

7 Anhang

Tab. I: Lebensstafeln von *I. metallica* in Abhängigkeit von unterschiedlichen Nahrungsqualitäten

Alter (Wochen)	<i>Fucus + Artemia</i>		<i>Artemia</i>		<i>Fucus</i>	
	l_x	m_x	l_x	m_x	l_x	m_x
0	1,000		1,000		1,000	
1	0,914	0,000	0,888	0,000	0,859	0,000
2	0,895	0,000	0,802	0,000	0,687	0,000
3	0,895	0,000	0,793	0,000	0,606	0,000
4	0,886	0,000	0,767	0,000	0,535	0,000
5	0,876	0,000	0,759	0,000	0,515	0,000
6	0,838	0,000	0,741	0,000	0,515	0,000
7	0,762	0,000	0,724	0,000	0,515	0,000
8	0,686	0,000	0,707	0,000	0,505	0,000
9	0,610	20,389	0,621	6,488	0,455	0,000
10	0,552	0,734	0,535	3,347	0,333	0,000
11	0,495	1,466	0,483	1,129	0,253	0,000
12	0,324	14,712	0,448	7,268	0,152	0,000
13	0,248	0,794	0,310	2,442	0,101	0,000
14	0,210	2,192	0,293	0,000	0,061	0,000
15	0,114	3,136	0,259	4,206	0,010	0,000
16	0,000	0,000	0,155	0,400	0,000	0,000
17			0,121	0,000		
18			0,086	1,143		
19			0,035	0,100		
20			0,035	0,000		
21			0,017	0,000		
22			0,017	0,000		
23			0,000	0,000		

Tab. II: Lebensstafeln von *I. baltica* in Abhängigkeit von unterschiedlichen Nahrungsqualitäten

Alter (Wochen)	<i>Fucus + Artemia</i>		<i>Artemia</i>		<i>Fucus</i>	
	l_x	m_x	l_x	m_x	l_x	m_x
0	1,000		1,000		1,000	
1	1,000	0,000	1,000	0,000	1,000	0,000
2	0,970	0,000	0,929	0,000	0,993	0,000
3	0,960	0,000	0,912	0,000	0,985	0,000
4	0,960	0,000	0,912	0,000	0,977	0,000
5	0,960	0,000	0,912	0,000	0,977	0,000
6	0,960	0,000	0,912	0,000	0,977	0,000
7	0,960	0,000	0,912	0,000	0,977	0,000
8	0,940	0,000	0,894	0,000	0,977	0,000
9	0,940	0,000	0,841	0,000	0,977	0,000
10	0,940	17,117	0,779	0,000	0,962	0,000
11	0,940	17,394	0,673	0,000	0,962	0,000
12	0,940	26,596	0,566	3,079	0,947	0,305
13	0,940	0,596	0,478	0,172	0,932	0,595
14	0,920	18,809	0,389	0,759	0,887	4,790
15	0,920	13,174	0,336	0,977	0,872	7,110
16	0,880	37,054	0,301	2,947	0,857	3,009
17	0,620	0,477	0,266	2,559	0,677	0,719
18	0,580	7,661	0,212	2,800	0,677	2,622
19	0,540	2,914	0,142	1,917	0,511	4,544
20	0,520	1,241	0,071	0,063	0,496	1,059
21	0,500	1,269	0,018	0,000	0,496	0,561
22	0,500	2,960	0,018	0,000	0,496	2,439
23	0,440	13,080	0,018	0,000	0,361	5,788
24	0,380	3,227	0,018	0,000	0,361	4,250
25	0,360	2,026	0,018	0,000	0,361	1,667
26	0,360	1,444	0,018	0,000	0,361	1,021
27	0,280	4,750	0,018	0,000	0,361	2,042
28	0,280	3,929	0,000	0,000	0,361	8,083
29	0,260	16,464			0,361	24,083
30	0,240	29,615			0,346	8,208
31	0,240	6,708			0,346	1,783
32	0,240	19,417			0,346	8,609
33	0,240	5,708			0,331	17,239
34	0,240	21,375			0,331	20,886
35	0,240	18,500			0,316	5,386
36	0,240	24,542			0,256	9,929
37	0,180	1,958			0,241	10,382
38	0,120	10,444			0,241	27,906
39	0,080	8,000			0,195	40,310
40	0,080	18,875			0,165	22,231
41	0,020	14,625			0,105	4,909
42	0,020	0,000			0,090	22,500
43	0,020	52,000			0,060	0,000
44	0,000	0,000			0,030	13,375
45					0,030	16,750
46					0,000	0,000

Tab. III: Lebensstafeln von *I. metallica* in Abhängigkeit von unterschiedlichen Temperaturen

Alter (Wochen)	16°C		18°C		20°C	
	l_x	m_x	l_x	m_x	l_x	m_x
0	1,000		1,000		1,000	
1	0,914	0,000	0,771	0,000	0,838	0,000
2	0,895	0,000	0,729	0,000	0,838	0,000
3	0,895	0,000	0,729	0,000	0,838	0,000
4	0,886	0,000	0,720	0,000	0,838	0,000
5	0,876	0,000	0,712	0,000	0,769	0,000
6	0,838	0,000	0,661	0,000	0,650	0,000
7	0,762	0,000	0,610	0,000	0,479	1,605
8	0,686	0,000	0,509	4,597	0,359	1,304
9	0,610	20,389	0,424	6,400	0,308	0,881
10	0,552	0,734	0,288	2,900	0,222	6,750
11	0,495	1,466	0,220	6,352	0,188	0,115
12	0,324	14,712	0,136	7,000	0,171	1,500
13	0,248	0,794	0,119	3,625	0,137	4,150
14	0,210	2,192	0,068	0,357	0,103	0,688
15	0,114	3,136	0,051	0,000	0,068	4,750
16	0,000	0,000	0,034	3,667	0,068	0,000
17			0,000	0,000	0,051	7,250
18					0,051	0,000
19					0,034	0,000
20					0,000	0,000

Tab. IV: Lebensstafeln von *I. baltica* in Abhängigkeit von unterschiedlichen Temperaturen

Alter (Wochen)	16°C		18°C		20°C	
	l_x	m_x	l_x	m_x	l_x	m_x
0	1,000		1,000		1,000	
1	1,000	0,000	0,988	0,000	0,981	0,000
2	0,970	0,000	0,975	0,000	0,943	0,000
3	0,960	0,000	0,975	0,000	0,943	0,000
4	0,960	0,000	0,975	0,000	0,933	0,000
5	0,960	0,000	0,975	0,000	0,933	0,000
6	0,960	0,000	0,975	0,000	0,933	0,000
7	0,960	0,000	0,975	0,000	0,933	0,000
8	0,940	0,000	0,975	0,000	0,933	0,194
9	0,940	0,000	0,975	1,128	0,933	34,878
10	0,940	17,117	0,975	29,846	0,914	2,378
11	0,940	17,394	0,975	7,013	0,914	8,458
12	0,940	26,596	0,950	2,680	0,895	23,521
13	0,940	0,596	0,950	17,040	0,876	11,511
14	0,920	18,809	0,950	29,829	0,819	13,739
15	0,920	13,174	0,925	5,776	0,781	14,209
16	0,880	37,054	0,900	8,703	0,743	17,329
17	0,620	0,477	0,850	19,514	0,667	13,526
18	0,580	7,661	0,850	10,132	0,571	5,929
19	0,540	2,914	0,825	5,059	0,438	12,467
20	0,520	1,241	0,800	13,303	0,324	10,978
21	0,500	1,269	0,750	14,141	0,324	7,765
22	0,500	2,960	0,750	5,500	0,248	6,706
23	0,440	13,080	0,750	15,033	0,171	4,346
24	0,380	3,227	0,650	16,583	0,038	0,222
25	0,360	2,026	0,575	7,404	0,000	0,750
26	0,360	1,444	0,475	5,804		
27	0,280	4,750	0,350	3,053		
28	0,280	3,929	0,250	10,929		
29	0,260	16,464	0,075	7,150		
30	0,240	29,615	0,050	0,000		
31	0,240	6,708	0,000	0,000		
32	0,240	19,417				
33	0,240	5,708				
34	0,240	21,375				
35	0,240	18,500				
36	0,240	24,542				
37	0,180	1,958				
38	0,120	10,444				
39	0,080	8,000				
40	0,080	18,875				
41	0,020	14,625				
42	0,020	0,000				
43	0,020	52,000				
44	0,000	0,000				

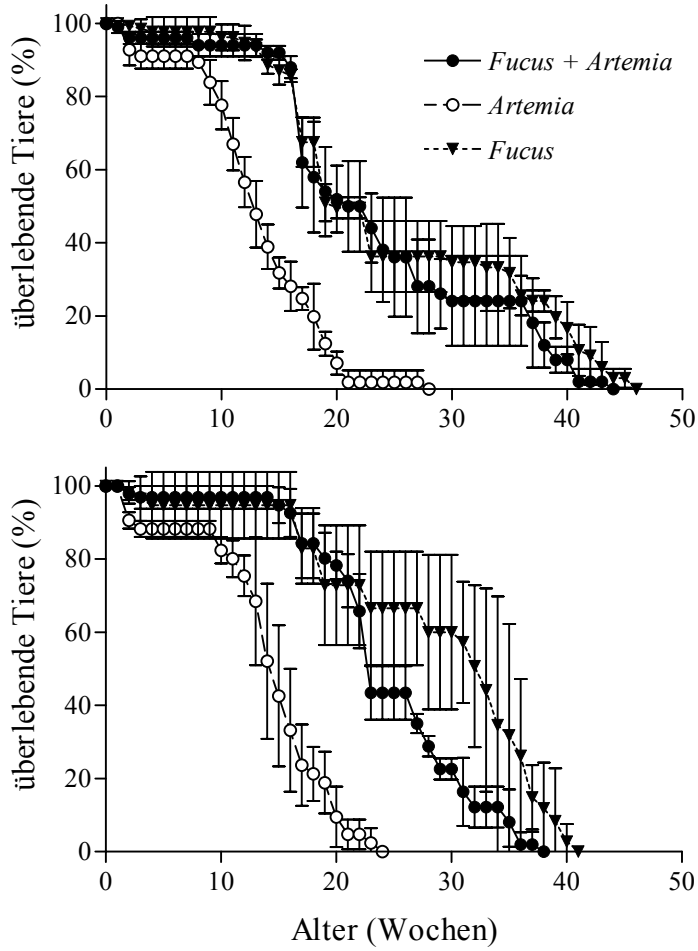


Abb. I: Überlebenskurven weiblicher (oben) und männlicher (unten) *I. baltica* in Abhängigkeit von unterschiedlichen Nahrungsqualitäten

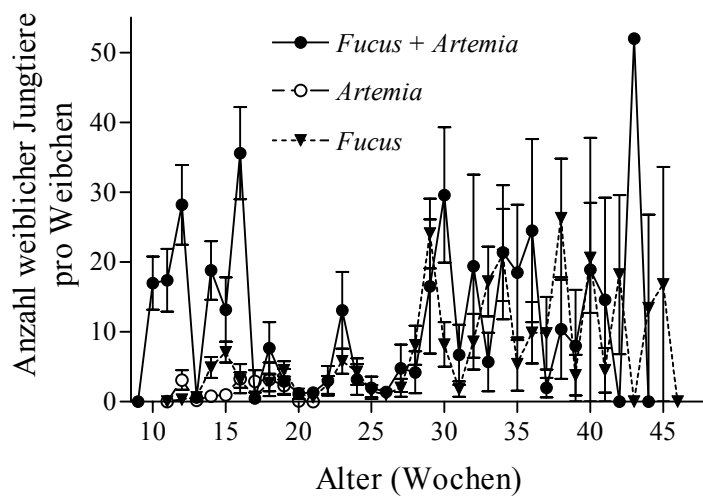


Abb. II: Altersspezifische Fertilität von *I. baltica* in Abhängigkeit von unterschiedlichen Nahrungsqualitäten (Fehlerbalken = Standardfehler)

Anhang

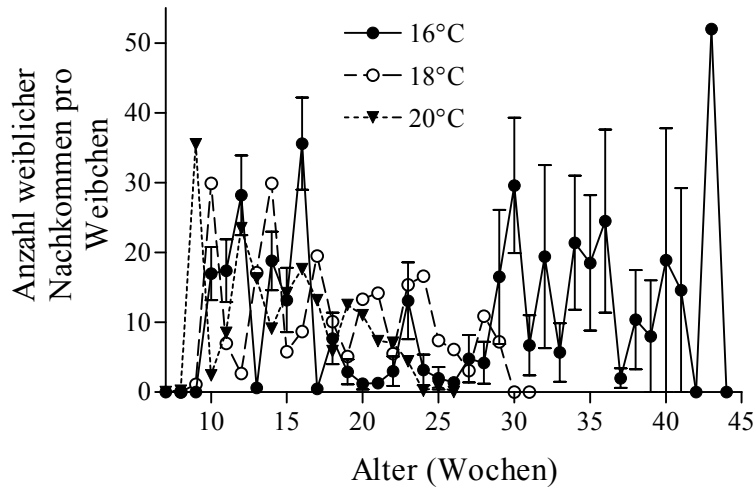


Abb. III: Altersspezifische Fertilität von *I. baltica* in Abhängigkeit von unterschiedlichen Temperaturen (Fehlerbalken = Standardfehler).

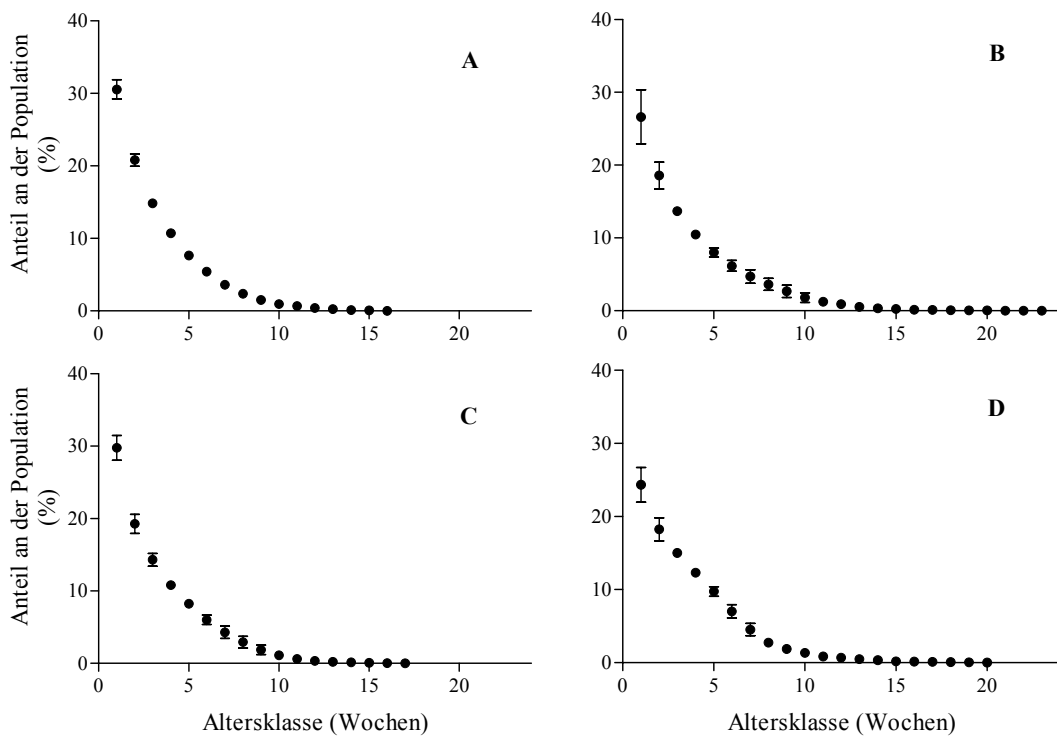


Abb. IV: Stabile Altersverteilung in *I. metallica*-Populationen unter (A) Mischfutterbedingungen (16°C), bei (B) rein tierischer Ernährung, bei (C) 18°C und bei (D) 20°C.

Anhang

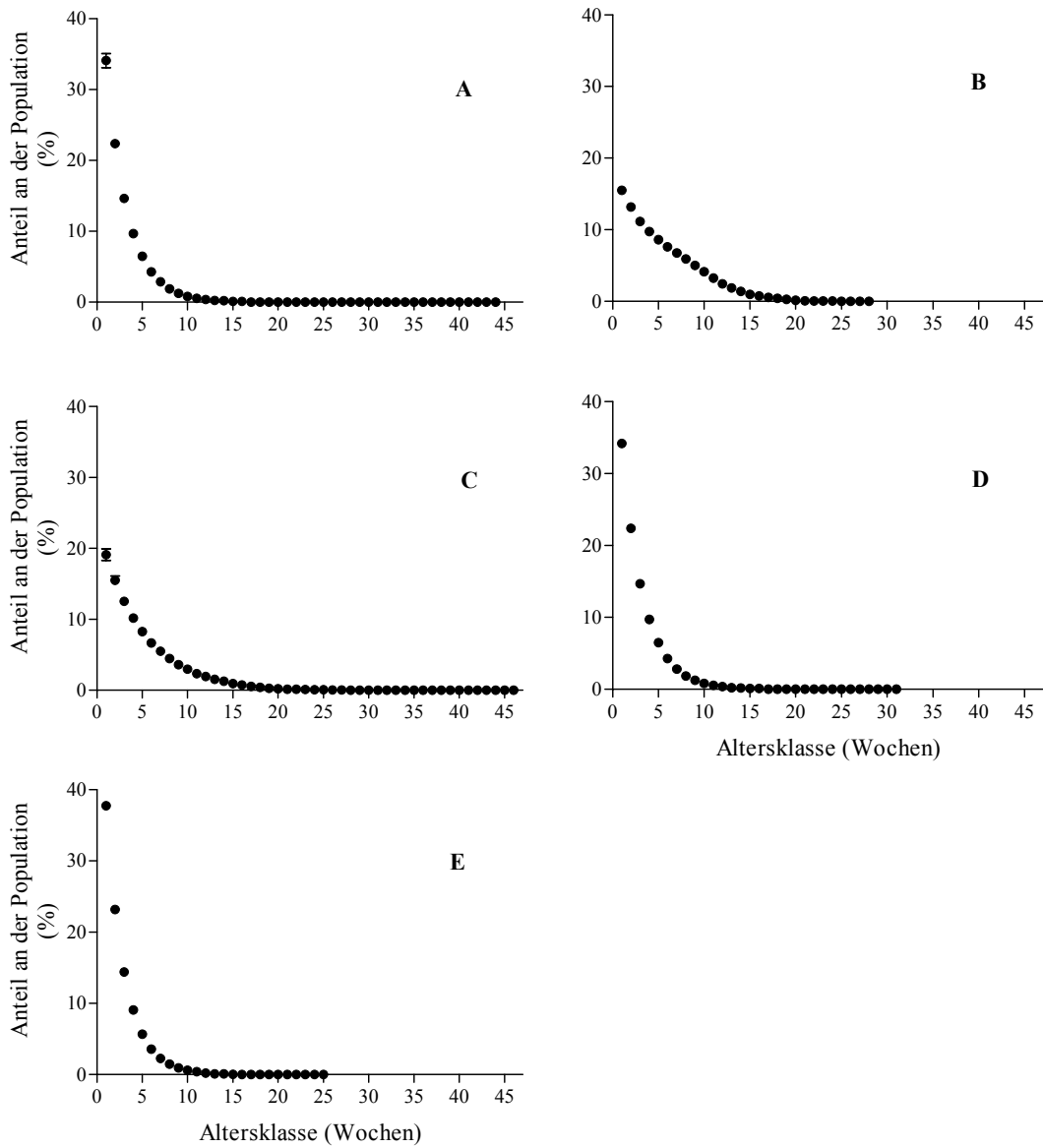


Abb. V: Stabile Altersverteilung in *I. baltica*-Populationen unter (A) Mischfutterbedingungen (16°C), bei (B) rein tierischer Ernährung, bei (C) rein pflanzlicher Ernährung, bei (D) 18°C und bei (E) 20°C.

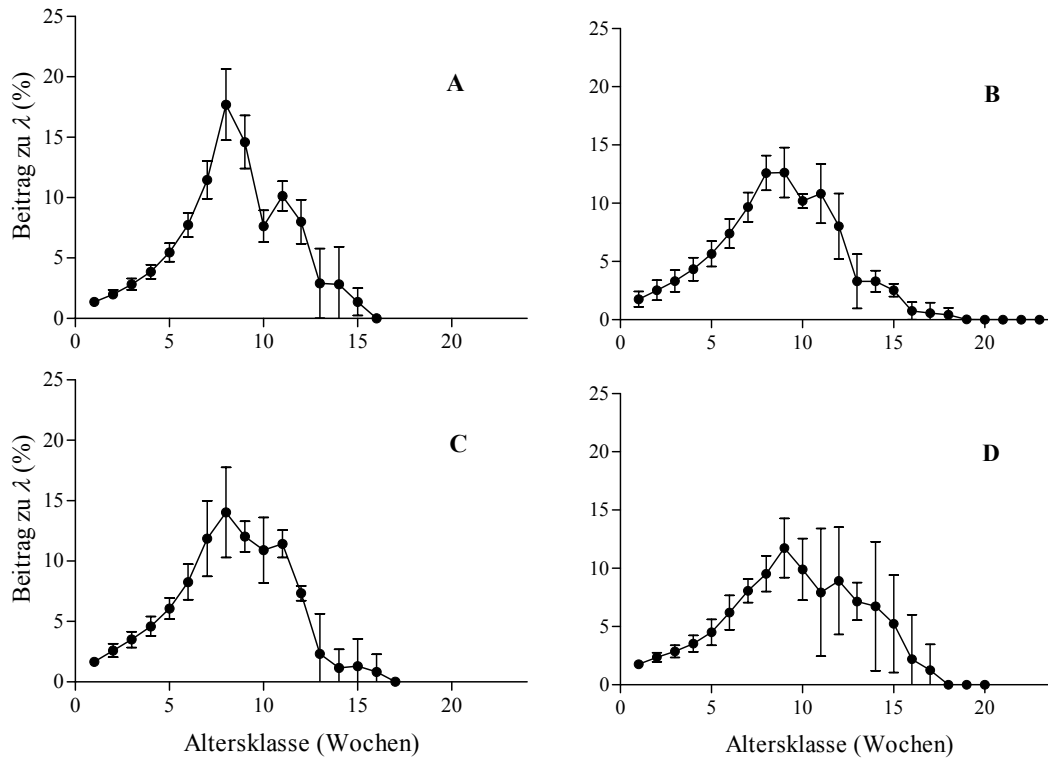


Abb. VI: Beitrag der Altersklassen zum Populationswachstum bei *I. metallica* unter (A) Mischfutterbedingungen (16°C), bei (B) rein tierischer Ernährung, bei (C) 18°C und bei (D) 20°C.

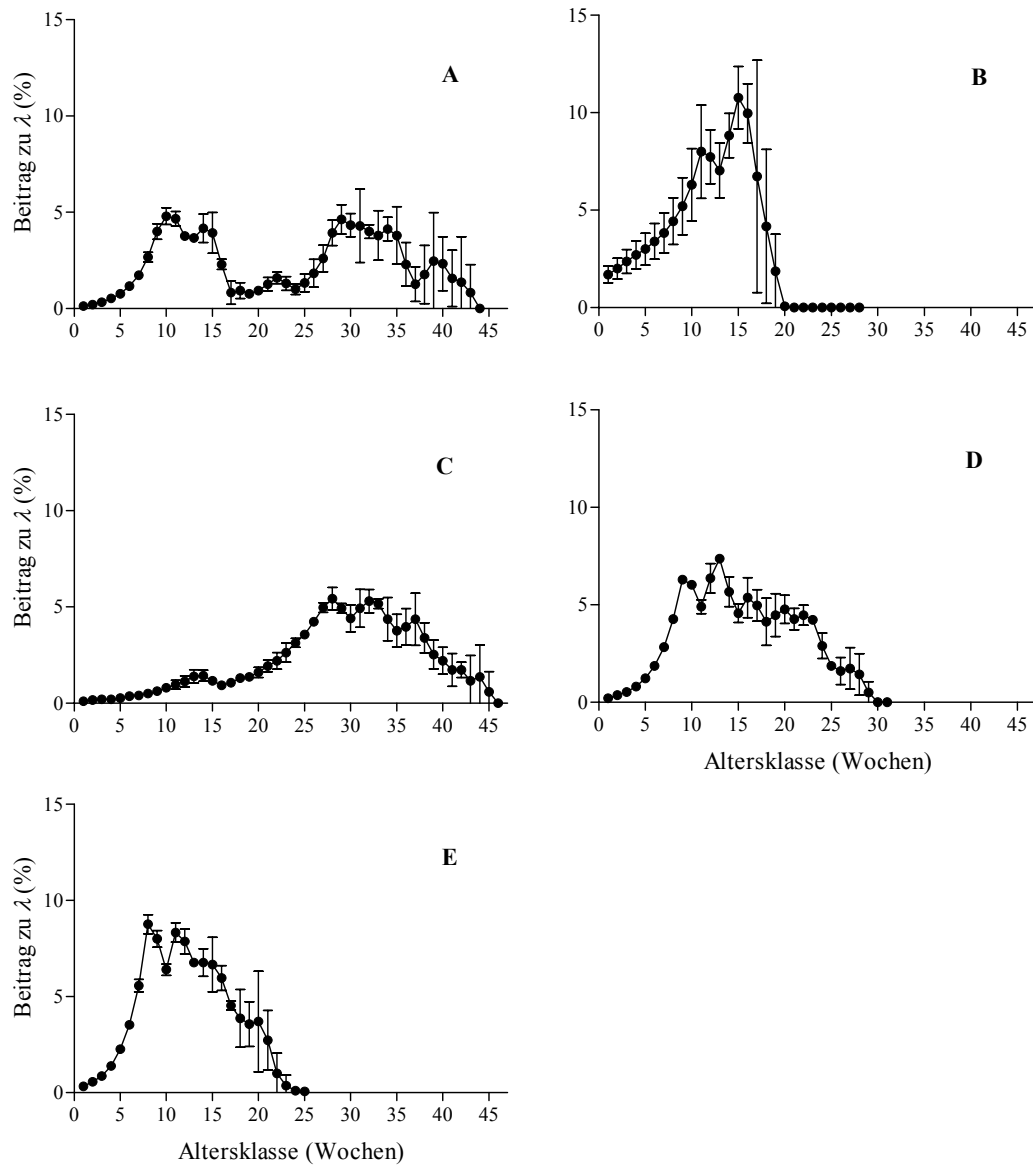


Abb. VII: Beitrag der Altersklassen zum Populationswachstum bei *I. baltica* unter (A) Mischfutterbedingungen (16°C), bei (B) rein tierischer Ernährung, bei (C) rein pflanzlicher Ernährung, bei (D) 18°C und bei (E) 20°C.

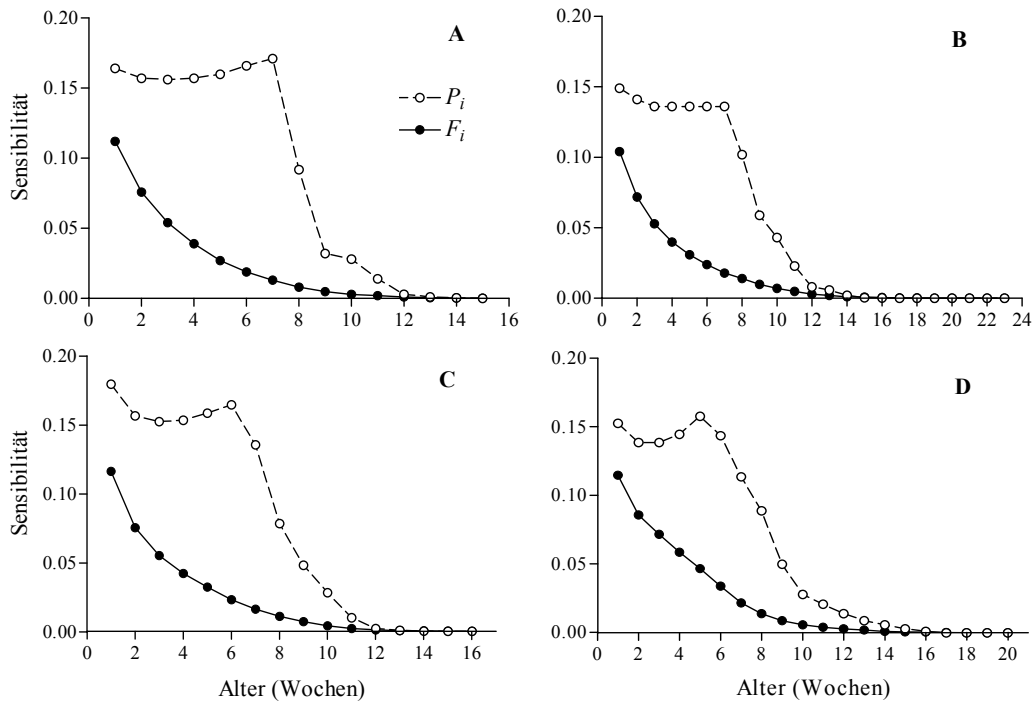


Abb. VIII: Sensibilität von λ gegenüber Veränderungen in den stadienspezifischen P_i - und F_i -Werten bei *I. metallica* unter (A) Mischfutterbedingungen (16°C), bei (B) rein tierischer Ernährung, bei (C) 18°C und bei (D) 20°C.

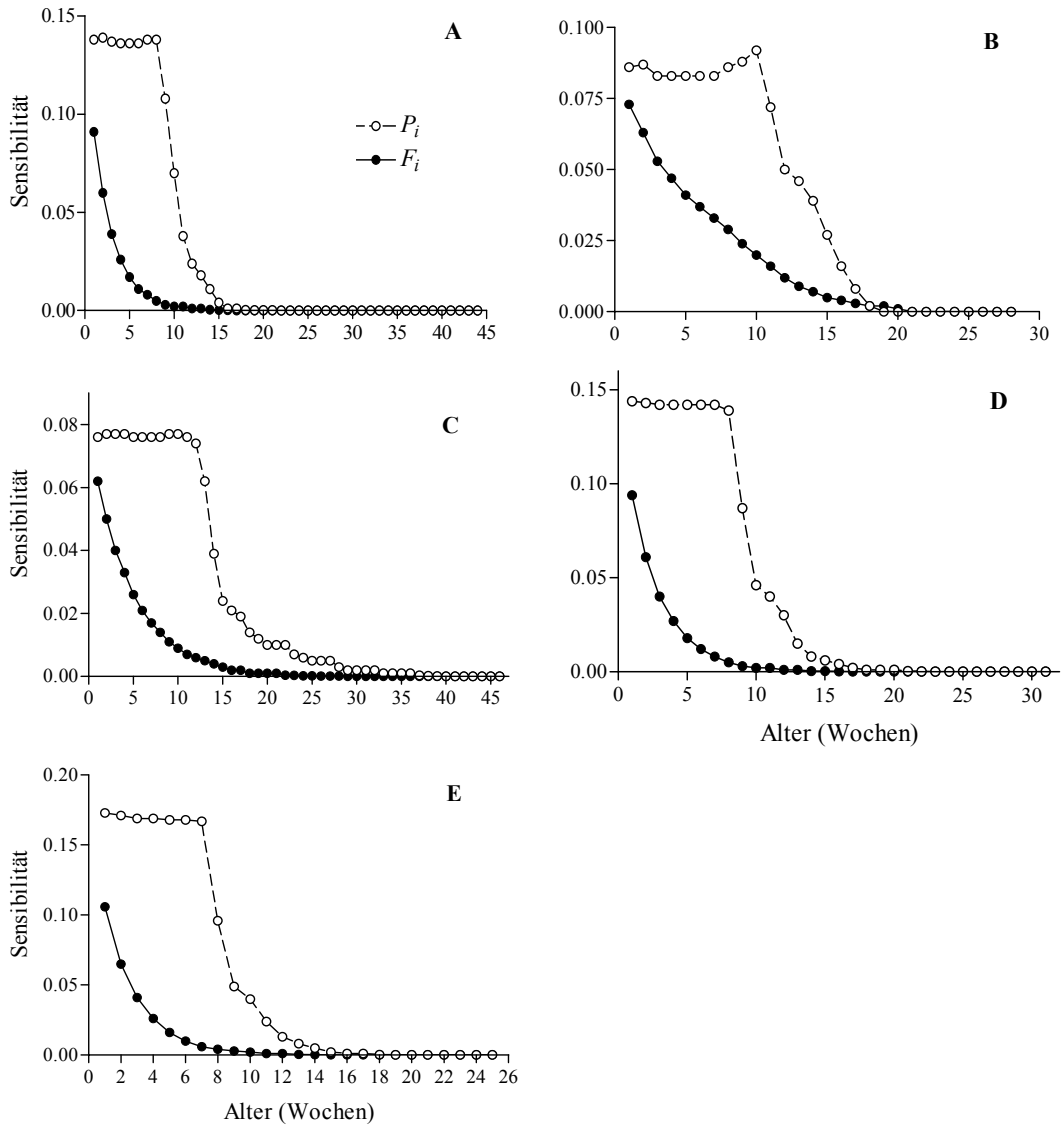


Abb. IX: Sensibilität von λ gegenüber Veränderungen in den stadienspezifischen P_i - und F_i -Werten bei *I. baltica* unter (A) Mischfutterbedingungen (16°C), bei (B) rein tierischer Ernährung, bei (C) rein pflanzlicher Ernährung, bei (D) 18°C und bei (E) 20°C.

Tab. V: Parameterwerte für das 2-Stadienmodell für *I. metallica* und *I. baltica* unter dem Einfluss unterschiedlicher Nahrungsqualitäten und Temperaturen

	σ_1	σ_2	α	F
<i>I. metallica</i>				
<i>Fucus</i> + <i>Artemia</i> (16°C)	0,961	0,861	7	7,081
<i>Artemia</i>	0,962	0,881	7	3,088
18°C	0,948	0,813	6	3,508
20°C	0,951	0,785	5	1,447
<i>I. baltica</i>				
<i>Fucus</i> + <i>Artemia</i> (16°C)	0,992	0,992	8	13,914
<i>Artemia</i>	0,969	0,831	10	1,344
<i>Fucus</i>	0,996	0,960	10	2,265
18°C	0,997	0,996	7	9,495
20°C	0,990	0,993	6	9,670

Tab. VI: Ergebnisse der 2-faktoriellen Varianzanalysen zum interspezifischen Vergleich des Einflusses der Temperatur auf λ (oben), R_θ (mitte) und T (unten).

Behandlung	FG	SS	MS	F	P-Wert
Faktor 1 (Art)	1	0,233	0,233	157,0	< 0,0001
Faktor 2 (Temperatur)	2	0,007	0,003	2,180	0,156
Interaktion	2	0,047	0,023	15,72	0,0004
Residuen (Fehler)	12	0,018	0,002		
Gesamt	17	0,305	0,018		

Behandlung	FG	SS	MS	F	P-Wert
Faktor 1 (Art)	1	114500	114500	409,0	< 0,0001
Faktor 2 (Temperatur)	2	3141	1570	5,607	0,019
Interaktion	2	1620	710,2	2,893	0,094
Residuen (Fehler)	12	3361	280,1		
Gesamt	17	122622	7213		

Behandlung	FG	SS	MS	F	P-Wert
Faktor 1 (Art)	1	37,18	37,18	110,1	< 0,0001
Faktor 2 (Temperatur)	2	2,722	1,361	4,028	0,046
Interaktion	2	5,224	2,612	7,732	0,007
Residuen (Fehler)	12	4,054	0,388		
Gesamt	17	49,18	2,893		