



Universiteit
Leiden
The Netherlands

The connection between mass and light in galaxy clusters

Sifón Andalaft, C.J.

Citation

Sifón Andalaft, C. J. (2016, September 7). *The connection between mass and light in galaxy clusters*. Retrieved from <https://hdl.handle.net/1887/42752>

Version: Not Applicable (or Unknown)

License: [Licence agreement concerning inclusion of doctoral thesis in the Institutional Repository of the University of Leiden](#)

Downloaded from: <https://hdl.handle.net/1887/42752>

Note: To cite this publication please use the final published version (if applicable).

Cover Page



Universiteit Leiden



The handle <http://hdl.handle.net/1887/42752> holds various files of this Leiden University dissertation

Author: Sifón Andalaft, Cristóbal

Title: The connection between mass and light in galaxy clusters

Issue Date: 2016-09-07

Bibliography

- Abazajian K. N., et al., 2009, *ApJS*, 182, 543
- Abell G. O., 1958, *ApJS*, 3, 211
- Abraham R. G., Yee H. K. C., Ellingson E., Carlberg R. G., Gravel P., 1998, *ApJS*, 116, 231
- Afshordi N., 2008, *ApJ*, 686, 201
- Agustsson I., Brainerd T. G., 2006, *ApJL*, 644, L25
- Ahn C. P., et al., 2012, *ApJS*, 203, 21
- Ahn C. P., et al., 2014, *ApJS*, 211, 17
- Aihara H., et al., 2011, *ApJS*, 193, 29
- Akritas M. G., Bershady M. A., 1996, *ApJ*, 470, 706
- Alam S., et al., 2015, *ApJS*, 219, 12
- Allen S. W., Evrard A. E., Mantz A. B., 2011, *ARA&A*, 49, 409
- Alpher R. A., Bethe H., Gamow G., 1948, *Physical Review*, 73, 803
- Altay G., Colberg J. M., Croft R. A. C., 2006, *MNRAS*, 370, 1422
- Andersson K., et al., 2011, *ApJ*, 738, 48
- Andrae R., Schulze-Hartung T., Melchior P., 2010, preprint, ([arXiv:1012.3754](https://arxiv.org/abs/1012.3754))
- Andreon S., 2015, *A&A*, 582, A100
- Andreon S., de Propris R., Puddu E., Giordano L., Quintana H., 2008, *MNRAS*, 383, 102
- Annis J., et al., 2014, *ApJ*, 794, 120
- Applegate D. E., et al., 2014, *MNRAS*, 439, 48
- Arnaud M., Pratt G. W., Piffaretti R., Böhringer H., Croston J. H., Pointecouteau E., 2010, *A&A*, 517, A92
- Baier F. W., Godłowski W., MacGillivray H. T., 2003, *A&A*, 403, 847
- Baldry I. K., et al., 2010, *MNRAS*, 404, 86
- Balestra I., et al., 2010, *A&A*, 512, A12
- Balogh M. L., et al., 2016, *MNRAS*, 456, 4364
- Baltz E. A., Marshall P., Oguri M., 2009, *JCAP*, 1, 015
- Barrena R., Boschin W., Girardi M., Spolaor M., 2007, *A&A*, 469, 861
- Barrena R., Girardi M., Boschin W., Dasí M., 2009, *A&A*, 503, 357
- Barrena R., Girardi M., Boschin W., de Grandi S., Eckert D., Rossetti M., 2011, *A&A*, 529, A128
- Barrena R., Girardi M., Boschin W., 2013, *MNRAS*, 430, 3453
- Battaglia N., Bond J. R., Pfrommer C., Sievers J. L., 2012, *ApJ*, 758, 74
- Battaglia N., et al., 2015, preprint, ([arXiv:1509.08930](https://arxiv.org/abs/1509.08930))
- Becker R. H., White R. L., Helfand D. J., 1995, *ApJ*, 450, 559

- Beers T. C., Flynn K., Gebhardt K., 1990, *AJ*, 100, 32
- Behroozi P. S., Wechsler R. H., Wu H.-Y., 2013, *ApJ*, 762, 109
- Belloni P., Roeser H.-J., 1996, *A&AS*, 118, 65
- Benítez N., 2000, *ApJ*, 536, 571
- Benjamin J., et al., 2013, *MNRAS*, 431, 1547
- Benson B. A., et al., 2013, *ApJ*, 763, 147
- Bernstein G. M., Norberg P., 2002, *AJ*, 124, 733
- Bertin E., 2012, in Ballester P., Egret D., Lorente N. P. F., eds, *Astronomical Society of the Pacific Conference Series Vol. 461, Astronomical Data Analysis Software and Systems XXI*. p. 263
- Bertin E., Arnouts S., 1996, *A&AS*, 117, 393
- Bertin E., Mellier Y., Radovich M., Missonnier G., Didelon P., Morin B., 2002, in Bohlender D. A., Durand D., Handley T. H., eds, *Astronomical Society of the Pacific Conference Series Vol. 281, Astronomical Data Analysis Software and Systems XI*. p. 228
- Binggeli B., 1982, *A&A*, 107, 338
- Binney J., Tremaine S., 1987, *Galactic dynamics*
- Biviano A., Murante G., Borgani S., Diaferio A., Dolag K., Girardi M., 2006, *A&A*, 456, 23
- Blanton M. R., et al., 2003, *ApJ*, 592, 819
- Blazek J., Mandelbaum R., Seljak U., Nakajima R., 2012, *JCAP*, 5, 041
- Bleem L. E., et al., 2015, *ApJS*, 216, 27
- Blumenthal G. R., Faber S. M., Primack J. R., Rees M. J., 1984, *Nature*, 311, 517
- Bocquet S., et al., 2015, *ApJ*, 799, 214
- Böhringer H., et al., 2010, *A&A*, 514, A32
- Bonamente M., Joy M., LaRoque S. J., Carlstrom J. E., Nagai D., Marrone D. P., 2008, *ApJ*, 675, 106
- Boschin W., Girardi M., Barrena R., Biviano A., Feretti L., Ramella M., 2004, *A&A*, 416, 839
- Boschin W., Barrena R., Girardi M., 2009, *A&A*, 495, 15
- Bower R. G., Benson A. J., Malbon R., Helly J. C., Frenk C. S., Baugh C. M., Cole S., Lacey C. G., 2006, *MNRAS*, 370, 645
- Boylan-Kolchin M., Bullock J. S., Kaplinghat M., 2011, *MNRAS*, 415, L40
- Braglia F. G., Pierini D., Biviano A., Böhringer H., 2009, *A&A*, 500, 947
- Brainerd T. G., Blandford R. D., Smail I., 1996, *ApJ*, 466, 623
- Bridle S., King L., 2007, *New Journal of Physics*, 9, 444
- Brinchmann J., Charlot S., White S. D. M., Tremonti C., Kauffmann G., Heckman T., Brinkmann J., 2004, *MNRAS*, 351, 1151
- Brown M. L., Taylor A. N., Hambly N. C., Dye S., 2002, *MNRAS*, 333, 501
- Bruzual G., Charlot S., 2003, *MNRAS*, 344, 1000
- Bullock J. S., Kolatt T. S., Sigad Y., Somerville R. S., Kravtsov A. V., Klypin A. A., Primack J. R., Dekel A., 2001, *MNRAS*, 321, 559
- Burgh E. B., Nordsieck K. H., Kobulnicky H. A., Williams T. B., O'Donoghue D., Smith M. P., Percival J. W., 2003, in Iye M., Moorwood A. F. M., eds, *SPIE Vol. 4841, Instrument Design and Performance for Optical/Infrared Ground-based Telescopes*. pp 1463–1471, doi:10.1117/12.460312
- Cacciato M., van den Bosch F. C., More S., Li R., Mo H. J., Yang X., 2009, *MNRAS*, 394, 929
- Cacciato M., van den Bosch F. C., More S., Mo H., Yang X., 2013, *MNRAS*, 430, 767
- Carlberg R. G., 1994, *ApJ*, 433, 468
- Catelan P., Kamionkowski M., Blandford R. D., 2001, *MNRAS*, 320, L7
- Cava A., et al., 2009, *A&A*, 495, 707
- Chabrier G., 2003, *PASP*, 115, 763

- Chang J., Macciò A. V., Kang X., 2013a, MNRAS, 431, 3533
- Chang C., et al., 2013b, MNRAS, 434, 2121
- Chang Y.-Y., van der Wel A., da Cunha E., Rix H.-W., 2015, ApJS, 219, 8
- Chisari N. E., Mandelbaum R., Strauss M. A., Huff E. M., Bahcall N. A., 2014, MNRAS, 445, 726
- Christlein D., Zabludoff A. I., 2003, ApJ, 591, 764
- Ciotti L., Dutta S. N., 1994, MNRAS, 270, 390
- Clowe D., Luppino G. A., Kaiser N., Henry J. P., Gioia I. M., 1998, ApJL, 497, L61
- Colín P., Klypin A. A., Kravtsov A. V., 2000, ApJ, 539, 561
- Colless M., et al., 2001, MNRAS, 328, 1039
- Colless M., et al., 2003, ArXiv Astrophysics e-prints,
- Comparat J., et al., 2013, MNRAS, 433, 1146
- Condon J. J., Cotton W. D., Greisen E. W., Yin Q. F., Perley R. A., Taylor G. B., Broderick J. J., 1998, AJ, 115, 1693
- Contini E., De Lucia G., Borgani S., 2012, MNRAS, 420, 2978
- Cooray A., Hu W., 2001, ApJ, 554, 56
- Courteau S., et al., 2014, Reviews of Modern Physics, 86, 47
- Coziol R., Andernach H., Caretta C. A., Alamo-Martínez K. A., Tago E., 2009, AJ, 137, 4795
- Crawford S. M., et al., 2010, in Observatory Operations: Strategies, Processes, and Systems III. p. 773725, doi:10.1117/12.857000
- Crawford S. M., Wirth G. D., Bershady M. A., Hon K., 2011, ApJ, 741, 98
- Czoske O., Kneib J.-P., Soucail G., Bridges T. J., Mellier Y., Cuillandre J.-C., 2001, A&A, 372, 391
- Danese L., de Zotti G., di Tullio G., 1980, A&A, 82, 322
- Dekel A., 1985, ApJ, 298, 461
- Dicke R. H., Peebles P. J. E., Roll P. G., Wilkinson D. T., 1965, ApJ, 142, 414
- Dietrich J. P., Clowe D. I., Soucail G., 2002, A&A, 394, 395
- Djorgovski S., 1983, ApJL, 274, L7
- Dressler A., 1980, ApJ, 236, 351
- Dressler A., Gunn J. E., 1992, ApJS, 78, 1
- Dressler A., Shectman S. A., 1988, AJ, 95, 985
- Dressler A., Smail I., Poggianti B. M., Butcher H., Couch W. J., Ellis R. S., Oemler Jr. A., 1999, ApJS, 122, 51
- Drinkwater M. J., et al., 2010, MNRAS, 401, 1429
- Driver S. P., et al., 2011, MNRAS, 413, 971
- Duffy A. R., Schaye J., Kay S. T., Dalla Vecchia C., 2008, MNRAS, 390, L64
- Dünner R., et al., 2013, ApJ, 762, 10
- Durret F., Felenbok P., Lobo C., Slezak E., 1998, A&AS, 129, 281
- Dutton A. A., Macciò A. V., 2014, MNRAS, 441, 3359
- Ebeling H., Edge A. C., Henry J. P., 2001, ApJ, 553, 668
- Ebeling H., Ma C.-J., Barrett E., 2014, ApJS, 211, 21
- Eddington A. S., 1913, MNRAS, 73, 359
- Einasto J., 2013, Brazilian Journal of Physics, 43, 369
- Ellingson E., Yee H. K. C., Abraham R. G., Morris S. L., Carlberg R. G., Smecker-Hane T. A., 1997, ApJS, 113, 1
- Erben T., et al., 2013, MNRAS, 433, 2545
- Evrard A. E., 1989, ApJL, 341, L71
- Evrard A. E., et al., 2008, ApJ, 672, 122

- Evrard A. E., Arnault P., Huterer D., Farahi A., 2014, *MNRAS*, 441, 3562
- Fadda D., Girardi M., Giuricin G., Mardirossian F., Mezzetti M., 1996, *ApJ*, 473, 670
- Fahlman G., Kaiser N., Squires G., Woods D., 1994, *ApJ*, 437, 56
- Faltenbacher A., Diemand J., 2006, *MNRAS*, 369, 1698
- Faltenbacher A., Hoffman Y., Gottlöber S., Yepes G., 2007a, *MNRAS*, 376, 1327
- Faltenbacher A., Li C., Mao S., van den Bosch F. C., Yang X., Jing Y. P., Pasquali A., Mo H. J., 2007b, *ApJL*, 662, L71
- Faltenbacher A., Jing Y. P., Li C., Mao S., Mo H. J., Pasquali A., van den Bosch F. C., 2008, *ApJ*, 675, 146
- Feretti L., Giovannini G., Govoni F., Murgia M., 2012, *A&ARv*, 20, 54
- Ferrari C., Maurogordato S., Cappi A., Benoist C., 2003, *A&A*, 399, 813
- Fisher D., Fabricant D., Franx M., van Dokkum P., 1998, *ApJ*, 498, 195
- Foreman-Mackey D., Hogg D. W., Lang D., Goodman J., 2013, *PASP*, 125, 306
- Fowler J. W., et al., 2007, *ApOpt*, 46, 3444
- Frenk C. S., White S. D. M., 2012, *Annalen der Physik*, 524, 507
- Frenk C. S., Evrard A. E., White S. D. M., Summers F. J., 1996, *ApJ*, 472, 460
- Gabor J. M., Davé R., 2015, *MNRAS*, 447, 374
- Gao L., White S. D. M., Jenkins A., Stoehr F., Springel V., 2004, *MNRAS*, 355, 819
- Geiger B., Schneider P., 1998, *MNRAS*, 295, 497
- Geller M. J., Hwang H. S., Diaferio A., Kurtz M. J., Coe D., Rines K. J., 2014, *ApJ*, 783, 52
- George M. R., et al., 2012, *ApJ*, 757, 2
- Ghigna S., Moore B., Governato F., Lake G., Quinn T., Stadel J., 1998, *MNRAS*, 300, 146
- Gifford D., Miller C., Kern N., 2013, *ApJ*, 773, 116
- Gillis B. R., et al., 2013, *MNRAS*, 431, 1439
- Gilmour R., Best P., Almaini O., 2009, *MNRAS*, 392, 1509
- Girardi M., Giuricin G., Mardirossian F., Mezzetti M., Boschin W., 1998, *ApJ*, 505, 74
- Girardi M., Barrena R., Boschin W., Ellingson E., 2008, *A&A*, 491, 379
- Gladders M. D., Yee H. K. C., 2000, *AJ*, 120, 2148
- Godłowski W., Baier F. W., MacGillivray H. T., 1998, *A&A*, 339, 709
- Godłowski W., Piwowarska P., Panko E., Flin P., 2010, *ApJ*, 723, 985
- Goodman J., Weare J., 2010, *Communications in Applied Mathematics and Computational Science*, 5, 65
- Gruen D., et al., 2014, *MNRAS*, 442, 1507
- Gunn J. E., Gott III J. R., 1972, *ApJ*, 176, 1
- Guo H., et al., 2015a, *MNRAS*, 446, 578
- Guo H., et al., 2015b, *MNRAS*, 453, 4368
- Guth A. H., 1981, *PhRvD*, 23, 347
- Haines C. P., et al., 2013, *ApJ*, 775, 126
- Haines C. P., et al., 2015, *ApJ*, 806, 101
- Halkola A., Seitz S., Pannella M., 2007, *ApJ*, 656, 739
- Hall A., Taylor A., 2014, *MNRAS*, 443, L119
- Han J., Cole S., Frenk C. S., Jing Y., 2016, *MNRAS*, 457, 1208
- Hao J., et al., 2009, *ApJ*, 702, 745
- Hao J., et al., 2010, *ApJS*, 191, 254
- Hao J., Kubo J. M., Feldmann R., Annis J., Johnston D. E., Lin H., McKay T. A., 2011, *ApJ*, 740, 39
- Hasselfield M., et al., 2013, *JCAP*, 7, 008

- Hawley D. L., Peebles P. J. E., 1975, *AJ*, 80, 477
- Hayashi E., Navarro J. F., Taylor J. E., Stadel J., Quinn T., 2003, *ApJ*, 584, 541
- Heymans C., Heavens A., 2003, *MNRAS*, 339, 711
- Heymans C., Brown M., Heavens A., Meisenheimer K., Taylor A., Wolf C., 2004, *MNRAS*, 347, 895
- Heymans C., et al., 2006a, *MNRAS*, 368, 1323
- Heymans C., et al., 2006b, *MNRAS*, 371, L60
- Heymans C., et al., 2012, *MNRAS*, 427, 146
- Heymans C., et al., 2013, *MNRAS*, 432, 2433
- High F. W., Stubbs C. W., Rest A., Stalder B., Challis P., 2009, *AJ*, 138, 110
- High F. W., et al., 2010, *ApJ*, 723, 1736
- Hildebrandt H., et al., 2012, *MNRAS*, 421, 2355
- Hill J. M., Oegerle W. R., 1993, *AJ*, 106, 831
- Hilton M., et al., 2013, *MNRAS*, 435, 3469
- Hirata C. M., Seljak U., 2004, *PhRvD*, 70, 063526
- Hirata C. M., Mandelbaum R., Ishak M., Seljak U., Nichol R., Pimblet K. A., Ross N. P., Wake D., 2007, *MNRAS*, 381, 1197
- Hoekstra H., 2007, *MNRAS*, 379, 317
- Hoekstra H., Franx M., Kuijken K., Squires G., 1998, *ApJ*, 504, 636
- Hoekstra H., Franx M., Kuijken K., 2000, *ApJ*, 532, 88
- Hoekstra H., Hsieh B. C., Yee H. K. C., Lin H., Gladders M. D., 2005, *ApJ*, 635, 73
- Hoekstra H., Mahdavi A., Babul A., Bildfell C., 2012, *MNRAS*, 427, 1298
- Hoekstra H., Herbonnet R., Muzzin A., Babul A., Mahdavi A., Viola M., Cacciato M., 2015, *MNRAS*, 449, 685
- Hook I. M., Jørgensen I., Allington-Smith J. R., Davies R. L., Metcalfe N., Murowinski R. G., Crampton D., 2004, *PASP*, 116, 425
- Hopkins A. M., et al., 2003, *ApJ*, 599, 971
- Hubble E. P., 1925, *Popular Astronomy*, 33
- Hubble E. P., 1929, *Proceedings of the National Academy of Science*, 15, 168
- Huchra J. P., et al., 2012, *ApJS*, 199, 26
- Hudson M. J., et al., 2015, *MNRAS*, 447, 298
- Hui L., Zhang J., 2002, *ArXiv Astrophysics e-prints*,
- Hung C.-L., Ebeling H., 2012, *MNRAS*, 421, 3229
- Jäger K., Ziegler B. L., Böhm A., Heidt J., Möllenhoff C., Hopp U., Mendez R. H., Wagner S., 2004, *A&A*, 422, 907
- Jee M. J., Hoekstra H., Mahdavi A., Babul A., 2014a, *ApJ*, 783, 78
- Jee M. J., Hughes J. P., Menanteau F., Sifón C., Mandelbaum R., Barrientos L. F., Infante L., Ng K. Y., 2014b, *ApJ*, 785, 20
- Jiang F., van den Bosch F. C., 2016, *MNRAS*, 458, 2848
- Joachimi B., Bridle S. L., 2010, *A&A*, 523, A1
- Joachimi B., Schneider P., 2008, *A&A*, 488, 829
- Joachimi B., Schneider P., 2010, *A&A*, 517, A4
- Joachimi B., Mandelbaum R., Abdalla F. B., Bridle S. L., 2011, *A&A*, 527, A26
- Joachimi B., Semboloni E., Bett P. E., Hartlap J., Hilbert S., Hoekstra H., Schneider P., Schrabback T., 2013a, *MNRAS*, 431, 477
- Joachimi B., Semboloni E., Hilbert S., Bett P. E., Hartlap J., Hoekstra H., Schneider P., 2013b, *MNRAS*, 436, 819

- Jullo E., Kneib J.-P., Limousin M., Elíasdóttir Á., Marshall P. J., Verdugo T., 2007, *New Journal of Physics*, 9, 447
- Kaiser N., 1992, *ApJ*, 388, 272
- Kaiser N., Squires G., Broadhurst T., 1995, *ApJ*, 449, 460
- Kassiola A., Kovner I., 1993, *ApJ*, 417, 450
- Kelly P. L., et al., 2014, *MNRAS*, 439, 28
- King I., 1962, *AJ*, 67, 471
- King L. J., 2005, *A&A*, 441, 47
- King L., Schneider P., 2002, *A&A*, 396, 411
- Kirk D., Bridle S., Schneider M., 2010, *MNRAS*, 408, 1502
- Kirk D., Rassat A., Host O., Bridle S., 2012, *MNRAS*, 424, 1647
- Kirk B., et al., 2015, *MNRAS*, 449, 4010
- Kitching T. D., Miller L., Heymans C. E., van Waerbeke L., Heavens A. F., 2008, *MNRAS*, 390, 149
- Kitching T. D., et al., 2013, *ApJS*, 205, 12
- Klypin A., Holtzman J., 1997, *ArXiv Astrophysics e-prints*,
- Klypin A., Gottlöber S., Kravtsov A. V., Khokhlov A. M., 1999, *ApJ*, 516, 530
- Knebe A., et al., 2013, *MNRAS*, 435, 1618
- Kneib J.-P., 1993, PhD thesis, Ph. D. thesis, Université Paul Sabatier, Toulouse, (1993)
- Kneib J.-P., Natarajan P., 2011, *A&ARv*, 19, 47
- Kneib J.-P., Ellis R. S., Smail I., Couch W. J., Sharples R. M., 1996, *ApJ*, 471, 643
- Knowles K., et al., 2015, preprint, ([arXiv:1506.01547](https://arxiv.org/abs/1506.01547))
- Knuth K. H., 2006, *ArXiv Physics e-prints*,
- Krause E., Pierpaoli E., Dolag K., Borgani S., 2012, *MNRAS*, 419, 1766
- Kriek M., van Dokkum P. G., Labbé I., Franx M., Illingworth G. D., Marchesini D., Quadri R. F., 2009, *ApJ*, 700, 221
- Kuhlen M., Diemand J., Madau P., 2007, *ApJ*, 671, 1135
- Kuijken K., 2008, *A&A*, 482, 1053
- Kuijken K., et al., 2015, *MNRAS*, 454, 3500
- Kurtz M. J., Mink D. J., 1998, *PASP*, 110, 934
- Lacey C. G., et al., 2015, preprint, ([arXiv:1509.08473](https://arxiv.org/abs/1509.08473))
- Lamareille F., 2010, *A&A*, 509, A53
- Larson R. B., Tinsley B. M., Caldwell C. N., 1980, *ApJ*, 237, 692
- Lau E. T., Nagai D., Kravtsov A. V., 2010, *ApJ*, 708, 1419
- Laureijs R., et al., 2011, preprint, ([arXiv:1110.3193](https://arxiv.org/abs/1110.3193))
- Leauthaud A., et al., 2012, *ApJ*, 744, 159
- Li R., Mo H. J., Fan Z., Yang X., Bosch F. C. v. d., 2013a, *MNRAS*, 430, 3359
- Li C., Wang L., Jing Y. P., 2013b, *ApJL*, 762, L7
- Li R., et al., 2014, *MNRAS*, 438, 2864
- Li R., et al., 2016, *MNRAS*, 458, 2573
- Liang H., Lémonon L., Valtchanov I., Pierre M., Soucail G., 2000, *A&A*, 363, 440
- Libeskind N. I., Di Cintio A., Knebe A., Yepes G., Gottlöber S., Steinmetz M., Hoffman Y., Martínez-Vaquero L. A., 2013, *PASA*, 30, e039
- Lilly S. J., et al., 2007, *ApJS*, 172, 70
- Limber D. N., 1953, *ApJ*, 117, 134
- Limousin M., Kneib J.-P., Natarajan P., 2005, *MNRAS*, 356, 309
- Limousin M., Kneib J. P., Bardeau S., Natarajan P., Czoske O., Smail I., Ebeling H., Smith G. P.,

- 2007, *A&A*, 461, 881
- Limousin M., Morandi A., Sereno M., Meneghetti M., Ettori S., Bartelmann M., Verdugo T., 2013, *Space Sci. Rev.*, 177, 155
- Lin Y.-T., Mohr J. J., 2004, *ApJ*, 617, 879
- Lin H. W., McDonald M., Benson B., Miller E., 2015, *ApJ*, 802, 34
- Lindner R. R., et al., 2014, *ApJ*, 786, 49
- Liske J., et al., 2015, *MNRAS*, 452, 2087
- Luppino G. A., Kaiser N., 1997, *ApJ*, 475, 20
- Macciò A. V., Dutton A. A., van den Bosch F. C., 2008, *MNRAS*, 391, 1940
- Magnier E. A., Cuillandre J.-C., 2004, *PASP*, 116, 449
- Mahdavi A., Hoekstra H., Babul A., Bildfell C., Jeltama T., Henry J. P., 2013, *ApJ*, 767, 116
- Mamon G. A., Biviano A., Murante G., 2010, *A&A*, 520, A30
- Mancone C. L., Gonzalez A. H., 2012, *PASP*, 124, 606
- Mandelbaum R., et al., 2005, *MNRAS*, 361, 1287
- Mandelbaum R., Hirata C. M., Ishak M., Seljak U., Brinkmann J., 2006a, *MNRAS*, 367, 611
- Mandelbaum R., Seljak U., Kauffmann G., Hirata C. M., Brinkmann J., 2006b, *MNRAS*, 368, 715
- Mandelbaum R., et al., 2011, *MNRAS*, 410, 844
- Mandelbaum R., Wang W., Zu Y., White S., Henriques B., More S., 2016, *MNRAS*, 457, 3200
- Mantz A., Allen S. W., Rapetti D., Ebeling H., 2010, *MNRAS*, 406, 1759
- Marriage T. A., et al., 2011a, *ApJ*, 731, 100
- Marriage T. A., et al., 2011b, *ApJ*, 737, 61
- Marrone D. P., et al., 2012, *ApJ*, 754, 119
- Martel H., Robichaud F., Barai P., 2014, *ApJ*, 786, 79
- Martini P., Mulchaey J. S., Kelson D. D., 2007, *ApJ*, 664, 761
- Massey R., et al., 2007, *MNRAS*, 376, 13
- Mauch T., Murphy T., Buttery H. J., Curran J., Hunstead R. W., Piestrzynski B., Robertson J. G., Sadler E. M., 2003, *MNRAS*, 342, 1117
- Maurogordato S., et al., 2008, *A&A*, 481, 593
- Maurogordato S., Sauvageot J. L., Bourdin H., Cappi A., Benoist C., Ferrari C., Mars G., Houairi K., 2011, *A&A*, 525, A79
- McDonald M., et al., 2012, *Nature*, 488, 349
- McFarland J. P., Verdoes-Kleijn G., Sikkema G., Helmich E. M., Boxhoorn D. R., Valentijn E. A., 2013, *Experimental Astronomy*, 35, 45
- McGee S. L., Balogh M. L., Bower R. G., Font A. S., McCarthy I. G., 2009, *MNRAS*, 400, 937
- Medezinski E., Broadhurst T., Umetsu K., Oguri M., Rephaeli Y., Benítez N., 2010, *MNRAS*, 405, 257
- Melchior P., Viola M., 2012, *MNRAS*, 424, 2757
- Mellier Y., 1999, *ARA&A*, 37, 127
- Menanteau F., et al., 2010a, *ApJS*, 191, 340
- Menanteau F., et al., 2010b, *ApJ*, 723, 1523
- Menanteau F., et al., 2012, *ApJ*, 748, 7
- Menanteau F., et al., 2013, *ApJ*, 765, 67
- Meneghetti M., Fedeli C., Zitrin A., Bartelmann M., Broadhurst T., Gottlöber S., Moscardini L., Yepes G., 2011, *A&A*, 530, A17
- Mercurio A., Girardi M., Boschin W., Merluzzi P., Busarello G., 2003, *A&A*, 397, 431
- Miller N. A., Owen F. N., Hill J. M., Keel W. C., Ledlow M. J., Oegerle W. R., 2004, *ApJ*, 613, 841

- Miller N. A., Oegerle W. R., Hill J. M., 2006, *AJ*, 131, 2426
- Miller L., Kitching T. D., Heymans C., Heavens A. F., van Waerbeke L., 2007, *MNRAS*, 382, 315
- Miller L., et al., 2013, *MNRAS*, 429, 2858
- Miyatake H., et al., 2013, *MNRAS*, 429, 3627
- Mo H., van den Bosch F. C., White S., 2010, *Galaxy Formation and Evolution*
- Moliné Á., Sánchez-Conde M. A., Palomares-Ruiz S., Prada F., 2016, preprint, (arXiv:1603.04057)
- Moore B., Katz N., Lake G., Dressler A., Oemler A., 1996, *Nature*, 379, 613
- Moore B., Ghigna S., Governato F., Lake G., Quinn T., Stadel J., Tozzi P., 1999, *ApJL*, 524, L19
- Morandi A., Pedersen K., Limousin M., 2010, *ApJ*, 713, 491
- More S., van den Bosch F. C., Cacciato M., Skibba R., Mo H. J., Yang X., 2011, *MNRAS*, 410, 210
- Motl P. M., Hallman E. J., Burns J. O., Norman M. L., 2005, *ApJL*, 623, L63
- Munari E., Biviano A., Borgani S., Murante G., Fabjan D., 2013, *MNRAS*, 430, 2638
- Muzzin A., et al., 2014, *ApJ*, 796, 65
- Nagai D., 2006, *ApJ*, 650, 538
- Natarajan P., Kneib J.-P., 1997, *MNRAS*, 287, 833
- Natarajan P., Kneib J.-P., Smail I., Ellis R. S., 1998, *ApJ*, 499, 600
- Natarajan P., Kneib J.-P., Smail I., 2002, *ApJL*, 580, L11
- Natarajan P., De Lucia G., Springel V., 2007, *MNRAS*, 376, 180
- Natarajan P., Kneib J.-P., Smail I., Treu T., Ellis R., Moran S., Limousin M., Czoske O., 2009, *ApJ*, 693, 970
- Navarro J. F., Frenk C. S., White S. D. M., 1995, *MNRAS*, 275, 720
- Nelson K., Rudd D. H., Shaw L., Nagai D., 2012, *ApJ*, 751, 121
- Ng K. Y., Dawson W. A., Wittman D., Jee M. J., Hughes J. P., Menanteau F., Sifón C., 2015, *MNRAS*, 453, 1531
- Niederste-Ostholt M., Strauss M. A., Dong F., Koester B. P., McKay T. A., 2010, *MNRAS*, 405, 2023
- Norberg P., Baugh C. M., Gaztañaga E., Croton D. J., 2009, *MNRAS*, 396, 19
- Ntampaka M., Trac H., Sutherland D. J., Fromenteau S., Poczós B., Schneider J., 2015a, preprint, (arXiv:1509.05409)
- Ntampaka M., Trac H., Sutherland D. J., Battaglia N., Póczós B., Schneider J., 2015b, *ApJ*, 803, 50
- Nulsen P. E. J., 1982, *MNRAS*, 198, 1007
- Ochsenbein F., Bauer P., Marcout J., 2000, *A&AS*, 143, 23
- Oegerle W. R., Hill J. M., Fitchett M. J., 1995, *AJ*, 110, 32
- Oguri M., Bayliss M. B., Dahle H., Sharon K., Gladders M. D., Natarajan P., Hennawi J. F., Koester B. P., 2012, *MNRAS*, 420, 3213
- Okabe N., Futamase T., Kajisawa M., Kuroshima R., 2014, *ApJ*, 784, 90
- Okumura T., Jing Y. P., Li C., 2009, *ApJ*, 694, 214
- Old L., Gray M. E., Pearce F. R., 2013, *MNRAS*, 434, 2606
- Old L., et al., 2014, *MNRAS*, 441, 1513
- Old L., et al., 2015, *MNRAS*, 449, 1897
- Owers M. S., Nulsen P. E. J., Couch W. J., 2011, *ApJ*, 741, 122
- Pacaud F., et al., 2007, *MNRAS*, 382, 1289
- Panko E., Juszczyk T., Flin P., 2009, *AJ*, 138, 1709
- Pastor Mira E., Hilbert S., Hartlap J., Schneider P., 2011, *A&A*, 531, A169
- Peacock J. A., 2002, in Metcalfe N., Shanks T., eds, *Astronomical Society of the Pacific Conference*

- Series Vol. 283, A New Era in Cosmology. p. 19 ([arXiv:astro-ph/0204239](https://arxiv.org/abs/astro-ph/0204239))
- Peacock J. A., Smith R. E., 2000, MNRAS, 318, 1144
- Pen U.-L., Lee J., Seljak U., 2000, ApJL, 543, L107
- Peng C. Y., Ho L. C., Impey C. D., Rix H.-W., 2002, AJ, 124, 266
- Penzias A. A., Wilson R. W., 1965, ApJ, 142, 419
- Pereira M. J., Bryan G. L., 2010, ApJ, 721, 939
- Pereira M. J., Kuhn J. R., 2005, ApJL, 627, L21
- Pereira M. J., Bryan G. L., Gill S. P. D., 2008, ApJ, 672, 825
- Perlmutter S., et al., 1999, ApJ, 517, 565
- Pimblet K. A., Smail I., Edge A. C., O'Hely E., Couch W. J., Zabludoff A. I., 2006, MNRAS, 366, 645
- Pinkney J., Roettiger K., Burns J. O., Bird C. M., 1996, ApJS, 104, 1
- Planck Collaboration 2011a, A&A, 536, A8
- Planck Collaboration 2011b, A&A, 536, A9
- Planck Collaboration 2011c, A&A, 536, A11
- Planck Collaboration 2011d, A&A, 536, A12
- Planck Collaboration 2013, A&A, 550, A129
- Planck Collaboration 2014a, A&A, 571, A16
- Planck Collaboration 2014b, A&A, 571, A29
- Planck Collaboration 2015a, preprint, ([arXiv:1502.01589](https://arxiv.org/abs/1502.01589))
- Planck Collaboration 2015c, preprint, ([arXiv:1502.01597](https://arxiv.org/abs/1502.01597))
- Planck Collaboration 2015b, preprint, ([arXiv:1502.01598](https://arxiv.org/abs/1502.01598))
- Plionis M., Benoist C., Maurogordato S., Ferrari C., Basilakos S., 2003, ApJ, 594, 144
- Poole G. B., Babul A., McCarthy I. G., Fardal M. A., Bildfell C. J., Quinn T., Mahdavi A., 2007, MNRAS, 380, 437
- Prada F., Klypin A. A., Cuesta A. J., Betancort-Rijo J. E., Primack J., 2012, MNRAS, 423, 3018
- Proust D., Cuevas H., Capelato H. V., Sodr e Jr. L., Tom e Lehodey B., Le F evre O., Mazure A., 2000, A&A, 355, 443
- Quintana H., Carrasco E. R., Reisenegger A., 2000, AJ, 120, 511
- Reese E. D., et al., 2012, ApJ, 751, 12
- Refregier A., Kacprzak T., Amara A., Bridle S., Rowe B., 2012, MNRAS, 425, 1951
- Reichardt C. L., et al., 2013, ApJ, 763, 127
- Reid B. A., Spergel D. N., 2006, ApJ, 651, 643
- Richard J., Kneib J.-P., Limousin M., Edge A., Jullo E., 2010, MNRAS, 402, L44
- Riebe K., et al., 2013, Astronomische Nachrichten, 334, 691
- Riess A. G., et al., 1998, AJ, 116, 1009
- Rines K., Geller M. J., Diaferio A., Kurtz M. J., 2013, ApJ, 767, 15
- Rines K. J., Geller M. J., Diaferio A., Hwang H. S., 2016, ApJ, 819, 63
- Roberts I. D., Parker L. C., Joshi G. D., Evans F. A., 2015, MNRAS, 448, L1
- Robotham A. S. G., et al., 2011, MNRAS, 416, 2640
- Rodr guez-Puebla A., Drory N., Avila-Reese V., 2012, ApJ, 756, 2
- Rodr guez-Puebla A., Avila-Reese V., Drory N., 2013, ApJ, 767, 92
- Romano-D az E., Shlosman I., Heller C., Hoffman Y., 2010, ApJ, 716, 1095
- Rood H. J., Sastry G. N., 1972, AJ, 77, 451
- Rowe B. T. P., et al., 2015, Astronomy and Computing, 10, 121
- Rozo E., et al., 2010, ApJ, 708, 645
- Rozo E., Rykoff E. S., Bartlett J. G., Evrard A., 2014a, MNRAS, 438, 49

- Rozo E., Evrard A. E., Rykoff E. S., Bartlett J. G., 2014b, *MNRAS*, 438, 62
- Rozo E., Rykoff E. S., Becker M., Reddick R. M., Wechsler R. H., 2015, *MNRAS*, 453, 38
- Rubin V. C., Ford W. K. J., Thonnard N., 1980, *ApJ*, 238, 471
- Ruel J., et al., 2014, *ApJ*, 792, 45
- Rykoff E. S., et al., 2012, *ApJ*, 746, 178
- Rykoff E. S., et al., 2014, *ApJ*, 785, 104
- Sand D. J., et al., 2012, *ApJ*, 746, 163
- Sarazin C. L., 1986, *Reviews of Modern Physics*, 58, 1
- Saro A., Mohr J. J., Bazin G., Dolag K., 2013, *ApJ*, 772, 47
- Sastry G. N., 1968, *PASP*, 80, 252
- Schechter P., 1976, *ApJ*, 203, 297
- Schewtschenko J. A., Macciò A. V., 2011, *MNRAS*, 413, 878
- Schlafly E. F., Finkbeiner D. P., 2011, *ApJ*, 737, 103
- Schneider P., 2003, *A&A*, 408, 829
- Schneider M. D., Bridle S., 2010, *MNRAS*, 402, 2127
- Schneider M. D., et al., 2013, *MNRAS*, 433, 2727
- Scoville N., et al., 2007, *ApJS*, 172, 38
- Sehgal N., et al., 2011, *ApJ*, 732, 44
- Sehgal N., et al., 2013, *ApJ*, 767, 38
- Seljak U., 2000, *MNRAS*, 318, 203
- Semboloni E., Hoekstra H., Schaye J., van Daalen M. P., McCarthy I. G., 2011, *MNRAS*, 417, 2020
- Sérsic J. L., 1968, *Atlas de galaxies australes*
- Shapley H., Curtis H. D., 1921, *Bulletin of the National Research Council*, Vol. 2, Part 3, No. 11, p. 171-217, 2, 171
- Shaw L. D., Holder G. P., Bode P., 2008, *ApJ*, 686, 206
- Sifón C., et al., 2013, *ApJ*, 772, 25
- Skibba R. A., van den Bosch F. C., Yang X., More S., Mo H., Fontanot F., 2011, *MNRAS*, 410, 417
- Skjelboe A., Wojtak R., Pedersen K., Rozo E., Rykoff E. S., 2012, *ApJL*, 758, L16
- Skrutskie M. F., et al., 2006, *AJ*, 131, 1163
- Smith R. E., et al., 2003, *MNRAS*, 341, 1311
- Soucail G., Mellier Y., Fort B., Cailloux M., 1988, *A&AS*, 73, 471
- Spergel D. N., et al., 2003, *ApJS*, 148, 175
- Springel V., 2005, *MNRAS*, 364, 1105
- Springel V., White S. D. M., Tormen G., Kauffmann G., 2001a, *MNRAS*, 328, 726
- Springel V., White M., Hernquist L., 2001b, *ApJ*, 549, 681
- Springel V., et al., 2005, *Nature*, 435, 629
- Springel V., et al., 2008, *MNRAS*, 391, 1685
- Sunyaev R. A., Zel'dovich Y. B., 1972, *Comments on Astrophysics and Space Physics*, 4, 173
- Sunyaev R. A., Zeldovich I. B., 1980, *ARA&A*, 18, 537
- Suyu S. H., Halkola A., 2010, *A&A*, 524, A94
- Swetz D. S., et al., 2011, *ApJS*, 194, 41
- Taffoni G., Mayer L., Colpi M., Governato F., 2003, *MNRAS*, 341, 434
- Taylor J. E., Babul A., 2005, *MNRAS*, 364, 535
- Taylor E. N., et al., 2011, *MNRAS*, 418, 1587
- Tenneti A., Mandelbaum R., Di Matteo T., Feng Y., Khandai N., 2014, *MNRAS*, 441, 470

- Thompson L. A., 1976, *ApJ*, 209, 22
- Tinker J. L., Robertson B. E., Kravtsov A. V., Klypin A., Warren M. S., Yepes G., Gottlöber S., 2010, *ApJ*, 724, 878
- Tormen G., Diaferio A., Syer D., 1998, *MNRAS*, 299, 728
- Trevese D., Cirimele G., Flin P., 1992, *AJ*, 104, 935
- Trimble V., 1987, *ARA&A*, 25, 425
- Trimble V., 1995, *PASP*, 107, 1133
- Trimble V., 2012, *The Observatory*, 132, 33
- Trimble V., 2013, preprint, ([arXiv:1307.2289](https://arxiv.org/abs/1307.2289))
- Troxel M. A., Ishak M., 2014, *PhRvD*, 89, 063528
- Umetsu K., et al., 2014, *ApJ*, 795, 163
- Umetsu K., Zitrin A., Gruen D., Merten J., Donahue M., Postman M., 2016, *ApJ*, 821, 116
- VanderPlas J., Connolly A. J., Ivezić Z., Gray A., 2012, in *Proceedings of Conference on Intelligent Data Understanding (CIDU)*, pp. 47-54, 2012.. pp 47–54 ([arXiv:1411.5039](https://arxiv.org/abs/1411.5039)), doi:10.1109/CIDU.2012.6382200
- Vanzella E., et al., 2008, *A&A*, 478, 83
- Velander M., et al., 2014, *MNRAS*, 437, 2111
- Verdugo T., Motta V., Muñoz R. P., Limousin M., Cabanac R., Richard J., 2011, *A&A*, 527, A124
- Vikhlinin A., et al., 2009, *ApJ*, 692, 1060
- Viola M., Melchior P., Bartelmann M., 2011, *MNRAS*, 410, 2156
- Viola M., Kitching T. D., Joachimi B., 2014, *MNRAS*, 439, 1909
- Viola M., et al., 2015, *MNRAS*, 452, 3529
- Wang L., De Lucia G., Weinmann S. M., 2013, *MNRAS*, 431, 600
- Wen Z. L., Han J. L., 2013, *MNRAS*, 436, 275
- White S. D. M., Rees M. J., 1978, *MNRAS*, 183, 341
- White M., Cohn J. D., Smit R., 2010, *MNRAS*, 408, 1818
- Wik D. R., Sarazin C. L., Ricker P. M., Randall S. W., 2008, *ApJ*, 680, 17
- Williamson R., et al., 2011, *ApJ*, 738, 139
- Wojtak R., Łokas E. L., Mamon G. A., Gottlöber S., Prada F., Moles M., 2007, *A&A*, 466, 437
- Wright C. O., Brainerd T. G., 2000, *ApJ*, 534, 34
- Wright E. L., et al., 2010, *AJ*, 140, 1868
- Wu H.-Y., Hahn O., Evrard A. E., Wechsler R. H., Dolag K., 2013, *MNRAS*, 436, 460
- Yang X., Mo H. J., van den Bosch F. C., Jing Y. P., Weinmann S. M., Meneghetti M., 2006, *MNRAS*, 373, 1159
- Yang X., Mo H. J., van den Bosch F. C., Pasquali A., Li C., Barden M., 2007, *ApJ*, 671, 153
- Yang X., Mo H. J., van den Bosch F. C., 2009, *ApJ*, 693, 830
- Yee H. K. C., Ellingson E., Carlberg R. G., 1996, *ApJS*, 102, 269
- Yee H. K. C., Ellingson E., Morris S. L., Abraham R. G., Carlberg R. G., 1998, *ApJS*, 116, 211
- York D. G., et al., 2000, *AJ*, 120, 1579
- Yu L., Nelson K., Nagai D., 2015, *ApJ*, 807, 12
- Zel'dovich Y. B., Sunyaev R. A., 1969, *Ap&SS*, 4, 301
- Zhang P., 2010a, *MNRAS*, 406, L95
- Zhang P., 2010b, *ApJ*, 720, 1090
- Zitrin A., Broadhurst T., Bartelmann M., Rephaeli Y., Oguri M., Benítez N., Hao J., Umetsu K., 2012, *MNRAS*, 423, 2308
- Zitrin A., Menanteau F., Hughes J. P., Coe D., Barrientos L. F., Infante L., Mandelbaum R., 2013, *ApJL*, 770, L15

- Zolotov A., et al., 2012, *ApJ*, 761, 71
- Zwicky F., 1933, *Helvetica Physica Acta*, 6, 110
- da Silva A. C., Kay S. T., Liddle A. R., Thomas P. A., 2004, *MNRAS*, 348, 1401
- de Jong J. T. A., et al., 2013, *The Messenger*, 154, 44
- de Jong J. T. A., et al., 2015, *A&A*, 582, A62
- van Daalen M. P., Schaye J., Booth C. M., Dalla Vecchia C., 2011, *MNRAS*, 415, 3649
- van Dokkum P. G., 2001, *PASP*, 113, 1420
- van Kampen E., Rhee G. F. R. N., 1990, *A&A*, 237, 283
- van Uitert E., Hoekstra H., Velandar M., Gilbank D. G., Gladders M. D., Yee H. K. C., 2011, *A&A*, 534, A14
- van Uitert E., et al., 2016, *MNRAS*,
- van den Bosch F. C., Tormen G., Giocoli C., 2005, *MNRAS*, 359, 1029
- van den Bosch F. C., More S., Cacciato M., Mo H., Yang X., 2013, *MNRAS*, 430, 725
- van den Bosch F. C., Jiang F., Campbell D., Behroozi P., 2016, *MNRAS*, 455, 158
- van der Burg R. F. J., et al., 2013, *A&A*, 557, A15
- van der Burg R. F. J., Hoekstra H., Muzzin A., Sifón C., Balogh M. L., McGee S. L., 2015, *A&A*, 577, A19
- von der Linden A., et al., 2014a, *MNRAS*, 439, 2
- von der Linden A., et al., 2014b, *MNRAS*, 443, 1973