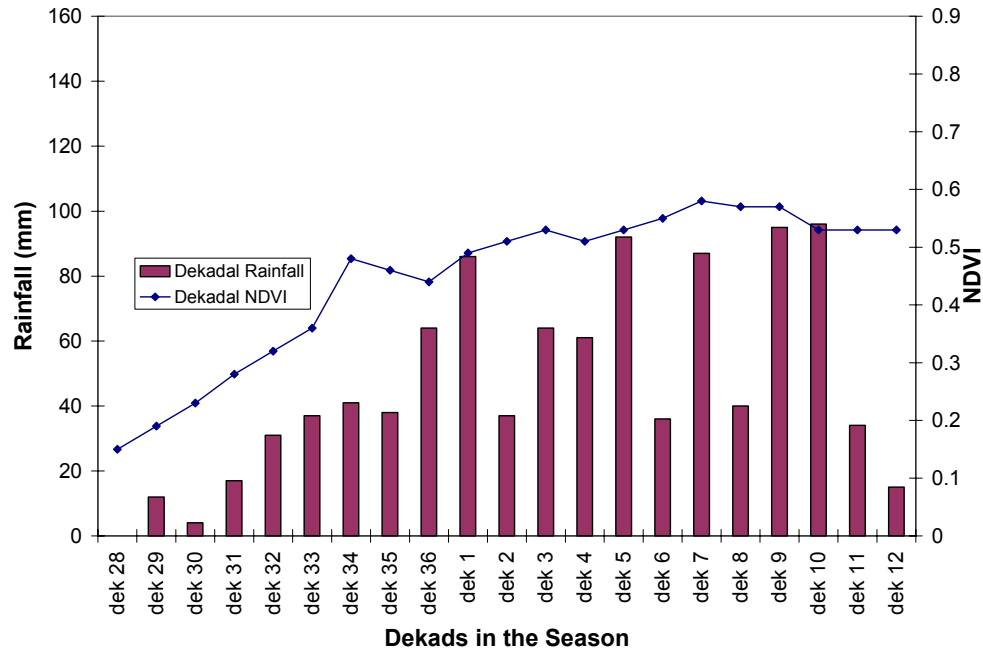
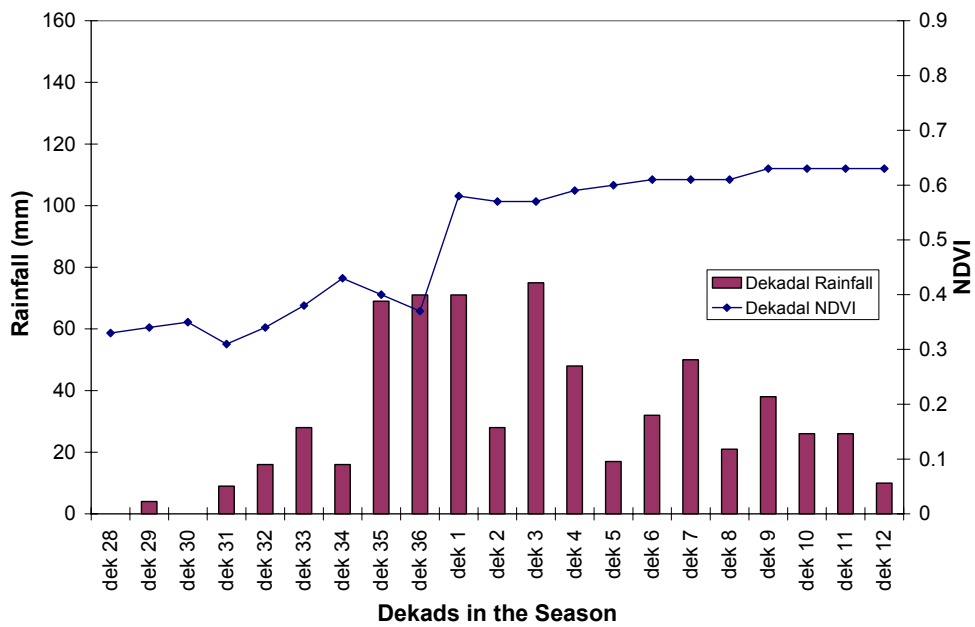


APPENDICES

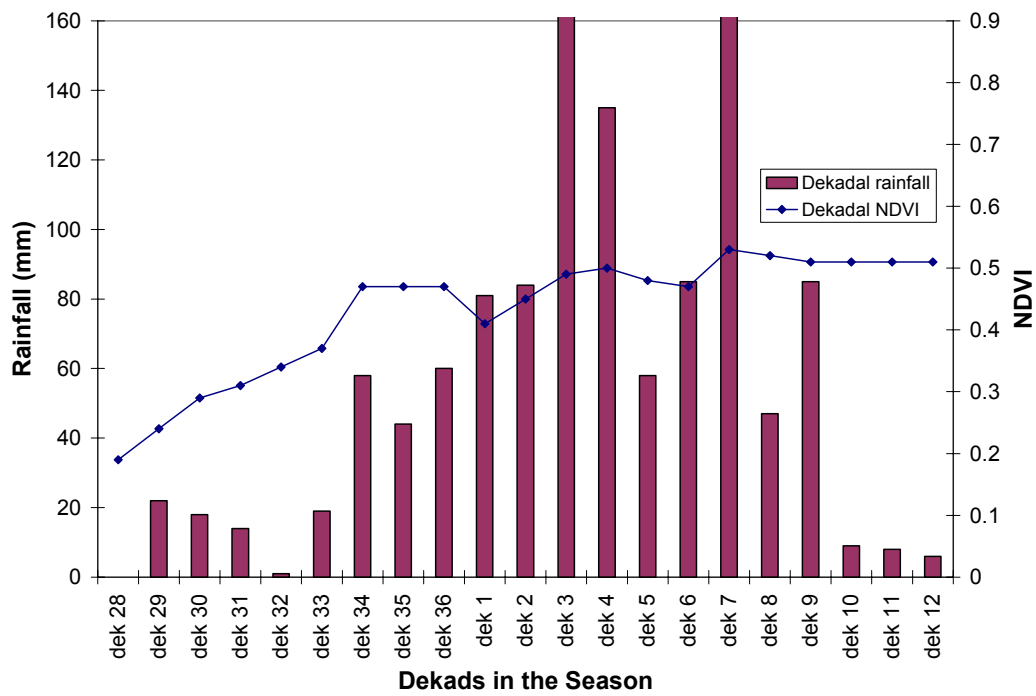
Appendix I: Rainfall-NDVI Series for 1988/89 (above average rainfall season) and 1991/92 (below average rainfall season) for Chitipa RDP (Northern zone), Salima RDP (Lakeshore zone), Kasungu RDP (Central zone) and Mwanza RDP (Southern zone)



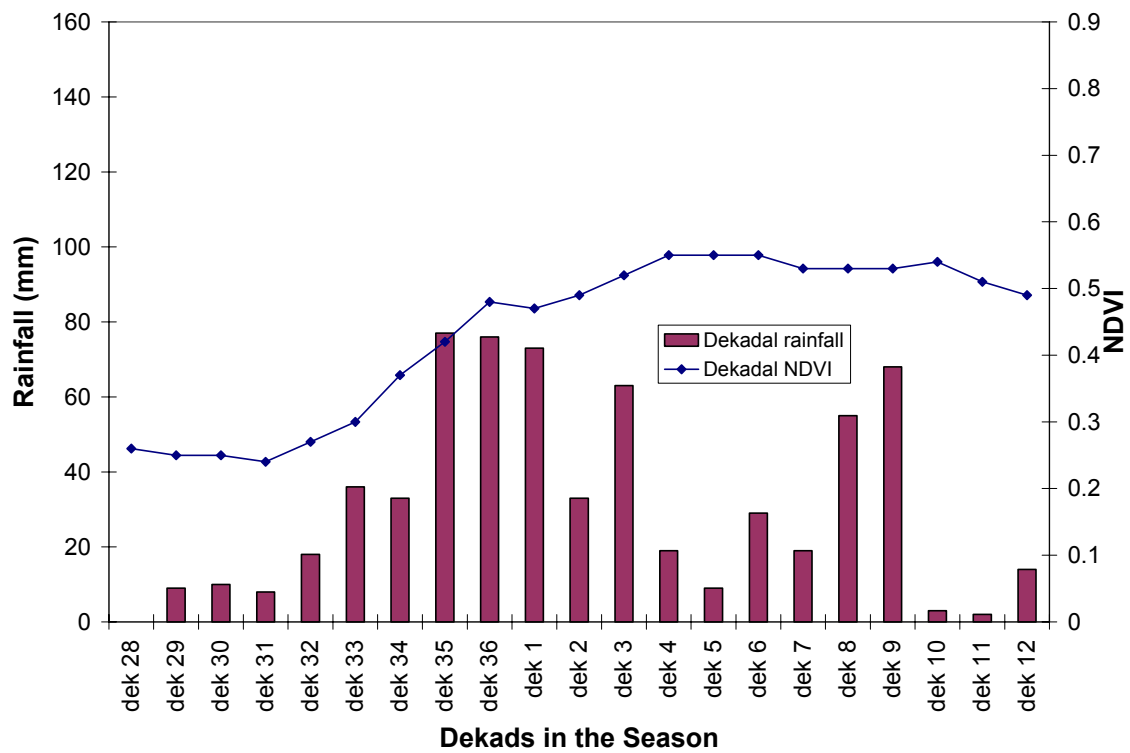
Chitipa RDP-1988/89



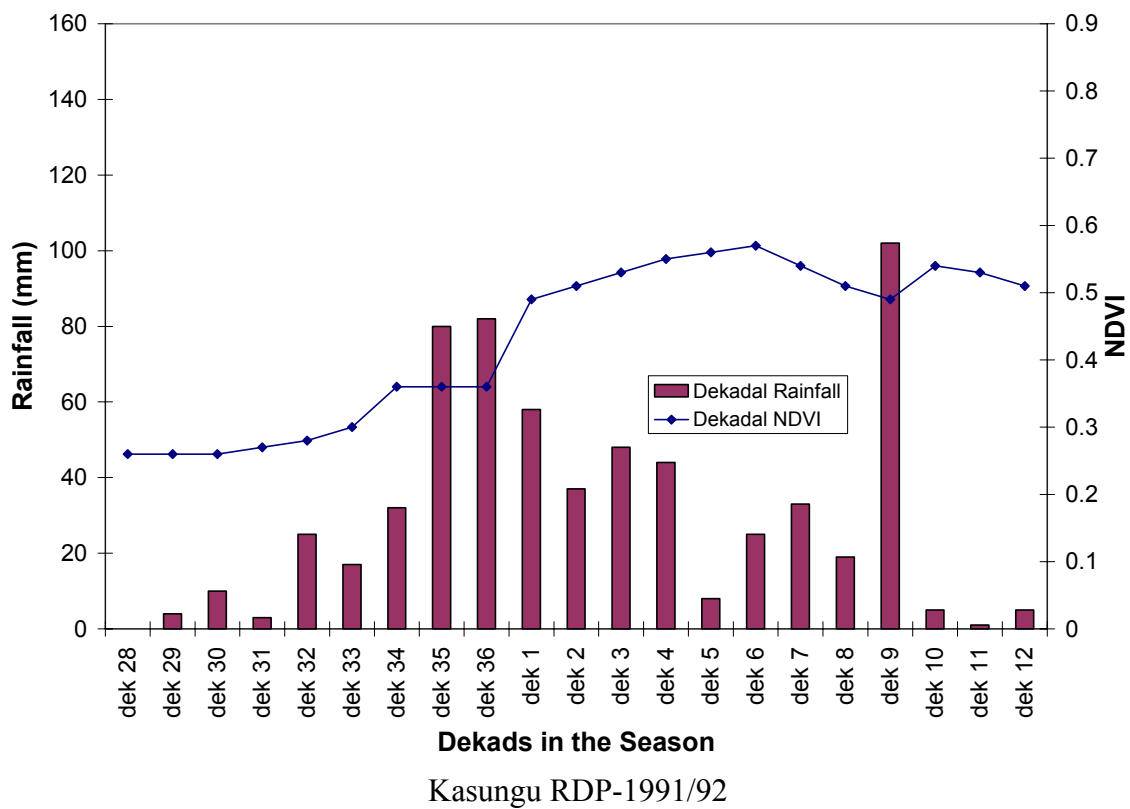
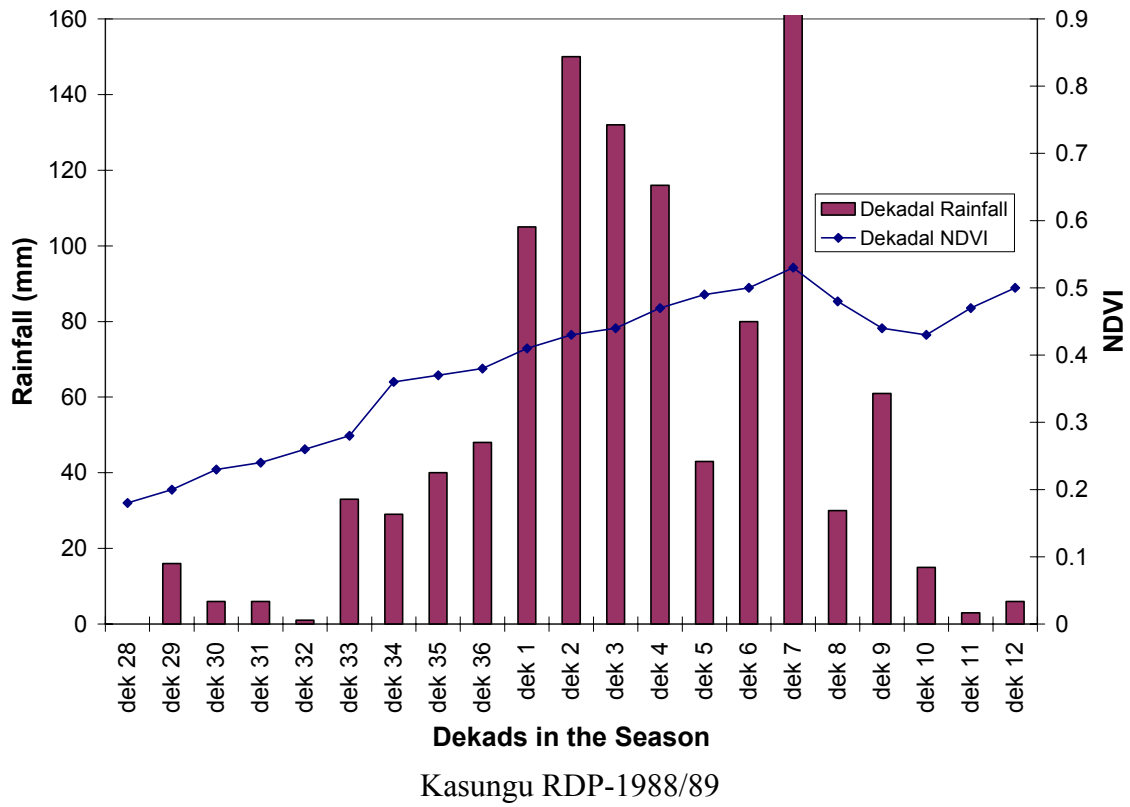
Chitipa RDP-1991/92

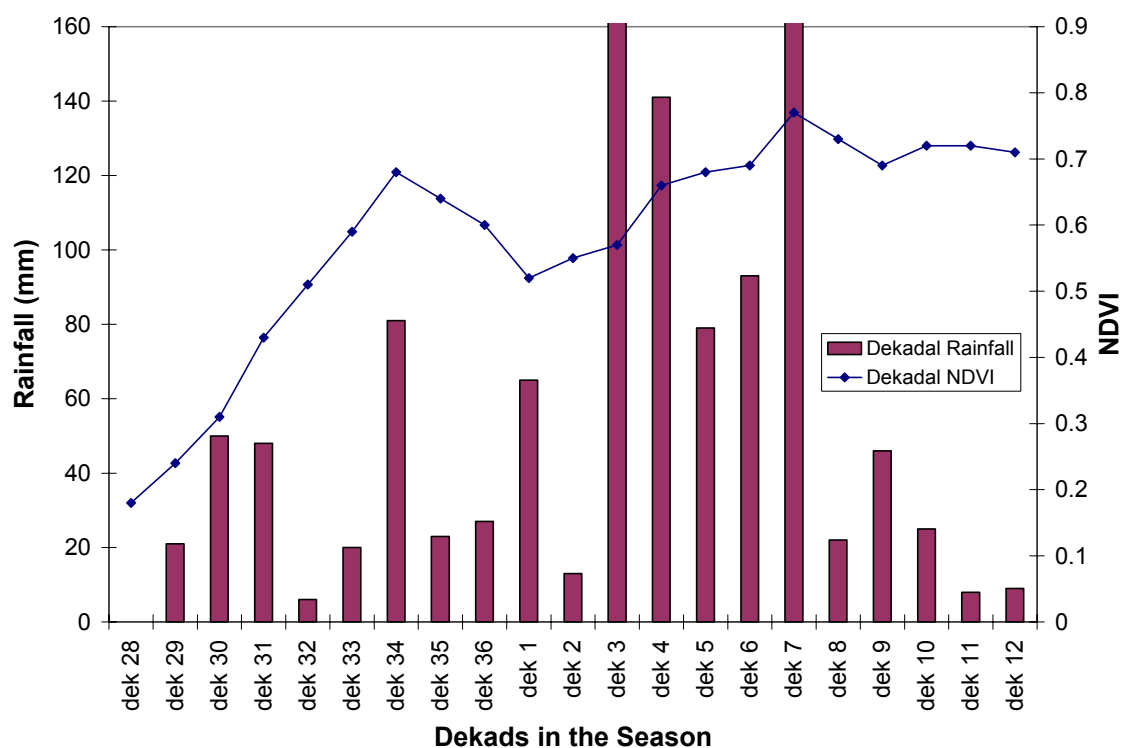


Salima RDP-1988/89

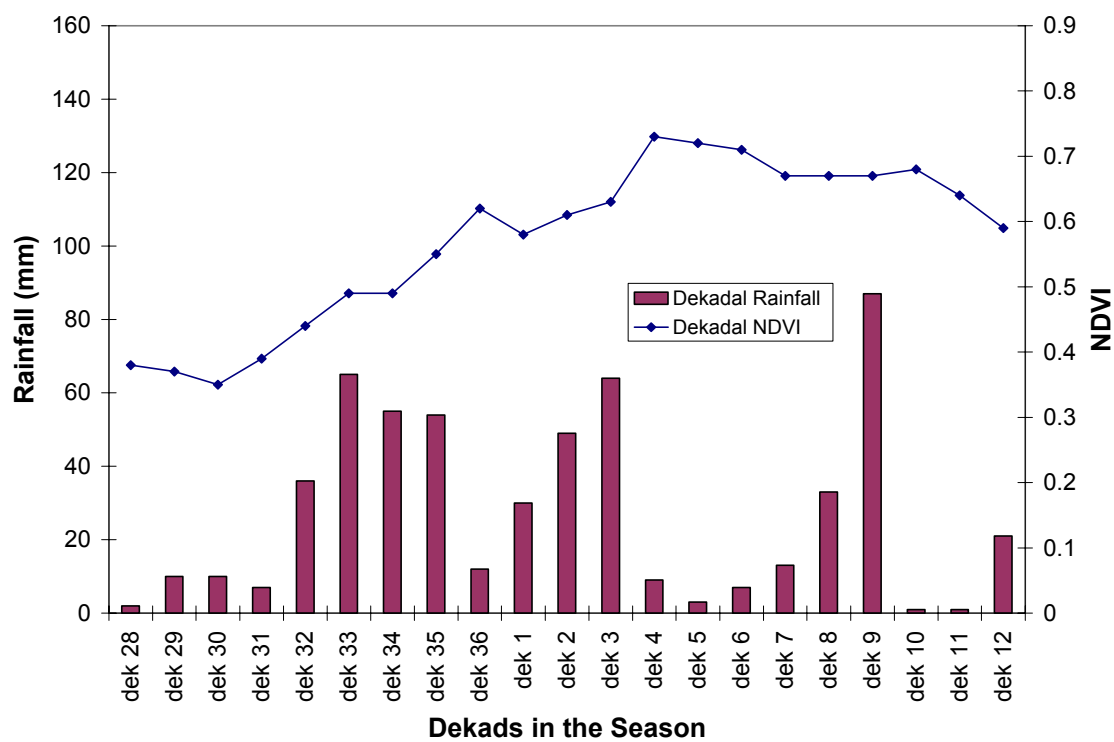


Salima RDP-1991/92





Mwanza RDP-1988/89



Mwanza RDP-1991/92

Appendix IIa: Correlation coefficients for dekadal NDVI increments against maize yield

RDP	Variety/dekad	28	29	30	31	32	33	34	35	36	1	2	3	4	5	6	7r	8	9	10	11	12
Chitipa	Hybrid	-0.32	0.10	0.20	0.42	-0.09	-0.17	0.06	0.24	0.18	-0.34	0.11	0.10	0.18	-0.11	-0.09	-0.12	-0.29	-0.24	-0.14	-0.06	0.01
	Local	-0.29	0.06	0.18	0.30	0.24	0.18	-0.33	0.36	0.35	-0.31	-0.09	-0.11	0.08	-0.17	-0.15	0.12	0.09	0.01	-0.23	-0.01	0.05
Karonga	Hybrid	-0.31	-0.07	-0.11	0.49	-0.23	-0.20	0.30	-0.21	-0.17	-0.34	0.13	0.15	0.28	0.09	-0.02	-0.24	-0.10	-0.05	0.27	-0.34	-0.48
	Local	-0.56	-0.05	-0.06	0.36	-0.04	-0.03	-0.05	-0.05	0.00	-0.35	-0.13	-0.13	0.52	0.05	-0.05	0.02	0.21	0.28	0.26	-0.43	-0.66
Rumphi/Mzimba	Hybrid	0.23	0.55	0.57	0.33	-0.06	0.03	-0.07	0.16	0.05	-0.02	-0.26	-0.27	-0.31	-0.27	-0.32	0.13	0.06	0.20	0.18	-0.17	-0.15
	Local	0.03	0.01	-0.06	-0.32	-0.22	-0.12	-0.08	0.51	0.52	-0.20	0.13	0.08	0.15	-0.11	-0.11	-0.11	-0.22	-0.13	0.11	0.40	0.41
Nkhata Bay	Hybrid	-0.14	0.29	0.28	0.06	0.07	0.05	0.06	0.23	0.15	-0.27	-0.07	-0.05	-0.22	-0.27	-0.24	0.22	0.02	0.00	-0.01	0.09	0.11
	Local	-0.36	0.11	0.09	-0.53	0.18	0.22	-0.13	0.36	0.35	-0.27	-0.07	-0.06	0.43	-0.19	-0.21	0.11	-0.20	-0.20	0.03	0.14	0.21
Mzimba Central	Hybrid	0.23	0.09	0.07	0.34	-0.16	-0.25	0.12	-0.31	-0.26	0.11	0.32	0.22	-0.43	-0.08	0.01	-0.03	-0.17	-0.11	0.29	-0.01	-0.06
	Local	0.21	-0.06	-0.23	-0.24	0.15	0.08	0.22	0.16	0.20	-0.07	0.10	-0.04	-0.13	0.01	0.06	-0.30	0.06	0.15	0.34	0.08	0.19
Mzimba South	Hybrid	-0.22	0.42	0.45	0.44	-0.25	-0.29	0.22	-0.42	-0.47	-0.05	0.03	0.08	-0.34	0.55	0.59	-0.31	-0.18	-0.11	0.17	-0.39	-0.34
	Local	0.00	-0.11	-0.17	-0.25	0.41	0.56	-0.12	0.40	0.35	-0.45	-0.03	0.03	0.10	-0.10	-0.08	-0.26	0.60	0.56	-0.01	0.01	-0.01
Nkhotakota	Hybrid	-0.46	0.27	0.44	-0.07	-0.08	-0.13	-0.14	0.31	0.25	-0.23	0.24	0.23	-0.21	-0.37	-0.29	0.14	0.33	0.28	0.03	0.10	0.15
	Local	-0.41	-0.13	-0.01	-0.20	-0.08	-0.12	-0.12	0.43	0.43	-0.14	0.04	0.01	0.20	-0.40	-0.30	0.13	0.43	0.32	-0.16	-0.05	0.01
Kasungu	Hybrid	0.06	0.08	0.19	0.14	-0.03	-0.10	0.02	0.19	0.22	-0.12	0.06	0.13	-0.28	-0.20	-0.13	-0.11	0.51	0.49	-0.03	0.03	0.14
	Local	-0.17	0.09	0.17	-0.13	0.03	-0.03	0.17	0.19	0.23	-0.19	0.15	0.21	-0.26	-0.11	-0.05	-0.19	0.45	0.49	0.11	-0.14	0.01
Ntchisi	Hybrid	0.07	0.19	0.10	0.18	-0.19	-0.12	0.02	0.13	0.10	-0.11	0.26	0.22	-0.24	-0.16	-0.21	-0.16	0.26	0.23	0.06	0.19	0.14
	Local	-0.33	0.38	0.32	0.07	-0.07	-0.03	0.02	0.32	0.23	-0.24	0.09	0.07	-0.09	-0.13	-0.09	-0.09	0.33	0.34	0.18	0.06	0.12
Dowa West	Hybrid	0.04	-0.02	-0.18	0.45	0.00	-0.06	-0.11	0.18	0.18	-0.20	0.22	0.20	-0.34	0.33	0.32	-0.33	0.11	0.06	0.04	-0.11	-0.09
	Local	-0.32	0.30	0.20	0.45	0.12	0.04	-0.24	0.42	0.44	-0.24	0.02	0.01	-0.42	0.19	0.21	-0.09	0.32	0.31	0.17	-0.14	-0.06
Mchinji	Hybrid	-0.08	0.11	0.30	0.10	0.02	0.01	-0.50	0.33	0.30	0.02	0.05	0.04	-0.66	-0.08	0.03	0.17	0.30	0.24	-0.11	0.14	0.09
	Local	-0.50	0.38	0.42	0.09	0.06	0.06	-0.05	-0.09	-0.02	-0.21	0.10	0.13	-0.37	0.34	0.23	0.16	0.22	0.07	-0.55	0.11	0.06
Salima	Hybrid	-0.29	0.38	0.27	-0.10	-0.29	-0.21	0.14	-0.29	-0.39	0.14	0.26	0.22	-0.26	-0.06	-0.02	-0.06	0.51	0.56	0.46	0.31	0.32
	Local	-0.43	0.20	0.09	-0.23	-0.36	-0.23	0.04	0.07	-0.06	0.25	0.00	-0.05	0.08	-0.27	-0.23	0.07	0.34	0.39	0.18	0.36	0.32
Dowa East	Hybrid	0.11	0.08	0.20	-0.05	-0.19	-0.23	0.10	0.05	0.05	-0.12	0.46	0.44	-0.34	-0.16	-0.12	0.14	0.10	0.13	-0.06	0.09	0.06
	Local	-0.39	0.23	0.26	0.09	-0.18	-0.15	-0.13	0.37	0.34	0.05	0.08	0.05	-0.46	0.06	0.06	-0.05	0.25	0.25	0.09	-0.04	0.01
Mangochi	Hybrid	-0.40	0.24	0.06	-0.07	-0.13	-0.24	0.34	-0.16	-0.10	0.20	0.14	0.14	-0.41	0.12	0.12	0.29	0.03	0.07	-0.10	0.43	0.38

Lilongwe West	Local	-0.25	0.46	0.26	-0.03	-0.13	-0.23	0.15	-0.16	-0.06	0.27	0.06	0.09	-0.51	0.26	0.26	0.04	0.13	0.18	0.06	0.46	0.39
	Hybrid	-0.31	0.52	0.44	0.30	0.11	0.15	0.01	0.15	-0.03	-0.14	0.10	0.03	-0.46	0.03	0.13	-0.16	0.40	0.47	0.17	-0.15	-0.21
Lilongwe East	Local	-0.37	0.73	0.61	0.09	0.16	0.24	0.10	0.10	-0.03	-0.16	0.06	-0.03	-0.41	0.00	0.01	-0.23	0.60	0.59	-0.04	-0.03	-0.07
	Hybrid	-0.19	0.31	0.39	0.28	0.08	-0.01	-0.02	0.22	0.15	-0.16	0.04	-0.03	-0.16	0.25	0.08	0.05	0.24	0.22	0.12	-0.14	-0.21
Dedza Hills	Local	-0.32	0.39	0.53	0.29	-0.04	0.02	0.14	0.05	0.04	0.01	-0.04	-0.08	-0.53	0.24	0.11	0.07	0.47	0.42	0.23	-0.15	-0.21
	Hybrid	0.15	-0.08	0.03	0.18	0.06	0.07	-0.15	0.22	0.25	0.01	0.01	-0.02	-0.07	-0.07	-0.18	-0.17	0.15	0.16	0.09	-0.31	-0.20
Namwera	Local	0.02	0.17	0.26	0.32	-0.03	0.04	-0.09	0.05	0.05	-0.06	-0.06	-0.05	-0.30	-0.02	-0.04	-0.07	0.41	0.40	0.08	-0.18	-0.12
	Hybrid	-0.32	0.06	0.20	-0.13	-0.38	-0.36	0.13	-0.24	-0.06	-0.06	0.34	0.36	0.16	-0.01	0.03	-0.05	-0.04	-0.08	-0.08	-0.05	-0.16
Bwanje Valley	Local	0.00	0.36	0.53	-0.15	-0.37	-0.29	-0.08	0.19	0.34	-0.15	0.22	0.29	-0.15	0.17	0.14	-0.20	-0.07	-0.09	0.03	0.10	0.14
	Hybrid	-0.15	0.31	0.09	0.27	-0.20	-0.13	-0.04	-0.06	-0.12	0.38	0.02	0.00	-0.54	0.29	0.32	0.13	0.14	0.10	0.36	0.28	0.17
Thiwi Lifidzi	Local	-0.13	0.32	0.13	0.16	-0.39	-0.29	0.04	-0.04	-0.12	0.42	0.05	0.04	-0.50	0.33	0.29	0.08	0.36	0.35	0.07	0.32	0.27
	Hybrid	-0.15	0.36	0.48	0.27	0.22	0.20	0.12	0.23	0.19	-0.23	0.07	-0.09	-0.36	-0.06	-0.07	-0.19	0.22	0.23	0.37	-0.41	-0.37
Ntcheu	Local	-0.22	0.49	0.54	0.36	0.14	0.07	-0.10	0.24	0.19	-0.14	0.13	-0.08	-0.47	-0.17	-0.20	-0.14	0.34	0.34	0.39	-0.30	-0.27
	Hybrid	-0.06	0.35	0.41	0.17	-0.02	0.05	0.05	0.23	0.15	-0.06	-0.41	-0.43	-0.02	0.01	0.05	-0.18	0.20	0.21	0.34	-0.34	-0.40
Kawinga	Local	-0.33	0.45	0.45	-0.01	-0.08	-0.14	0.00	0.16	0.06	-0.01	-0.25	-0.20	0.24	0.05	0.00	-0.12	0.12	0.13	-0.16	0.16	0.01
	Hybrid	-0.29	0.04	0.10	0.13	-0.21	-0.23	0.09	-0.49	-0.45	-0.01	0.39	0.42	-0.14	0.00	0.01	0.26	-0.21	-0.24	0.01	0.13	0.05
Balaka	Local	-0.06	0.43	0.49	-0.03	-0.31	-0.28	0.13	-0.08	-0.07	-0.05	0.14	0.15	-0.07	0.11	0.12	-0.21	0.12	0.12	0.10	0.22	0.15
	Hybrid	-0.19	0.20	0.25	0.00	-0.32	-0.27	0.18	-0.28	-0.40	0.07	0.52	0.49	0.03	-0.05	0.07	0.29	0.02	-0.06	-0.30	0.47	0.40
Zomba	Local	-0.24	0.37	0.48	-0.03	-0.35	-0.35	0.48	-0.30	-0.47	0.07	0.35	0.33	-0.23	-0.09	-0.03	0.17	0.28	0.22	-0.20	0.46	0.42
	Hybrid	-0.12	-0.10	0.10	-0.11	-0.34	-0.42	0.08	0.08	0.05	0.22	0.35	0.30	-0.29	-0.06	-0.17	0.42	-0.13	-0.10	-0.17	0.18	0.22
Mwanza	Local	0.05	0.22	0.38	0.02	-0.26	-0.39	0.12	0.34	0.32	0.05	0.11	0.09	-0.32	0.15	0.03	-0.07	0.16	0.20	-0.16	0.19	0.24
	Hybrid	-0.27	-0.01	0.02	-0.33	-0.10	-0.08	0.27	0.12	0.06	0.03	0.36	0.45	-0.27	-0.23	-0.23	-0.04	0.18	0.20	0.13	0.35	0.40
Shire Highlands	Local	-0.31	0.11	0.13	-0.10	-0.15	-0.13	0.29	0.03	-0.04	0.06	0.05	0.14	-0.10	-0.23	-0.21	-0.09	0.13	0.14	0.14	0.37	0.43
	Hybrid	-0.04	0.34	0.38	-0.50	-0.26	-0.32	0.27	0.33	0.40	0.41	0.17	0.13	-0.31	-0.17	-0.19	-0.02	0.06	0.10	-0.02	0.17	0.10
Phalombe	Local	0.11	0.57	0.61	-0.21	-0.22	-0.25	0.24	0.24	0.22	0.22	-0.09	-0.14	-0.21	-0.16	-0.10	-0.24	0.23	0.27	0.09	0.04	-0.01
	Hybrid	-0.20	0.55	0.56	-0.34	-0.15	-0.19	0.41	0.24	0.36	0.12	-0.12	-0.10	-0.47	-0.17	-0.23	0.16	0.19	0.16	0.02	-0.06	-0.02
Mulanje	Local	0.13	0.49	0.56	-0.20	-0.32	-0.37	0.59	-0.06	0.04	0.11	0.15	0.17	-0.33	-0.17	-0.20	-0.27	0.55	0.50	0.07	-0.02	0.01
	Hybrid	0.12	0.36	0.35	-0.04	-0.19	-0.18	0.23	0.02	-0.06	0.31	-0.27	-0.21	-0.25	0.14	0.11	-0.17	0.33	0.37	0.12	-0.17	-0.12
Chikwawa	Local	0.15	0.58	0.58	-0.18	-0.14	-0.14	0.15	0.24	0.15	0.37	-0.18	-0.12	-0.35	0.02	0.01	-0.54	0.37	0.40	0.43	-0.01	0.02
	Hybrid	-0.40	0.28	0.26	-0.41	-0.36	-0.35	0.36	0.34	0.26	0.40	0.00	-0.01	-0.36	0.13	0.18	-0.03	0.20	0.22	0.10	-0.09	-0.02
Nsanje	Local	-0.43	0.28	0.24	-0.36	-0.17	-0.20	0.26	0.24	0.18	0.52	-0.09	-0.09	-0.28	0.03	0.13	-0.14	0.23	0.21	0.15	-0.17	-0.10
	Hybrid	-0.17	0.09	0.21	0.00	-0.40	-0.36	0.27	0.09	0.12	0.35	0.15	0.12	-0.35	0.11	0.15	-0.08	0.32	0.36	0.08	0.15	0.17
	Local	-0.33	0.15	0.20	0.11	-0.10	-0.05	-0.02	-0.02	-0.05	0.23	0.34	0.29	-0.32	-0.04	-0.09	-0.08	0.26	0.25	0.33	-0.20	-0.12

Appendix IIb: Correlation coefficients for monthly NDVI increments against maize yield.

RDP	Variety	November	December	January	February	March	April
Chitipa	Hybrid	0.34	0.11	-0.19	0.17	-0.31	-0.33
	Local	0.40	-0.07	-0.19	-0.06	0.07	-0.29
Karonga	Hybrid	0.22	0.10	-0.28	0.46	-0.34	0.09
	Local	0.24	-0.07	-0.39	0.50	0.12	0.17
Rumphi/Mzimba	Hybrid	0.39	0.00	-0.11	-0.47	0.04	0.24
	Local	-0.38	0.14	0.16	0.09	-0.28	0.27
Nkhata Bay	Hybrid	0.19	0.21	-0.20	-0.35	0.12	0.04
	Local	-0.36	0.20	-0.09	0.18	-0.07	0.02
Mzimba Central	Hybrid	0.22	-0.12	0.08	-0.23	-0.16	0.21
	Local	-0.19	0.31	0.06	-0.07	-0.35	0.54
Mzimba South	Hybrid	0.35	-0.03	-0.19	0.16	0.00	-0.07
	Local	-0.01	0.19	-0.30	0.02	0.01	0.43
Nkhotakota	Hybrid	0.01	-0.04	0.02	-0.17	0.11	0.25
	Local	-0.17	0.05	0.08	-0.03	0.13	0.06
Kasungu	Hybrid	0.10	0.08	0.03	-0.22	-0.02	0.25
	Local	-0.03	0.26	0.01	-0.11	-0.10	0.28
Ntchisi	Hybrid	0.06	0.01	0.05	-0.15	-0.25	0.25
	Local	0.11	0.11	-0.10	-0.08	-0.02	0.36
Dowa West	Hybrid	0.23	-0.04	-0.04	-0.10	-0.14	0.02
	Local	0.39	0.01	-0.02	-0.33	0.19	0.25
Mchinji	Hybrid	0.16	-0.26	0.21	-0.40	0.34	0.08
	Local	0.25	-0.07	-0.16	-0.03	0.40	-0.39
Salima	Hybrid	-0.11	-0.12	0.09	-0.11	0.32	0.67
	Local	-0.28	-0.06	0.22	-0.05	0.28	0.43
Dowa East	Hybrid	-0.12	0.02	0.11	-0.13	0.13	0.05
	Local	0.03	0.00	0.23	-0.37	0.15	0.18
Mangochi	Hybrid	-0.11	0.05	0.22	-0.26	0.52	0.19
	Local	-0.02	-0.12	0.28	-0.32	0.35	0.39
Lilongwe West	Hybrid	0.41	0.17	-0.09	-0.40	0.15	0.42
	Local	0.36	0.27	-0.14	-0.40	0.17	0.37
Lilongwe East	Hybrid	0.31	0.11	-0.10	-0.08	0.26	0.19
	Local	0.31	0.11	0.01	-0.48	0.42	0.42
Dedza Hills	Hybrid	0.15	0.01	0.10	-0.11	-0.20	0.09
	Local	0.27	-0.04	-0.06	-0.33	0.19	0.26
Namwera	Hybrid	-0.27	-0.18	0.07	0.38	-0.11	-0.17
	Local	-0.15	-0.17	0.06	0.10	-0.27	0.04
Bwanje Valley	Hybrid	0.13	-0.15	0.30	-0.39	0.35	0.54
	Local	-0.03	-0.17	0.35	-0.34	0.44	0.48
Thiwi Lifidzi	Hybrid	0.42	0.29	-0.17	-0.38	-0.09	0.37
	Local	0.47	0.09	-0.05	-0.52	0.05	0.52
Ntcheu	Hybrid	0.28	0.13	-0.14	-0.28	-0.03	0.31
	Local	0.11	-0.02	-0.06	0.20	-0.05	0.00
Kawinga	Hybrid	-0.01	-0.22	0.04	0.16	0.22	-0.08
	Local	-0.01	-0.06	0.01	0.09	-0.15	0.27

Balaka	Hybrid	-0.12	-0.16	0.15	0.29	0.39	-0.01
	Local	-0.10	0.07	0.07	-0.05	0.45	0.27
Zomba	Hybrid	-0.17	-0.29	0.32	0.20	0.16	-0.07
	Local	0.17	-0.16	0.36	-0.06	-0.12	0.09
Mwanza	Hybrid	-0.31	0.19	0.21	-0.22	-0.01	0.47
	Local	-0.10	0.15	0.07	-0.19	-0.13	0.45
Shire Highlands	Hybrid	-0.40	0.17	0.47	-0.30	-0.05	0.14
	Local	-0.05	0.13	0.19	-0.30	-0.19	0.30
Phalombe	Hybrid	-0.11	0.36	0.17	-0.58	0.24	0.10
	Local	-0.11	0.19	0.17	-0.28	-0.09	0.42
Mulanje	Hybrid	0.04	0.04	0.13	-0.41	0.07	0.23
	Local	0.07	0.12	0.29	-0.54	-0.51	0.63
Chikwawa	Hybrid	-0.38	0.32	0.39	-0.29	0.18	0.16
	Local	-0.28	0.27	0.44	-0.27	0.02	0.17
Nsanje	Hybrid	-0.11	0.09	0.30	-0.28	0.15	0.32
	Local	0.10	-0.06	0.22	-0.25	0.02	0.28

Appendix III: Correlation coefficients between various seasonal NDVI and yield.

	Oct- Apr	Nov- Jan	Nov- Feb	Dec- Feb
CHITIPA				
Hybrid	0.01	0.18	0.30	0.30
Local	0.10	0.29	0.27	0.10
KARONGA				
Hybrid	0.03	-0.01	0.07	0.08
Local	-0.10	-0.16	-0.15	-0.21
RUMPHI/MZIMBA				
Hybrid	0.49	0.62	0.52	0.29
Local	0.03	-0.11	-0.01	0.12
NKHATABAY				
Hybrid	-0.15	0.25	0.06	-0.02
Local	-0.55	-0.45	-0.47	-0.33
MZIMBA CENTRAL				
Hybrid	0.09	0.31	0.25	0.10
Local	0.23	0.13	0.21	0.27
MZIMBA SOUTH				
Hybrid	0.19	0.16	0.20	0.14
Local	0.20	0.11	0.07	-0.03
NKHOTAKOTA				
Hybrid	-0.22	-0.06	-0.15	-0.21
Local	-0.47	-0.30	-0.37	-0.32
KASUNGU				
Hybrid	0.19	0.19	0.17	0.12
Local	0.14	0.10	0.12	0.17
NTCHISI				
Hybrid	-0.08	0.06	0.03	-0.02
Local	-0.08	0.01	-0.04	-0.06
DOWA WEST				
Hybrid	0.01	0.15	0.13	0.05
Local	0.18	0.24	0.16	0.08
MCHINJI				
Hybrid	0.22	0.24	0.12	0.03
Local	-0.11	-0.01	-0.10	-0.14
SALIMA				
Hybrid	-0.17	-0.19	-0.29	-0.34
Local	-0.20	-0.29	-0.32	-0.24
DOWA EAST				
Hybrid	0.03	-0.01	-0.04	-0.01
Local	0.20	0.15	0.11	0.10
MANGOCHI				
Hybrid	0.08	-0.09	-0.18	-0.09
Local	0.12	0.00	-0.10	-0.11
LILONGWE WEST				
Hybrid	0.35	0.41	0.30	0.20
Local	0.26	0.37	0.24	0.13

	Oct- Apr	Nov- Jan	Nov- Feb	Dec- Feb
LILONGWE EAST				
Hybrid	0.47	0.22	0.23	0.24
Local	0.44	0.28	0.18	0.15
DEDZA HILLS				
Hybrid	0.06	0.15	0.20	0.16
Local	0.22	0.27	0.14	-0.08
NAMWERA				
Hybrid	-0.16	-0.30	-0.22	-0.20
Local	-0.04	-0.05	-0.03	-0.09
BWANJE VALLEY				
Hybrid	0.43	0.11	0.08	0.12
Local	0.26	-0.06	-0.11	-0.07
THIWI-LIFIDZI				
Hybrid	0.28	0.45	0.38	0.29
Local	0.31	0.42	0.29	0.12
NTCHEU				
Hybrid	0.28	0.25	0.10	-0.05
Local	0.18	-0.04	-0.11	-0.20
KAWINGA				
Hybrid	-0.28	-0.26	-0.28	-0.31
Local	0.02	-0.04	-0.02	-0.06
BALAKA				
Hybrid	0.31	-0.25	-0.17	-0.03
Local	0.29	-0.10	-0.13	-0.06
ZOMBA				
Hybrid	-0.08	-0.28	-0.28	-0.11
Local	0.19	0.05	0.07	0.16
MWANZA				
Hybrid	-0.37	-0.38	-0.40	-0.31
Local	-0.27	-0.18	-0.22	-0.20
SHIRE HIGHLANDS				
Hybrid	-0.04	-0.14	-0.13	0.12
Local	0.07	0.14	0.12	0.12
PHALOMBE				
Hybrid	0.30	0.29	0.22	0.33
Local	0.19	0.11	0.11	0.14
MULANJE				
Hybrid	0.23	0.23	0.16	0.11
Local	0.29	0.41	0.40	0.31
CHIKWAWA				
Hybrid	0.20	-0.12	-0.06	0.27
Local	0.26	-0.06	0.05	0.37
NSANJE				
Hybrid	0.21	-0.03	0.00	0.14
Local	0.38	0.22	0.25	0.23

Appendix IV: Correlation Coefficients between Seasonal maximum NDVI and Maize yield.

RDP	Variety	r
Chitipa	hybrid	0.15
	local	0.32
Karonga	hybrid	-0.11
	local	0.18
Rumphi/Mzimba	hybrid	0.43
	local	0.02
Nkhata Bay	hybrid	0.29
	local	-0.48
Mzimba Central	hybrid	-0.22
	local	0.21
Mzimba South	hybrid	0.08
	local	0.14
Nkhota kota	hybrid	-0.15
	local	-0.06
Kasungu	hybrid	0.18
	local	0.18
Ntchisi	hybrid	-0.33
	local	-0.22
Dowa West	hybrid	-0.01
	local	0.19
Mchinji	hybrid	0.45
	local	-0.06
Salima	hybrid	0.08
	local	0.16
Dowa East	hybrid	-0.05
	local	0.13
Mangochi	hybrid	0.13
	local	0.18
Lilongwe West	hybrid	0.10
	local	0.03

RDP	Variety	r
Lilongwe East	hybrid	0.26
	local	0.24
Dedza Hills	hybrid	-0.07
	local	0.18
Namwera	hybrid	0.25
	local	0.11
Bwanje Valley	hybrid	0.36
	local	0.37
Thiwi-Lifidzi	hybrid	0.09
	local	-0.03
Ntcheu	hybrid	0.01
	local	0.28
Kawinga	hybrid	-0.21
	local	0.09
Balaka	hybrid	0.53
	local	0.30
Zomba	hybrid	0.21
	local	0.55
Mwanza	hybrid	-0.19
	local	-0.11
Shire Highlands	hybrid	0.27
	local	0.24
Phalombe	hybrid	0.21
	local	0.32
Mulanje	hybrid	0.12
	local	0.31
Chikwawa	hybrid	0.11
	local	0.12
Nsanje	hybrid	0.17
	local	0.08

Appendix Va: Correlation coefficients between NDVI cumulated from the first dekad of October (dekad 28) and yield.

RDP	Variety	28	29	30	31	32	33	34	35	36	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Chitipa	hybrid	-0.26	-0.28	-0.27	-0.16	-0.10	-0.07	-0.05	0.02	0.09	0.06	0.05	0.06	0.12	0.15	0.17	0.17	0.17	0.15	0.11	0.07	0.03
	local	-0.11	-0.12	-0.10	-0.01	0.09	0.18	0.20	0.25	0.30	0.28	0.26	0.25	0.26	0.25	0.22	0.21	0.20	0.19	0.17	0.13	0.10
Karonga	hybrid	-0.31	-0.33	-0.34	-0.24	-0.22	-0.23	-0.12	-0.06	-0.03	-0.07	-0.09	-0.10	-0.07	-0.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.03	0.03
	local	-0.21	-0.22	-0.23	-0.15	-0.10	-0.06	-0.05	-0.05	-0.04	-0.09	-0.16	-0.24	-0.24	-0.22	-0.21	-0.21	-0.20	-0.18	-0.13	-0.11	-0.10
Rumphi/Mzimba	hybrid	-0.05	0.06	0.17	0.30	0.38	0.45	0.54	0.59	0.62	0.63	0.64	0.65	0.63	0.61	0.56	0.55	0.54	0.52	0.52	0.52	0.51
	local	0.18	0.18	0.18	0.09	0.00	-0.08	-0.19	-0.19	-0.12	-0.10	-0.08	-0.05	0.00	0.03	0.04	0.03	0.01	-0.02	-0.03	-0.02	0.02
Nkhata Bay	hybrid	-0.25	-0.21	-0.17	-0.13	-0.10	-0.07	-0.01	0.08	0.18	0.19	0.19	0.19	0.15	0.09	-0.01	-0.04	-0.08	-0.12	-0.14	-0.16	-0.16
	local	-0.01	-0.01	-0.01	-0.19	-0.29	-0.35	-0.46	-0.46	-0.40	-0.42	-0.45	-0.47	-0.45	-0.47	-0.50	-0.54	-0.58	-0.62	-0.58	-0.55	-0.55
Mzimba Central	hybrid	0.08	0.11	0.13	0.21	0.24	0.23	0.31	0.33	0.29	0.29	0.31	0.35	0.33	0.32	0.31	0.30	0.27	0.20	0.17	0.15	0.12
	local	0.06	0.04	0.00	-0.08	-0.10	-0.11	-0.08	-0.04	0.03	0.07	0.11	0.15	0.17	0.20	0.21	0.16	0.12	0.10	0.12	0.16	0.20
Mzimba South	hybrid	-0.39	-0.33	-0.27	-0.19	-0.18	-0.21	-0.09	-0.01	0.02	-0.02	-0.04	-0.05	-0.17	-0.17	-0.03	0.01	0.05	0.06	0.11	0.12	0.09
	local	0.09	0.08	0.05	-0.02	0.00	0.09	0.13	0.20	0.29	0.24	0.20	0.17	0.17	0.16	0.13	0.04	0.02	0.08	0.13	0.18	0.23
Nkhotakota	hybrid	-0.18	-0.14	-0.06	-0.03	-0.03	-0.05	-0.12	-0.11	-0.07	-0.10	-0.09	-0.07	-0.07	-0.11	-0.17	-0.21	-0.23	-0.23	-0.23	-0.23	-0.22
	local	-0.14	-0.19	-0.22	-0.30	-0.40	-0.47	-0.56	-0.50	-0.40	-0.38	-0.38	-0.38	-0.38	-0.40	-0.45	-0.48	-0.48	-0.47	-0.47	-0.47	-0.48
Kasungu	hybrid	-0.04	-0.03	0.01	0.08	0.12	0.12	0.11	0.13	0.15	0.16	0.18	0.21	0.22	0.21	0.18	0.15	0.14	0.16	0.16	0.18	0.20
	local	-0.19	-0.20	-0.19	-0.18	-0.18	-0.18	-0.15	-0.08	-0.01	0.00	0.03	0.07	0.09	0.10	0.09	0.06	0.06	0.08	0.11	0.13	0.15
Ntchisi	hybrid	-0.13	-0.09	-0.06	-0.01	-0.02	-0.04	-0.04	-0.01	0.02	0.01	0.02	0.05	0.04	0.04	0.02	-0.03	-0.06	-0.07	-0.09	-0.09	-0.09
	local	-0.40	-0.36	-0.31	-0.26	-0.26	-0.25	-0.22	-0.13	-0.05	-0.06	-0.05	-0.05	-0.06	-0.08	-0.09	-0.12	-0.14	-0.14	-0.12	-0.10	-0.08
Dowa West	hybrid	-0.04	-0.04	-0.08	0.05	0.14	0.17	0.15	0.14	0.15	0.13	0.12	0.14	0.10	0.10	0.11	0.08	0.07	0.05	0.04	0.02	0.00
	local	-0.38	-0.35	-0.30	-0.15	-0.02	0.09	0.08	0.12	0.17	0.16	0.16	0.16	0.11	0.08	0.07	0.04	0.04	0.06	0.10	0.12	0.14
Mchinji	hybrid	-0.03	-0.01	0.06	0.15	0.22	0.25	0.17	0.14	0.15	0.18	0.21	0.24	0.21	0.17	0.13	0.12	0.14	0.16	0.17	0.18	0.20
	local	-0.47	-0.46	-0.35	-0.26	-0.18	-0.09	-0.05	-0.04	-0.03	-0.07	-0.09	-0.10	-0.15	-0.17	-0.17	-0.15	-0.12	-0.08	-0.11	-0.12	-0.13
Salima	hybrid	-0.20	-0.12	-0.03	-0.01	-0.07	-0.16	-0.13	-0.15	-0.19	-0.22	-0.22	-0.21	-0.24	-0.28	-0.32	-0.36	-0.37	-0.36	-0.31	-0.25	-0.16
	local	-0.21	-0.18	-0.16	-0.22	-0.38	-0.51	-0.46	-0.41	-0.38	-0.36	-0.34	-0.33	-0.33	-0.34	-0.37	-0.38	-0.37	-0.35	-0.32	-0.27	-0.19
Dowa East	hybrid	0.01	0.01	0.04	0.06	0.03	-0.06	-0.08	-0.08	-0.07	-0.11	-0.07	0.02	0.04	0.03	0.00	0.00	0.01	0.02	0.03	0.05	0.07
	local	-0.18	-0.13	-0.04	-0.01	-0.03	-0.08	-0.13	-0.08	-0.01	0.04	0.09	0.13	0.09	0.07	0.06	0.04	0.03	0.06	0.10	0.13	0.15
Mangochi	hybrid	-0.28	-0.21	-0.14	-0.13	-0.17	-0.24	-0.21	-0.20	-0.20	-0.18	-0.16	-0.12	-0.17	-0.21	-0.22	-0.18	-0.15	-0.11	-0.08	-0.02	0.08
	local	-0.35	-0.17	-0.02	0.02	0.01	-0.06	-0.07	-0.09	-0.11	-0.08	-0.05	-0.01	-0.08	-0.12	-0.12	-0.13	-0.12	-0.10	-0.06	0.01	0.11
Lilongwe West	hybrid	-0.45	-0.38	-0.28	-0.14	0.00	0.11	0.18	0.23	0.25	0.27	0.31	0.35	0.31	0.27	0.24	0.19	0.18	0.22	0.28	0.33	0.35
	local	-0.56	-0.43	-0.27	-0.17	-0.07	0.05	0.14	0.20	0.23	0.25	0.28	0.31	0.27	0.22	0.18	0.10	0.09	0.15	0.19	0.23	0.25
Lilongwe East	hybrid	-0.35	-0.33	-0.29	-0.20	-0.11	-0.03	0.03	0.11	0.15	0.15	0.16	0.18	0.17	0.17	0.18	0.20	0.25	0.31	0.38	0.44	0.48
	local	-0.39	-0.35	-0.26	-0.16	-0.09	-0.02	0.10	0.16	0.16	0.19	0.22	0.25	0.19	0.16	0.14	0.12	0.15	0.23	0.32	0.40	0.45
Dedza Hills	hybrid	-0.16	-0.16	-0.16	-0.15	-0.14	-0.11	-0.09	-0.04	0.03	0.05	0.08	0.10	0.11	0.13	0.15	0.05	0.01	0.02	0.05	0.03	0.00
	local	-0.05	-0.02	0.03	0.13	0.21	0.31	0.36	0.35	0.31	0.33	0.33	0.32	0.26	0.21	0.15	0.04	0.02	0.07	0.14	0.18	0.20
Namwera	hybrid	0.14	0.15	0.16	0.16	0.11	0.01	-0.05	-0.11	-0.15	-0.20	-0.23	-0.23	-0.21	-0.18	-0.16	-0.15	-0.14	-0.14	-0.15	-0.15	-0.17
	local	0.10	0.20	0.30	0.33	0.31	0.24	0.15	0.09	0.07	0.03	0.02	0.04	0.04	0.04	0.06	0.04	0.02	0.00	-0.02	-0.04	-0.04
Bwanje Valley	hybrid	-0.21	-0.12	-0.04	0.04	0.02	-0.03	-0.03	-0.04	-0.06	-0.01	0.03	0.08	0.04	0.02	0.03	0.03	0.07	0.14	0.23	0.32	0.42
	local	-0.14	-0.03	0.08	0.11	0.01	-0.15	-0.16	-0.17	-0.19	-0.15	-0.12	-0.08	-0.14	-0.16	-0.17	-0.18	-0.15	-0.06	0.03	0.13	0.24
Thiwi-Lifidzi	hybrid	-0.45	-0.41	-0.31	-0.23	-0.12	0.00	0.14	0.24	0.30	0.32	0.35	0.39	0.37	0.34	0.31	0.22	0.17	0.18	0.26	0.29	0.27

	local	-0.45	-0.37	-0.23	-0.13	-0.02	0.09	0.17	0.23	0.26	0.27	0.32	0.37	0.34	0.30	0.25	0.11	0.06	0.10	0.21	0.28	0.30
Ntcheu	hybrid	-0.27	-0.14	0.08	0.19	0.22	0.22	0.24	0.23	0.20	0.24	0.26	0.26	0.19	0.13	0.08	-0.03	-0.06	0.00	0.11	0.20	0.26
	local	-0.28	-0.20	-0.05	0.08	0.08	0.03	0.03	-0.01	-0.07	-0.05	-0.05	-0.05	-0.08	-0.11	-0.13	-0.14	-0.11	-0.03	0.01	0.08	0.18
Kawinga	hybrid	-0.06	-0.06	-0.04	0.00	0.00	-0.05	-0.06	-0.11	-0.18	-0.24	-0.27	-0.27	-0.28	-0.29	-0.29	-0.28	-0.27	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28
	local	-0.19	-0.06	0.08	0.13	0.12	0.05	0.04	0.03	0.01	-0.02	-0.02	-0.01	-0.02	-0.02	-0.01	-0.03	-0.04	-0.04	-0.03	-0.01	0.02
Balaka	hybrid	-0.24	-0.19	-0.11	-0.06	-0.12	-0.20	-0.19	-0.20	-0.23	-0.27	-0.28	-0.26	-0.24	-0.21	-0.19	-0.12	-0.04	0.05	0.09	0.18	0.31
	local	-0.40	-0.31	-0.14	-0.06	-0.12	-0.22	-0.14	-0.12	-0.14	-0.16	-0.15	-0.13	-0.13	-0.14	-0.15	-0.14	-0.10	-0.01	0.05	0.15	0.29
Zomba	hybrid	-0.02	-0.05	-0.05	-0.09	-0.21	-0.39	-0.45	-0.46	-0.44	-0.41	-0.37	-0.31	-0.31	-0.31	-0.31	-0.26	-0.22	-0.18	-0.17	-0.13	-0.08
	local	-0.24	-0.21	-0.13	-0.08	-0.13	-0.23	-0.25	-0.21	-0.14	-0.09	-0.04	0.02	0.02	0.03	0.04	0.03	0.05	0.10	0.11	0.14	0.19
Mwanza	hybrid	-0.15	-0.21	-0.23	-0.29	-0.36	-0.43	-0.44	-0.44	-0.42	-0.43	-0.43	-0.41	-0.39	-0.39	-0.41	-0.42	-0.42	-0.42	-0.41	-0.38	-0.31
	local	-0.28	-0.30	-0.27	-0.25	-0.28	-0.33	-0.31	-0.28	-0.26	-0.25	-0.25	-0.25	-0.25	-0.26	-0.28	-0.32	-0.35	-0.36	-0.36	-0.34	-0.28
Shire Highlands	hybrid	-0.22	-0.14	0.02	-0.12	-0.26	-0.41	-0.47	-0.47	-0.44	-0.35	-0.26	-0.16	-0.16	-0.17	-0.17	-0.22	-0.24	-0.22	-0.18	-0.14	-0.10
	local	-0.39	-0.26	-0.01	-0.01	-0.06	-0.13	-0.14	-0.12	-0.09	-0.01	0.06	0.12	0.11	0.10	0.07	-0.04	-0.11	-0.10	-0.06	-0.03	0.00
Phalombe	hybrid	-0.27	-0.12	0.10	0.06	0.00	-0.11	-0.07	-0.01	0.08	0.17	0.24	0.31	0.30	0.26	0.20	0.18	0.18	0.22	0.24	0.26	0.28
	local	-0.27	-0.16	0.03	0.04	-0.01	-0.14	-0.09	-0.07	-0.05	-0.01	0.04	0.11	0.12	0.12	0.10	0.02	0.01	0.05	0.10	0.14	0.18
Mulanje	hybrid	-0.20	-0.03	0.19	0.19	0.18	0.15	0.16	0.17	0.17	0.26	0.31	0.35	0.30	0.27	0.25	0.16	0.12	0.16	0.19	0.22	0.25
	local	-0.40	-0.24	0.00	0.04	0.05	0.03	0.04	0.08	0.12	0.24	0.33	0.40	0.41	0.40	0.40	0.29	0.22	0.20	0.22	0.25	0.29
Chikwawa	hybrid	-0.19	-0.13	-0.06	-0.17	-0.31	-0.42	-0.42	-0.40	-0.37	-0.30	-0.22	-0.14	-0.11	-0.08	-0.05	-0.01	0.03	0.09	0.14	0.20	0.26
	local	-0.25	-0.20	-0.13	-0.20	-0.27	-0.33	-0.33	-0.31	-0.30	-0.20	-0.11	-0.02	0.03	0.07	0.10	0.13	0.16	0.21	0.27	0.32	0.36
Nsanje	hybrid	-0.18	-0.16	-0.11	-0.11	-0.17	-0.23	-0.22	-0.22	-0.21	-0.18	-0.13	-0.08	-0.09	-0.09	-0.07	-0.06	-0.04	0.01	0.07	0.13	0.20
	local	-0.11	-0.07	-0.02	0.05	0.07	0.08	0.07	0.07	0.07	0.09	0.13	0.20	0.24	0.26	0.26	0.26	0.27	0.30	0.35	0.39	0.43

Appendix Vb: Correlation coefficients between NDVI cumulated from the first dekad of November (dekad 31) and yield

RDP	Variety/dekad	31	32	33	34	35	36	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Chitipa	hybrid	0.24	0.22	0.16	0.19	0.23	0.24	0.18	0.17	0.19	0.25	0.29	0.30	0.31	0.30	0.28	0.24	0.20	0.15
	local	0.26	0.34	0.40	0.38	0.37	0.37	0.33	0.31	0.30	0.31	0.30	0.27	0.26	0.26	0.26	0.23	0.19	0.16
Karonga	hybrid	0.13	0.06	-0.01	0.08	0.10	0.09	0.03	0.00	-0.01	0.01	0.04	0.08	0.08	0.07	0.07	0.09	0.10	0.10
	local	0.12	0.12	0.11	0.08	0.06	0.04	-0.02	-0.09	-0.16	-0.17	-0.16	-0.15	-0.15	-0.14	-0.12	-0.08	-0.05	-0.05
Rumphi/Mzimba	hybrid	0.47	0.51	0.53	0.54	0.55	0.57	0.59	0.60	0.62	0.61	0.58	0.52	0.51	0.49	0.48	0.48	0.48	0.47
	local	-0.13	-0.21	-0.27	-0.33	-0.28	-0.19	-0.16	-0.13	-0.10	-0.06	-0.02	-0.01	-0.02	-0.05	-0.08	-0.09	-0.08	-0.04
Nkhata Bay	hybrid	0.03	0.06	0.09	0.12	0.18	0.24	0.24	0.24	0.24	0.22	0.15	0.06	0.03	-0.01	-0.04	-0.07	-0.09	-0.09
	local	-0.51	-0.56	-0.54	-0.50	-0.43	-0.36	-0.38	-0.41	-0.45	-0.44	-0.45	-0.47	-0.49	-0.53	-0.57	-0.53	-0.50	-0.50
Mzimba Central	hybrid	0.30	0.29	0.24	0.29	0.28	0.24	0.23	0.26	0.30	0.28	0.27	0.25	0.25	0.21	0.14	0.12	0.10	0.08
	local	-0.21	-0.20	-0.18	-0.11	-0.04	0.03	0.07	0.11	0.15	0.17	0.19	0.20	0.15	0.11	0.09	0.12	0.15	0.19
Mzimba South	hybrid	0.05	-0.01	-0.10	0.10	0.18	0.17	0.12	0.09	0.07	-0.06	-0.05	0.07	0.12	0.14	0.15	0.19	0.19	0.17
	local	-0.19	-0.07	0.10	0.13	0.19	0.26	0.21	0.17	0.14	0.15	0.14	0.10	0.01	0.00	0.06	0.10	0.15	0.20
Nkhotakota	hybrid	0.07	0.03	-0.01	-0.08	-0.07	-0.04	-0.07	-0.07	-0.05	-0.05	-0.09	-0.15	-0.18	-0.20	-0.21	-0.21	-0.21	-0.20
	local	-0.39	-0.41	-0.38	-0.41	-0.36	-0.27	-0.27	-0.27	-0.28	-0.28	-0.31	-0.36	-0.39	-0.40	-0.39	-0.39	-0.40	-0.42
Kasungu	hybrid	0.20	0.20	0.15	0.12	0.12	0.14	0.15	0.17	0.20	0.22	0.21	0.18	0.14	0.14	0.16	0.16	0.17	0.19

	local	-0.11	-0.11	-0.11	-0.07	-0.02	0.04	0.05	0.07	0.11	0.13	0.14	0.12	0.10	0.09	0.12	0.14	0.16	0.18
Ntchisi	hybrid	0.10	0.04	-0.01	-0.01	0.01	0.03	0.02	0.03	0.05	0.05	0.04	0.03	-0.02	-0.05	-0.06	-0.07	-0.08	-0.08
	local	-0.07	-0.09	-0.10	-0.08	-0.02	0.02	0.01	0.00	0.00	-0.01	-0.02	-0.04	-0.07	-0.09	-0.09	-0.07	-0.06	-0.04
Dowa West	hybrid	0.30	0.29	0.24	0.18	0.16	0.15	0.13	0.13	0.15	0.11	0.11	0.12	0.10	0.08	0.06	0.05	0.03	0.01
	local	0.23	0.27	0.27	0.20	0.20	0.22	0.21	0.20	0.21	0.15	0.12	0.12	0.09	0.08	0.11	0.14	0.16	0.18
Mchinji	hybrid	0.26	0.27	0.26	0.15	0.13	0.14	0.17	0.20	0.24	0.21	0.16	0.12	0.12	0.13	0.16	0.17	0.18	0.20
	local	0.07	0.10	0.12	0.11	0.09	0.08	0.03	0.00	-0.01	-0.06	-0.09	-0.10	-0.08	-0.04	-0.01	-0.04	-0.05	-0.06
Salima	hybrid	0.05	-0.08	-0.15	-0.11	-0.13	-0.17	-0.19	-0.19	-0.19	-0.21	-0.25	-0.29	-0.33	-0.34	-0.33	-0.28	-0.22	-0.14
	local	-0.29	-0.42	-0.46	-0.38	-0.34	-0.32	-0.30	-0.28	-0.28	-0.27	-0.29	-0.31	-0.32	-0.32	-0.30	-0.26	-0.21	-0.14
Dowa East	hybrid	0.09	0.00	-0.09	-0.09	-0.08	-0.07	-0.10	-0.07	0.01	0.03	0.02	-0.01	0.00	0.00	0.01	0.02	0.03	0.05
	local	0.07	0.00	-0.06	-0.10	-0.06	0.00	0.05	0.09	0.12	0.09	0.07	0.07	0.04	0.04	0.06	0.09	0.12	0.14
Mangochi	hybrid	-0.08	-0.14	-0.20	-0.16	-0.16	-0.17	-0.15	-0.12	-0.09	-0.13	-0.16	-0.18	-0.14	-0.11	-0.07	-0.04	0.02	0.11
	local	0.10	0.04	-0.06	-0.07	-0.09	-0.11	-0.08	-0.05	-0.01	-0.07	-0.11	-0.11	-0.12	-0.11	-0.08	-0.05	0.01	0.11
Lilongwe West	hybrid	0.27	0.30	0.32	0.32	0.33	0.32	0.34	0.37	0.41	0.37	0.33	0.30	0.25	0.24	0.28	0.34	0.37	0.40
	local	0.15	0.20	0.24	0.28	0.30	0.30	0.31	0.34	0.37	0.32	0.28	0.24	0.16	0.15	0.21	0.25	0.28	0.30
Lilongwe East	hybrid	0.17	0.21	0.20	0.19	0.20	0.20	0.20	0.21	0.22	0.21	0.22	0.23	0.25	0.29	0.35	0.40	0.45	0.48
	local	0.21	0.21	0.19	0.24	0.24	0.21	0.23	0.25	0.28	0.23	0.20	0.18	0.16	0.20	0.27	0.35	0.41	0.46
Dedza Hills	hybrid	-0.07	-0.04	0.00	0.01	0.03	0.07	0.09	0.11	0.13	0.14	0.16	0.18	0.09	0.06	0.07	0.09	0.07	0.04
	local	0.31	0.35	0.36	0.32	0.28	0.26	0.27	0.27	0.27	0.22	0.17	0.12	0.03	0.01	0.06	0.12	0.15	0.17
Namwera	hybrid	0.13	0.01	-0.13	-0.16	-0.19	-0.21	-0.26	-0.29	-0.29	-0.26	-0.23	-0.21	-0.19	-0.19	-0.19	-0.19	-0.20	-0.22
	local	0.30	0.20	0.07	-0.02	-0.05	-0.04	-0.07	-0.07	-0.06	-0.06	-0.05	-0.04	-0.05	-0.07	-0.09	-0.11	-0.12	-0.13
Bwanje Valley	hybrid	0.20	0.08	-0.01	-0.02	-0.03	-0.05	0.00	0.04	0.09	0.05	0.03	0.03	0.04	0.08	0.14	0.23	0.32	0.41
	local	0.13	-0.08	-0.22	-0.19	-0.19	-0.20	-0.16	-0.13	-0.10	-0.15	-0.18	-0.18	-0.19	-0.16	-0.07	0.02	0.11	0.22
Thiwi-Lifidzi	hybrid	0.09	0.18	0.25	0.30	0.34	0.36	0.37	0.41	0.45	0.43	0.41	0.38	0.29	0.24	0.25	0.33	0.35	0.33
	local	0.17	0.25	0.28	0.28	0.30	0.30	0.31	0.36	0.41	0.39	0.35	0.30	0.16	0.11	0.16	0.26	0.32	0.34
Ntcheu	hybrid	0.29	0.24	0.20	0.21	0.20	0.18	0.22	0.24	0.24	0.17	0.10	0.06	-0.04	-0.07	-0.02	0.08	0.17	0.22
	local	0.24	0.15	0.06	0.05	0.01	-0.05	-0.04	-0.03	-0.04	-0.07	-0.10	-0.12	-0.12	-0.09	-0.02	0.02	0.09	0.18
Kawinga	hybrid	0.11	0.05	-0.04	-0.05	-0.10	-0.17	-0.23	-0.26	-0.26	-0.27	-0.28	-0.28	-0.26	-0.26	-0.27	-0.27	-0.27	-0.27
	local	0.22	0.12	0.00	0.00	-0.01	-0.02	-0.04	-0.04	-0.04	-0.05	-0.04	-0.03	-0.05	-0.06	-0.06	-0.05	-0.03	-0.01
Balaka	hybrid	0.04	-0.09	-0.18	-0.16	-0.18	-0.21	-0.26	-0.26	-0.25	-0.22	-0.20	-0.17	-0.10	-0.01	0.07	0.11	0.20	0.32
	local	0.08	-0.06	-0.18	-0.10	-0.09	-0.11	-0.13	-0.13	-0.10	-0.11	-0.12	-0.13	-0.12	-0.07	0.02	0.08	0.18	0.31
Zomba	hybrid	-0.11	-0.26	-0.39	-0.40	-0.40	-0.39	-0.36	-0.33	-0.28	-0.28	-0.28	-0.29	-0.23	-0.19	-0.16	-0.14	-0.11	-0.06
	local	0.04	-0.05	-0.17	-0.18	-0.14	-0.09	-0.05	0.00	0.05	0.05	0.06	0.06	0.06	0.08	0.13	0.13	0.16	0.21
Mwanza	hybrid	-0.28	-0.34	-0.38	-0.37	-0.36	-0.35	-0.37	-0.37	-0.35	-0.34	-0.34	-0.37	-0.37	-0.37	-0.37	-0.36	-0.32	-0.25
	local	-0.13	-0.19	-0.24	-0.21	-0.19	-0.18	-0.18	-0.18	-0.18	-0.18	-0.19	-0.22	-0.26	-0.28	-0.30	-0.30	-0.27	-0.21
Shire Highlands	hybrid	-0.32	-0.43	-0.50	-0.50	-0.48	-0.43	-0.34	-0.25	-0.16	-0.16	-0.16	-0.17	-0.21	-0.22	-0.21	-0.18	-0.14	-0.10
	local	-0.01	-0.08	-0.15	-0.14	-0.12	-0.08	-0.01	0.06	0.12	0.11	0.09	0.07	-0.04	-0.09	-0.09	-0.05	-0.02	0.01
Phalombe	hybrid	-0.05	-0.13	-0.20	-0.12	-0.05	0.04	0.14	0.21	0.28	0.27	0.24	0.18	0.15	0.16	0.20	0.22	0.24	0.27
	local	0.07	-0.06	-0.19	-0.11	-0.08	-0.05	-0.01	0.04	0.11	0.12	0.11	0.10	0.01	0.00	0.05	0.09	0.14	0.19
Mulanje	hybrid	0.14	0.11	0.05	0.06	0.08	0.10	0.19	0.25	0.29	0.24	0.21	0.20	0.10	0.07	0.10	0.14	0.17	0.21

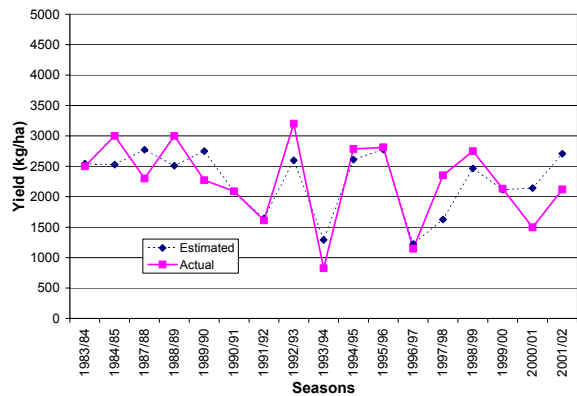
	local	0.13	0.10	0.05	0.06	0.09	0.12	0.24	0.33	0.41	0.41	0.41	0.40	0.29	0.22	0.20	0.22	0.25	0.29
Chikwawa	hybrid	-0.35	-0.43	-0.47	-0.42	-0.38	-0.34	-0.27	-0.19	-0.11	-0.09	-0.06	-0.03	0.01	0.05	0.10	0.16	0.21	0.26
	local	-0.24	-0.29	-0.31	-0.30	-0.27	-0.25	-0.15	-0.06	0.02	0.07	0.10	0.14	0.16	0.19	0.24	0.29	0.34	0.39
Nsanje	hybrid	-0.07	-0.16	-0.23	-0.20	-0.19	-0.18	-0.14	-0.09	-0.04	-0.05	-0.04	-0.02	-0.02	0.00	0.05	0.10	0.16	0.23
	local	0.17	0.14	0.12	0.10	0.09	0.08	0.11	0.16	0.24	0.27	0.28	0.28	0.27	0.28	0.30	0.35	0.39	0.43

Appendix Vc: Correlation coefficients between NDVI cumulated from the first dekad of December (dekad 34) and yield

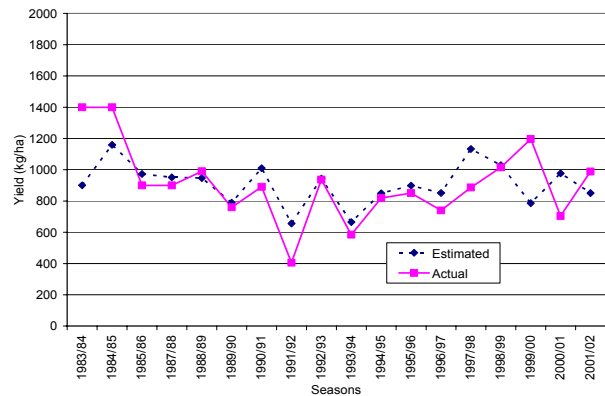
RDP	Variety/dekad	34	35	36	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Chitipa	hybrid	0.11	0.17	0.20	0.14	0.13	0.14	0.21	0.25	0.26	0.27	0.26	0.24	0.20	0.15	0.10
	local	0.01	0.12	0.20	0.18	0.17	0.15	0.16	0.15	0.11	0.10	0.10	0.10	0.06	0.02	-0.02
Karonga	hybrid	0.19	0.15	0.12	0.04	0.00	-0.01	0.02	0.05	0.09	0.09	0.09	0.09	0.11	0.13	0.12
	local	0.01	0.00	0.00	-0.07	-0.14	-0.24	-0.24	-0.22	-0.21	-0.21	-0.20	-0.17	-0.13	-0.10	-0.09
Rumphi/Mzimba	hybrid	0.35	0.43	0.47	0.51	0.53	0.55	0.53	0.48	0.39	0.36	0.34	0.33	0.33	0.33	0.32
	local	-0.32	-0.22	-0.09	-0.07	-0.04	-0.01	0.05	0.09	0.10	0.09	0.06	0.03	0.01	0.03	0.08
Nkhata Bay	hybrid	0.13	0.20	0.27	0.28	0.28	0.27	0.24	0.15	0.03	0.00	-0.04	-0.08	-0.11	-0.12	-0.13
	local	-0.29	-0.24	-0.17	-0.22	-0.27	-0.33	-0.31	-0.31	-0.33	-0.34	-0.38	-0.43	-0.40	-0.39	-0.39
Mzimba Central	hybrid	0.27	0.22	0.16	0.16	0.20	0.25	0.22	0.20	0.18	0.17	0.12	0.06	0.04	0.03	0.01
	local	0.09	0.12	0.16	0.19	0.22	0.25	0.27	0.29	0.28	0.22	0.18	0.16	0.18	0.21	0.25
Mzimba South	hybrid	0.44	0.37	0.27	0.20	0.15	0.12	-0.02	-0.02	0.11	0.15	0.17	0.18	0.22	0.23	0.20
	local	0.09	0.17	0.24	0.19	0.14	0.11	0.12	0.10	0.06	-0.03	-0.04	0.02	0.07	0.12	0.16
Nkhotakota	hybrid	-0.16	-0.11	-0.05	-0.08	-0.08	-0.05	-0.06	-0.10	-0.17	-0.21	-0.23	-0.23	-0.23	-0.23	-0.22
	local	-0.34	-0.26	-0.17	-0.17	-0.18	-0.20	-0.19	-0.22	-0.28	-0.32	-0.32	-0.31	-0.31	-0.32	-0.33
Kasungu	hybrid	0.03	0.08	0.12	0.13	0.16	0.20	0.21	0.20	0.16	0.11	0.11	0.13	0.14	0.15	0.17
	local	0.02	0.06	0.11	0.11	0.13	0.18	0.21	0.21	0.18	0.15	0.15	0.17	0.20	0.21	0.24
Ntchisi	hybrid	-0.01	0.02	0.04	0.03	0.04	0.07	0.06	0.05	0.03	-0.02	-0.05	-0.07	-0.08	-0.09	-0.08
	local	-0.02	0.03	0.07	0.05	0.04	0.03	0.02	0.00	-0.02	-0.06	-0.07	-0.07	-0.06	-0.04	-0.02
Dowa West	hybrid	0.03	0.06	0.09	0.08	0.08	0.10	0.06	0.05	0.07	0.04	0.02	0.00	-0.01	-0.03	-0.05
	local	0.03	0.10	0.17	0.16	0.16	0.16	0.10	0.06	0.05	0.02	0.01	0.04	0.08	0.11	0.14
Mchinji	hybrid	-0.13	-0.05	0.04	0.08	0.13	0.19	0.14	0.08	0.03	0.02	0.04	0.08	0.09	0.12	0.15
	local	0.07	0.04	0.03	-0.04	-0.07	-0.08	-0.15	-0.18	-0.18	-0.16	-0.11	-0.06	-0.09	-0.11	-0.12
Salima	hybrid	-0.05	-0.10	-0.16	-0.18	-0.18	-0.17	-0.20	-0.24	-0.28	-0.33	-0.34	-0.32	-0.27	-0.20	-0.10
	local	-0.24	-0.23	-0.23	-0.21	-0.19	-0.18	-0.18	-0.19	-0.22	-0.23	-0.22	-0.19	-0.14	-0.07	0.02
Dowa East	hybrid	-0.07	-0.06	-0.05	-0.09	-0.05	0.04	0.06	0.05	0.02	0.02	0.03	0.04	0.05	0.07	0.09
	local	-0.13	-0.05	0.03	0.08	0.12	0.16	0.12	0.10	0.09	0.07	0.06	0.09	0.13	0.15	0.18
Mangochi	hybrid	-0.05	-0.09	-0.12	-0.09	-0.05	0.00	-0.06	-0.11	-0.13	-0.08	-0.03	0.02	0.05	0.13	0.23
	local	-0.08	-0.11	-0.14	-0.08	-0.03	0.03	-0.07	-0.12	-0.12	-0.12	-0.11	-0.08	-0.04	0.05	0.16
Lilongwe West	hybrid	0.28	0.31	0.30	0.32	0.35	0.41	0.35	0.30	0.26	0.19	0.18	0.23	0.30	0.35	0.37

	local	0.32	0.34	0.31	0.32	0.35	0.39	0.33	0.27	0.22	0.11	0.09	0.17	0.22	0.26	0.28
Lilongwe East	hybrid	0.14	0.17	0.18	0.18	0.19	0.21	0.20	0.20	0.21	0.24	0.29	0.36	0.43	0.48	0.52
	local	0.27	0.23	0.19	0.22	0.25	0.28	0.22	0.18	0.16	0.14	0.18	0.27	0.36	0.44	0.49
Dedza Hills	hybrid	0.02	0.05	0.09	0.11	0.14	0.16	0.17	0.19	0.21	0.11	0.07	0.08	0.11	0.09	0.06
	local	0.17	0.17	0.17	0.18	0.18	0.18	0.12	0.05	0.00	-0.11	-0.13	-0.08	-0.01	0.04	0.08
Namwera	hybrid	-0.17	-0.21	-0.23	-0.29	-0.32	-0.32	-0.28	-0.24	-0.21	-0.19	-0.18	-0.19	-0.19	-0.20	-0.22
	local	-0.15	-0.13	-0.09	-0.12	-0.13	-0.10	-0.11	-0.10	-0.07	-0.09	-0.11	-0.14	-0.16	-0.18	-0.18
Bwanje Valley	hybrid	-0.03	-0.04	-0.06	0.00	0.06	0.12	0.07	0.04	0.05	0.06	0.11	0.18	0.29	0.39	0.49
	local	-0.13	-0.15	-0.17	-0.12	-0.08	-0.03	-0.10	-0.13	-0.14	-0.16	-0.11	0.00	0.11	0.23	0.34
Thiwi-Lifidzi	hybrid	0.34	0.37	0.38	0.39	0.43	0.48	0.46	0.43	0.40	0.28	0.22	0.23	0.33	0.37	0.34
	local	0.25	0.28	0.28	0.30	0.35	0.42	0.39	0.35	0.28	0.10	0.03	0.09	0.24	0.32	0.35
Ntcheu	hybrid	0.19	0.18	0.14	0.20	0.23	0.23	0.13	0.03	-0.03	-0.18	-0.21	-0.15	0.00	0.12	0.21
	local	0.02	-0.04	-0.12	-0.09	-0.08	-0.09	-0.14	-0.18	-0.21	-0.21	-0.16	-0.06	-0.01	0.10	0.23
Kawinga	hybrid	-0.06	-0.14	-0.22	-0.29	-0.31	-0.30	-0.32	-0.32	-0.33	-0.31	-0.30	-0.31	-0.32	-0.31	-0.31
	local	0.01	-0.01	-0.03	-0.05	-0.06	-0.04	-0.05	-0.05	-0.04	-0.06	-0.08	-0.08	-0.06	-0.04	-0.01
Balaka	hybrid	-0.11	-0.16	-0.21	-0.27	-0.28	-0.24	-0.21	-0.18	-0.14	-0.03	0.10	0.21	0.27	0.37	0.50
	local	0.03	-0.01	-0.06	-0.09	-0.09	-0.05	-0.05	-0.06	-0.08	-0.06	0.02	0.14	0.22	0.34	0.49
Zomba	hybrid	-0.34	-0.33	-0.31	-0.29	-0.24	-0.18	-0.18	-0.18	-0.18	-0.11	-0.04	0.01	0.02	0.05	0.10
	local	-0.16	-0.09	-0.03	0.02	0.07	0.13	0.14	0.15	0.16	0.16	0.18	0.25	0.25	0.27	0.33
Mwanza	hybrid	-0.23	-0.23	-0.23	-0.25	-0.24	-0.19	-0.18	-0.20	-0.24	-0.25	-0.24	-0.24	-0.22	-0.18	-0.09
	local	-0.07	-0.07	-0.08	-0.08	-0.08	-0.06	-0.07	-0.09	-0.14	-0.18	-0.21	-0.22	-0.22	-0.19	-0.12
Shire Highlands	hybrid	-0.40	-0.35	-0.29	-0.15	-0.02	0.09	0.11	0.12	0.11	0.07	0.06	0.08	0.08	0.12	0.17
	local	-0.10	-0.06	-0.01	0.10	0.18	0.24	0.23	0.21	0.19	0.05	-0.02	-0.01	0.02	0.05	0.09
Phalombe	hybrid	0.04	0.12	0.20	0.29	0.37	0.45	0.43	0.39	0.32	0.30	0.30	0.34	0.35	0.36	0.37
	local	0.05	0.04	0.05	0.09	0.14	0.23	0.24	0.24	0.21	0.12	0.10	0.15	0.20	0.24	0.28
Mulanje	hybrid	0.08	0.10	0.11	0.22	0.28	0.32	0.26	0.22	0.20	0.09	0.06	0.09	0.14	0.17	0.21
	local	0.05	0.10	0.14	0.29	0.39	0.46	0.45	0.44	0.43	0.30	0.22	0.20	0.23	0.26	0.30
Chikwawa	hybrid	-0.22	-0.18	-0.14	0.01	0.13	0.23	0.26	0.27	0.28	0.29	0.31	0.35	0.40	0.44	0.49
	local	-0.18	-0.15	-0.12	0.06	0.20	0.30	0.35	0.39	0.40	0.40	0.41	0.45	0.50	0.54	0.58
Nsanje	hybrid	-0.11	-0.11	-0.11	-0.01	0.09	0.19	0.16	0.15	0.15	0.14	0.15	0.20	0.25	0.32	0.39
	local	0.02	0.02	0.01	0.06	0.15	0.26	0.29	0.28	0.25	0.23	0.23	0.25	0.30	0.34	0.38

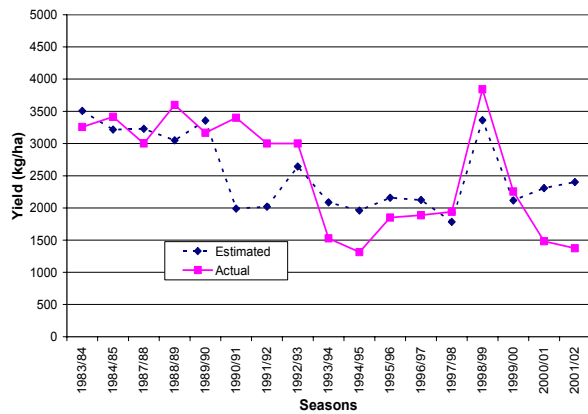
APPENDIX VIa: Plots of comparisons between estimated and observed yields for both hybrid and local maize in the Northern Zone.



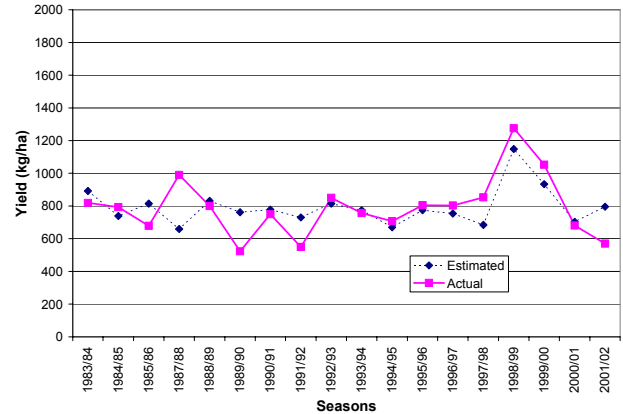
Chitipa RDP (hybrid)



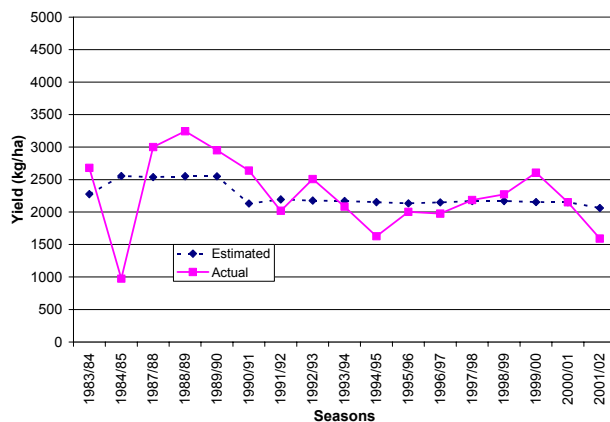
Chitipa RDP (local)



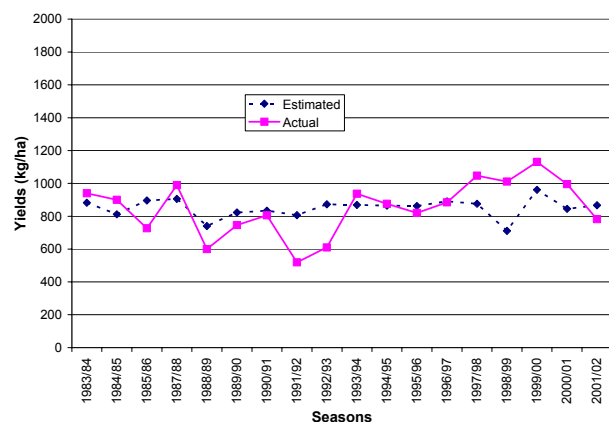
Mzimba Central RDP (hybrid)



Mzimba Central RDP (local)

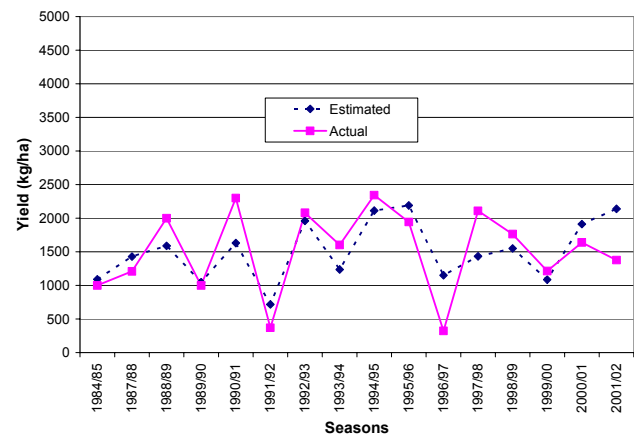


Mzimba South RDP (hybrid)

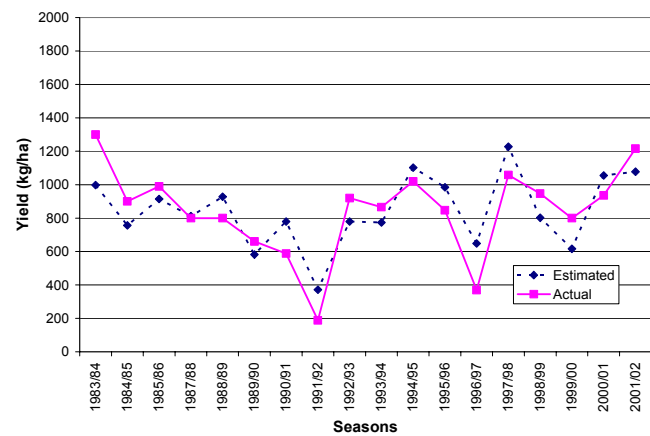


Mzimba South RDP (local)

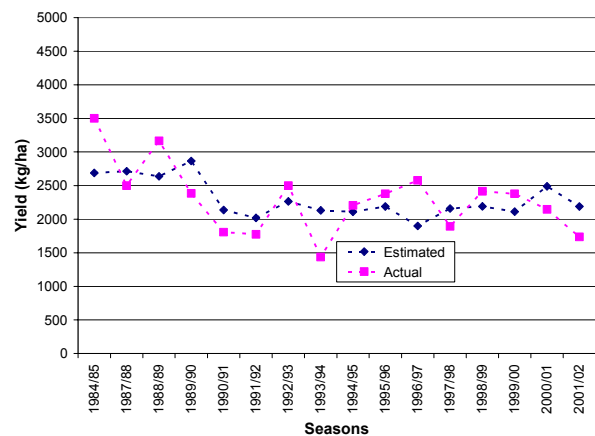
APPENDIX VIb: Plots of comparisons between estimated and observed yields for both hybrid and local maize in the Lakeshore Zone



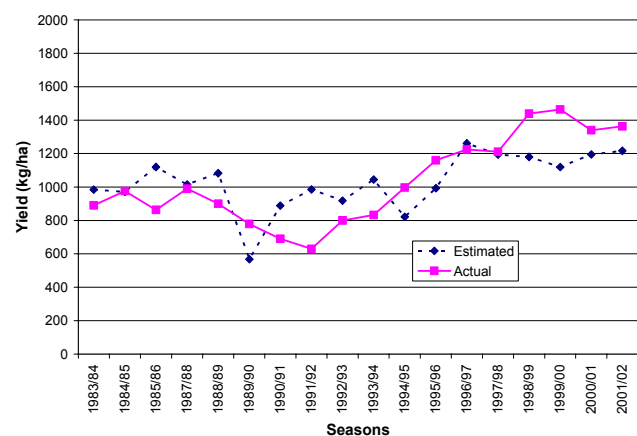
Karonga RDP (hybrid)



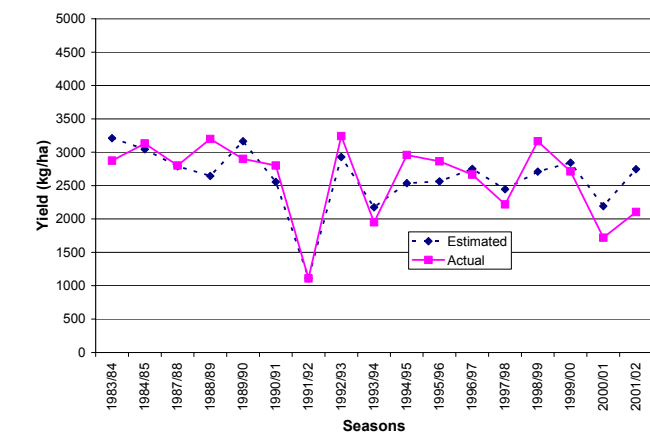
Karonga RDP (local)



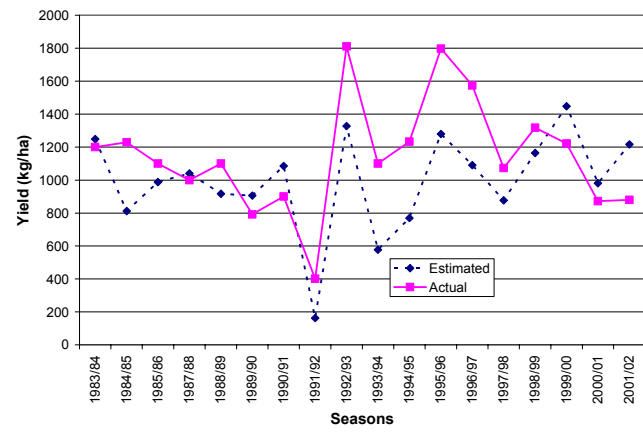
Nkhata Bay RDP (hybrid)



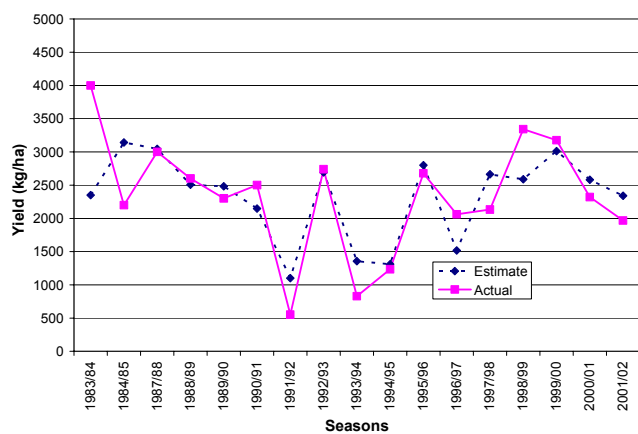
Nkhata Bay RDP (local)



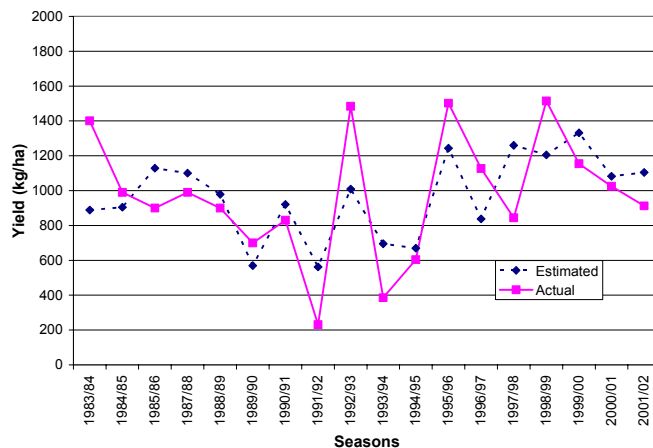
Nkhotakota RDP (hybrid)



Nkhotakota RDP (local)

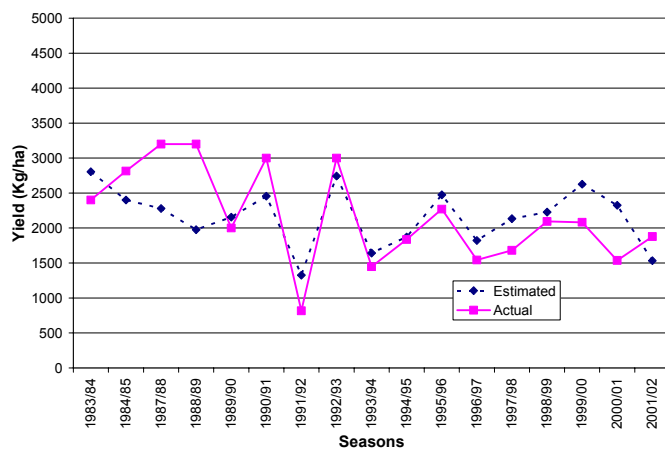


Salima RDP (hybrid)

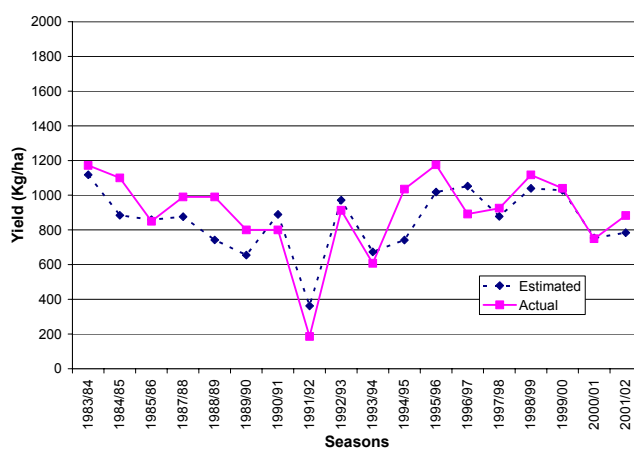


Salima RDP (local)

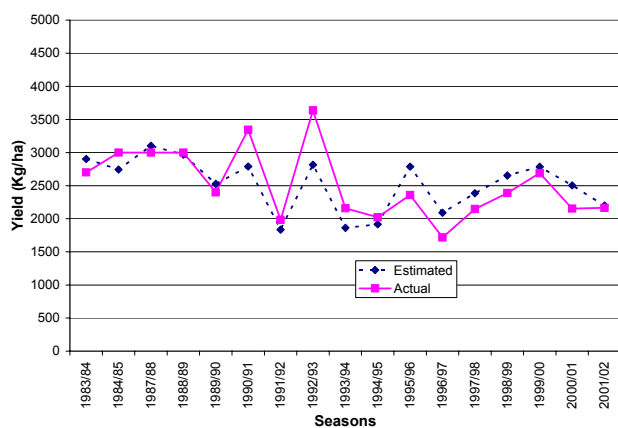
APPENDIX VIc: Plots of comparisons between estimated and observed yields for both hybrid and local maize in the Central Zone



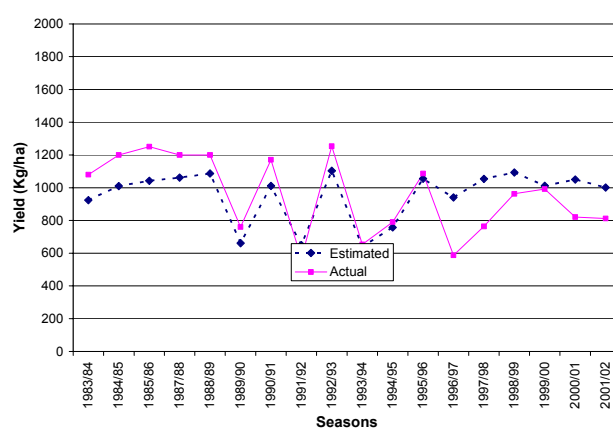
Ntcheu RDP (hybrid)



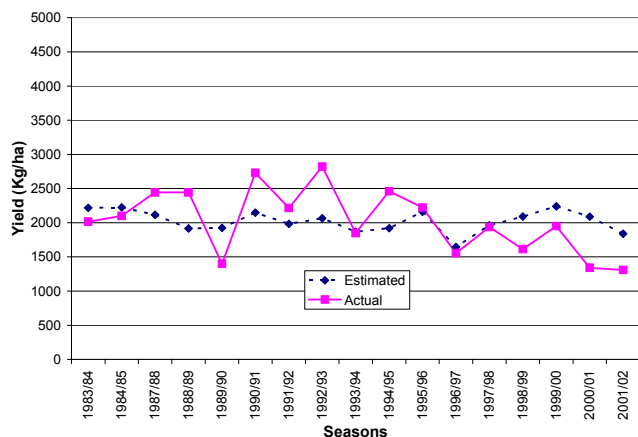
Ntcheu RDP (local)



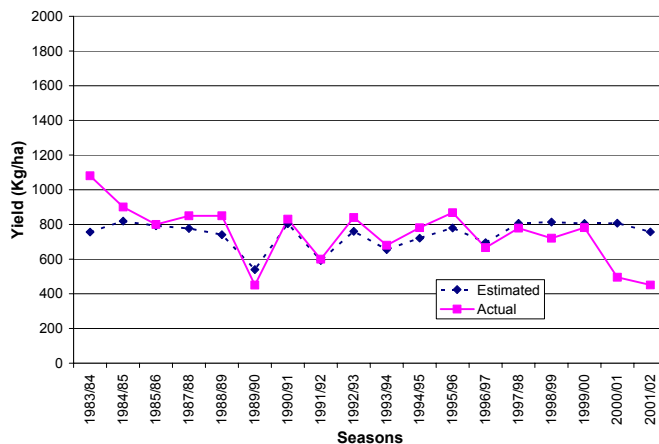
Thiwi-Lifidzi RDP (hybrid)



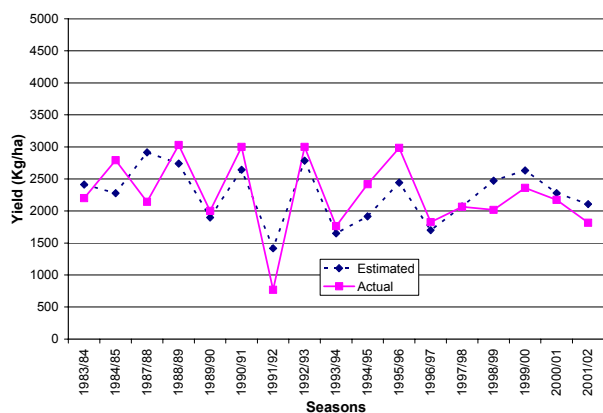
Thiwi-Lifidzi RDP (local)



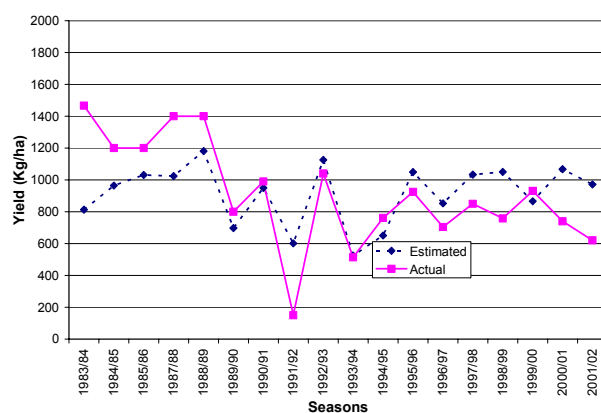
Dedza Hills RDP (hybrid)



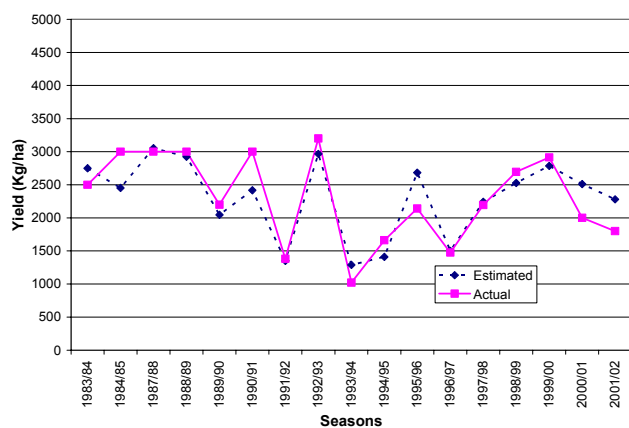
Thiwi-Lifidzi RDP (local)



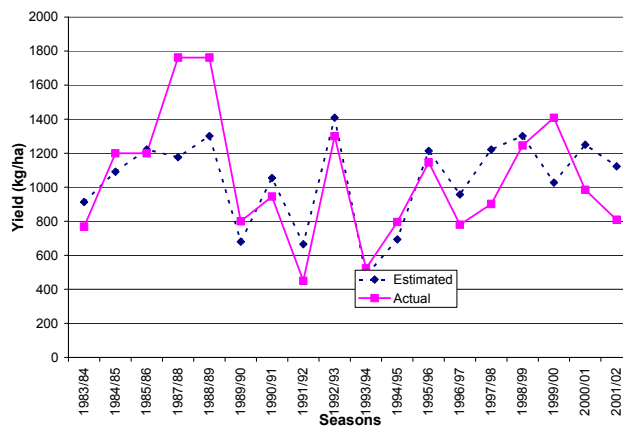
Lilongwe East RDP (hybrid)



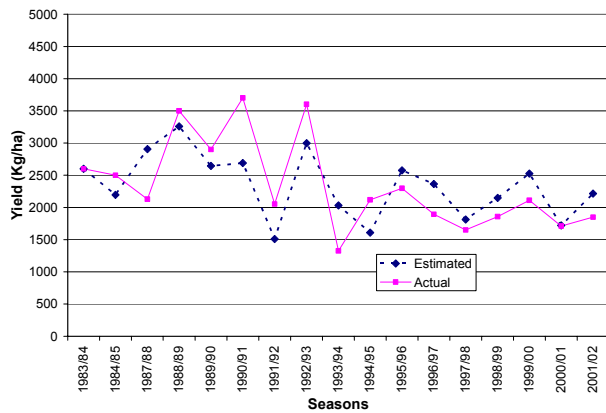
Lilongwe East RDP (local)



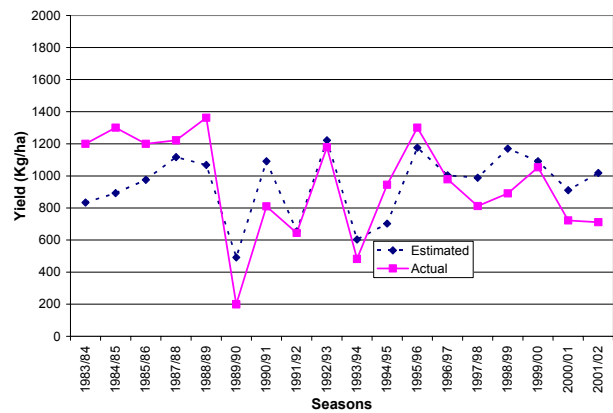
Lilongwe West RDP (hybrid)



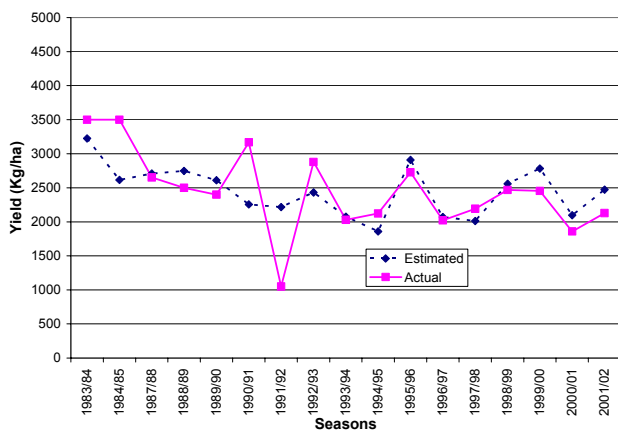
Lilongwe West RDP (local)



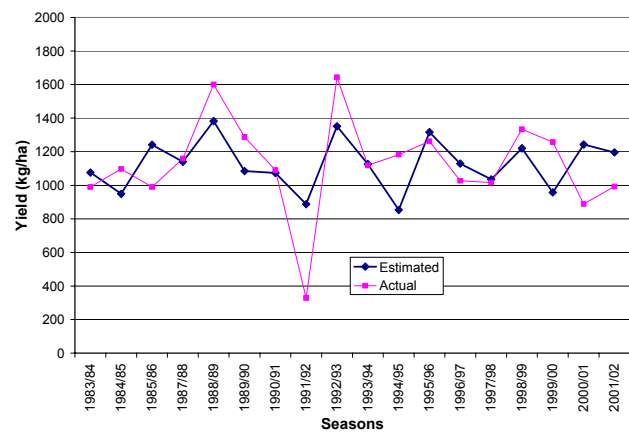
Dowa East RDP (hybrid)



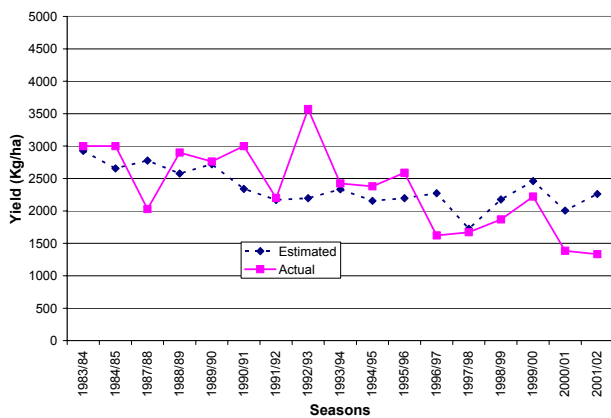
Dowa East RDP (local)



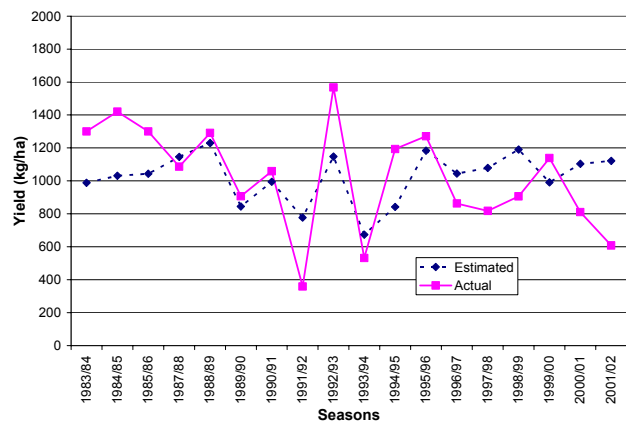
Mchinji RDP (hybrid)



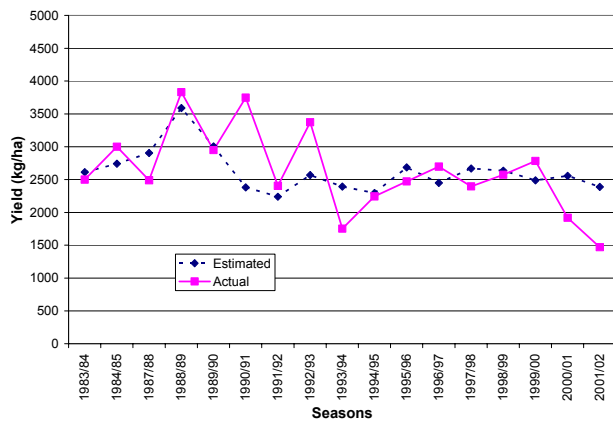
Mchinji RDP (local)



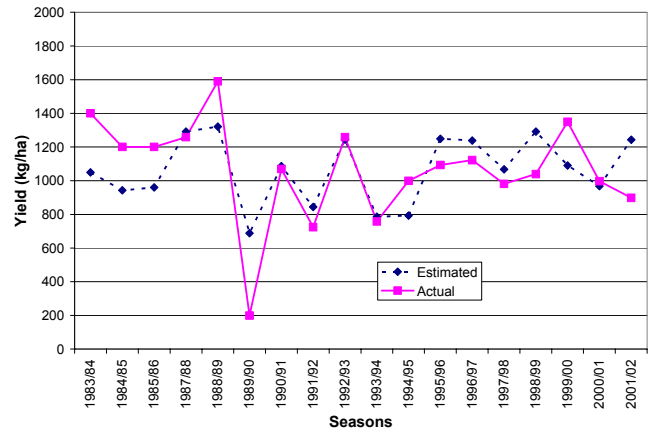
Dowa West RDP (hybrid)



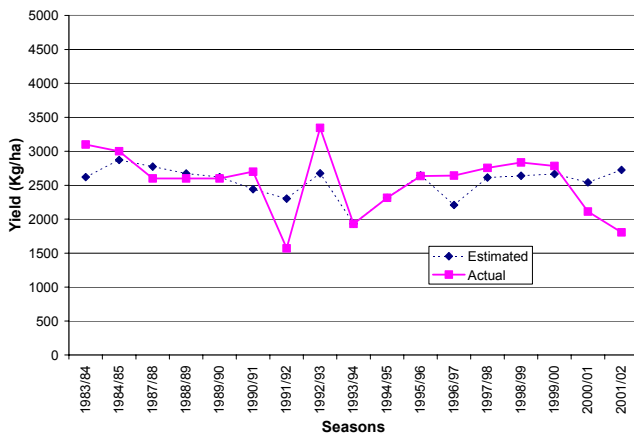
Dowa West RDP (local)



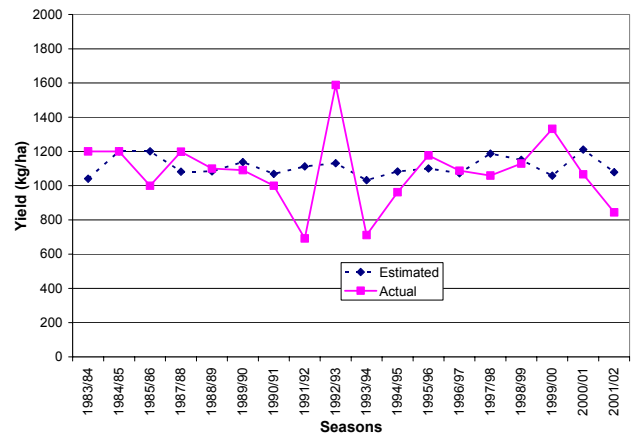
Ntchisi RDP (hybrid)



Ntchisi RDP (local)

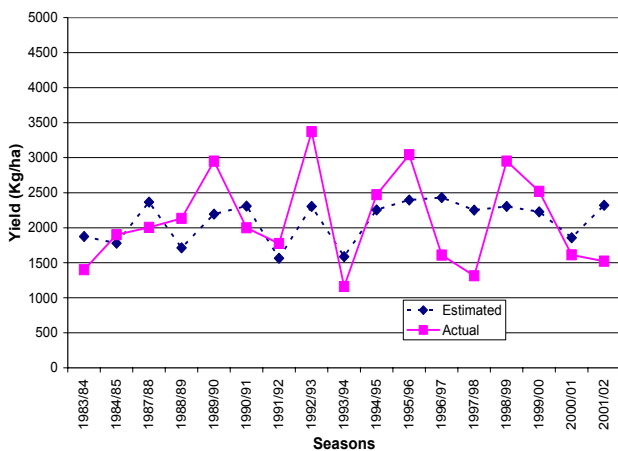


Kasungu RDP (hybrid)

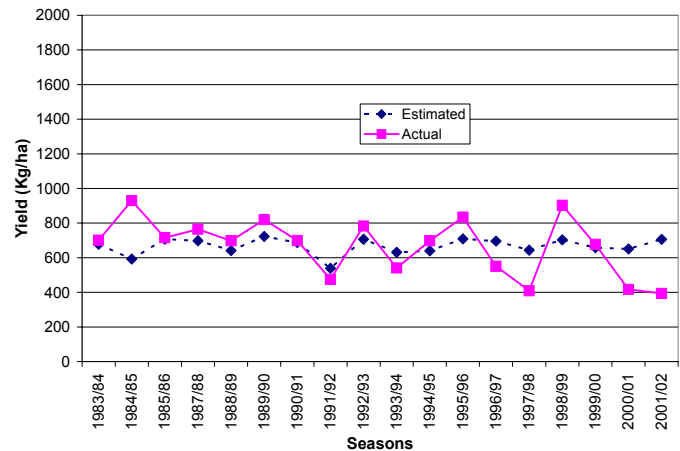


Kasungu RDP (local)

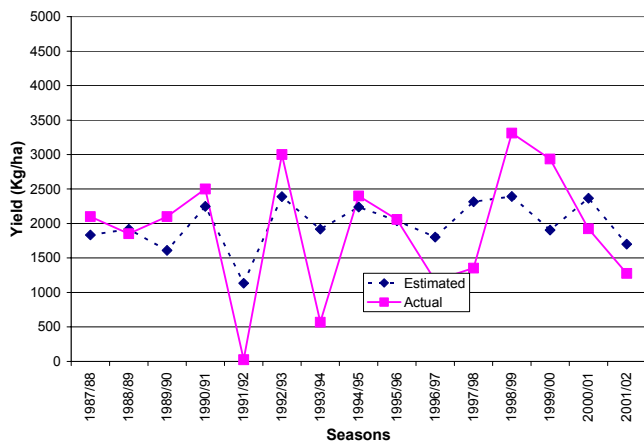
Appendix VI d: Plots of comparisons between estimated and observed yields for both hybrid and local maize in the Southern Zone



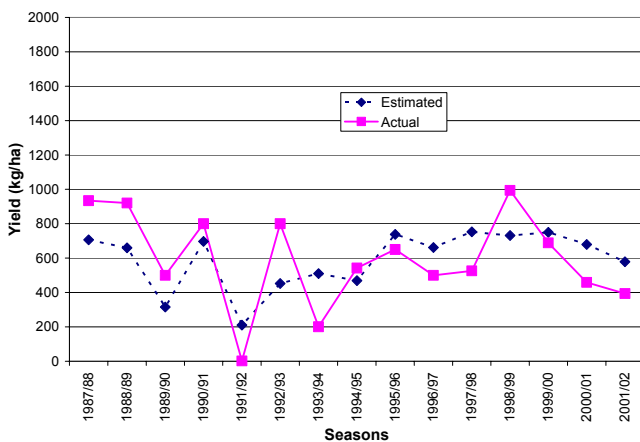
Namwera RDP (hybrid)



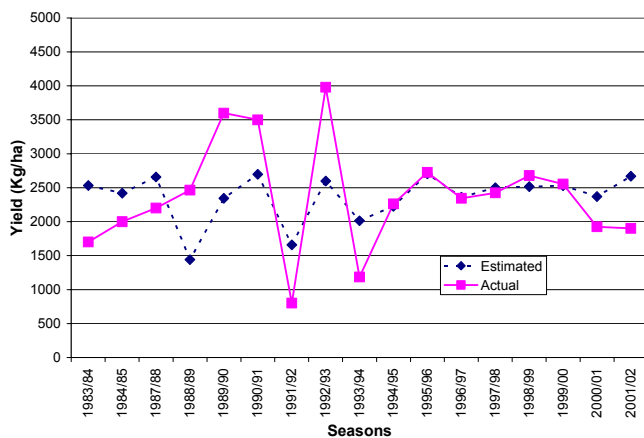
Namwera RDP (local)



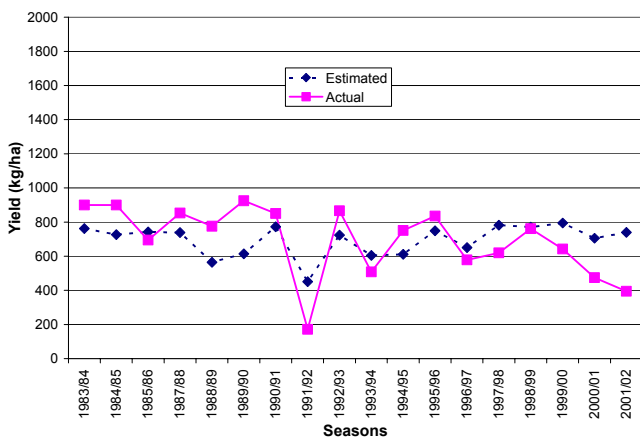
Balaka RDP (hybrid)



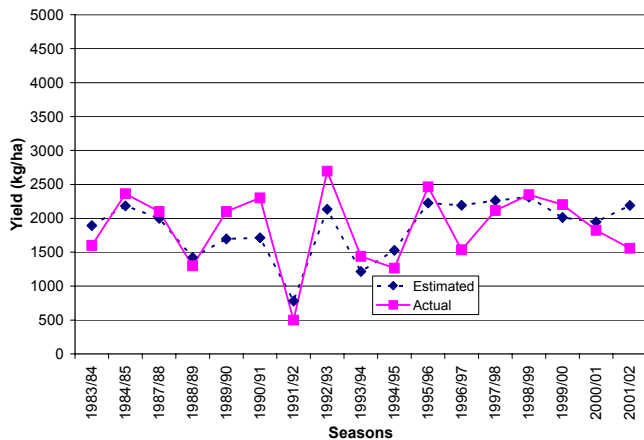
Balaka RDP (local)



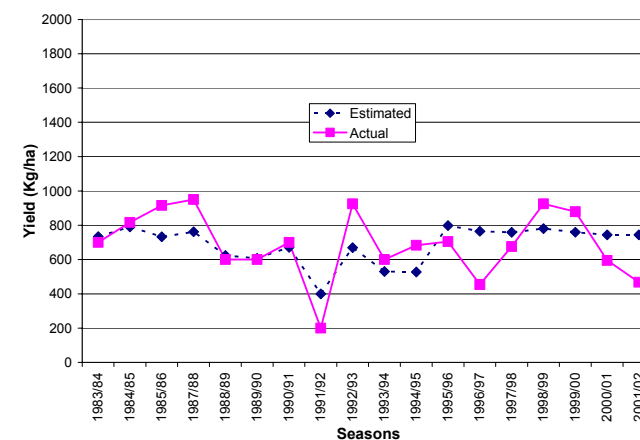
Zomba RDP (hybrid)



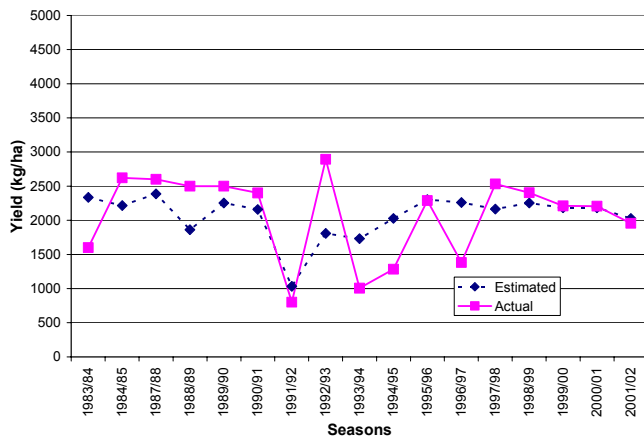
Zomba RDP (local)



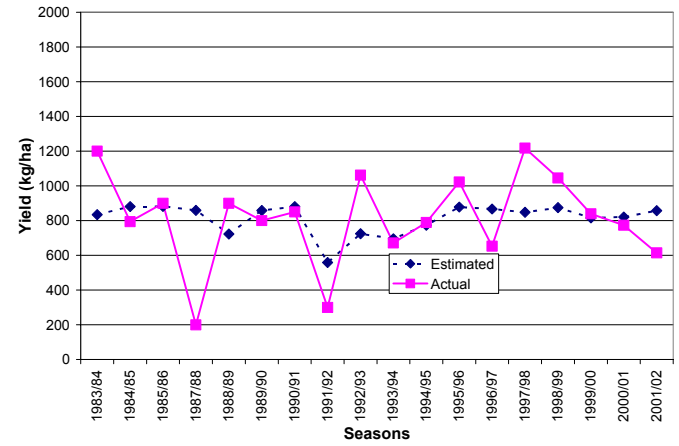
Shire Highlands RDP (hybrid)



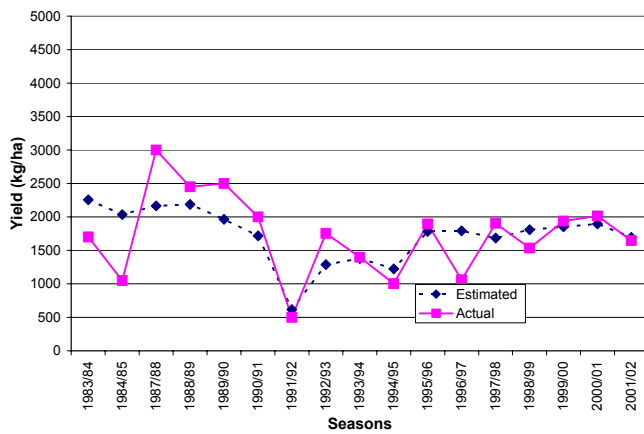
Shire Highlands RDP (local)



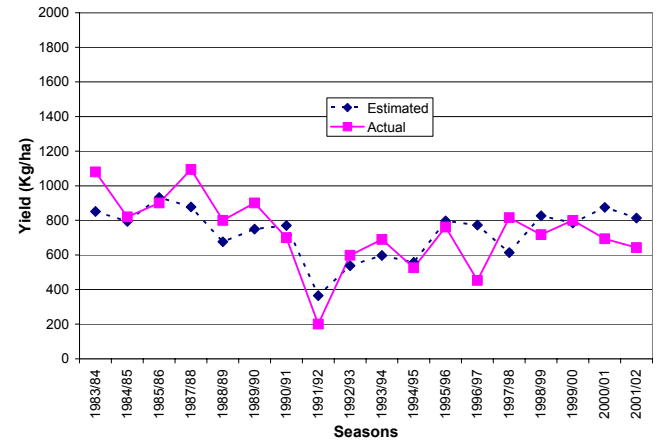
Phalombe RDP (hybrid)



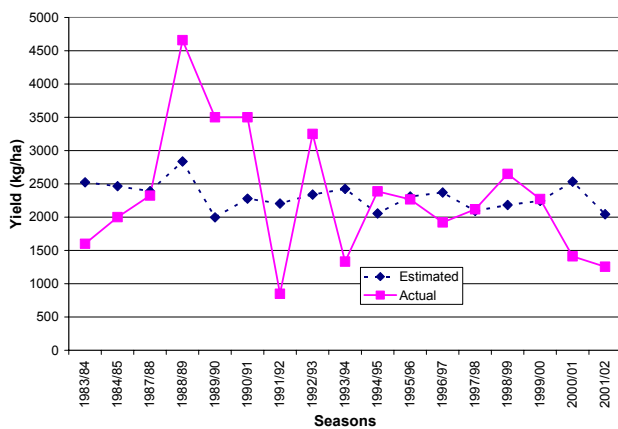
Phalombe RDP (local)



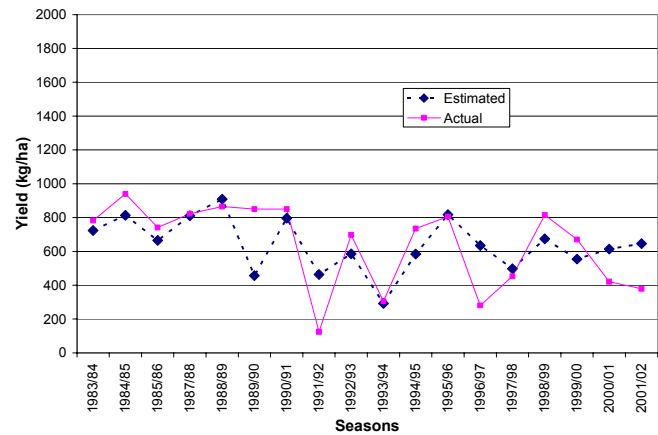
Mulanje RDP (hybrid)



Mulanje RDP (local)

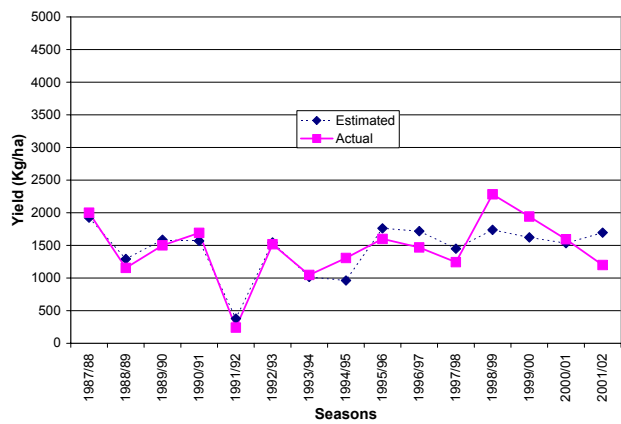


Kawinga RDP (hybrid)

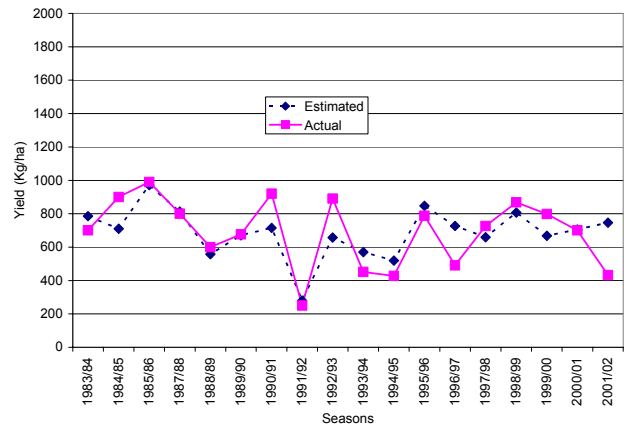


Kawinga RDP (local)

Appendix VIe: Plots of comparisons between estimated and observed yields for both hybrid and local maize in the Shire Valley Zone (Nsanje RDP)



Nsanje RDP (hybrid)



Nsanje RDP (local)