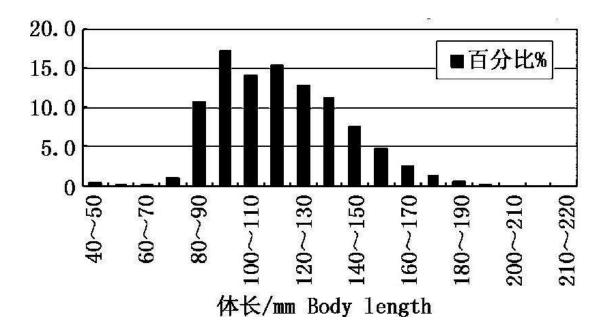
The reading of graphic length-frequency data using Origin v10.2 software: (The top graph is the original from literatures, and the bottom is the read graph.)



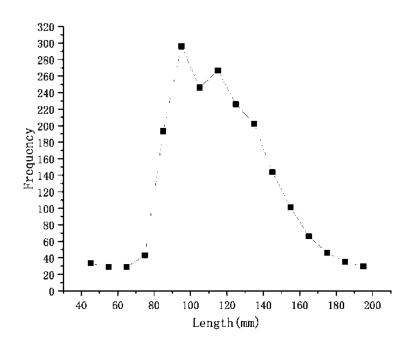
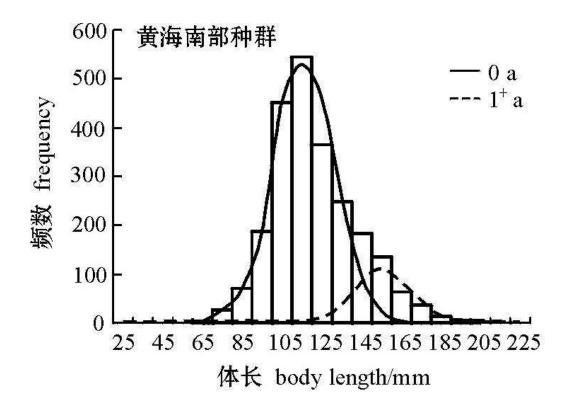


Fig. S1 The reading of BS1 (2012-2013).

Reference: Liu, X., Guo, D., Wang, A., Dong, J., Wang, X., Duan, Y., Chai, Y. (2018). Growth characteristics of small yellow croaker *Larimichthys polyactis* in the Liaodong Bay. Mar. Fish, 40, 139-146. (In Chinese with English Abstract).



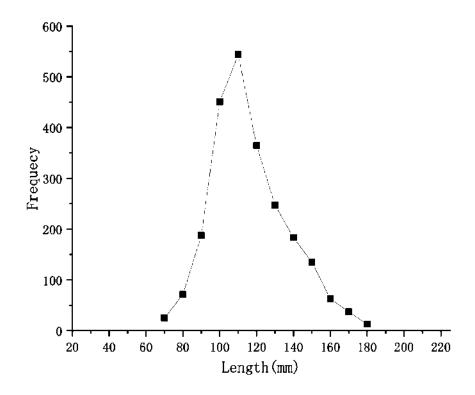
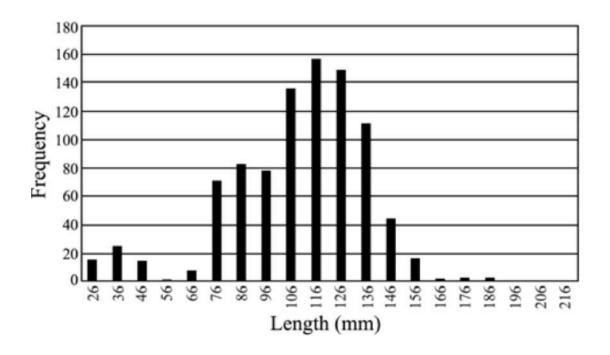


Fig. S2 The reading of YS1 (2006-2007).

Reference: Liu, Z. L., Xie, H. Y., Yan, L. P., Yuan, X., Yang, L., Li, Y., Chen, J. H. (2013).

Comparative population dynamics of small yellow croaker *Larimichthys polyactis* in Southern Yellow Sea and East China Sea. Journal of Dalian Ocean University, 28(6), 627-632. (In Chinese with English Abstract).



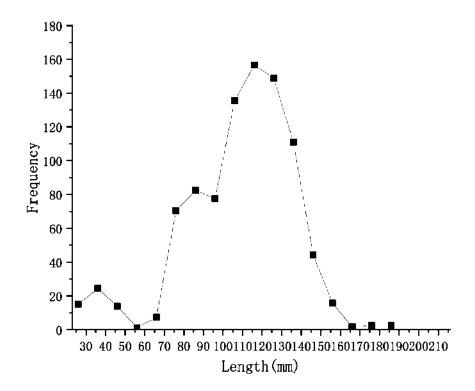


Fig. S3 The reading of YS2 (2011). Reference: Liu, Q., Xu, B., Ye, Z., Ren, Y. (2012). Growth and mortality of small yellow croaker (*Larimichthys polyactis*) inhabiting Haizhou bay of China. Journal of Ocean University of China, 11, 557-561.

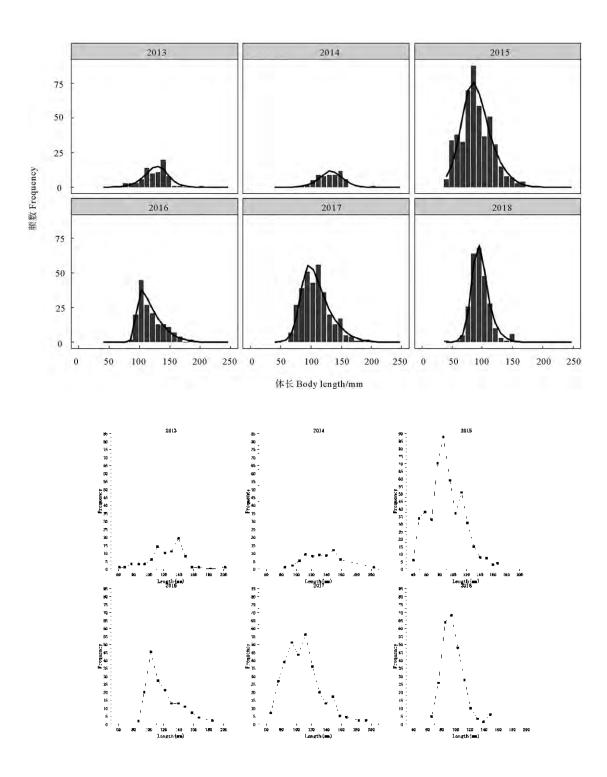
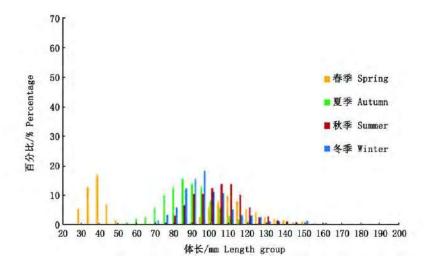


Fig. S4 The reading of YS2 (2013-2018).

Reference: Xia, H., Wang, K., Dong, X., Liu, Y., Zhang, C., Ji, Y., Ren, Y. (2022). Evaluating Stock Status of Small Yellow Croaker (*Larimichthys polyactis*) in Haizhou Bay Based on Body Length/Spawning Potential Ratio Method. Periodical of Ocean University of China, 52(12), 25-32. (In Chinese with English Abstract).



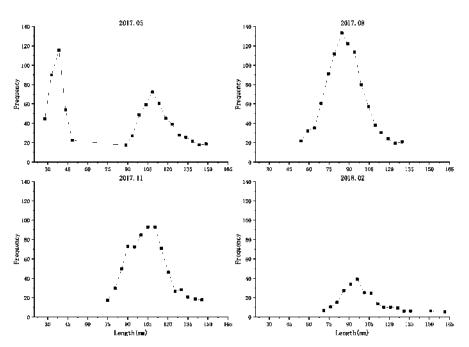
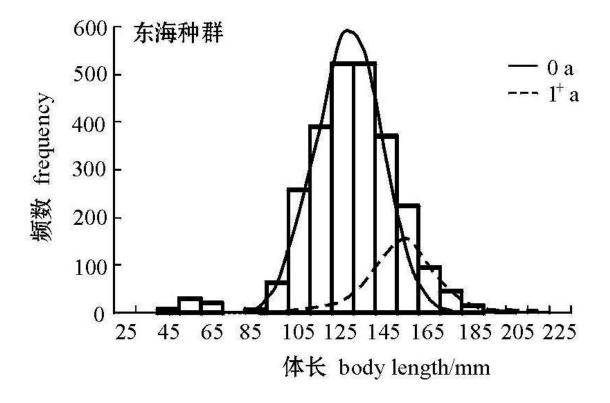


Fig.S5 The reading of YS3 (201705-201802).

Reference: Li, Z., Wang, Y., Zhong, X., Yang, J., Ge, H., Shi, J., Xiong, Y., Tang, J., Wu, L., Yan, X., Wang, C. (2023). Spatio-temporal and spatial distribution and biological characteristics of *Larimichthys polyactis* in Jiangsu sea area. Marine Fisheries, 45(1), 73-85. 10.13233/j.cnki.mar.fish.20230307.001. (In Chinese with English Abstract).



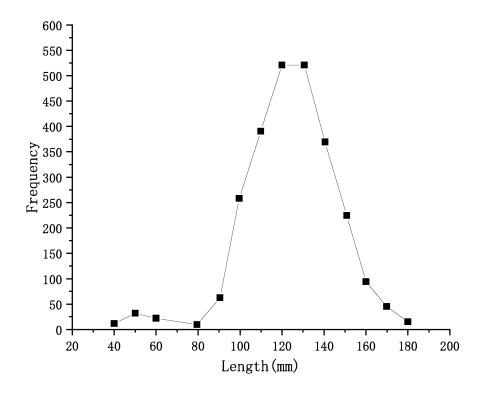
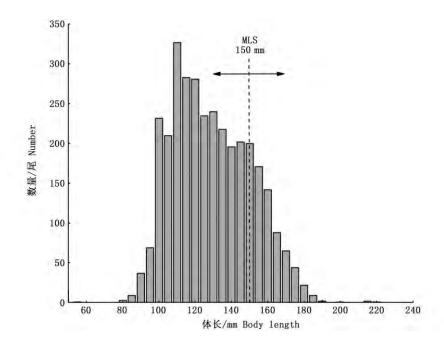


Fig. S6 The reading of ECS1 (2006-2007).

Reference: Liu, Z. L., Xie, H. Y., Yan, L. P., Yuan, X., Yang, L., Li, Y., Chen, J. H. (2013).

Comparative population dynamics of small yellow croaker Larimichthys polyactis in Southern Yellow Sea and East China Sea. Journal of Dalian Ocean University, 28(6), 627-632. (In Chinese with English Abstract).



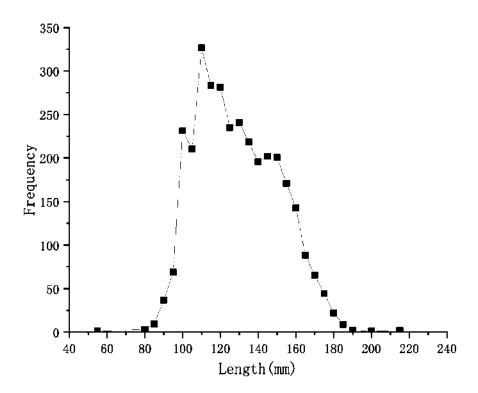
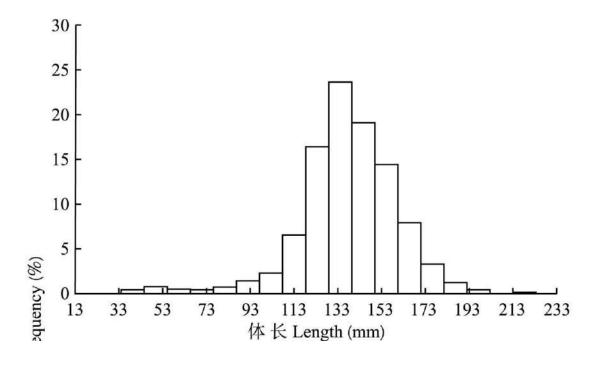


Fig. S7 The reading of ECS2 (201610). Reference: Xu, G. Q., Chen, F., Zhu, W. B., Xu, L. X. (2021). Selectivity of trawl with different mesh size codends for Larimichthys polyactis. Marine Fisheries, 43(6), 729-739. (In Chinese with English Abstract).



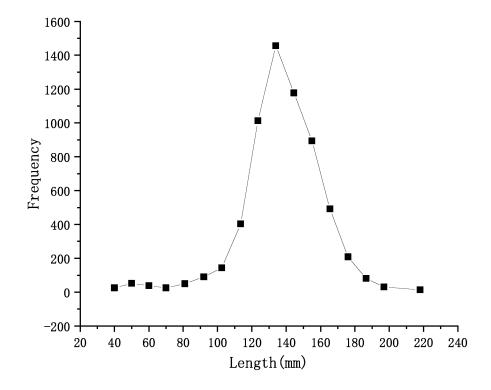
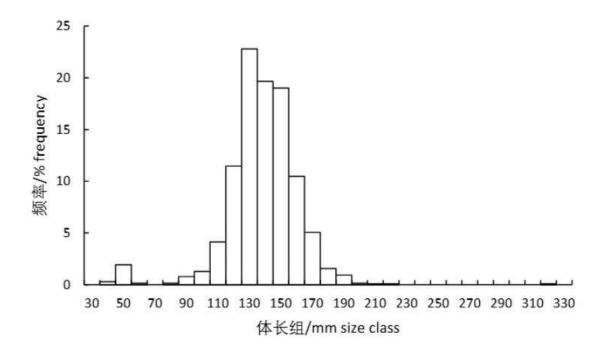


Fig. S8 The reading of ECS3 (2015-2018). Reference: Pei, R. D., Gao, C. X., Tian, S. Q., Ma, Q. Y., Fan, Q. S. (2021). Heterogeneity of growth and maturity of *Larimichthys polyactis* in the offshore waters of southern Zhejiang, China. The Journal of Applied Ecology, 32(1), 333-341.



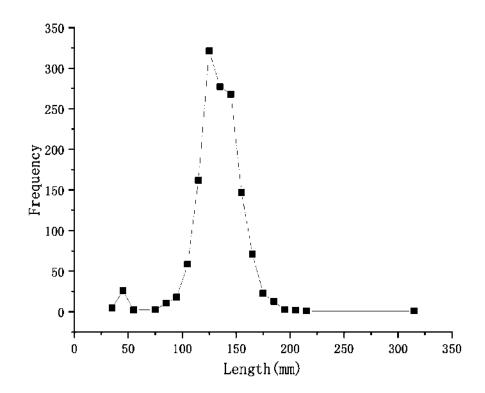
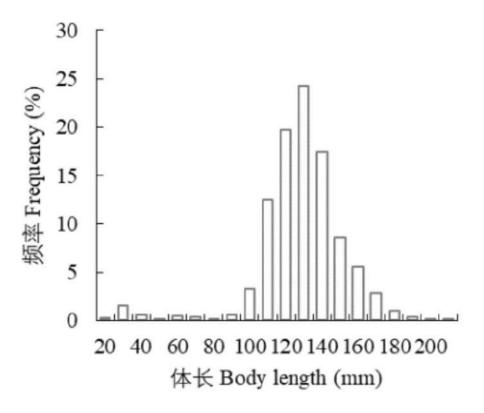


Fig. S9 The reading of ECS3 (2017-2018). Reference: Wang, T. (2020). Preliminary study on growth, feeding and population dynamics of small yellow croaker (*Larimichthys polyactis*) in offshore water of southern Zhejiang. (Master dissertation, Shanghai Ocean University). (In Chinese with English Abstract).



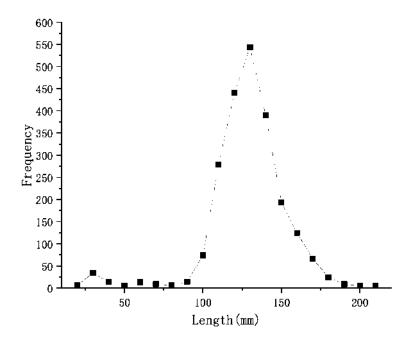


Fig. S10 The reading of ECS4 (2014-2019).

Reference: Wang Y. 2022. Biological and ecological characteristics and resource distribution of *Larimichthys polyactis* in Zhoushan fishery spawning ground reserve and adjacent sea areas. (Master dissertation, Zhejiang Ocean University). (In Chinese with English Abstract).

The visualization of environmental data, obtained from the Copernicus Marine Environment Monitoring Service (CMEMS, https://marine.copernicus.eu/):

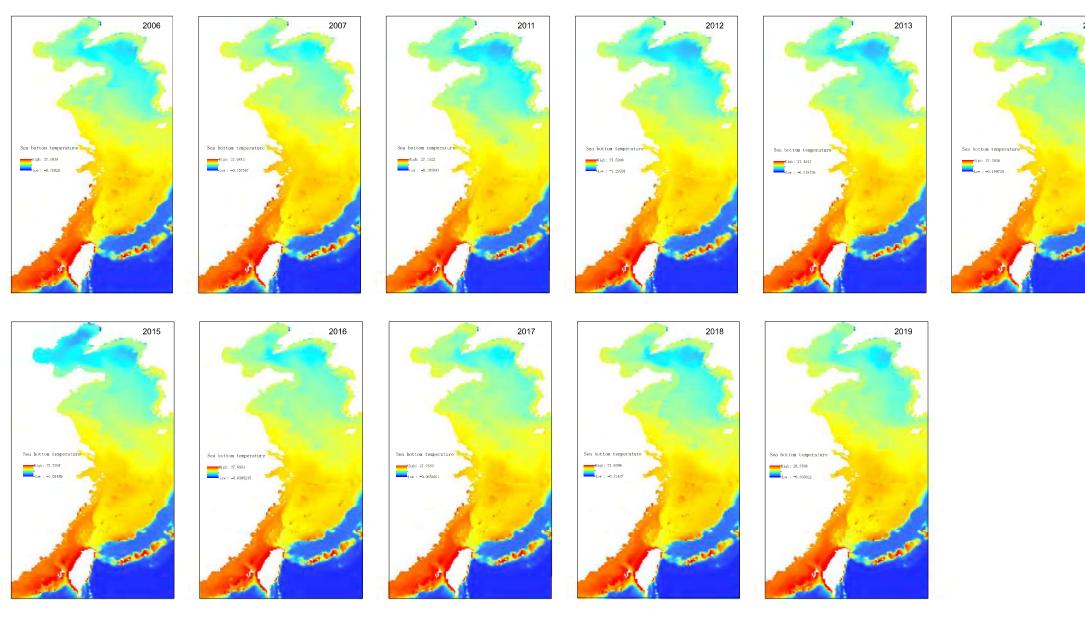


Fig. S11 The annually average of sea bottom temperature (SBT).

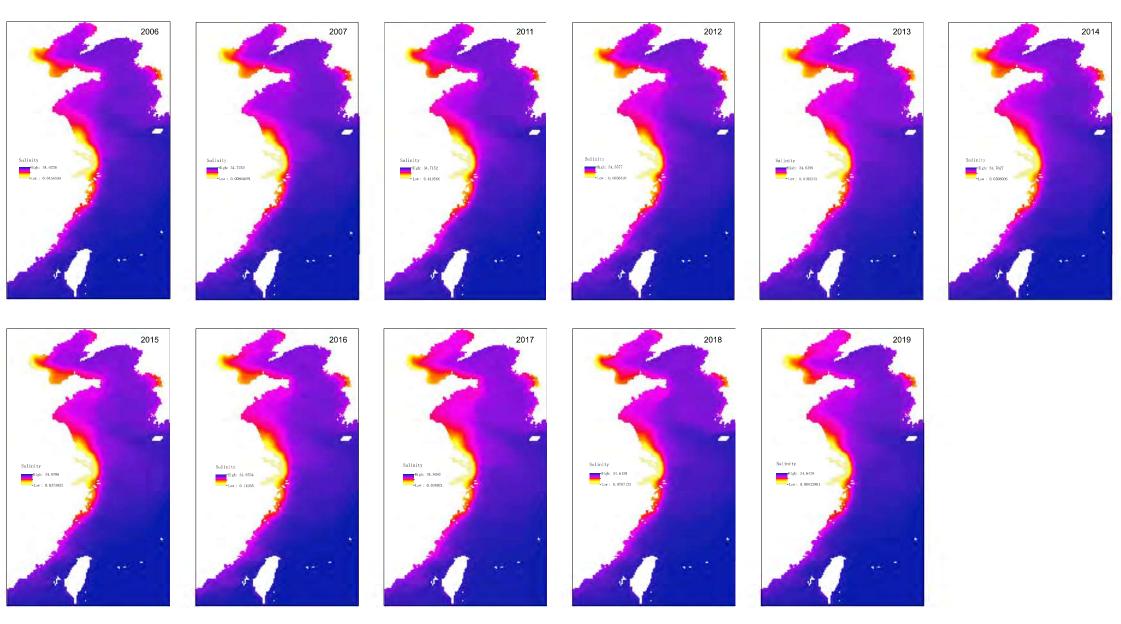


Fig. S12 The annually average of sea salinity (sa).

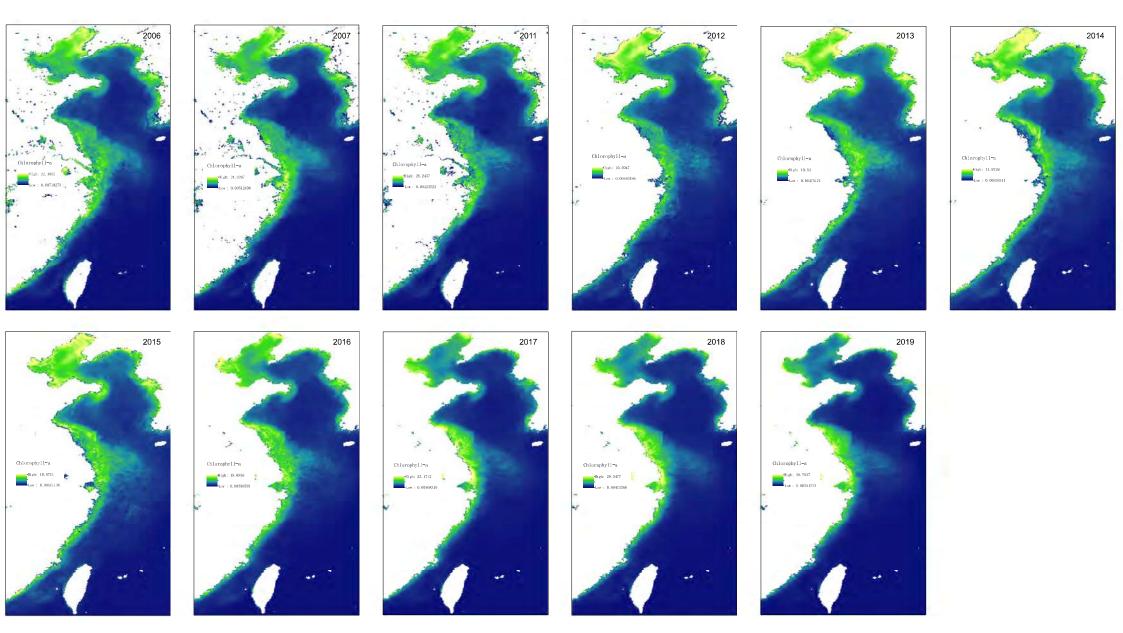


Fig. S13 The annually average of Chlorophyll-a (Chl-a).

Table S1 Full results of GAMs between Larimichthys polyactis's length-based traits and external factors.

						F	Response	e variabl	e				
NI			LA			LMed			Linf			M/k	
N	Explanatory variable	Mod			Mod			Mod			Mod		
0		el' s	AIC	GCV	el' s	AIC	GCV	el' s	AIC	GCV	el' s	AIC	GCV
		P			P			P			P		
1	s(FE) + s(soi) +	0.995	-	9.371	0.994	-	25.05	0.993	-	3.763	0.996	-	0.000
	s(El.Nino) +	752	224.9	708	567	215.3	742	202	226.1	836	443	415.5	539
	s(La.Nina) + s(Chl.a)		26			89			4			59	
	+ s(sa) + s(SBT) +												
	factor(Region)												
2	s(FE) + s(soi) +	0.996	-	39.57	0.996	-	90.15	0.987	-	5.109	0.999	-	0.038
	s(El.Nino) +	595	206.5	98	784	206.2	645	397	192.7	207	252	396.6	405
	s(La.Nina) + s(Chl.a)		35			75			78			88	
	+ $s(SBT)$ $+$												
	factor(Region)												
3	s(FE) + s(soi) +	0.000	105.0	76.35	0.997	-	7.742	1.46	127.8	84.67	4.61	15.08	0.183
	s(El.Nino) +	751	357	695	444	265.8	873	E-16	2	382	E-07	719	114
	s(La.Nina) + s(Chl.a)					97							
	+ s(sa) +												
	factor(Region)												
4	` , ` , ` ,	0.995	-	6.617	0.999	-	4.027	0.995	-	10.84	0.997	-	0.004
	s(La.Nina) + s(Chl.a)	988	239.4	486	781	377.8	465	657	233.4	197	393	398.8	862
	+ s(sa) + s(SBT) +		42			17			36			1	
	factor(Region)												
5	` , ` , ` ,	0.993	-	1.478	0.996	-	5.161	3.37	127.9	85.26	9.52	18.40	0.207
	s(La.Nina) + s(Chl.a)	399	245.9	459	54	262.9	509	E-15	46	867	E-06	386	807
	+ s(sa) + s(SBT) +		19			58							
	factor(Region)	0.000	1165	110.0	0.002	111.0	107.0	0.002		0.200	0.205		0.000
6	s(FE) + s(soi) +					111.8			-		0.305	1.60.2	0.000
	s(La.Nina) + s(Chl.a)	862	551	141	429	329	754	751	266.7	38	855	169.2	377
	+ s(sa) + s(SBT) +								56			52	
7	factor(Region)	0.000		114.5	0.017	139.8	293.6	3.05	127.0	86.81	0.972	11.00	0.264
/	s(FE) + s(soi) + s(El.Nino) + s(Chl.a)	842	276.2	47	645	564	293.0 37	5.05 E-15	127.9 872	375	661	11.98 162	926
	+ s(sa) + s(SBT) +	042	51	4/	043	30 4	31	E-13	0/2	373	001	102	920
	factor(Region)		31										
8	s(FE) + s(soi) +	0.990	_	6.809	0.994	_	39.82	3.67	128.1	86.09	3.06	15.56	0.216
0	s(El.Nino) +	687	202.0	919	0.554	199.1	308	E-16	193	355	E-06	899	107
	s(La.Nina) + s(sa) +	007	68	717	0)2	15	300	L 10	173	333	L 00	077	107
	s(SBT) +					1.0							
	factor(Region)												
9	s(FE) + s(soi) +	0.992	_	23.52	0.994	_	47.95	0.978	_	3.946	2.19	18.68	0.238
,	s(El.Nino) +	519	214.9	818	455	227.7	807	863	225.9	724	E-07	565	386
	s(La.Nina) + s(Chl.a)		75	010		99	001	000	97	. = .	201		200
	+ s(sa) + s(SBT)		, 5						- 1				
	5(55) - 5(551)												

10	s(soi) + s(FE) +	0.990	-	8.624	0.992	-	13.15	0.833	-	0.721	7.96	18.66	0.216
	s(El.Nino) +	628	225.0	393	542	241.2	386	283	175.8	981	E-08	194	377
	s(La.Nina) + s(Chl.a)		24			91			96				
	+ s(sa)												
11	s(soi) + s(FE) +	0.995	-	53.39	0.997	-	76.16	0.942	-	1.050	0.996	-	0.045
	s(El.Nino) +	771	220.8	039	033	243.0	127	946	212.5	066	887	372.6	423
	s(La.Nina) + s(Chl.a)		95			65			17			02	
	+ s(SBT)												
12	s(soi) + s(FE) +	9.42	138.7	260.5	6.29	151.3	346.6	0.980	-	1.894	3.58	20.52	0.204
	s(El.Nino) +	E-10	715	921	E-07	724	898	09	189.7	445	E-07	142	692
	s(La.Nina) + s(Chl.a)								96				
	+ factor(Region)												
13	s(soi) + s(FE) +	0.993	_	23.82	0.990	_	30.21	8.30	129.2	98.54	5.28	4.448	0.158
	s(El.Nino) +	095	217.6	747	59	216.1	167	E-17	644	316	E-07	613	593
	s(La.Nina) + s(sa) +		76			76							
	s(SBT)		, 0			, 0							
14	s(soi) + s(FE) +	0.114	93.34	90.24	0.996	_	50.98	9.11	127.4	76.48	0.096	17.94	0.207
1.	s(El.Nino) +	246	286	907	251	206.8	647	E-18	199	308	0.62	417	283
	s(La.Nina) + s(sa) +	240	200	<i>701</i>	231	93	07/	L-10	1//	300	002	71/	203
						93							
1.5	factor(Region)	0.000		<i>15</i> 10	0.072		41.24	2.17	126.5	72.86	0.168		0.170
15	s(soi) + s(FE) +	0.998	-	45.18	0.973	1446	41.34					- 5 146	0.179
	s(El.Nino) +	26	220.7	028	949	144.6	536	E-17	469	209	119	5.146	374
	s(La.Nina) + s(SBT)		71			24						77	
	+ factor(Region)						• • • •		-0.46				0.4.6.6
16	s(soi) + s(FE) +		143.1	337.6	1.25	137.7	289.9	3.67	70.46	52.27	6.63	5.098	0.166
	s(El.Nino) + s(Chl.a)	E-11	804	646	E-08	303	695	E-05	429	036	E-07	746	712
	+ s(sa) + s(SBT)												
17	s(soi) + s(FE) +	3.26	143.8	312.8	0.006	140.3	254.1	8.56	128.1	79.63	0.651	-	0.184
	s(El.Nino) + s(Chl.a)	E-10	785	251	641	307	186	E-18	47	58	654	2.255	344
	+ s(sa) +											13	
	factor(Region)												
18	s(soi) + s(FE) +	0.632	142.0	348.4	0.035	138.4	281.5	2.18	127.1	76.01	0.620	-	0.176
	s(El.Nino) + s(Chl.a)	604	233	569	459	292	709	E-17	552	505	403	4.332	847
	+ s(SBT) +											03	
	factor(Region)												
19	s(soi) + s(FE) +	1.47	141.4	302.0	0.212	138.1	297.9	1.74	127.3	76.38	0.831	9.730	0.195
	s(El.Nino) + s(sa) +	E-09	878	996	794	296	75	E-17	97	594	321	899	216
	s(SBT) +												
	factor(Region)												
20	s(soi) + s(FE) +	0.989	_	1.456	NA	NA	NA	0.943	_	0.422	3.19	22.08	0.224
	s(La.Nina) + s(Chl.a)	669	253.8	667				663	230.6	261	E-08	163	565
	+ s(sa) + s(SBT)		68						12	-	. •		
21	s(soi) + s(FE) +	0.000	117.2	103.7	0.000	133.3	169.9	4.78	126.2	71.73	2.90	20.54	0.201
	s(La.Nina) + s(Chl.a)	866	138	173	859	359	891	E-18	66	41	E-07	512	812
	+ $s(sa)$ $+$	000	130	1/3	00)	557	071	T-10	00	1.1	L -0/	J14	012
	` ′												
	factor(Region)												

(PP) +	0.002		(025	0.010	1 47 1	212.6	0.002		0.140	0.022		0.020
` '												0.030
` ′	562		32	127	7/4	5/4	103		61	617		963
,		84						13			62	
s(FE) +	0.994	-	31.27	0.998	-	111.4					20.93	0.206
-s(sa) +	998	195.3	105	594	232.6	837	E-17	788	485	E-07	278	206
+		94			49							
n)												
s(FE) +	2.60	142.5	268.9	0.015	142.5	286.9	2.63	127.2	77.80	3.58	21.25	0.209
s(sa) +	E-11	53	972	614	284	214	E-16	054	377	E-06	15	889
+												
n)												
.Nino) +	0.986	-	10.74	0.995	-	50.43	0.978	-	10.60	0.999	-	0.002
s(Chl.a)	982	208.9	63	94	238.8	976	935	207.0	85	289	484.7	314
BT)		39			97			58			5	
.Nino) +	0.999	_	1.311	0.997	_	6.015	6.43	125.9	70.42	2.71	19.23	0.205
		335.0	71	791	278.3	718	E-19	334	086	E-07	484	964
` /												
	0 998	_	66 32	0.975	_	85.82	0 987	_	8 347	0 994	_	0.000
												814
` ′	107		3,	373		30.	555		501	0, 1		011
,		51			21			23			05	
	0 998	_	58.08	0 993	_	10 19	0 996	_	49.01	0.574	13 51	0.254
· ·												127
` ′	601		007	01		121	077		771	770	362	12/
		09			93			37				
	0.010	147.0	427.2	0.007		1442	0.001		57.51	0.470	15.26	0.269
,												0.268
	4/2	933	699	391		4/9	41		307	303	902	599
					2			24				
1	0.006		0.440	0.000		10 10	0.000		0.651	0.00=		0.004
												0.004
	725		565	41		375	578		591	798		079
		14			05			35			86	
		-			-							0.202
` ′	655		769	177		378	E-17	98	76	E-08	313	607
BT)		28			54							
.Nino) +	0.991	-	5.841	0.989	-	4.840	4.68	126.1	71.14	1.32	9.054	0.169
, , ,		~	72	13	217.8	508	E-18	188	985	E-06	127	217
s(Chl.a)	99	215.5	12	_								
	99	215.5 45	12		47							
s(Chl.a)	99		12		47							
s(Chl.a) +			21.49	0.995	47	6.381	8.65	126.3	71.90	3.72	17.17	0.182
s(Chl.a) + n)		45				6.381 872	8.65 E-18	126.3 085	71.90 354	3.72 E-07		
s(Chl.a) + n) + .Nino) +	0.995	45	21.49	0.995	-						17.17	0.182
	+ s(sa) + + on) s(FE) + s(sa) + + on) sl.Nino) + + s(Chl.a) sBT) sl.Nino) + + s(Chl.a) tl.Nino) + + s(Chl.a) T) + on) sl.Nino) + + s(sa) + + on) sl.Nino) + + s(sa) + + on) sl.Nino) + + s(sa) + - on) sl.Nino) + s(sa) + - on) sl.Nino) + s(sa) + - on) sl.Nino) + sl.Nino) + sl.Nino) + sl.Nino) +	+ s(Chl.a) 562 T) + on) s(FE) + 0.994 + s(sa) + 998	H s(Chl.a) 562 203.7 T) + 84 m) s(FE) + 0.994 - + s(sa) + 998 195.3 + 94 m) s(FE) + 2.60 142.5 s(sa) + E-11 53 + m) dl.Nino) + 0.986 - + s(Chl.a) 982 208.9 dBT) 39 dl.Nino) + 0.999 - + s(Chl.a) 469 335.0 d) + 21 m) dl.Nino) + 0.998 - + s(Chl.a) 407 215.8 T) + 34 m) dl.Nino) + 0.998 - + s(Chl.a) 407 215.8 T) + 34 m) dl.Nino) + 0.998 - + s(sa) + 801 234.1 + 69 m) dl.Nino) + 0.998 - + s(sa) + 472 935 + m) a.Nina) + 0.996 - s(sa) + 725 294.1 + 0n) dl.Nino) + 0.996 - s(sa) + 725 294.1 + 14 m) dl.Nino) + 0.992 - + s(Chl.a) 655 224.9	+ s(Chl.a) 562 203.7 32 T) + 84 T) + 85(FE) + 0.994 - 31.27 T) + 998 195.3 105 T) + 94 T) + 94 T) + 94 T) + 94 T) + 95 T) + 105 T) + 107 T) +	+ s(Chl.a) 562 203.7 32 127 T) + 84 nn) s(FE) + 0.994 - 31.27 0.998 + s(sa) + 998 195.3 105 594 + 94 nn) s(FE) + 2.60 142.5 268.9 0.015 s(sa) + E-11 53 972 614 + nn) 1.Nino) + 0.986 - 10.74 0.995 + s(Chl.a) 982 208.9 63 94 sBT) 39 1.Nino) + 0.999 - 1.311 0.997 + s(Chl.a) 469 335.0 71 791 nn) 1.Nino) + 0.998 - 66.32 0.975 + s(Chl.a) 407 215.8 37 373 T) + 34 nn) 1.Nino) + 0.998 - 66.32 0.975 + s(Chl.a) 407 215.8 37 373 T) + 34 nn) 1.Nino) + 0.998 - 58.08 0.993 + s(sa) + 801 234.1 007 81 + 69 nn) 1.Nino) + 0.018 147.9 437.3 0.997 s(sa) + 472 935 699 391 + nn) a.Nina) + 0.996 - 0.443 0.999 s(sa) + 725 294.1 565 41 + 14 nn) 1.Nino) + 0.992 - 14.14 0.948 + s(Chl.a) 655 224.9 769 177	+ s(Chl.a) 562 203.7 32 127 774 T) + 84 T) + 85(E) + 0.994 - 31.27 0.998 - 49 T) + s(sa) + 998 195.3 105 594 232.6 + 94 T) + 95 T) + 100 T) +	+ s(Chl.a) 562 203.7 32 127 774 574 T) + 84 T) + 85(FE) + 0.994 - 31.27 0.998 - 111.4 + s(sa) + 998 195.3 105 594 232.6 837 + 94 T) + 101 T] + 101	+ s(Chl.a) 562 203.7 32 127 774 574 103 T) + 84 m) s(FE) + 0.994 - 31.27 0.998 - 111.4 1.19 + s(sa) + 998 195.3 105 594 232.6 837 E-17	+ s(Chl.a) 562 203.7 32 127 774 574 103 170.3 T) + 84	+ s(Chl.a) 562 203.7 32 127 774 574 103 170.3 61 T)	S(Chl.a) 562 203.7 32 127 774 574 103 170.3 61 617 T)	Fischlan Solution Solution

34	s(FE) + s(El.Nino) + s(La.Nina) + s(sa) +	0.997 86	218.7	40.72 07	0.997 872	218.0	105.5 088	9.68 E-18	126.2 366	71.61 711	6.18 E-07	13.93 019	0.173 483
	s(SBT) +		27			66							
35	factor(Region) s(FE) + s(El.Nino) +	1.31	143.8	312.9	0.008	149.1	276.5	9.04	127.4	76.74	1.62	17.16	0.182
33	s(L) + s(L) + s(sa)	E-09	838	229	0.008	223	162	E-17	821	776	E-06	227	0.162
	s(SBT) +	Б 0)	050	22)	011	223	102	L II	021	770	L 00	227	03
	factor(Region)												
36	s(FE) + s(La.Nina) +	0.000	117.5	97.79	0.947	_	7.626	1.09	126.1	71.18	0.880	_	0.000
	s(Chl.a) + s(sa) +	496	768	521	405	146.8	554	E-16	284	774	369	306.5	122
	s(SBT) +					13						2	
	factor(Region)												
37	s(El.Nino) +	0.990	-	3.947	0.981	-	2.543	0.004	107.3	57.77	0.998	-	0.019
	s(La.Nina) + s(Chl.a)	853	210.9	225	924	211.9	328	899	695	626	741	381.4	294
	+ s(sa) + s(SBT) +		02			99						64	
	factor(Region)												
38	s(soi) + s(FE) +	2.02	128.3	254.8	1.18	152.3	305.1	0.919	-	0.073	2.07	20.98	0.209
	s(El.Nino) +	E-08	191	69	E-12	214	106	288	249.8	894	E-08	079	291
	s(La.Nina) + s(Chl.a)								22				
39	s(soi) + s(FE) +	0.993	-	25.40	0.993	-	31.56	0.971	-	1.102	2.18	8.501	0.167
	s(El.Nino) +	333	217.7	607	99	232.7	017	54	238.9	056	E-07	728	126
	s(La.Nina) + s(sa)		91			64			33				
40	s(soi) + s(FE) +	0.996	-	47.87	0.996	-	102.1	0.992	-	28.99	2.11	20.72	0.207
	s(El.Nino) +	752	232.5	482	072	226.5	803	825	229.5	407	E-08	806	827
	s(La.Nina) + s(SBT)		14			27			3				
41	s(soi) + s(FE) +	0.182	138.4	321.2	0.004	150.0	334.3	6.23	125.7	65.49	0.635	-	0.106
	s(El.Nino) +	12	127	928	971	753	444	E-19	607	537	555	50.34	377
	s(La.Nina) +											03	
40	factor(Region)	1.06	1.40.6	200.7	0.007		04.02	1.02	07.24	20.21	1.50	5 0 4 0	0.1.40
42	s(soi) + s(FE) +	1.06	143.6	309.7	0.996	-	94.93	1.82	87.34	28.21	1.58	5.048	0.142
	s(El.Nino) + s(Chl.a)	E-11	351	173	653	234.1	487	E-10	762	765	E-07	676	531
43	+ s(sa)	1 70	1447	334.0	1 26	46	242.6	6.92	127.3	116.0	1.04	21.05	0.208
43	s(soi) + s(FE) + s(El.Nino) + s(Chl.a)	1.78 E-11	144.7 81	854 854	1.36 E-09	137.7 327	368	6.92 E-14	661	116.0 35	1.94 E-08	21.05 111	75
	+ s(SBT)	E-11	01	0.5 4	E-09	321	308	E-14	001	33	E-06	111	13
44	s(soi) + s(FE) +	0.467	128.6	278.7	0.007	150.1	319.0	0.000	104.1	58.99	0.577	_	0.112
77	s(El.Nino) + s(Chl.a)	954	285	201	35	013	436	711	841	44	608	14.24	653
	+ factor(Region)	751	203	201	33	015	150	/11	011	• • •	000	58	033
45	s(soi) + s(FE) +	3 40	137.0	324.2	3.10	135.5	235.9	6.00	132.2	112.3	9.45	4.879	0.134
13	s(El.Nino) + s(sa) +		156	43	E-09	971	709	E-17	306	762	E-08	169	653
	s(SBT)	L 0)	150	.5	L 0)	<i>7</i> / 1	, 0,	L I,	200	702	L 00	10)	000
46	s(soi) + s(FE) +	8.10	141.0	269.8	0.039	131.3	212.3	4.18	126.4	67.90	0.357	5.026	0.149
. 0	s(El.Nino) + s(sa) +	E-10	119	54	418	593	663	E-19	11	498	782	5	046
		-			-	-	-	-		-			-
47	s(soi) + s(FE) +	0.008	139.8	318.8	0.001	134.6	232.4	9.43	125.4	64.31	0.821	5.071	0.144
	s(El.Nino) + s(SBT) +	537	889	781	863	145	486	E-19	319	002	517	945	537
47													
	2(TITMIN) + 2(2D1)+	231	007	/01	003	143	400	L-19	317	002	J1/	フサン	331

	factor(Region)												
48	, o ,	0.989		4.213	0.989		4.187	1.54	_	0.520	1.31	20.77	0.201
40	s(soi) + s(FE) +		235.0	014	23	- 249.1	527	E-06	- 14.11	129	E-08		0.201
	s(La.Nina) + s(Chl.a) + s(sa)	817	69	014	23	249.1	321	E-00	9	129	E-00	616	019
49	s(soi) + s(FE) +	NA	NA	NA	1.01	146.9	266.5	0.673	<i>-</i>	0.125	1.56	21.47	0.208
7)	s(La.Nina) + s(Chl.a)	1 1/2 1	1 1/2 1	1 1/2 1	E-11	905	473	122	179.7	763	E-08	751	449
	+ s(SBT)				L-11	703	7/3	122	56	703	L-00	731	77/
50		2.72	139.7	230.9	1.90	153.2	302.1	2.40	125.4	64.22	1.28	19.65	0.180
30	s(La.Nina) + s(Chl.a)		534	24	E-11	813	444	E-19	087	728	E-07	658	379
	+ factor(Region)	12-11	JJ7	27	L-11	013	777	L-17	007	720	L-07	030	317
51	s(soi) + s(FE) +	0.985	_	2.990	0.993	_	20.11	5.78	126.7	93.00	1.35	20.64	0.200
31	s(La.Nina) + s(sa) +	555	228.4	006	324	237.3	829	E-16	001	5	E-08	396	462
	s(SBT)	333	97	000	<i>32</i> ¬	78	02)	L-10	001	J	L-00	370	402
52	s(soi) + s(FE) +	0.998	-	4.951	0.343	125.4	213.1	2.79	125.4	64.40	1.09	19.16	0.175
32	s(La.Nina) + s(sa) +	845	237.7	266	56	519	714	E-19	596	891	E-07	466	517
	factor(Region)	013	43	200	30	31)	711	L 1)	370	071	L 07	100	317
53	s(soi) + s(FE) +	0.992	_	1.772	0.144	80.89	149.3	8.04	124.8	62.11	3.07	19.36	0.177
	s(La.Nina) + s(SBT)	731	223.0	43	039	04	615	E-19	071	614	E-07	142	446
	+ factor(Region)		77										
54	s(soi) + s(FE) +	5.93	142.4	285.7	0.993	-	67.06	2.48	128.4	98.27	1.20	21.19	0.202
	s(Chl.a) + s(sa) +	E-12	449	888	807	217.0	473	E-16	709	461	E-08	854	623
	s(SBT)					07							
55	s(soi) + s(FE) +	3.48	142.1	263.1	0.004	142.7	247.7	3.03	126.6	68.74	9.70	19.27	0.176
	s(Chl.a) + s(sa) +	E-11	776	225	861	585	455	E-19	314	152	E-08	104	557
	factor(Region)												
56	s(soi) + s(FE) +	0.652	116.2	160.7	0.006	148.5	306.3	7.99	124.1	60.76	2.33	19.37	0.177
	s(Chl.a) + s(SBT) +	696	548	952	567	800	721	E-19	283	743	E-07	752	605
	factor(Region)												
57	s(soi) + s(FE) + s(sa)		141.9	260.1	2.88	152.0	281.3	7.71	125.7	65.64	2.04	19.28	0.176
	+ $s(SBT)$ $+$	E-11	819	097	E-11	005	919	E-19	296	463	E-07	835	727
	factor(Region)												
58	s(soi) + s(El.Nino) +	3.90	110.5	98.16	0.999	-	22.93	1.38	113.9	114.1	3.39	17.99	0.196
	s(La.Nina) + s(Chl.a)	E-09	934	372	339	322.7	912	E-09	505	447	E-08	112	543
7 0	+ s(sa)	0.00.		64.0 5	1.40	76	220.4	0.125	20.00	1165	0.000		0.000
59	s(soi) + s(El.Nino) +	0.995	-	64.97	1.40	113.3	238.4	0.137	20.09	116.7	0.998	-	0.002
	s(La.Nina) + s(Chl.a)	318	213.5	265	E-05	982	541	198	617	101	081	448.3	324
(0	+ s(SBT)	0.001	84	210.7	0.002	1516	240.2	0.005		4.062	1.50	99	0.100
60	s(soi) + s(El.Nino) +	0.001	142.8	310.7	0.002	154.6	349.2	0.995	-	4.862	1.56	19.54	0.180
	s(La.Nina) + s(Chl.a) + factor(Pegion)	444	019	662	57	164	586	353	235.7 76	067	E-08	727	511
6 1	+ factor(Region) s(soi) + s(El.Nino) +	0 000		3 0 /0	0.987		23.49	0.983		24.75	0.996		0.000
61		0.989	- 195.2	38.49	0.987 866	- 211.1	23.49 554	0.983	- 199.2		0.996 769	- 448.6	0.000 819
	s(La.Nina) + s(sa) + s(SBT)	992	195.2 49	143	000	39	55 4	0/3	199.2	742	/09	93	017
62	s(SD1) s(soi) + s(El.Nino) +	0.005	103.2	169.8	0.001	143.5	256.6	4.33	125.7	69.63	0.025	19.06	0.196
02	s(Sol) + s(El.Nino) + s(La.Nina) + s(sa) +	82	103.2	986	0.001	503	678	E-09	327	996	827	43	662
	factor(Region)	02	1 77	700	VUT	505	070	L-0 <i>)</i>	J 4 1)) U	021	13	002
	incloi(itegion)												

63	s(soi) + s(El.Nino) +	0.000	124.5	210.3	0.997	-	62.09	0.968	-	0.739	0.997	-	0.065
	s(La.Nina) + s(SBT)	184	381	125	549	226.8	764	074	220.5	648	851	353.8	778
	+ factor(Region)					63			44			44	
64	s(soi) + s(El.Nino) +	4.00	148.4	409.0	0.995	-	101.8	0.992	-	30.12	0.734	-	0.063
	s(Chl.a) + s(sa) +	E-11	185	893	29	219.5	217	514	227.1	415	816	183.9	262
	s(SBT)					51			26			32	
65	s(soi) + s(El.Nino) +	0.998	-	70.56	0.000	138.2	202.7	0.041	113.0	74.36	2.54	19.42	0.191
	s(Chl.a) + s(sa) +	226	192.3	036	498	159	499	136	962	509	E-07	622	526
	factor(Region)		9										
66	s(soi) + s(El.Nino) +	0.004	147.6	433.6	0.998	-	168.8	0.286	100.6	70.60	0.100	13.90	0.214
	s(Chl.a) + s(SBT) +	237	641	83	136	185.0	2	763	916	517	213	916	998
	factor(Region)					44							
67	s(soi) + s(El.Nino) +	2.30	149.9	434.2	7.50	138.3	242.9	4.30	125.4	64.43	2.21	18.54	0.175
	s(sa) + s(SBT) +	E-09	983	16	E-06	917	508	E-19	682	962	E-07	304	833
	factor(Region)												
68	s(soi) + s(La.Nina) +	0.982	-	3.212	0.996	-	4.196	3.54	88.39	31.17	5.31	-	0.067
	s(Chl.a) + s(sa) +	282	219.6	191	218	289.5	537	E-10	503	522	E-06	25.11	125
	s(SBT)		58			37						27	
69	s(soi) + s(La.Nina) +	2.66	115.2	79.45	0.998	-	22.89	1.92	124.4	60.98	2.66	19.66	0.180
	s(Chl.a) + s(sa) +	E-05	265	582	342	255.1	868	E-20	776	93	E-08	309	445
	factor(Region)					66							
70	s(soi) + s(La.Nina) +	0.472	47.72	27.23	0	-	0	6.54	88.08	17.64	0.339	-	0.053
	s(Chl.a) + s(SBT) +	773	304	365		400.6		E-06	539	677	677	32.33	878
	factor(Region)					33						24	
71	s(soi) + s(La.Nina) +	0.003	135.4	225.3	0.002	135.8	206.3	2.80	124.3	60.44	2.23	19.98	0.183
	s(sa) + s(SBT) +	693	237	028	808	527	743	E-19	165	594	E-07	121	662
	factor(Region)												
72	s(soi) + s(Chl.a) +	0.931	77.50	90.28	0.997	-	10.44	0.007	123.8	79.64	0.000	18.65	0.226
	s(sa) + s(SBT) +	613	696	451	876	243.2	142	16	324	258	919	262	807
	factor(Region)					18							
73	s(FE) + s(El.Nino) +	0.995	-	33.66	0.968	-	0.174	0.978	-	9.136	1.85	17.91	0.186
	s(La.Nina) + s(Chl.a)	733	228.9	685	301	268.3	095	136	208.4	088	E-08	17	771
	+ s(sa)		79			8			93				
74	s(FE) + s(El.Nino) +	0.987	-	14.17	2.72	143.3	239.6	2.82	68.26	14.22	2.09	20.57	0.206
	s(La.Nina) + s(Chl.a)	916	206.6	851	E-11	231	987	E-09	9	9	E-08	006	556
	+ s(SBT)		04										
75	s(FE) + s(El.Nino) +	1.80	138.2	213.5	1.73	152.9	296.5	2.31	125.1	63.26	1.02	17.17	0.164
	s(La.Nina) + s(Chl.a)	E-11	487	371	E-11	424	091	E-19	367	4	E-07	023	055
	+ factor(Region)												
76	s(FE) + s(El.Nino) +	6.79	80.23	80.16	2.47	143.8	243.5	4.36	127.5	83.46	7.83	5.592	0.135
	s(La.Nina) + s(sa) +		563	119	E-11	127	201	E-18	61	392	E-08	903	816
	s(SBT)		-	-		•		-				-	-
77	s(FE) + s(El.Nino) +	0.078	91.97	70.37	0.065	100.2	158.2	2.83	125.3	64.10	0.086	16.26	0.171
	s(La.Nina) + s(sa) +		33	516	958	117	484	E-19	742	418		971	843
	factor(Region)	=	=	-		•	- '	-		=		•	-
78	s(FE) + s(El.Nino) +	0.196	89.58	86.39	0.002	144.1	282.9	5.47	124.5	61.11	0.183	17.11	0.179
	, , ()							•	• •				

	s(La.Nina) + s(SBT) + factor(Region)	628	033	546	682	285	155	E-19	144	4	729	784	055
79	s(FE) + s(El.Nino) +	6.31	142.3	284.9	1.30	148.9	264.2	6.00	71.10	39.64	9.67	4.784	0.134
	s(Chl.a) + s(sa) + s(SBT)		258	835	E-12	391	172	E-06	586	927	E-08	176	472
80	s(FE) + s(El.Nino) +	3.10	141.9	259.5	0.002	147.8	238.4	0.001	107.0	58.36	0.768	2.472	0.151
	s(Chl.a) + s(sa) + factor(Region)	E-11	435	229	042	862	321	635	38	745	001	57	478
31	s(FE) + s(El.Nino) +	5.06	142.4	267.7	1.17	150.0	254.1	0.000	106.8	62.68	0.766	9.112	0.157
	s(Chl.a) + s(SBT) + factor(Region)	E-11	758	779	E-11	676	266	513	322	523	792	704	677
32	s(FE) + s(El.Nino) +	5.32	142.0	261.7	6.54	149.4	266.0	4.40	125.4	64.25	0.617	8.954	0.156
	s(sa) + s(SBT) + factor(Region)	E-11	901	71	E-10	875	837	E-19	17	663	6	125	819
33	s(FE) + s(La.Nina) +	5.95	98.70	92.94	0.993	-	46.04	3.53	75.34	20.33	0.823	-	0.003
	s(Chl.a) + s(sa) +	E-07	724	781	817	224.3	701	E-09	841	369	727	260.7	508
	s(SBT)					48						68	
34	s(FE) + s(La.Nina) +	0.000	115.7	80.38	0.000	56.58	11.57	1.33	124.3	60.45	8.75	18.85	0.172
	s(Chl.a) + s(sa) + factor(Region)	235	621	698	802	241	725	E-19	202	818	E-08	691	541
35	s(FE) + s(La.Nina) +	0.997	-	18.85	0.002	145.9	253.9	2.18	124.4	60.95	0.998	-	0.014
	s(Chl.a) + s(SBT) + factor(Region)	294	216.1 92	006	119	348	801	E-19	677	581	364	369.1 56	054
26	, o ,	0.055	91.65	54.32	0.027	124.7	191.3	3.04	124.3	60.45	1.68	19.17	0.175
36	s(FE) + s(La.Nina) + s(sa) + s(SBT) +	0.033 789	118	007	992	145	912	5.04 E-19	124.3 187	313	1.08 E-07	336	601
	factor(Region)	709	110	007	992	143	912	E-19	10/	313	E-07	330	001
37	s(FE) + s(Chl.a) +	1.22	142.0	261.1	0.006	149.3	259.2	1.28	123.0	69.89	6.10	19.26	0.176
	s(sa) + s(SBT) +	E-10	477	193	406	957	899	E-14	002	233	E-07	564	504
	factor(Region)												
88	s(El.Nino) +	0.989	-	8.109	0.993	-	34.88	0.981	-	10.36	0.999	-	0.028
	s(La.Nina) + s(Chl.a)	757	222.8	198	563	228.1	906	799	213.2	911	52	453.5	634
20	+ s(sa) + s(SBT)	0.002	96	6 202	0.000	61	12 27	0.205	11	01 75	1 76	44	0.174
39	s(El.Nino) + s(La.Nina) + s(Chl.a)	0.992 731	- 217.3	6.302 576	0.999 213	300.4	13.37 574	0.295 587	100.4 181	81.75 131	1.76 E-07	17.72 304	0.174 591
	+ $s(sa)$ $+$	/31	11	370	213	84	3/4	367	101	131	E-07	304	391
	factor(Region)		11			01							
90	` • ,	0.997	_	20.32	0.997	_	39.55	5.24	104.4	45.93	0.998	_	0.035
	s(La.Nina) + s(Chl.a)	881	236.4	126	351	215.0	391	E-05	498	949	154	352.4	667
	+ s(SBT) +		63			31						73	
	factor(Region)												
91	s(El.Nino) +	0.021	102.8	135.5	0.995	-	17.47	0.999	-	6.660	0.999	-	0.036
	s(La.Nina) + s(sa) + s(SBT) +	538	23	909	255	223.7 22	878	879	319.7 29	604	646	410.5 64	968
	factor(Region)												
92	s(El.Nino) + s(Chl.a)	0.007	146.0	356.2	0.002	149.0	254.3	0.382	84.58	57.43	0.468	-	0.214
	+ s(sa) + s(SBT) +	068	87	226	607	524	921	881	032	185	94	1.549	641

Second S														
Horizon Hori		factor(Region)											8	
Mathematical Content Mathematical Content	93													
194			266		585	793	987	825	583	638	187	056		641
SELNino		` • /												
Secon Seco	94													
1		,	E-12	643	522	E-13	018	57	E-16	255	003	E-09	708	662
Sell-Nino		,												
Secon Seco	95	` '												
Secondary Seco		s(El.Nino) + s(Chl.a)	E-07	095	962	E-12	813	713	E-11	825	795	E-09	800	777
Sign Fig Sign Fig Fig Fig Fig Sign Sign	96	s(soi) + s(FE) +		142.9		2.30	139.4					5.48	8.109	
S(ELNino) + s(SBT) E-II 307 066 E-I0 348 425 E-I2 604 488 E-09 356 987		s(El.Nino) + s(sa)	E-12	637	738	E-09	543	212	E-12	387	885	E-08	61	173
Sign Fig. Sign Fig. Fig. Sign	97	s(soi) + s(FE) +	6.44	142.4	320.2	3.18	138.0	221.8	6.74	64.57	7.592	4.85	19.06	0.176
S(ELNino)		s(El.Nino) + s(SBT)	E-11	307	066	E-10	348	425	E-12	604	488	E-09	356	987
Factor(Region)	98	s(soi) + s(FE) +	3.30	142.8	258.6	0.001	151.1	300.0	1.20	108.0	54.61	0.420	9.822	0.141
Sesi		s(El.Nino) +	E-11	466	813	841	363	07	E-05	098	872	903	418	504
		factor(Region)												
10	99	s(soi) + s(FE) +	1.06	136.7	204.4	1.95	150.8	267.1	0.956	-	0.133	3.82	19.70	0.178
10		s(La.Nina) + s(Chl.a)	E-12	906	937	E-13	014	799	376	262.9	486	E-09	36	387
Name										3				
10	10	s(soi) + s(FE) +	0.981	-	2.701	3.97	146.0	221.7	0.944	-	0.526	3.73	19.15	0.174
10 S(soi) + S(FE) + 0.985 - 1.868 9.99 148.8 260.4 1.72 54.93 5.971 4.18 19.77 0.179 1 S(La.Nina) + S(SBT) 207 236.1 245 E-13 578 472 E-10 822 676 E-09 821 844 844 845 84	0	s(La.Nina) + s(sa)	22	220.6	426	E-13	337	655	688	227.0	905	E-09	136	647
S(La.Nina) + s(SBT) 207 236.1 245 257.3 578 472 257.3 303.8 2.11 123.8 56.00 7.42 17.80 0.154				76						69				
10	10	s(soi) + s(FE) +	0.985	-	1.868	9.99	148.8	260.4	1.72	54.93	5.971	4.18	19.77	0.179
10 S(soi) + s(FE) + 0.179 136.0 253.6 0.001 153.1 303.8 2.11 123.8 56.00 7.42 17.80 0.154 2 S(La.Nina) + 207 723 137 088 879 24 E-20 231 053 E-08 856 999 16ctor(Region)	1	s(La.Nina) + s(SBT)	207	236.1	245	E-13	578	472	E-10	822	676	E-09	821	844
2 s(La.Nina) + 207 723 137 088 879 24 E-20 231 053 E-08 856 999 factor(Region) s(soi) + s(FE) + 1.02 141.6 257.3 7.84 148.2 231.3 8.93 85.60 18.44 3.54 19.35 0.175 3 s(Chl.a) + s(sa) E-12 955 57 E-14 659 935 E-13 429 908 E-09 61 376 10 s(soi) + s(FE) + 4.07 115.2 149.9 8.54 149.3 244.0 4.62 64.34 7.334 3.95 19.69 0.178 4 s(Chl.a) + s(FE) + 4.06 141.1 234.4 3.38 151.3 257.8 5.65 126.4 67.97 4.65 17.75 0.154 5 s(Chl.a) + E-12 753 598 E-12 065				78										
factor(Region) 10 s(soi) + s(FE) + 1.02 141.6 257.3 7.84 148.2 231.3 8.93 85.60 18.44 3.54 19.35 0.175 3 s(Chl.a) + s(sa) E-12 955 57 E-14 659 935 E-13 429 908 E-09 61 376 10 s(soi) + s(FE) + 4.07 115.2 149.9 8.54 149.3 244.0 4.62 64.34 7.334 3.95 19.69 0.178 4 s(Chl.a) + s(SBT) E-08 358 81 E-14 888 843 E-12 914 178 E-09 558 715 10 s(soi) + s(FE) + 8.46 141.1 234.4 3.38 151.3 257.8 5.65 126.4 67.97 4.65 17.75 0.154 5 s(Chl.a) + E-12 753 598 E-12 065 093 E-08 288 218 E-08 124 507 factor(Region) 10 s(soi) + s(FE) + s(sa) 9.63 141.4 254.1 8.84 150.1 253.2 3.98 130.0 93.87 3.77 19.48 0.176 6 + s(SBT) E-13 71 383 E-14 783 122 E-18 503 418 E-09 573 844 10 s(soi) + s(FE) + s(sa) 7.85 140.8 229.9 2.03 150.2 242.6 5.77 125.7 65.51 3.68 17.45 0.151 7 + factor(Region) E-12 451 494 E-12 008 275 E-09 665 666 E-08 016 944 10 s(soi) + s(FE) + 3.09 142.8 258.2 0.001 152.2 284.8 2.78 125.4 65.58 9.74 17.49 0.152 8 s(SBT) + E-11 158 129 428 206 533 E-10 627 672 E-08 877 355 factor(Region) 10 s(soi) + s(El.Nino) + 3.56 141.9 273.8 5.73 152.5 299.8 0.991 - 24.81 9.76 21.90 0.204 9 s(La.Nina) + s(Chl.a) E-12 843 249 E-13 537 796 343 225.2 721 E-09 161 651	10	s(soi) + s(FE) +	0.179	136.0	253.6	0.001	153.1	303.8	2.11	123.8	56.00	7.42	17.80	0.154
10 s(soi) + s(FE) + 1.02	2	s(La.Nina) +	207	723	137	088	879	24	E-20	231	053	E-08	856	999
3 s(Chl.a) + s(sa) E-12 955 57 E-14 659 935 E-13 429 908 E-09 61 376 10 s(soi) + s(FE) + s(FE) + 4.07 115.2 149.9 8.54 149.3 244.0 4.62 64.34 7.334 3.95 19.69 0.178 4 s(Chl.a) + s(SBT) E-08 358 81 E-14 888 843 E-12 914 178 E-09 558 715 10 s(soi) + s(FE) + s(FE) + 8.46 141.1 234.4 3.38 151.3 257.8 5.65 126.4 67.97 4.65 17.75 0.154 5 s(Chl.a) + E-12 753 598 E-12 065 093 E-08 288 218 E-08 124 507 factor(Region) 10 s(soi) + s(FE) + s(sa) 9.63 141.4 254.1 8.84 150.1 253.2 3.98 130.0 93.87 3.77 19.48 0.176		factor(Region)												
10 s(soi) + s(FE) + 4.07 115.2 149.9 8.54 149.3 244.0 4.62 64.34 7.334 3.95 19.69 0.178 4 s(Chl.a) + s(SBT) E-08 358 81 E-14 888 843 E-12 914 178 E-09 558 715 10 s(soi) + s(FE) + 8.46 141.1 234.4 3.38 151.3 257.8 5.65 126.4 67.97 4.65 17.75 0.154 5 s(Chl.a) + E-12 753 598 E-12 065 093 E-08 288 218 E-08 124 507 factor(Region) 10 s(soi) + s(FE) + s(sa) 9.63 141.4 254.1 8.84 150.1 253.2 3.98 130.0 93.87 3.77 19.48 0.176 6 + s(SBT) E-13 71 383 E-14 783 122 E-18 503 418 E-09 573 844 10 s(soi) + s(FE) + s(sa) 7.85 140.8 229.9 2.03 150.2 242.6 5.77 125.7 65.51 3.68 17.45 0.151 7 + factor(Region) E-12 451 494 E-12 008 275 E-09 665 666 E-08 016 944 10 s(soi) + s(FE) + 3.09 142.8 258.2 0.001 152.2 284.8 2.78 125.4 65.58 9.74 17.49 0.152 8 s(SBT) + E-11 158 129 428 206 533 E-10 627 672 E-08 877 355 factor(Region) 10 s(soi) + s(El.Nino) + 3.56 141.9 273.8 5.73 152.5 299.8 0.991 - 24.81 9.76 21.90 0.204 9 s(La.Nina) + s(Chl.a) E-12 843 249 E-13 537 796 343 225.2 721 E-09 161 651	10	s(soi) + s(FE) +	1.02	141.6	257.3	7.84	148.2	231.3	8.93	85.60	18.44	3.54	19.35	0.175
4 s(Chl.a) + s(SBT) E-08 358 81 E-14 888 843 E-12 914 178 E-09 558 715 10 s(soi) + s(FE) E-12 753 598 E-12 065 093 E-08 288 218 E-08 124 507 factor(Region) 10 s(soi) + s(FE) + s(sa) 9.63 141.4 254.1 8.84 150.1 253.2 3.98 130.0 93.87 3.77 19.48 0.176 6 + s(SBT) E-13 71 383 E-14 783 122 E-18 503 418 E-09 573 844 10 s(soi) + s(FE) + s(sa) 7.85 140.8 229.9 2.03 150.2 242.6 5.77 125.7 65.51 3.68 17.45 0.151 7 + factor(Region) E-12 451 494 E-12 008 275 E-09 665 666 E-08 016 944 10 s(soi) + s(FE) + 3.09 142.8 258.2 <td>3</td> <td>s(Chl.a) + s(sa)</td> <td>E-12</td> <td>955</td> <td>57</td> <td>E-14</td> <td>659</td> <td>935</td> <td>E-13</td> <td>429</td> <td>908</td> <td>E-09</td> <td>61</td> <td>376</td>	3	s(Chl.a) + s(sa)	E-12	955	57	E-14	659	935	E-13	429	908	E-09	61	376
10 s(soi) + s(FE) + 8.46 141.1 234.4 3.38 151.3 257.8 5.65 126.4 67.97 4.65 17.75 0.154 5 s(Chl.a) + E-12 753 598 E-12 065 093 E-08 288 218 E-08 124 507 factor(Region) 10 s(soi) + s(FE) + s(sa) 9.63 141.4 254.1 8.84 150.1 253.2 3.98 130.0 93.87 3.77 19.48 0.176 6 + s(SBT) E-13 71 383 E-14 783 122 E-18 503 418 E-09 573 844 10 s(soi) + s(FE) + s(sa) 7.85 140.8 229.9 2.03 150.2 242.6 5.77 125.7 65.51 3.68 17.45 0.151 7 + factor(Region) E-12 451 494 E-12 008 275 E-09 665 666 E-08 016 944 10 s(soi) + s(FE) + 3.09 142.8 258.2 0.001 152.2 284.8 2.78 125.4 65.58 9.74 17.49 0.152 8 s(SBT) + E-11 158 129 428 206 533 E-10 627 672 E-08 877 355 factor(Region) 10 s(soi) + s(El.Nino) + 3.56 141.9 273.8 5.73 152.5 299.8 0.991 - 24.81 9.76 21.90 0.204 9 s(La.Nina) + s(Chl.a) E-12 843 249 E-13 537 796 343 225.2 721 E-09 161 651	10	s(soi) + s(FE) +	4.07	115.2	149.9	8.54	149.3	244.0	4.62	64.34	7.334	3.95	19.69	0.178
5 s(Chl.a) + E-12 753 598 E-12 065 093 E-08 288 218 E-08 124 507 factor(Region) 10 s(soi) + s(FE) + s(sa) 9.63 141.4 254.1 8.84 150.1 253.2 3.98 130.0 93.87 3.77 19.48 0.176 6 + s(SBT) E-13 71 383 E-14 783 122 E-18 503 418 E-09 573 844 10 s(soi) + s(FE) + s(sa) 7.85 140.8 229.9 2.03 150.2 242.6 5.77 125.7 65.51 3.68 17.45 0.151 7 + factor(Region) E-12 451 494 E-12 008 275 E-09 665 666 E-08 016 944 10 s(soi) + s(FE) + 3.09 142.8 258.2 0.001 152.2 284.8 2.78 125.4 65.58 9.74 17.49 0.152 8 s(SBT) + E-11 158 129 428 206	4	s(Chl.a) + s(SBT)	E-08	358	81	E-14	888	843	E-12	914	178	E-09	558	715
factor(Region) 10 s(soi) + s(FE) + s(sa) 9.63 141.4 254.1 8.84 150.1 253.2 3.98 130.0 93.87 3.77 19.48 0.176 6 + s(SBT) E-13 71 383 E-14 783 122 E-18 503 418 E-09 573 844 10 s(soi) + s(FE) + s(sa) 7.85 140.8 229.9 2.03 150.2 242.6 5.77 125.7 65.51 3.68 17.45 0.151 7 + factor(Region) E-12 451 494 E-12 008 275 E-09 665 666 E-08 016 944 10 s(soi) + s(FE) + 3.09 142.8 258.2 0.001 152.2 284.8 2.78 125.4 65.58 9.74 17.49 0.152 8 s(SBT) + E-11 158 129 428 206 533 E-10 627 672 E-08 877 355 factor(Region) 10 s(soi) + s(El.Nino) + 3.56 141.9 273.8 5.73 152.5 299.8 0.991 - 24.81 9.76 21.90 0.204 9 s(La.Nina) + s(Chl.a) E-12 843 249 E-13 537 796 343 225.2 721 E-09 161 651	10	s(soi) + s(FE) +	8.46	141.1	234.4	3.38	151.3	257.8	5.65	126.4	67.97	4.65	17.75	0.154
10 s(soi) + s(FE) + s(sa) 9.63 141.4 254.1 8.84 150.1 253.2 3.98 130.0 93.87 3.77 19.48 0.176 6 + s(SBT) E-13 71 383 E-14 783 122 E-18 503 418 E-09 573 844 10 s(soi) + s(FE) + s(sa) 7.85 140.8 229.9 2.03 150.2 242.6 5.77 125.7 65.51 3.68 17.45 0.151 7 + factor(Region) E-12 451 494 E-12 008 275 E-09 665 666 E-08 016 944 10 s(soi) + s(FE) + 3.09 142.8 258.2 0.001 152.2 284.8 2.78 125.4 65.58 9.74 17.49 0.152 8 s(SBT) + E-11 158 129 428 206 533 E-10 627 672 E-08 877 355 factor(Region) 10 s(soi) + s(El.Nino) + 3.56 141.9 273.8 5.73 152.5 299.8 0.991 - 24.81 9.76 21.90 0.204 9 s(La.Nina) + s(Chl.a) E-12 843 249 E-13 537 796 343 225.2 721 E-09 161 651	5	s(Chl.a) +	E-12	753	598	E-12	065	093	E-08	288	218	E-08	124	507
6 + s(SBT)		factor(Region)												
10 s(soi) + s(FE) + s(sa) 7.85	10	s(soi) + s(FE) + s(sa)	9.63	141.4	254.1	8.84	150.1	253.2	3.98	130.0	93.87	3.77	19.48	0.176
7 + factor(Region) E-12 451 494 E-12 008 275 E-09 665 666 E-08 016 944 10 s(soi) + s(FE) + 3.09 142.8 258.2 0.001 152.2 284.8 2.78 125.4 65.58 9.74 17.49 0.152 8 s(SBT) + E-11 158 129 428 206 533 E-10 627 672 E-08 877 355 factor(Region) 10 s(soi) + s(El.Nino) + 3.56 141.9 273.8 5.73 152.5 299.8 0.991 - 24.81 9.76 21.90 0.204 9 s(La.Nina) + s(Chl.a) E-12 843 249 E-13 537 796 343 225.2 721 E-09 161 651	6	+ s(SBT)	E-13	71	383	E-14	783	122	E-18	503	418	E-09	573	844
10 s(soi) + s(FE) + 3.09 142.8 258.2 0.001 152.2 284.8 2.78 125.4 65.58 9.74 17.49 0.152 8 s(SBT) + E-11 158 129 428 206 533 E-10 627 672 E-08 877 355 factor(Region) 10 s(soi) + s(El.Nino) + 3.56 141.9 273.8 5.73 152.5 299.8 0.991 - 24.81 9.76 21.90 0.204 9 s(La.Nina) + s(Chl.a) E-12 843 249 E-13 537 796 343 225.2 721 E-09 161 651	10	s(soi) + s(FE) + s(sa)	7.85	140.8	229.9	2.03	150.2	242.6	5.77	125.7	65.51	3.68	17.45	0.151
8 s(SBT) + E-11 158 129 428 206 533 E-10 627 672 E-08 877 355 factor(Region) 10 s(soi) + s(El.Nino) + 3.56 141.9 273.8 5.73 152.5 299.8 0.991 - 24.81 9.76 21.90 0.204 9 s(La.Nina) + s(Chl.a) E-12 843 249 E-13 537 796 343 225.2 721 E-09 161 651	7	+ factor(Region)	E-12	451	494	E-12	800	275	E-09	665	666	E-08	016	944
factor(Region) 10 s(soi) + s(El.Nino) + 3.56 141.9 273.8 5.73 152.5 299.8 0.991 - 24.81 9.76 21.90 0.204 9 s(La.Nina) + s(Chl.a) E-12 843 249 E-13 537 796 343 225.2 721 E-09 161 651	10	s(soi) + s(FE) +	3.09	142.8	258.2	0.001	152.2	284.8	2.78	125.4	65.58	9.74	17.49	0.152
10 s(soi) + s(El.Nino) + 3.56 141.9 273.8 5.73 152.5 299.8 0.991 - 24.81 9.76 21.90 0.204 9 s(La.Nina) + s(Chl.a) E-12 843 249 E-13 537 796 343 225.2 721 E-09 161 651	8	s(SBT) +	E-11	158	129	428	206	533	E-10	627	672	E-08	877	355
9 s(La.Nina) + s(Chl.a) E-12 843 249 E-13 537 796 343 225.2 721 E-09 161 651 31		factor(Region)												
31	10	s(soi) + s(El.Nino) +	3.56	141.9	273.8	5.73	152.5	299.8	0.991	-	24.81	9.76	21.90	0.204
	9	s(La.Nina) + s(Chl.a)	E-12	843	249	E-13	537	796	343	225.2	721	E-09	161	651
11 s(soi) + s(El.Nino) + 0.991 - 28.21 1.08 145.8 254.7 4.88 125.4 116.7 6.93 17.36 0.170										31				
	11	s(soi) + s(El.Nino) +	0.991	-	28.21	1.08	145.8	254.7	4.88	125.4	116.7	6.93	17.36	0.170

0	s(La.Nina) + s(sa)	88	208.6 36	376	E-11	729	688	E-13	994	625	E-09	591	6
11	s(soi) + s(El.Nino) +	9.17	146.7	354.3	4.45	156.5	386.8	1.79	180.6	1472.	1.43	24.65	0.230
1	s(La.Nina) + s(SBT)	E-12	159	965	E-12	642	502	E-12	281	844	E-08	448	471
11	s(soi) + s(El.Nino) +	1.11	144.3	319.7	9.53	154.0	328.8	2.64	121.9	68.63	0.003	18.97	0.179
2	s(La.Nina) +	E-05	412	603	E-06	707	148	E-10	142	022	927	052	635
	factor(Region)												
11	s(soi) + s(El.Nino) +	1.67	146.7	364.0	0.998	-	70.38	8.67	111.7	83.80	3.02	15.54	0.178
3	s(Chl.a) + s(sa)	E-11	291	319	148	262.8	642	E-11	31	592	E-08	474	809
						15							
11	s(soi) + s(El.Nino) +	0.991	-	2.590	0.998	-	126.1	0.988	-	70.38	0.995	-	0.071
4	s(Chl.a) + s(SBT)	155	249.0	07	821	268.9	251	094	192.6	006	999	354.0	398
1.1	('\	0.004	27	407.1	0.001	39	2150	0.000	98	7.070	0.201	38	0.100
11	s(soi) + s(El.Nino) +	0.004	149.0	407.1	0.001	151.7	315.9	0.989	101.0	7.979	0.201	19.12	0.180
5	s(Chl.a) +	155	403	505	013	101	941	639	191.2	088	047	311	735
11	factor(Region)	0.01	140.6	104.4	1 60	120 6	256.2	2 20	96	00.00	2.56	15 22	0.179
11	s(soi) + s(El.Nino) +	8.91	149.6	404.4 603	1.68 E-09	138.6	256.2 894	2.28	125.2	99.99 885	3.56 E-08	15.32	0.179 869
6	s(sa) + s(SBT)	E-12	223		0.000	573		E-14 5.37	189			396 18.34	
11	s(soi) + s(El.Nino) +	0.001	148.7	396.6	657	153.4	310.8	5.57 E-08	119.5	62.53 069	0.028 205		0.174
7 11	s(sa) + factor(Region) s(soi) + s(El.Nino) +	18 8.84	441 149.1	73 409.1	4.59	581 140.7	223 252.1	3.01	732 119.9	62.10	0.005	806 18.44	743 0.175
8	s(SBT) + s(El.Nillo) +	E-05	149.1	22	E-05	222	393	E-10	445	68	186	224	285
o	factor(Region)	L-03	1/9	22	E-03	<i>LLL</i>	373	L-10	443	00	100	22 4	203
11	s(soi) + s(La.Nina) +	0.991	_	31.55	7.50	84.52	59.70	5.33	136.7	149.0	4.05	19.79	0.179
9	s(Chl.a) + s(sa)	601	205.3	82	E-06	783	553	E-16	555	839	E-09	826	641
	5(011.4) - 5(54)	001	47	02	L 00	703	555	L TO	333	05)	L 0)	020	011
12	s(soi) + s(La.Nina) +	4.08	60.50	27.90	0	_	0	0.979	_	1.571	4.94	_	0.047
0	s(Chl.a) + s(SBT)	E-05	457	395		378.6		375	244.8	119	E-07	25.99	382
	-()	_ **	,			12			14			33	
12	s(soi) + s(La.Nina) +	0.000	140.7	254.1	0.002	152.7	304.1	3.38	123.3	54.48	3.63	18.05	0.157
1	s(Chl.a) +	611	227	768	586	823	262	E-22	289	404	E-09	438	131
	factor(Region)												
12	s(soi) + s(La.Nina) +	2.07	132.7	220.8	1.36	135.3	219.6	2.78	124.2	75.02	4.08	19.89	0.180
2	s(sa) + s(SBT)	E-10	258	03	E-09	92	092	E-17	518	373	E-09	307	325
12	s(soi) + s(La.Nina) +	0.002	135.8	232.2	0.001	135.2	199.2	7.85	123.9	59.08	1.76	19.16	0.167
3	s(sa) + factor(Region)	628	488	702	512	673	827	E-10	066	486	E-08	121	096
12	s(soi) + s(La.Nina) +	5.85	133.7	229.0	0.000	141.4	249.5	1.94	119.6	60.43	0.009	19.95	0.183
4	s(SBT) +	E-05	472	331	117	739	348	E-10	271	673	395	862	432
	factor(Region)												
12	s(soi) + s(Chl.a) +	2.89	88.65	102.1	0.999	-	47.04	5.00	128.9	123.1	3.36	19.91	0.178
5	s(sa) + s(SBT)	E-05	705	924	31	307.7	959	E-14	52	253	E-09	915	4
						14							
12	s(soi) + s(Chl.a) +	0.824	85.36	75.15	0.000	140.7	198.7	1.08	124.8	59.30	7.56	18.25	0.158
6	s(sa) + factor(Region)	879	951	082	513	507	829	E-21	562	874	E-09	009	848
12	s(soi) + s(Chl.a) +	0.999	99.62	98.32	0	-	0	9.42	122.2	66.11	0.087	19.26	0.224
7	s(SBT) +	873	117	375		395.4		E-06	672	391	83	595	018

	factor(Region)					33							
12	s(soi) + s(sa) +	4.55	148.2	369.5	1.24	152.9	284.5	1.53	123.8	56.14	7.11	18.13	0.157
3	s(SBT) + factor(Region)	E-10	481	221	E-11	566	424	E-20	707	908	E-08	136	804
12	s(FE) + s(El.Nino) +	9.71	138.4	220.3	1.36	150.3	258.5	0.988	-	12.42	5.14	19.02	0.177
9	s(La.Nina) + s(Chl.a)	E-13	501	974	E-13	357	489	239	226.6 41	502	E-09	598	412
13	s(FE) + s(El.Nino) +	6.17	93.72	73.76	1.03	143.5	230.0	0.970	-	8.568	4.95	16.00	0.158
0	s(La.Nina) + s(sa)	E-07	194	732	E-11	486	218	024	197.3 69	34	E-09	035	785
13	s(FE) + s(El.Nino) +	6.59	89.36	82.92	1.16	147.5	247.0	2.15	66.86	9.144	1.19	-	0.121
1	s(La.Nina) + s(SBT)	E-06	62	686	E-12	102	327	E-11	233	241	E-05	13.39 93	71
13	s(FE) + s(El.Nino) +	0.157	137.7	265.2	7.73	150.9	257.7	0.003	67.33	30.66	0.127	16.64	0.160
2	s(La.Nina) + factor(Region)	836	868	766	E-10	109	97	805	415	054	734	031	765
13	s(FE) + s(El.Nino) +	1.03	141.5	255.3	8.00	147.5	224.1	0.000	21.13	6.669	3.05	5.371	0.123
3	s(Chl.a) + s(sa)	E-12	163	428	E-14	446	366	167	981	268	E-08	042	713
13	s(FE) + s(El.Nino) +	1.41	143.0	277.5	2.18	147.2	228.7	3.77	79.28	13.00	4.96	19.06	0.177
4	s(Chl.a) + s(SBT)	E-12	454	822	E-13	329	411	E-13	275	142	E-09	505	246
13	s(FE) + s(El.Nino) +	7.15	140.8	230.1	2.75	150.9	252.9	0.000	103.0	44.29	0.472	-	0.116
5	s(Chl.a) + factor(Region)	E-12	574	157	E-12	649	626	236	307	51	196	2.031 66	857
13	s(FE) + s(El.Nino) +	1.04	141.6	257.3	1.90	148.5	241.0	1.62	127.4	99.92	1.37	4.281	0.111
6	s(sa) + s(SBT)	E-12	766	229	E-13	17	433	E-15	379	026	E-08	25	067
13	s(FE) + s(El.Nino) +	1.17	140.7	229.7	4.77	149.9	245.2	1.29	105.4	46.31	0.347	2.368	0.121
7	s(sa) + factor(Region)	E-11	907	345	E-11	972	335	E-05	66	609	849	332	615
13	s(FE) + s(El.Nino) +	3.47	142.7	258.9	0.001	149.6	262.1	7.44	107.9	50.76	0.512	6.801	0.122
8	s(SBT) + factor(Region)	E-11	936	17	397	554	851	E-06	109	547	334	896	99
13	s(FE) + s(La.Nina) +	1.48	111.4	80.40	0.993	-	1.462	0.932	-	0.923	3.03	18.89	0.170
9	s(Chl.a) + s(sa)	E-10	344	402	212	286.9 28	933	569	208.3 65	201	E-09	217	838
14	s(FE) + s(La.Nina) +	1.02	119.3	133.2	2.00	144.4	220.9	1.01	83.50	16.80	3.97	19.64	0.178
0	s(Chl.a) + s(SBT)	E-09	81	53	E-12	257	516	E-12	545	503	E-09	495	441
14	s(FE) + s(La.Nina) +	2.17	136.3	180.2	3.10	151.9	267.3	6.68	123.4	54.96	3.37	17.65	0.153
1	s(Chl.a) + factor(Region)	E-12	552	025	E-12	583	158	E-21	874	592	E-08	512	684
14	s(FE) + s(La.Nina) +	1.08	92.94	58.23	0.997	-	5.355	4.65	126.3	79.01	3.20	18.94	0.171
2	s(sa) + s(SBT)	E-07	644	917	111	295.0 59	099	E-18	883	211	E-09	039	705
14	s(FE) + s(La.Nina) +	0.995	-	13.44	0.028	117.0	161.3	8.20	123.4	54.83	3.21	17.30	0.150
3	s(sa) + factor(Region)	758	207.9 21	743	567	059	856	E-21	431	065	E-08	953	761
14	s(FE) + s(La.Nina) +	0.217	98.04	98.60	0.045	109.9	144.3	1.13	124.5	61.25	7.38	17.43	0.151
4	s(SBT) +	031	376	386	213	924	612	E-10	563	651	E-08	055	778

fact													
	etor(Region)												
`	FE) + s(Chl.a) +	5.82	140.4	238.0	9.87	149.8	250.7	2.65	125.9	81.41	3.16	19.32	0.173
`	a) + s(SBT)	E-13	686	141	E-14	858	706	E-17	895	708	E-09	418	963
`	EE) + s(Chl.a) +	4.17	140.2	221.5	0.003	149.0	239.3	5.12	126.1	66.93	2.47	17.27	0.150
`	a) + factor(Region)	E-12	139	679	351	863	314	E-06	529	839	E-08	673	487
`	EE) + s(Chl.a) +	8.30	140.9	231.4	4.48	151.5	261.5	4.75	121.6	64.30	4.54	17.40	0.151
`	(BT) +	E-12	579	801	E-12	638	199	E-06	396	531	E-08	958	601
	etor(Region)												
`	(EE) + s(sa) +	6.71	140.1	220.3	6.79	151.2	258.2	2.87	124.1	57.33	4.79	17.32	0.150
`	(BT) +	E-12	183	251	E-11	105	035	E-20	015	572	E-08	195	865
	etor(Region)												
`	El.Nino) +	1.16	109.0	83.02	0.996	-	13.52	1.23	109.6	113.5	5.09	17.94	0.170
,	La.Nina) + s(Chl.a)	E-09	566	587	176	266.5	966	E-08	837	739	E-09	898	606
	(sa)					56							
`	El.Nino) +	3.07	75.02	53.77	5.45	127.3	173.8	0.000	67.58	73.28	0.997	-	0.037
`	La.Nina) + s(Chl.a)	E-05	621	209	E-09	929	194	345	819	951	023	377.9	824
	(SBT)											1	
`	El.Nino) +	0.306	92.08	302.4	0.001	152.7	299.6	0.000	94.59	49.02	3.07	16.61	0.148
`	La.Nina) + s(Chl.a)	165	954	095	151	408	591	2	533	464	E-09	097	434
	actor(Region)												
,	El.Nino) +	1.52	104.0	134.5	0.992	-	38.02	NA	NA	NA	0.995	-	0.044
`	La.Nina) + s(sa) +	E-06	635	702	923	222.8	31				762	360.8	898
`	SBT)					08						26	
`	El.Nino) +	0.000	137.2	239.9	0.001	136.5	204.5	2.99	120.0	61.96	0.016	17.11	0.164
`	La.Nina) + s(sa) +	978	766	762	972	482	865	E-08	468	595	731	202	168
	etor(Region)												
`	El.Nino) +	0.001	111.1	180.7	0.999	-	106.9	4.02	84.46	35.71	0.005	11.52	0.179
`	La.Nina) + s(SBT)	304	237	418	548	288.2	993	E-05	213	368	461	039	366
	actor(Region)					45							
`	El.Nino) + s(Chl.a)	9.95	147.5	369.6	3.20	149.6	258.6	0.986	-	5.219	0.961	-	0.008
5 + s(s(sa) + s(SBT)	E-12	63	992	E-13	868	595	081	236.8	277	527	305.9	697
									27			74	
,	El.Nino) + s(Chl.a)	0.003	145.4	318.8	0.000	147.9	224.7	0.989	-	0.086	0.245	18.31	0.174
6 +	s(sa) +	528	417	195	462	558	619	915	262.4	353	634	236	562
	etor(Region)								5				
,	El.Nino) + s(Chl.a)	0.015	145.5	420.1	1.75	150.9	268.1	0.474	-	1.082	0.998	-	0.001
7 +	s(SBT) +	898	463	492	E-10	872	028	029	76.61	09	046	415.0	288
tact	etor(Region)	1.50	1.40.1	2555	4.20	1505	265.2	2.06	54	62.40	0.050	49	0.154
1.5	El.Nino) + s(sa) +	1.56	149.1	375.5	4.20	150.7	265.2	2.06	119.8	62.49	0.353	18.33	0.174
`		E-10	185	382	E-11	465	03	E-05	41	705	673	821	534
8 s(S)		L 10											
8 s(S) fact	etor(Region)		111 4	02.00	0.000	51 00	22.25	5.04	1046	20.25	2.1.4	10.24	0.150
8 s(S) fact 15 s(L)	etor(Region) a.Nina) + s(Chl.a)	1.94	111.4	82.08	0.000	51.88	23.95	5.24	104.6	39.35	2.14	19.24	0.169
8 s(S) fact 15 s(L) 9 + s(tor(Region) a.Nina) + s(Chl.a) s(sa) + s(SBT)	1.94 E-10	975	27	182	542	27	E-14	134	549	E-09	574	605
8 s(S) fact 15 s(L: 9 + s(16 s(L:	tor(Region) .a.Nina) + s(Chl.a) .(sa) + s(SBT) .a.Nina) + s(Chl.a)	1.94 E-10 6.49	975 113.5	27 63.16	182 0.000	542 122.2	27 101.0	E-14 4.85	134 122.5	549 52.04	E-09 7.02	574 17.77	605 0.154
8 s(S) fact 15 s(L) 9 + s(16 s(L) 0 +	tor(Region) a.Nina) + s(Chl.a) s(sa) + s(SBT)	1.94 E-10	975	27	182	542	27	E-14	134	549	E-09	574	605

16	g(Lo Ning) ± g(Ch1 -)	0.220	101.2	00 27	0.997		2 411	2 14	115 0	55 52	4.00	17 01	0.155
16 1	s(La.Nina) + s(Chl.a) + s(SBT) +	0.239 35	101.3 039	88.37 035	0.997 843	- 286.5	2.411 567	2.14 E-05	115.0 117	55.53 117	4.00 E-09	17.81 779	0.155 079
1	factor(Region)	33	039	033	043	69	307	E-03	117	11/	E-09	119	019
16	s(La.Nina) + s(sa) +	0.675	77.99	156.5	0.006	135.1	177.7	7.52	122.3	51.59	6.34	18.08	0.157
	s(SBT) + s(Sa) +	7	885	404	26	852	626	E-21	484	541	E-08	343	384
2	factor(Region)	/	003	404	20	632	020	E-21	404	341	E-08	343	304
16	s(Chl.a) + s(sa) +	0.005	144.3	299.4	0.002	148.5	231.7	3.16	123.6	57.46	2.33	18.06	0.157
3	s(SBT) +	118	758	427	108	057	342	E-19	196	482	E-07	8	25
	factor(Region)												
16	s(soi) + s(FE) +	4.69	143.9	278.7	2.06	149.4	252.4	9.03	127.5	91.09	1.18	17.25	0.152
4	s(El.Nino)	E-13	284	134	E-13	879	105	E-17	571	125	E-09	453	432
16	s(soi) + s(FE) +	4.53	136.2	237.8	3.25	150.0	243.8	2.80	128.0	89.81	1.04	18.09	0.156
5	s(La.Nina)	E-11	928	412	E-14	046	655	E-17	052	096	E-09	743	371
16	s(soi) + s(FE) +	2.21	142.0	248.7	1.51	149.7	236.4	6.22	100.3	36.45	8.82	17.76	0.153
5	s(Chl.a)	E-13	54	931	E-14	78	03	E-13	634	726	E-10	54	1
16	s(soi) + s(FE) + s(sa)	1.24	140.9	232.1	1.18	148.1	217.7	5.25	84.91	13.82	8.97	17.66	0.152
7		E-13	776	386	E-14	466	985	E-15	359	394	E-10	628	653
16	s(soi) + s(FE) +	4.54	143.9	278.9	1.43	149.6	234.9	1.88	64.53	5.470	9.67	17.84	0.154
8	s(SBT)	E-13	655	412	E-14	767	824	E-14	339	799	E-10	252	257
16	s(soi) + s(FE) +	4.14	140.8	220.1	0.000	151.3	259.3	2.94	124.4	57.91	2.32	15.84	0.133
9	factor(Region)	E-12	231	1	655	49	125	E-11	29	784	E-08	833	943
17	s(soi) + s(El.Nino) +	2.20	147.6	349.3	1.30	156.5	368.0	5.76	198.0	3552.	1.23	26.63	0.243
)	s(La.Nina)	E-12	019	76	E-12	389	305	E-11	303	841	E-08	6	893
17	s(soi) + s(El.Nino) +	2.76	146.9	341.2	4.00	150.6	272.3	0	-	0	2.53	20.09	0.176
1 /	s(Chl.a)	E-12	21	125	E-13	669	272.3	O	392.1	U	E-09	115	583
1	s(Cill.a)	L-12	21	123	L-13	009	<i>LLL</i>		66		L-09	113	303
17	s(soi) + s(El.Nino) +	1.61	147.8	348.9	2.34	153.2	299.5	2.69	123.7	94.16	9.26	13.04	0.149
2	s(sa)	E-12	048	665	E-13	242	109	E-14	859	972	E-09	002	109
17	s(soi) + s(El.Nino) +	2.38	149.0	374.6	4.86	154.8	329.8	2.25	178.7	1257.	3.80	22.94	0.200
3	s(SBT)	E-12	27	153	E-13	463	966	E-13	729	655	E-09	764	297
17	s(soi) + s(El.Nino) +	1.18	147.7	354.1	2.89	153.4	290.8	2.28	120.7	57.47	0.002	17.19	0.154
4	factor(Region)	E-05	062	842	E-06	784	71	E-11	74	47	236	711	026
17	s(soi) + s(La.Nina) +	3.67	140.1	230.4	7.72	150.7	258.8	0.994	_	17.93	2.63	20.01	0.176
5	s(Chl.a)	E-13	185	074	E-14	595	714	346	247.8	358	E-09	396	472
	5(0.1.1.4)	_ 10	100	٠, .	21.		,	2.0	21		2 0)		.,_
17	s(soi) + s(La.Nina) +	1.94	137.2	238.2	1.59	143.6	211.0	1.02	129.5	118.5	1.04	18.04	0.156
5	s(sa)	E-11	959	968	E-12	122	97	E-14	708	284	E-09	397	043
17	s(soi) + s(La.Nina) +	7.77	145.2	301.5	5.22	155.5	341.2	1.58	142.7	310.3	4.13	22.87	0.200
7	s(SBT)	E-13	328	157	E-13	551	316	E-11	846	837	E-09	287	686
17	s(soi) + s(La.Nina) +	4.61	142.7	271.9	3.73	151.9	278.0	1.47	123.8	56.06	0.003	18.53	0.161
8	factor(Region)	E-06	626	252	E-06	695	611	E-13	453	969	237	93	421
17	s(soi) + s(Chl.a) +	9.42	84.72	70.25	0.993	-	29.46	1.51	129.1	99.84	1.17	18.41	0.159
9	s(sa)	E-06	546	579	194	229.2	614	E-16	446	773	E-09	808	23
						61							
	s(soi) + s(Chl.a) +	6.36	100.8	103.6	0	_	0	0.988	_	1.680	2.65	20.15	0.177
18	5(501) 5(CIII.a)												

									40				
10	g(aai) + g(Chla) +	0.001	146.8	240.4	0.000	11	207.2	1.62	48	50 12	8.66	16.20	0.137
18	s(soi) + s(Chl.a) +	0.001		340.4		151.6	287.2	1.62 E-09	124.4	58.13 657		16.29	
10	factor(Region)	621	926	225	687	504	421		969		E-10	34	296
18	s(soi) + s(sa) +	1.05	147.6	342.0	1.35	152.4	284.8	3.24	130.6	90.81	1.08	18.37	0.158
2	s(SBT)	E-12	759	53	E-13	983	974	E-19	064	312	E-09	897	335
18	s(soi) + s(sa) +	0.000	146.7	338.4	0.000	151.7	266.8	5.31	123.7	53.83	0.030	18.22	0.158
3	factor(Region)	924	955	218	209	837	244	E-23	8	165	652	065	589
18	s(soi) + s(SBT) +	3.62	147.2	348.4	5.61	152.1	274.7	3.27	123.6	56.15	2.72	16.64	0.140
4	factor(Region)	E-05	813	513	E-06	777	847	E-13	908	236	E-09	958	04
18	s(FE) + s(El.Nino) +	2.37	139.4	220.0	2.47	149.6	238.2	3.17	128.4	92.12	1.26	17.21	0.152
5	s(La.Nina)	E-13	571	012	E-14	64	54	E-17	623	816	E-09	288	778
18	s(FE) + s(El.Nino) +	1.98	141.7	243.8	1.16	148.8	224.6	3.66	125.9	88.34	1.23	17.43	0.153
6	s(Chl.a)	E-13	052	204	E-14	235	44	E-16	48	767	E-09	518	842
18	s(FE) + s(El.Nino) +	1.50	141.5	239.6	9.53	148.0	215.2	2.81	108.5	58.24	6.97	9.281	0.127
7	s(sa)	E-13	176	097	E-15	117	585	E-12	411	268	E-09	085	16
18	s(FE) + s(El.Nino) +	6.39	143.6	277.9	7.36	147.4	222.6	1.71	78.06	9.457	1.23	17.11	0.152
8	s(SBT)	E-13	635	978	E-14	543	162	E-15	334	262	E-09	897	03
18	s(FE) + s(El.Nino) +	3.99	140.8	220.1	0.000	150.6	251.7	2.72	109.3	45.52	0.396	7.756	0.114
9	factor(Region)	E-12	286	81	885	812	048	E-06	705	924	578	239	08
19	s(FE) + s(La.Nina) +	8.46	136.6	185.5	2.55	148.7	228.2	3.51	109.9	55.45	9.79	17.89	0.154
0	s(Chl.a)	E-14	047	157	E-14	086	493	E-13	031	889	E-10	308	653
19	s(FE) + s(La.Nina) +	0.993	-	13.80	5.16	140.0	191.1	0.977	-	0.923	8.79	17.38	0.150
1	s(sa)	799	231.5	77	E-12	849	199	25	250.8	572	E-10	384	865
			64						75				
19	s(FE) + s(La.Nina) +	9.12	96.84	89.79	2.32	146.3	220.6	2.01	81.16	12.26	9.79	17.83	0.154
2	s(SBT)	E-07	817	43	E-13	765	772	E-14	696	904	E-10	322	3
19	s(FE) + s(La.Nina) +	0.165	135.9	221.9	0.000	150.8	262.3	2.35	124.0	56.68	0.080	17.70	0.154
3	factor(Region)	212	064	738	553	349	281	E-11	415	406	378	84	139
19	s(FE) + s(Chl.a) +	1.05	140.4	225.4	1.48	148.4	222.6	0.000	-	0.045	8.14	17.39	0.150
4	s(sa)	E-13	756	114	E-14	921	352	207	80.41	224	E-10	957	375
									61				
19	s(FE) + s(Chl.a) +	1.90	141.5	242.0	1.30	149.1	228.3	8.00	9.961	3.307	9.39	17.76	0.153
5	s(SBT)	E-13	823	891	E-14	076	09	E-05	633	637	E-10	074	556
19	s(FE) + s(Chl.a) +	1.06	139.1	199.7	0.005	151.5	263.5	1.98	125.3	60.84	1.14	15.75	0.133
6	factor(Region)	E-12	743	641	978	989	013	E-08	173	773	E-08	104	221
19	s(FE) + s(sa) +	9.35	139.7	216.3	1.22	148.9	226.3	0.000	-	2.062	8.83	17.51	0.151
7	s(SBT)	E-14	056	923	E-14	601	549	594	9.069	81	E-10	449	653
									18				
19	s(FE) + s(sa) +	2.17	138.8	196.2	0.001	150.3	248.6	5.01	123.2	52.19	9.47	15.46	0.131
8	factor(Region)	E-12	071	642	49	574	066	E-22	258	954	E-09	18	097
19	s(FE) + s(SBT) +	4.53	140.8	220.2	0.000	151.1	261.9	3.65	124.0	57.25	2.26	15.50	0.131
9	factor(Region)	E-12	367	855	749	664	714	E-11	367	419	E-08	031	378
20	s(El.Nino) +	3.59	140.1	231.0	6.71	150.6	256.9	5.69	98.78	63.91	0.004	-	0.109
0	s(La.Nina) + s(Chl.a)	E-13	929	563	E-14	92	785	E-09	865	072	339	49.46	801
												97	
20	s(El.Nino) +	1.08	105.2	135.9	0.987	_	11.43	1.09	123.5	89.80	1.27	16.13	0.146

1	s(La.Nina) + s(sa)	E-06	333	277	706	224.5 81	894	E-14	835	453	E-09	497	757
20	s(El.Nino) +	1.15	145.8	314.8	2.73	156.8	353.2	2.18	178.9	1267.	4.73	22.87	0.202
2	s(La.Nina) + s(SBT)	E-12	675	38	E-13	077	975	E-13	761	759	E-09	722	288
20	s(El.Nino) +	0.998	_	118.8	0.019	71.33	94.66	3.26	119.7	55.72	0.002	16.95	0.152
3	s(La.Nina) +	645	228.0	79	695	865	184	E-11	431	636	615	571	277
	factor(Region)		01										
20	s(El.Nino) + s(Chl.a)	1.03	146.2	318.9	7.55	147.9	227.7	0.953	_	0.269	1.57	17.12	0.154
4	+ s(sa)	E-12	147	093	E-14	409	523	637	246.9	258	E-09	546	131
	()								03				
20	s(El.Nino) + s(Chl.a)	1.90	145.1	384.0	5.19	151.6	266.9	0.985	-	0.804	0.999	_	0.002
5	+ s(SBT)	E-10	664	726	E-14	941	522	775	271.3	091	193	476.0	933
C	5(221)	2 10		,_0	21.	,	V	, , c	29	0,1	1,0	25	, , ,
20	s(El.Nino) + s(Chl.a)	0.001	147.7	344.8	0.000	152.1	270.6	0.378	18.51	5.064	0.177	17.10	0.153
6	+ factor(Region)	724	362	886	452	817	538	275	83	751	153	05	263
20	s(El.Nino) + s(sa) +	3.35	147.7	356.5	1.22	152.0	278.8	3.78	127.0	86.73	1.48	17.07	0.153
7	s(SBT)	E-12	081	015	E-13	988	994	E-17	913	72	E-09	117	32
20	s(El.Nino) + s(sa) +	0.001	147.5	345.2	0.000	151.4	265.7	3.20	117.9	50.64	0.018	16.29	0.147
8	factor(Region)	185	34	971	541	658	149	E-09	696	877	281	179	677
20	s(El.Nino) + s(SBT) +	2.93	147.3	347.3	6.55	150.5	257.1	3.06	118.0	50.90	0.003	16.37	0.148
9	factor(Region)	E-05	853	924	E-06	917	378	E-11	902	718	348	833	053
21	s(La.Nina) + s(Chl.a)	3.35	109.8	67.99	1.32	98.04	64.81	3.05	135.5	129.1	9.92	18.01	0.155
0	+ s(sa)	E-11	597	75	E-07	688	269	E-17	62	714	E-10	441	471
21	s(La.Nina) + s(Chl.a)	1.61	119.6	118.8	1.89	146.9	224.8	7.94	132.3	146.9	2.49	20.05	0.176
1	+ s(SBT)	E-10	378	406	E-13	678	896	E-14	284	861	E-09	235	158
21	s(La.Nina) + s(Chl.a)	0.000	140.0	226.6	0.001	150.6	257.9	1.82	123.3	54.53	0.396	17.92	0.156
2	+ factor(Region)	398	481	693	008	487	695	E-08	448	201	475	779	029
21	s(La.Nina) + s(sa) +	8.68	135.9	215.4	0.982	-	0.676	5.03	123.7	65.65	9.59	17.98	0.155
3	s(SBT)	E-12	676	97	247	264.9	409	E-19	359	982	E-10	264	0.133
5	S(SB1)	L 12	070	<i>)</i>	217	01	102	L 1)	337	702	L IV	201	02
21	s(La.Nina) + s(sa) +	0.000	135.6	200.1	0.001	133.4	161.0	1.07	121.9	50.34	0.028	18.00	0.156
4	factor(Region)	635	169	123	0.001	52	873	E-10	073	64	0.028	583	707
21	s(La.Nina) + s(SBT)	2.11	134.4	203.1	0.027	92.14	100.9	1.53	122.5	52.22	0.004	18.03	0.157
5	+ factor(Region)	E-05	21	004	374	713	126	E-13	683	96	92	979	003
21	s(Chl.a) + s(sa) +	9.89	146.1	317.8	5.48	150.1	249.0	8.31	124.7	69.81	8.43	17.96	0.153
6	s(SBT)	E-13	744	331	E-14	36	622	E-19	455	162	E-10	133	898
21	s(SD1) s(Chl.a) + s(sa) +	0.002	144.1	279.9	0.000	148.1	216.6	3.80	123.5	53.29	0.330	18.18	0.158
7	factor(Region)	531	911	705	603	798	998	E-23	981	056	795	634	287
21	s(Chl.a) + s(SBT) +	0.001	147.0	330.3	0.000	151.6	262.4	1.67	122.5	56.81	0.170	18.07	0.157
8	factor(Region)	0.001	021	124	358	266	349	E-07	558	637	839	298	293
21	s(sa) + s(SBT) +	0.017	146.9	332.5	0.008	151.6	265.0	3.23	124.0	57.29	0.378	18.13	0.157
9		45	341	332.3 163	848	131.6 494	504	5.23 E-06	679	261	198	348	823
9 22	factor(Region)	45 4.90	341 141.9	237.5	2.08	148.8	216.2	E-06 2.49	126.0	76.63	2.40	348 16.10	0.135
0	s(soi) + s(FE)		593								2.40 E-10		
	g(goi) ± g(El Ning)	E-14 8.45	393 148.8	613 359.5	E-15 1.37	437	216 318.6	E-18 1.05	958	2753130.	3.61	407	229
22	s(soi) + s(El.Nino)					154.9			196.6			24.63	0.212
1		E-13	606	316	E-13	778	896	E-11	052	828	E-09	61	459

2 E-13 334 794 E-13 673 646 E-12 9 22 s(soi) + s(Chl.a) 3.53 144.9 289.8 4.67 149.8 244.6 1.66 1 3 E-13 254 552 E-14 49 723 E-11 6 22 s(soi) + s(sa) 2.37 146.1 303.6 2.96 151.2 257.2 4.67 1 4 E-13 154 364 E-14 268 606 E-16 5 22 s(soi) + s(SBT) 2.99 147.0 319.7 6.30 153.7 294.8 2.04 1 5 E-13 452 38 E-14 495 041 E-12 3 22 s(soi) + 5.06 145.6 301.0 1.75 150.7 257.6 1.72 1 6 factor(Region) E-06 685 214 E-06 743 884 E-14 9 22 s(FE) + s(El.Nino) 5.14 141.8 236.9 2.1	198.7 902 122.8 66 129.5 556 149.3 359 122.4	3406. 45 125.8 264 105.6 782 372.7 319	3.64 E-09 7.01 E-10 3.00 E-10	24.66 227 18.25 37 16.66 212	0.212 768 0.154 268 0.139
22 s(soi) + s(Chl.a) 3.53 144.9 289.8 4.67 149.8 244.6 1.66 1 3 E-13 254 552 E-14 49 723 E-11 6 22 s(soi) + s(sa) 2.37 146.1 303.6 2.96 151.2 257.2 4.67 1 4 E-13 154 364 E-14 268 606 E-16 5 22 s(soi) + s(SBT) 2.99 147.0 319.7 6.30 153.7 294.8 2.04 1 5 E-13 452 38 E-14 495 041 E-12 3 22 s(soi) + 5.06 145.6 301.0 1.75 150.7 257.6 1.72 1 6 factor(Region) E-06 685 214 E-06 743 884 E-14 9 22 s(FE) + s(El.Nino) 5.14 141.8 236.9 2.17 148.5 213.2 2.54 1	122.8 66 129.5 556 149.3 359 122.4	125.8 264 105.6 782 372.7	7.01 E-10 3.00 E-10	18.25 37 16.66	0.154 268
3 E-13 254 552 E-14 49 723 E-11 6 22 s(soi) + s(sa) 2.37 146.1 303.6 2.96 151.2 257.2 4.67 1 4 E-13 154 364 E-14 268 606 E-16 5 22 s(soi) + s(SBT) 2.99 147.0 319.7 6.30 153.7 294.8 2.04 1 5 E-13 452 38 E-14 495 041 E-12 3 22 s(soi) + 5.06 145.6 301.0 1.75 150.7 257.6 1.72 1 6 factor(Region) E-06 685 214 E-06 743 884 E-14 9 22 s(FE) + s(El.Nino) 5.14 141.8 236.9 2.17 148.5 213.2 2.54 1	66 129.5 556 149.3 359 122.4	264 105.6 782 372.7	E-10 3.00 E-10	37 16.66	268
22 s(soi) + s(sa) 2.37 146.1 303.6 2.96 151.2 257.2 4.67 14.67 14.67 14.61 303.6 2.96 151.2 257.2 4.67 14.67 14.61 14.61 303.6 2.96 151.2 257.2 4.67 14.67 14.61 14.61 303.6 2.96 151.2 257.2 4.67 14.61 14.61 303.6 2.96 151.2 257.2 4.67 14.61 14.61 303.6 2.96 151.2 257.2 4.67 14.61 14.61 303.6 2.96 151.2 257.2 4.67 14.61 14.61 303.6 2.96 151.2 257.2 4.67 14.61 14.61 151.2 268 606 E-16 5.5 2.04 14.61 153.7 294.8 2.04 14.61 153.7 294.8 2.04 14.61 153.7 294.8 2.04 14.61 153.7 294.8 2.04 14.61 153.7 294.8 2.04 14.61 153.7 294.8 2.04 14.61 153.7 257.6 1.72 14.6	129.5 556 149.3 359 122.4	105.6 782 372.7	3.00 E-10	16.66	
4 E-13 154 364 E-14 268 606 E-16 5 22 s(soi) + s(SBT) 2.99 147.0 319.7 6.30 153.7 294.8 2.04 1 5 E-13 452 38 E-14 495 041 E-12 3 22 s(soi) + 5.06 145.6 301.0 1.75 150.7 257.6 1.72 1 6 factor(Region) E-06 685 214 E-06 743 884 E-14 9 22 s(FE) + s(El.Nino) 5.14 141.8 236.9 2.17 148.5 213.2 2.54 1	556 149.3 359 122.4	782 372.7	E-10		0.139
22 s(soi) + s(SBT) 2.99 147.0 319.7 6.30 153.7 294.8 2.04 1 5 E-13 452 38 E-14 495 041 E-12 3 22 s(soi) + 5.06 145.6 301.0 1.75 150.7 257.6 1.72 1 6 factor(Region) E-06 685 214 E-06 743 884 E-14 9 22 s(FE) + s(El.Nino) 5.14 141.8 236.9 2.17 148.5 213.2 2.54 1	149.3 359 122.4	372.7		212	
5 E-13 452 38 E-14 495 041 E-12 3 22 s(soi) + 5.06 145.6 301.0 1.75 150.7 257.6 1.72 1 6 factor(Region) E-06 685 214 E-06 743 884 E-14 9 22 s(FE) + s(El.Nino) 5.14 141.8 236.9 2.17 148.5 213.2 2.54 1	359 122.4			212	581
22 s(soi) + 5.06 145.6 301.0 1.75 150.7 257.6 1.72 1 6 factor(Region) E-06 685 214 E-06 743 884 E-14 9 22 s(FE) + s(El.Nino) 5.14 141.8 236.9 2.17 148.5 213.2 2.54 1	122.4	319	1.14	21.11	0.176
6 factor(Region) E-06 685 214 E-06 743 884 E-14 9 22 s(FE) + s(El.Nino) 5.14 141.8 236.9 2.17 148.5 213.2 2.54 1			E-09	856	247
22 s(FE) + s(El.Nino) 5.14 141.8 236.9 2.17 148.5 213.2 2.54 1		50.12	0.001	16.56	0.139
	975	963	965	498	383
n 1	127.2	81.21	3.05	15.52	0.133
7 E-14 796 105 E-15 34 339 E-18 8	886	452	E-10	799	508
22 s(FE) + s(La.Nina) 2.79 138.0 193.3 3.80 148.0 210.8 1.09 1	126.6	76.89	2.46	16.15	0.135
8 E-14 97 865 E-15 476 926 E-18 0	002	38	E-10	115	616
22 s(FE) + s(Chl.a) 2.11 140.0 211.9 1.80 148.2 209.4 2.56 1	124.0	74.18	2.33	16.00	0.134
9 E-14 812 908 E-15 397 513 E-17 6	664	202	E-10	867	547
23 s(FE) + s(sa) 1.44 139.5 204.6 1.22 147.1 197.1 3.46 1	109.7	49.16	2.09	15.70	0.132
0 E-14 502 175 E-15 325 194 E-14 2	226	067	E-10	176	307
23 s(FE) + s(SBT) 4.89 141.9 237.4 2.92 148.6 215.3 2.26 8	82.24	9.801	2.29	15.90	0.133
1 E-14 478 139 E-15 107 386 E-17 0	04	598	E-10	232	862
23 s(FE) + 5.68 138.8 189.8 0.000 149.7 231.4 3.75 1	121.3	45.72	0.067	15.75	0.133
2 factor(Region) E-13 25 099 449 547 037 E-23 2	248	238	654	372	241
23 s(El.Nino) + 6.91 134.7 379.8 5.07 156.6 335.4 1.15 1	196.3	3110.	3.97	24.89	0.215
3 s(La.Nina) E-08 33 076 E-14 759 333 E-11 8	801	724	E-09	042	482
23 s(El.Nino) + s(Chl.a) 1.74 146.7 310.2 5.20 151.0 244.6 4.55 9	95.53	44.46	3.82	5.303	0.157
4 E-13 204 979 E-15 423 454 E-10 4	481	59	E-07	49	85
23 s(El.Nino) + s(sa) 1.95 147.9 330.1 9.66 151.9 259.2 3.43 1	124.5	82.65	1.69	12.66	0.131
5 E-13 179 288 E-15 878 829 E-16 9	9	656	E-09	598	092
23 s(El.Nino) + s(SBT) 2.23 150.3 373.5 1.39 156.7 327.8 2.45 1	177.0	1089.	1.32	21.16	0.177
6 E-13 353 676 E-14 671 236 E-14 7	796	028	E-09	376	723
23 s(El.Nino) + 4.74 146.5 308.2 1.20 151.5 252.0 2.91 1	118.5	47.54	0.001	15.27	0.132
7 factor(Region) E-06 476 345 E-06 647 067 E-12 7	766	932	488	027	796
23 s(La.Nina) + s(Chl.a) 3.71 138.6 199.9 9.85 148.7 223.3 2.24 1	133.6	125.2	6.53	18.16	0.153
8 E-14 208 643 E-15 898 698 E-16 5	559	303	E-10	875	257
23 s(La.Nina) + s(sa) 1.33 136.8 207.0 3.49 141.5 181.0 9.22 1	128.8	104.8	2.49	16.18	0.135
9 E-12 637 092 E-13 739 146 E-16 9	955	758	E-10	346	875
24 s(La.Nina) + s(SBT) 1.41 145.8 295.1 2.09 155.1 306.2 4.39 1	183.4	1481.	1.29	20.96	0.176
0 E-13 113 15 E-14 608 284 E-14 2	25	848	E-09	877	18
24 s(La.Nina) + 1.90 141.3 236.2 1.52 149.9 238.9 1.65 1	122.0	48.89	0.002	16.54	0.139
1 factor(Region) E-06 399 338 E-06 22 466 E-14 4	475	193	147	57	234
24 s(Chl.a) + s(sa) 1.16 144.3 273.3 4.45 148.5 216.9 1.42 1	134.0	111.2	2.77	16.43	0.137
2 E-13 521 067 E-15 749 777 E-18 9	921	59	E-10	656	855
24 s(Chl.a) + s(SBT) 1.68 146.6 309.5 6.68 151.6 253.6 0.963 -	-	0.182	6.57	18.18	0.153
	263.0 27	966	E-10	12	368
	123.3	52.47	0.174	16.31	0.137

4	factor(Region)	809	955	952	371	269	512	E-10	199	306	887	899	491
24	s(sa) + s(SBT)	3.26	146.4	310.9	1.47	151.1	251.9	2.01	127.7	82.36	2.59	16.42	0.137
5		E-13	21	101	E-14	643	63	E-18	019	371	E-10	266	402
24	s(sa) + factor(Region)	0.000	145.5	294.3	0.000	150.2	236.0	4.44	122.5	50.23	0.024	16.23	0.136
6		738	743	428	184	13	129	E-11	348	365	229	314	837
24	s(SBT) +	9.51	145.8	300.7	2.37	150.8	245.8	4.04	122.0	49.37	0.003	16.13	0.136
7	factor(Region)	E-06	539	834	E-06	683	897	E-14	775	89	089	352	082
24	s(soi)	1.21	146.8	310.2	1.60	153.3	280.0	1.49	196.9	3011.	1.07	22.66	0.187
8		E-13	934	45	E-14	883	878	E-12	426	331	E-09	318	013
24	s(FE)	5.39	139.9	204.2	2.65	147.1	192.2	1.56	125.2	68.76	5.75	14.19	0.118
9		E-15	203	863	E-16	624	141	E-19	404	262	E-11	799	666
25	s(El.Nino)	1.27	151.0	383.2	8.08	157.0	329.1	2.02	194.8	2750.	1.19	22.90	0.189
0		E-13	461	763	E-15	376	563	E-12	173	864	E-09	958	59
25	s(La.Nina)	4.03	145.5	283.4	6.64	154.7	292.9	1.58	197.6	3115.	1.18	22.90	0.189
1		E-14	715	791	E-15	076	15	E-12	355	38	E-09	423	534
25	s(Chl.a)	2.20	144.8	270.3	8.45	150.1	227.1	8.56	132.6	108.4	1.70	16.28	0.134
2		E-14	727	964	E-16	912	226	E-18	293	304	E-10	573	445
25	s(sa)	2.56	146.0	287.5	8.52	150.7	233.9	2.52	127.7	88.51	7.01	14.66	0.121
3		E-14	132	385	E-16	944	973	E-17	669	963	E-11	999	858
25	s(SBT)	3.16	148.4	327.5	1.74	154.8	288.8	6.27	182.0	1331.	3.79	19.44	0.157
4		E-14	479	81	E-15	266	292	E-15	059	242	E-10	648	775
25	factor(Region)	1.92	144.5	266.0	4.87	149.8	223.4	2.71	121.3	45.71	0.001	14.59	0.121
5		E-06	676	869	E-07	844	606	E-15	224	624	355	527	623