenregel 26, 20
 Tandem duplication 46, 169
Tenebrio molitor, amylase 48, 281
 Testausbildung, Kürbis 36, 49
 Tetrad Analysis, *Oenothera* 49,
 219
 Tetrade populations, genetical signif-
 icance 49, 226
 Tetrapolar mechanism, homogenic
 incompatibility 45, 77
 Thiamine pathway, mutant 39, 68
Thymus 27, 316
 Thousand corn weight, barley 46,
 261
 Thousand grain weight, *Pisum sati-*
um 45, 10
 Tiefgefriereignung, Erdbeeren 38,
 44
 Tiefgefrierspinat 35, 95
 Tieftemperaturlagerung 27, 186
 Tiller number, genetics 41, 302
 Tobacco, Burley populations, gene-
 tic parameters 45, 264
 –, genetic variation of flowering
 time 32, 361
 –, interspecific crosses 37, 188
 –, mutants 47, 109
 Tolerance, low-temperature, maize
 40, 351
 Toleranzdosis, Röntgenstrahlen,
 Zuckerrübe 32, 250
 Tomato, autotetraploide 37, 46
 –, Grün-Gelb-Scheckung 33, 282
 –, Resistenz gegen parasitische Pilze
 31, 106
 –, Resistenz gegenüber *Synchytri-*
um endobioticum 32, 311
 Tomaten, Befall mit *Phytophthora*
 39, 232
 –, Ertragsfähigkeit 30, 6
 –, Frostresistenz 30, 1
 –, Pfropfungen 32, 8
 –, self-pruning Formen 38, 52
 –, Sortierungswertzahl 26, 28
 –, vegetative Hybridisierung 30, 73

Tomaten-Mutanten 33, 113
 Tomatin 27, 296
 Tomato, chlorophyll deficiency 50,
 247
 –, combining ability 44, 358
 –, crossability 47, 61
 –, somatic conversation 42, 189
 Torsomethode 30, 251; 34, 120
 –, Frostschäden 36, 328
 Trabantenchromozentren, Rüben
 26, 109
 Transcription 45, 335
 Transferrins, blood serum poly-
 morphism 45, 59
 –, cattle blood 46, 117
 Transformation 29, 281
 –, genetic, by graft-hybridization
 47, 299
 Transgression, Artbastard *Bryo-*
phyllum 28, 3
 Translocation homozygote line,
 onion fly 49, 129
 Translocations, X-autosomal,
 onion fly 44, 111
 Translocation tester set 48, 35
 Translokation, Übertragung der
 Rostresistenz 37, 345
 Translokationen, Chimären 32,
 110
 Translokationslinien, Erbsen 44,
 69
 Transmission, B chromosomes, rye
 45, 197
 –, new specificities, S-alleles 41,
 125
 Transpirationswerte, Rebensorten
 31, 9, 101
 Transposition 40, 367
 Transposition of dotted, maize
 48, 119
Tribolium, crossbred response
 44, 100
Tribolium castaneum, effect of
 selection 44, 324
 –, heritability parameters 45, 274
 –, inbred lines 41, 5
 –, pupal weight 41, 164, 197;
 50, 193
 Trichimäre, *Pelargonium zonale*
 29, 370
 Triebkraftbestimmung, Winterrog-
 gen 34, 137
 Triebkraft-Prüfung, Roggen, bei
 tiefen Temperaturen 33, 123
Trifolium, Artkreuzungen, Pollen-
 schlauchwachstum 30, 28
 –, cytogenetics 43, 351
 –, hybridization 40, 59
 –, interspecific hybrids 44, 178
 –, relationships to Berseem 44, 87,
 184
Trifolium alexandrinum 45, 355
Trifolium-Arten, Resistenz gegen
Pseudopeziza 34, 72
Trifolium hybridum, Ploidie 34,

- 133
Trifolium incarnatum, CO₂-Aufnahme 29, 264
Trifolium medium, interspecific crosses 44, 73
Trifolium pratense, crosses of 2n and 4n 44, 73
 –, freie Bestäubung 36, 236
 –, Inzuchtdepression 30, 219
 –, kurzröhrlige Mutante 26, 153
 –, Ploidie im Ruhekeim 34, 129
 –, pollentube growth 38, 351
 –, Samengröße 31, 358
 –, Selektion auf Samenertrag 33, 169
 –, self-compatibility 39, 123
 –, Standräume 35, 50
 –, Stoffproduktion 32, 80
 –, tetraploid 38, 103
 –, yield in Greece 31, 45
 –, Züchtung 36, 126
Trifolium repens, Genomverdopplung 36, 302
 –, Phylogenie 31, 270
 –, Selbstfertilität 28, 268
 –, Züchtungsmethode 28, 17
Trifolium species, interspecific relationships 45, 355
 Triploidie, *Trifolium* 34, 133
 Triploidy, gamma-irradiation 33, 65
 Trisomie 37, 131
 Trisomics 50, 105
 –, *Lolium perenne* 42, 363
 Trisomy, man 43, 134
Triticale 31, 329
 –, cytology 41, 109
 –, Fertilitätsbestimmungen 30, 181
 –, hexaploid, quantitative characters 47, 227
 –, Kreuzungen 36, 249
 –, Mutationsauslösung 29, 293; 30, 313
Triticinae, Kreuzbarkeit 26, 127
Triticum, classification 40, 302
 –, cytoplasmic male sterility 37, 86
 –, genetic diversity 48, 9
 –, hybrids 49, 283
 –, interspecies hybrids 42, 227
 –, Kreuzungen 26, 128
 –, polyploids 48, 279
 –, species relationship 40, 300
 –, tetraploid species 42, 160
Triticum aestivum 45, 104
 –, anther culture 46, 407
 –, endosperm 50, 73
 –, ER in coleoptile 44, 255
 –, esterases 45, 290
 –, hybridization 42, 174
 –, hybrids 41, 67
 –, isoenzymes 50, 47
 –, Keimung 31, 176
 –, kernel protein 45, 322
 –, plant height 45, 368
 –, variability 41, 100
 –, Vernalisation 33, 201
Triticum x Agropyron hybrids 44, 255
Triticum x Agropyrum-Kreuzungen 26, 131
Triticum crosses 50, 235
Triticum dicoccoides, neolithisch 31, 239
Triticum x dimococcum 28, 166
Triticum durum, agronomic characters 43, 226
 –, breeding possibilities 44, 304
 –, esterases 45, 290
 –, monosomics 46, 1
Triticum macha 45, 104
Triticum monococcum, Artkreuzungen 28, 168
 –, Autotetraploide 29, 341
 –, tetraploider 27, 85
Triticum-Secale-Kreuzungen 26, 128; 31, 329
Triticum spelta, origin 34, 17
Triticum timopheevi, Bastardierung 27, 132
 –, cytoplasm 44, 124
 –, esterases 45, 290
 –, male sterile 42, 233
Triticum turgidum var. *durum*, lipoxydase activity 47, 243
 Trivalent formation 50, 105
 Trockenmassebildung, Kohl 35, 362
 Trockenmasseertrag, Maisformen 34, 274
 Truncation, autotetraploids 46, 387
 Truncation selection 38, 249, 256, 264
 Tuber proteins, *Tuberosum* group 39, 43
 Tulpen, Restvarianz 48, 89
 Tumours, genetics, *Triticum* 42, 227
 Tüpfelmethode, Nikotinbestimmung 31, 263
 Tüpfelverfahren, Selektions-Methode 27, 245
 Turkey, diploid parthenogenesis 44, 216
 Turnip-mosaik Virus 40, 121
 Turnover function 49, 191
 Twins, occurrence, in haploid wheat 45, 107
 Two-locus model 49, 112
 –, yeast, life cycle 46, 7
 Typenerhaltung, Zwiebel 35, 32
- ## U
- Überempfindlichkeit, Kartoffel gegenüber *Phytophthora* 28, 100
 Überwinterungsversuche, Getreide 31, 298
 Ultrastructure, chloroplasts 46, 71
 Ultraviolet response, maize pollen 49, 253
 Umwelteinflüsse, auf Phasenzklus von Blattläusen 35, 22
 Univalenten-Verhalten, *Pisum*, biometrische Bewertung 48, 227
 Untergrundbewässerung 34, 227
 Unterlagen, Apfel, Frostresistenz 35, 319
 Unterlagenwechsel 26, 9
 Unterlagen-Züchtung, *Vitis* 30, 279
Ustilago maydis, smut resistance 39, 32
Ustilago zaeae, Wirtsverhalten 28, 80
- ## V
- Vaccinium*, cytology 36, 352
Valeriana 27, 319
 Variabilität, Bedeutung für die Pflanzenzüchtung 35, 156
 –, genetische, in selbstbefruchtenden Populationen 37, 56
 Variability, cryptic, detection by fringe environment 45, 89
 –, genetic 45, 122
 –, genetic control 45, 143
 –, genetic, *Lupinus* 42, 267
 –, genetic, maize 46, 289
 –, intrapopulation 40, 281
 –, maize 50, 17
 –, phenotypic 40, 226; 45, 122
 –, phenotypic, *Drosophila* 42, 316
 –, weak genetic 48, 214
 –, within-plot 39, 8
 Variance 46, 87
 –, genetic relationship, model 46, 157
 –, genetical additive 47, 3
 Varianz, genetische 35, 159
 Varianzanalyse 27, 172; 30, 352; 38, 301
 Varianzanalysen, Prüfung der Additivität 30, 269
 Variance analyses 40, 357
 Varianzen in Pflanzenbeständen 38, 59
 Varianzkomponenten 38, 301
 Variation, replicate 45, 26
 –, selected lines 45, 30
 Varietal performance, prediction 45, 163
 Varieties, synthetic 43, 79
 Variety production, synthetic 45, 164
 Variety x line cross 48, 255
 Vase-life, carnation 38, 299

Vectors eradication, genetic control 45, 250
 Vegetative Annäherung 29, 6
 Vegetative Fortpflanzung, Kürbis-Bastard 32, 279
 Vektoren, Rassenunterschiede 31, 351
Venturia inaequalis, Resistenz der Sorte Antonowka 32, 297
 Verfütterung von Hybrid-Material 41, 352
 Verholzung Keimlinge, *Pinus silvestris* 37, 255
 Verkorkungsgeschwindigkeit, nach Knolleninfektion 35, 178
 Vermahlungseigenschaften, Weizen 28, 329
 Vernalisation 31, 128
 –, Gramineenbastarde 29, 239
 –, selektive Hemmung 33, 201
 –, Winterweizen 28, 192
 Verträglichkeit, Unterlage – Edelsorte, Apfel 26, 291
 Vertrauensintervalle, Polya-Verteilungen 48, 231
Vicia, Bastarde 32, 146
Vicia faba, Befruchtungsverhältnisse 30, 22
 –, Chromosomen 30, 150
 –, distribution, populations 45, 48
 –, evolution 43, 59; 45, 47
 –, expansion of culture 45, 47
 –, G-bands 50, 122
 –, Giemsa-Färbung 47, 275
 –, incompatibility 50, 227
 –, neolithische 31, 239
 –, polyploide 30, 118
 –, Strukturheterozygotie 29, 354
Vicia villosa, Jarowisation 26, 71
 Vielsporkultur, Champignon 36, 73
Viola tricolor maxima 26, 193
Viola wittrockiana 26, 193
 Virus, test systems 38, 277
 Virusbesatz, Kartoffel 26, 260
 Virusresistenz 39, 21
 –, Kartoffel 35, 131
 Virussanierung 34, 219
 Vitalität von primären Hapliden 38, 165
Vitis, Artbastarde 30, 213
 –, interspezifische Kreuzungen 30, 279
 –, Pfropfkombinationen 31, 9
Vitis-Bastarde, Gesundheitsschäden 29, 317
 –, Qualität 36, 366
Vitis ciberea, Unterlagenzüchtung 35, 250
Vitis-Kreuzungen, interspezifische 34, 147
Vitis-Sorten, Flavonoid-Gehalt 34, 143
 –, Resistenz 43, 71
Vitis vinifera, Arthybriden 41, 352

–, tetraploide Mutanten 31, 98

W

Wachstumsabschnitt, allometrischer, Futterkohl 37, 9
 Wachstumseigenschaften, *Antirrhinum*-Mutanten 26, 125
 Wachstumsmodell, Mais 37, 339
 Waldbäume, Isolation 26, 286
 Waldbaumpopulationen 34, 181
 Wanderungsversuche mit Bienen 35, 66
 Wasserverbrauch 35, 2
 Weichfäule, Kohl 32, 210
 Weide, künstliche Samenträgerkultur 29, 132
 Weidelgras, Fluoreszenztest 26, 83
 Weidensorten, Lichtwendigkeit 35, 267
 Weinbau, Feldversuch 26, 53
 Weinrebe, Spätfrostverhalten 31, 14
 –, Transpiration 31, 99
 Weißfährigkeit, Wintergerstenmutanten 29, 125
 Weißklee, Chromosomen 31, 270
 –, Ertragsfähigkeit 36, 302
 –, Selbstfertilität 28, 268
 –, Züchtungsmethodik 28, 17
 Weißkohl, Weltsortiment 35, 1
 Weißstannenhexenbesen 26, 274
 Weizen, Embryonen, Atmung 33, 203
 –, hexaploider, Kreuzbarkeit 36, 251
 –, Krankheitsresistenz 27, 132
 –, Kreuzungen 26, 128
 –, Pollen, Befruchtungsfähigkeit 36, 315
 –, Rostresistenz 27, 81
 –, subvitale Kombinationen 29, 207
 –, Vermahlungseigenschaften 28, 329
 Weizen-Quecken-Bastard, Ertragsleistung 30, 196
 Weizen-Roggen-Bastarde 29, 293
 –, Mutationsversuche 30, 181, 313
 –, sterile 36, 249
 Weizen-Roggen-Kreuzungen 31, 329
 Welkegrad, tetraploider Rotklee 32, 84
 Welsches Weidelgras, nicht fluoreszierendes 33, 281
 Weltzuckerverbrauch 34, 45
 Wheat, anther extrusion 45, 126
 –, esterases, genetic control 45, 290
 –, fertility 45, 108

–, frequency-dependent advantage 48, 289
 –, genetic analysis 41, 67
 –, grain protein content 46, 79
 –, haploids 45, 104
 –, homologous contromeres 43, 174
 –, hybrid breeding 37, 86
 –, immunological reactions 40, 300
 –, induced mutants 42, 160; 44, 304
 –, kernel protein 42, 89
 –, male-sterile 42, 233
 –, male-sterile, amino acid composition 44, 124
 –, pigment content 47, 243
 –, plant height 45, 368
 –, plasmatic variegation 48, 9
 –, pollen germination 36, 145
 –, protein synthesis 50, 73
 –, proteins, endosperm 45, 322
 –, quantitative variability 42, 174
 –, restorer lines 50, 129
 –, seed proteins 50, 235
 –, seed weight 40, 280
 –, speciation 48, 279
 –, stability models 45, 143
 –, yield 43, 226
 Wheat crosses 41, 100
 –, use of F1 monosomics 46, 1
 Wheat-rye hybrids, chiasma frequencies 48, 64
 Whiptail lizard, allozyme variation 49, 10
 White breed, polish large, pigs 45, 59
 While clover, symbiosis with *Rhizobium* 39, 206
 White fir, montane population 47, 27
 White sweet clover, dwarf mutant 34, 167
 Wildkartoffel, argentinische 34, 27
 –, Krebsbiotypenresistenzzüchtung 27, 181
 –, Nomenklatur 26, 97; 27, 77, 353; 29, 149, 256; 36, 103; 37, 264
 –, triploide 30, 77
 –, Verhalten gegenüber Nematoden 27, 124
 Wildreben, Anthocyane 31, 326
 Wildrüben, monokarpe 34, 328
 –, Sektion Patellares 31, 362
 Wildrübenarten, einzelfrüchtige 29, 200
 Wildtomate, Feldresistenz 31, 106
 Wildtomaten-Mutante 33, 113
 Windfaktoren, *Phytophthora*-Befall 28, 111
 Winter barley, hybrids 44, 294
 Winterfestigkeit, Prüfungsmethoden, Getreide 31, 297

–, Vernalisation 28, 192
 Wintergerste, grannenlose 38, 168
 –, Mutanten 28, 184, 293
 –, Pleiotropie 29, 123
 Winterraps, Fettgehalt 37, 226
 –, krausblättrige Mutante 31, 114
 Winterresistenz, Johannisbeere 30, 242
 Winterroggen, Lagerung im Vakuum 34, 135
 –, Phänometrie 37, 245
 Winterweizen, Düngung 34, 41
 –, Ertrag 33, 43
 –, Schnittkastration 26, 317
 –, Vernalisation 28, 192
 Winterweizen-Hybriden, Photosyntheseintensität 37, 377
 Winter wheat, effect of fertilizers 34, 41
 Winterzuckerrübe, Züchtung 32, 281
 Winterzwischenfrucht 30, 168
 Wirtschaftspappelsorten 34, 289
 Within-family selection 40, 73
 Wright-McPhee procedure 48, 171
 Wright's hierarchic structure 42, 328
 Wuchshöhenvergleich, Lupinen 36, 260
 Wuchsleistung, Pappel 37, 303
 Wuchsstoffbehandlung, Nachwirkungen 26, 78
 Wurzelschnittlinge, Apfel 26, 249
 Wurzelumstimmung 26, 1; 34, 61
 Wurzelwachstum, Getreide 36, 25

X - Y

X-chromosomes, replication pattern 48, 160
 X-radiation, pre-meiotic 43, 190
 X-ray mutant, barley 37, 42
 X-Virus, Kartoffel 26, 155
 Y-chromosomes, *Rumex* 40, 124, 147
 Y-Virus, Kartoffel 29, 271
 –, Resistenz, Kartoffel 27, 177; 31, 281
 –, Sortenresistenz 28, 360
 Y-Virus-resistente Mutante des Tabaks 29, 229; 31, 71, 90; 32, 369
 Yeast, population genetics 46, 7

Yield, wheat hybrids 48, 291
 Yielding potential, rice 40, 50

Z

Zahmais, Ertragssteigerung 33, 164
 –, Mutanten 33, 181
Zea mays, acid phosphatase 43, 323
 –, Anbauwürdigkeit von Sorten 27, 239
 –, ash percentage, pollen, styles 45, 32
 –, autotetraploid 43, 139
 –, combining ability 37, 157
 –, controlling-element system, pigments 48, 269
 –, cytoplasmic transaminase 46, 19
 –, distributive pairing 43, 167
 –, Embryonen-Test 30, 285
 –, endosperm mutants 40, 6; 41, 2; 46, 339
 –, Frostschäden 33, 155
 –, gametophyte growth rate 46, 289
 –, Gehalt an limitierenden Aminosäuren 33, 319
 –, grain yield 48, 256
 –, heterosis 45, 91; 46, 197; 49, 117
 –, hybrids 44, 206
 –, hybrids, protein quality 45, 341
 –, intergenotypic competition studies 45, 205
 –, plant density 44, 153; 193
 –, pollen 49, 253; 50, 173
 –, pollen, amino acids 43, 49
 –, pollen genotype effects 50, 17
 –, polygenes 40, 347
 –, quantitative characters 47, 271
 –, recombination 43, 121
 –, response to selection 44, 77
 –, sensitivity to *Helminthosporium maydis* 45, 309
 –, Sorten-Hybriden 32, 71
 –, Stoffproduktion 35, 283
 –, Tageslängeneinfluß 32, 353
 –, triallel crosses 45, 170
 –, Trockensubstanzertrag 31, 304
 –, Umweltreaktionen 34, 273
 –, Wachstum 30, 97
 –, Wachstumsmodell 37, 324
 –, with two embryos 47, 197
 Zeitigkeit 26, 27
 Zuchterfolg, Getreide 33, 40
 Zuchtstammprüfung, Kartoffel 34, 32
 Züchtungsforschung in den Niederlanden 38, 3
 Züchtungspotential, Erdbeere 38, 44
 Zuchtzyklus, Kohlrabi 33, 79
 Zucker, Wohlgeschmack 27, 69
 Zuckerfutterrüben 32, 161
 Zuckerrübe 29, 193
 –, Assimilationsvermögen 27, 261; 33, 116
 –, Bastard mit *Beta patellaris* 29, 179
 –, Blühinduktion 37, 119
 –, Ertrag 36, 297; 38, 294; 42, 41
 –, Freilandüberwinterung 32, 281
 –, Genomstufen 34, 22
 –, Inzuchtlinien 35, 239
 –, Keimfähigkeit bei tiefen Temperaturen 33, 123
 –, Keimung 33, 50
 –, Kreuzung mit Wildrüben 31, 362
 –, Locus R 38, 348
 –, monogerme 34, 45
 –, monokarpe 34, 325; 37, 62
 –, Ploidiegrad 28, 309
 –, Ploidiestufen 31, 62, 310
 –, polyploide Heterosispopulationen 27, 65
 –, Schoßresistenz 35, 214
 –, vegetative Vermehrung 29, 374
 –, virusranke 26, 106
 –, Zwillinge 26, 136
 Zuckerrübenknäuel, Röntgenbestrahlung 32, 250
 Zuckerrübensamen, Chemie 35, 259
 Zuckerrübenzüchtung, blütenbiologische Methode 35, 37
 Zustandsparameter 35, 41
 Zwiebel, Zuchtverfahren 35, 30
 Zwillingesnackkommenschaft, *Beta vulgaris* 26, 142
 Zwischenmuskelgräten, genetische Varianz 42, 130
 Zwischenpfropfungen 32, 19
 Zwischenveredelung, Apfel 26, 290
 Zygotenfrequenz, Abhängigkeit von Generationszahl 44, 347
 Zymograms, esterases, wheat species 45, 290
 Zymogram patterns, maize 46, 197
 Zymotypes, *Lycopersicon* 47, 63
 Zytostatica 43, 67