Appendix 3: Hunua Ranges - sampling sites

	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	. 43
Laoma (Punctum) n.sp. 40	-	-	T -	9	-	2	-	-	-	-	-	-		-	-	1	-	-	1 -	-	
Laoma (Punctum) n.sp. 43	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	i -	T -	-	-	-	-	†	
Laoma costata	-	-	-	-	3	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	! -	†
Laoma (Punctum) n.sp. 69	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	 	-	-	-	-	† -
Rhytida greenwoodi	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
Delos coresia	-	-	4	2	-	2	1	-	1	-	-	-	1	2	-	1	-	-	-	2	4
Delos jeffreysiana	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	† -	1	-	-	-	
Hydrocena purchasi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		ļ - - -	-	-	-	<u> </u>	· · ·
Cytora hedleyi	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	-	-	<u>-</u>	-	-	-	-	-	-
Cytora torquilla	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	-	-	-	-	t -	
Cytora cytora	-	-	-	7	-	10	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	_	-	3	† <u>-</u> -
Cytora septentrionale	-	-	-	1	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	:
Liarea egea	1	3	14	5	2	7	-	-	-	-	-	-	1	2	1	6	_	6	-	60	22
Lamellidea novoseelandica	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	- 1	-	-	-	: -
Cochlicopa lubrica		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	-	-	
Oxychilus cellarius	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	-	-	-	-	-	-
TOTAL (Subunits)	11	10	24	41	30	36	17	16	18	16	11	2	32	16	14	22	10	15	6	30	19
TOTAL		32			58		2	5		33		3	4	· · · · · ·		4	0			3	7

Appendix 3: Hunua Ranges - sampling sites

	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55
Phenacharopa pseudanguicula	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Phenacharopa cf pseudanguicula	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
Pseudegestula transenna	-	-	-	-	-	-	-	-	-	/ -	-	-
Paracharopa chrysaugeia	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-
Charopa coma	10	5	-	1	5	2	-	-	-	-	1	4
Charopa montivaga	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Charopa pilsbryi	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
Chaureopa titrangiensis	-	-	-	1	-	2	-	1	-	-	-	-
Chaureopa microumbilicata	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Geminoropa vortex	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Geminoropa cf. cookiana	33	-	-	-	1	1	-	3	-	1	1	-
Cavellioropa huttoni	T -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
Discocharopa eta	-	1	6	-	2	17	-	2	-	_	-	12
Mocella sp. 1	-	-	-	-	•	-	-	4	1	1	3	11
Mocella n.sp. 3	11	-	-	-	-	5	3	-	-	-	-	-
Mocella sp. 4	2	-	-	-	-	3	1	-	-	-	-	-
Huonodon hectori	3	-	-	-	-	2	-	4	-	-	-	1
Huonodon pseudoleiodon	3	•	2	-	1	2	-	-	-	-	-	-
Cavellia buccinella	5	-	-	-	6	-	-	2	-	1	-	2
Cavellia anguicula	-	-	•	-	-	7	-	-	-	1	1	-
Cavellia roseveari		-	2	-	1	-	-	1	-	-	-	-
Fectola infecta	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fectola unidentata	-	-]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fectola mira	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Flammocharopa costulata	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-
Flammocharopa cf. costulata (c)	7 - 7	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	- 1
Therasiella celinde	9	5	1	-	8	-	4	-	1	1	-	13
Therasiella tamora	-	-	-	1	-	1	2	- 1	-	-	-	-]
Therasiella neozelanica	2	-	-	-	2	14	1	2		-	-	2
Therasiella cf neozelanica	3	-			6		-	1	-	2	-	- 1
Flammulina cornea	1 - 1			-	-		-	-	-	-	-	-
Flammulina feredayi	-		1	1	-	-	1	-	-	-	-	-
Flammulina perdita	1		. <u>-</u>]	-	-	-	-	-		1	-	
Flammulina chiron	-		-	-	-	-		-	-	-	-	-
Flammulina crebriflammis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Flammulina cf. feredayi	-	-	-	_	-	-			-	-	-	-
Flammulina zebra	- 1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Suteria ide	9	-	-	-	-	3	-	-	-	1	1	2
Thalassohelix ziczag	1	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-
Allodiscus dimorphus	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Allodiscus planulatus	-	-	- 1	-	-	1	-	-	-	-	-	-
Allodiscus urquharti	6	- 1	1		2	-	14	2	-	1	-	-

Appendix 3: Hunua Ranges - sampling sites

	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55
Allodiscus miranda	-	 	-	-		1	-	-	-	-	-	-
Allodiscus tesselatus	1	-	-	-	-	-	· -	-	-	-	-	-
Phenacohelix ponsonbyi	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Phenacohelix giveni	9	-	-	1	-	3	4	6	-	-	1	-
Phenacohelix pilula	-	-	4		3	-	_	-	-	-	-	-
Otoconcha dimidiata		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Therasia decidua	1	 -	-	_	-	1	-	-	-	-	-	-
Serpho kivi	1	2	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-
Laoma marina	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Laoma cf. marina	30	-	-		3	-	13	-	-	-	-	-
Laoma poecilosticta	23	-	1	2	-	1	16	-	-	-	-	-
Laoma pirongiaensis	30	-	-	-	11	2	-	-	5	-	1	7
Laoma leimonias	11	-	-	-	-	19	3	-	-	-	-	-
Laoma transitans	-	-		- -	-	-	-		1	-	-	3
Laoma mariae	2	1	i	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Laoma ariel	1	1	-	-	1	7	-	-	-	-	-	1
Laoma conella	-	2	6	2	10	4	1	-	-	-	2	1
Laoma erigone	25	-	2	2	5	20	6	9	-	-	_	- 1
Laoma fulgurata	2	-	-	-	-	1	-	4	2	-	-	8
Laoma lucida	3	-	-	-	1	-	31	-	-	-	-	-
Laoma cf lucida	16 .	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-
Laoma (Punctum) n.sp. wairoa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Laoma glabriuscula	-	-	-	5	-	-	•	-	-	-	-	-
Laoma cf. glabriuscula	38	-	-	7	-	-	-	-	-	-	-	-
Laoma (Punctum) jungermanniae	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-
Laoma (Punctum)miserabilis	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	
Laoma (Punctum) viridula	-	-	-	-	1	1	2	-	-	-	-	-
Laoma (Punctum) serratocostata	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
Laoma (Punctum) rimutaka	9	-	-	-	-	1	2	-	-	-	-	-
Laoma (Punctum) cf. rimutaka	- 1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	- 1
Laoma (Punctum) lateumbilicata	-	-	-	-	5	18	1	-	-	-	-	-
Laoma (Punctum) n.sp. 1	- 1	-	-	-	1	3	1	2	-	-	-	1
Laoma (Punctum) n.sp. 5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Laoma (Punctum) n.sp. 6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Laoma (Punctum) n.sp. 7	T - T	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Laoma (Punctum) cf. n.sp. 7	- 1	-		-	-	1		-	-	-	-	-
Laoma (Punctum) n.sp. 8	1 - 1	•	-	-	1	1	1	1	-	-	-	1
Laoma (Punctum) n.sp. 17	1 - 1	-	-	-	-	-	-]	-	-	-	-	2
Laoma (Punctum) arewa	5	-	1	1	-	3	- 1	-	-	-		4
Laoma (Punctum) n.sp. 30	- 1	- 1	-	-	- 1	-	1	-	-	-	-	-
Laoma (Punctum) n.sp. 32	1 - 1	-	-	-	-	-	-	1		1	-	
Laoma (Punctum) n.sp. 33	-	-	- 1		-			- 1	-		-	

Appendix 3: Hunua Ranges - sampling sites

	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55
Laoma (Punctum) n.sp. 40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Laoma (Punctum) n.sp. 43	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Laoma costata	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Laoma (Punctum) n.sp. 69	-	-	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-
Rhytida greenwoodi		-	-	-	-	-	-	-	_	-	-	-
Delos coresia	12	-	1	-	3	3	-	1	1	-	-	3
Delos jeffreysiana	1 -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hydrocena purchasi	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	-
Cytora hedleyi	-		-	-	6	-	-	-	-	-	-	-
Cytora torquilla	- -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cytora cytora	7	1	-	-	3	9	5	-	-	-	-	3
Cytora septentrionale	17	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Liarea egea	18	-	3	-	4	22	1	2	-	10	3	2
Lamellidea novoseelandica	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1
Cochlicopa lubrica	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oxychilus cellarius	- 1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL (Subunits)	42	9	14	11	31	37	27	21	6	11	10	23
TOTAL	42	9	14		53		27			36		

Appendix 4: Species lists of sites with secure reserve status and largely unmodified snail fauna

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Phenacharopa pseudanguicula	T -	1	-	-	-	1	1 -	1	-	-	-	1	-	-	1	· -	-	-	-	-
Paracharopa fuscosa	3	-	12	1	2	-	-	-	-	1	-	12	1	-	-	_	1 -	-	-	
Charopa coma	-	-	3	-	-	2	7	12	2	-	-	60	1	-	57	-	4	-	2	-
Charopa montivaga	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Charopa pilsbryi	-	-	-	-	-	2	5	-	1	-	1	8	-	-	16	-	-	-	-	-
Paracharopa chrysaugeia	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	18	-	-	45	-	-	-	-	2
Chaureopa hazelwoodi	-	-	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Chaureopa titrangiensis	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-
Chaureopa microumbilicata	-		-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-
Geminoropa cf. cookiana	-	15	3	12	5	44	-	-	1	3	_	2	-	-	2	-	4	-	-	-
Discocharopa eta	1	4	20	35	6	6	14	1	4	14	12	18	-	-	20	1	-	4	11	6
Climocella akarana	-	7	2	2	3	7	1	-	-	3	-	60	8	-	25	3	-	3	13	7
Climocella kaitaka	4	2	-	1	2	11	3	3	3	1	2	15	5	-	25	-	l	-		
Huonodon hectori	-	3	2	-	-	1	1	-	1	-	1	19	-	-	55		-	† ·- ·-	-	
Huonodon pseudoleiodon	-	-	-	-	-	16	-	-	2	1	5	13	-	-	2	1	7	† <u>-</u>	2	6
Cavellia buccinella	1	-	5		1	12	-	1	8	3	-	30	2	-	2	-	-	3	-	
Cavellia roseveari	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Fectola infecta	-	2	-	-	-	1	-	2	-	-	1	11	1	-	3	1	1	1	-	
Fectola unidentata	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	15	-
Fectola mira	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
Flammocharopa costulata		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-		- 1
Flammocharopa cf. costulata (a)	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	
Therasiella celinde	4	3	1	3	-	40	-	-	5	-	-	9	12	-	3	-	-	1		1
Therasiella tamora	-	-		4	-	1		-	-	1	-	-	2	-	-	-	7	-		
Therasiella serrata	-	-		-	-		-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	· •	
Therasiella neozelanica	7	3	3	-	-	-	3	3	-	8	11	-	6	-	11	1	3	- :	- N	1
Therasiella cf neozelanica	-	-	-	6	-	50	-	-	-	-	-	14	-	-	-	-	-	· -	-	
Flammulina cornea			-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-		- 1	- 1	- 1
Flammulina feredayi	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	- ;	- 1	
Flammulina perdita	-	3	-	-	-	13	4	6	2	1	-	-	-	3	3		1	-	5	-
Flammulina chiron	-	- 1	- 1		_	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	
Flammulina crebriflammis	-	-	-	_	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Suteria ide	-	-	-	1	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	_	-	-
Thalassohelix ziczag			-	_		3	-	-	1	1	-	-	1		- 1	2	1			1
Allodiscus dimorphus	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-			-	2
Allodiscus planulatus		-	-	-		1	-	-	-	-	-	-	-	-			-		- 1	-
Allodiscus urquharti		- 1		1	9	5		- 1		2	-	-	2			1	-	3	- -	
Allodiscus miranda		-		-	-	-	-	-	-		-				1	···÷				1
Phenacohelix giveni	1	1		5		-1-1	4	6	3	-	1	20	-		20		4	1 -	4	2
Phenacohelix pilula	- <u>-</u>			-			-	-	3	1	2	-	1		10		<u>-</u>			
Therasia decidua	<u>:</u>	1									-		- : -		1		2			
Serpho kivi					1	3		2				3			1		2	<u>-</u>	-	

Appendix 4: Species lists of sites with secure reserve status and largely unmodified snail fauna

acoma di marina 3		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
acoma di marina 3	Laoma marina	-	<u> </u>		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	<u> </u>
aoma pedioelicida	Laoma cf. marina	3	-	4	7	10	6	3	5	2	4	3	10		-	4	L	-	<u></u>	_ <u>-</u>	1
aoma pimonjaensis		-	2	-	-	-	-	8	-	-	-	-	-	10	-	1	1		-	-	
aoma leimonias		_	50	-	-	-	9	-	-	-	-	-	-	-	-		[<u>-</u> .	2		-	
aoma translans		4		3	3	_	2	8	4	-	1	1	7	20	-	2	4	-		-	
aoma mariae				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			L
aoma ariella			8	3	4	2	16	2	-	-	-	-	3	-	-	1	-	-			2
aoma erigone			1			1	1	7	22	3	-	3	5	-	-	28	1		1	30	
aema erigone		4	4			2	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
aoma fulgurala				5	3		13	2	-	1	1	-	18	3	-	19	-	6	-	1	3
aoma fucida						-	5		7	_	1	4	11	1	2	6	-	-	1	1	-
aoma ci fucida			12		-		-	1	50	19	12	1	1	12	-	-	-			-	
aoma glabriuscula aoma glabriuscula 1 1 - 1 - 1 1 1 1 4 - 1 1 2 1					-	•	14	-				-	T -	-	•	1	-	-	-	-	-
aoma (Punctum) jungermanniae		-	-	-	1	-	-	1	_	5	-	-	1	-	-		-		-	-	<u> </u>
aoma (Punctum) of jungermanniae		1			1	-	1	1	14	_	1	-	-	-	-	2	-	1	-	+	
aoma (Punctum) niserabilis			-		_	_	-	-	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
aoma (Punctum) viridula			_	_	1	-	-	-	_	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	
aoma (Punctum) n.sp. Ngaheretuku			_		_		2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
aoma (Punctum) serratocostata		_			_	-		-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	
aoma (Punctum) rimutaka				1	_	1	-	-	-	_	2	-	-	-	-		-	-	-	-	-
aoma (Punctum) cf. rimutaka 2						-	4	-	-	-	-	-	7	-	-	5	_	-	-	-	2
aoma (Punctum) lateumbilicata 2 9 55 2 4 aoma (Punctum) n.sp. 1 55 1 - 1 1 1		`-			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
aoma (Punctum) n.sp. 1		2	-	-	-	-	9	-	-	-	-	-	55	-	•	2	[<u>-</u>	-	i .	-	4
aoma (Punctum) n.sp. 5					-	-	5	-	-	-	1	-	1	1	-	-	-	-	.	<u>.</u>	<u></u>
aoma (Punctum) n.sp. 6		-		-	-	-		-	2	-	-	-	-	-	-	1		-	<u> </u>		
aoma (Punctum) n.sp. 7			18		-	-	-	-	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	
aoma (Punctum) n.sp. 8					-	-			-	-	-	-	-		-	-	-		-	-	. -
aoma (Punctum) n.sp. 17		-	-	4	2	1	2	-	-	-	1	-	6		-	1		-	-		
aoma (Punctum) arewa		-		-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	[<u>-</u> .		<u> </u>	_	-
aoma (Punctum) n.sp. 30		-	-	16	4	12	7	-	-	3	2	3	8	6	-	8	L	2		1	<u> </u>
aoma (Punctum) n.sp. 32				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			-		-	
aoma (Punctum) n.sp. 43		-	2		-	-	2	-	-	-	-	-	1	-	-	1		-	-		ļ. <u>-</u>
aoma (Punctum) n.sp. 55				- 1	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-			-	<u>-</u>	-	
thytida greenwoodi		1	34	2	2	3	2	1	•	4	-	8	25	-	_				<u> </u>	<u>-</u>	ļ <u>-</u>
Rhytida dunniae				+			-	•		1	-	-	-	-	-	3	_	-		-	-
Delos coresia 3 - 9 6 5 5 13 2 - 2 5 6 - 1 11 7 Delos cf coresia 2			1 1	- 1		-	-	•	-	-	-	-	-		-			-	<u> </u>	•	-
Delos cf coresia		3-	-	9	6	5	5	13	•	-	2	-	2	5	-		6		1	11	7
Delos jeffreysiana									•	•		-	-	-		-		-			
lydrocena purchasi - 10 50 9 40 2 7 13 1 10 3				-				-	-	-	-		T -	-	1	T -		-	•		
Sytora hedleyi 5 6 3 - 6 1 2 1			l í	1	9	40		-		2	7	13	1		-	10	3	-	-	- :	
42					- <u>-</u> -		l		6				-	-	-	!	· -	-	-	-	•
Nama kana (110	Cytora negleyi Cytora torquilla						1		-	<u>-</u>		-	-		-	-	12	-	-		-

Appendix 4: Species lists of sites with secure reserve status and largely unmodified snail fauna

	1 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	√16	17	18	19	20
Cytora cytora	-	6	3	-	•	17	2	4	2	5	1	1	6	-	-	5	4	L		2
Cytora septentrionale	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		i	<u>-</u>	2
Cytora chiltoni	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ļ <u> </u>
Liarea egea	-	10	6	16	9	25	2	4	13	4	3	11	10	-	4	6	42	44	38	50
Liarea hochstetteri carinella	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	
Lamellidea novoseelandica	13	14	3	-	2	18	11	30	1	5	10	21	-		16	5	3	1	1	<u></u>
Potamopyrgus antipodarum	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-		-	-
Cochlicopa lubrica	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	10	<u>-</u>		-	<u>-</u>	-	<u></u> .
Oxychilus cellarius			-	-	-	1	-	-	-	-	-	-		<u> </u>	-	-	-	-	-	-
TOTAL (Subsamples)	18	33	26	26	21	53	26	25	29	30	22	42	24	6	42	18	19	13	17	19
TOTAL	18	33		37		53	26		5	0		4	9		51		<u> </u>	3	8	

Appendix 4: Species lists of sites with secure reserve status and largely unmodified snail fauna

	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
Phenacharopa pseudanguicula	-	-	-	-	2		2	-	!	-	-	1	-	1
Paracharopa fuscosa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
Charopa coma	2	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Charopa montivaga	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
Charopa pilsbryi	-	-	1	-	-	-	2	1	-	-	-	-	1	-
Paracharopa chrysaugeia	† -	-	-	-	-	-	-	 -	-	4	-	-	-	-
Chaureopa hazelwoodi	-	-	i -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Chaureopa titrangiensis	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	- 1
Chaureopa microumbilicata	. 1	. 1	-	-	_	-	 -	-	-	-	-	-	-	-
Geminoropa cf. cookiana	†	4	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	_
Discocharopa eta	1 -	4	1	4	13	3	15	10	-	4	16	6	50+	3
Mocella n.sp. 3	1	-	2	-	-	8	3	12	_	-	6	4	1	16
Mocella sp.4	-	-	2	_	-	2	6	2	-	-	1	-	-	2
Huonodon hectori	-	•	1	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-
Huonodon pseudoleiodon	-	-	1	-	3	18	-	2	-	-	3	8	5	2
Cavellia buccinella	 -	-	1	-	30	1	5	-	-	1	1	1	2	-
Cavellia roseveari	-	•	1	-		-	-	-	-	-	-	-	-	1
Fectola infecta	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	-
Fectola unidentata	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	1	1	- 1
Fectola mira	-	-	-	-	-	-	_	-	-	-	-	-	-	-
Flammocharopa costulata	- .	1	-	-	-	-	2	-	1	-	-	-	1	-
Flammocharopa cf. costulata (a)	-	_	-	-	-	-	-	-	-	-	-	_	-	1
Therasiella celinde	1	11	-	-	-	-	16	-	-	-	-	- ·	1	-
Therasiella tamora	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Therasiella serrata	 	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-
Therasiella neozelanica	-	1	-	- 1	-	-	2	5	-	-	1	7	2	-
Therasiella cf neozelanica	-	-	-		6	20	7	1	-	-	-	-	1	17
Flammulina cornea	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Flammulina feredayi	- 1	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	4
Flammulina perdita	-	-	3	-	-	-	1	-	-	-	-	5	10	-
Flammulina chiron	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	1	-
Flammulina crebriflammis	-	-	-	- 1	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-
Suteria ide	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-
Thalassohelix ziczag	-	-	-	- [- 1	-	-	-	-	1	-	1	-	-
Allodiscus dimorphus	-	-	-		-	- 1	- 1	-	-	-	-	-		1
Aliodiscus planulatus	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-
Allodiscus urquharti	-	•	-	-	-	-	10	1	-	-	-	-	- 1	1
Allodiscus miranda	1 - 1	-	-	-)	-	-	-]		-]		-	-	- 1	1
Phenacohelix giveni	-	-	3	-	-	-	5	9	-	1	-	-	16	-
Phenacohelix pilula	1	1	-	-	-	- †	-	•		-	-	1	1	- 1
Therasia decidua		-	-	-	3	-	-	-	-	1	-	2	-	-
Serpho kivi		-	2	-		- 1	-				1		-	

Appendix 4: Species lists of sites with secure reserve status and largely unmodified snail fauna

	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
Laoma marina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	-	-
Laoma cf. marina		7	-	2	-	-	3	30	-	-	-	-	-	-
Laoma poecilosticta	-	12	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-
Laoma pirongiaensis	-	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Laoma leimonias	-	-	-	-	25	2	2	-	-	2	1	10	-	-
Laoma transitans	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Laoma mariae	-	-	-	-	-	2	10	-	-	-	-	-	- .	-
Laoma ariel	-	-	-	3	1	1	-	1	-	-	1	-	30	
Laoma conella	-		-	2	1	-	2	-	-	1	-	-	8	1
Laoma erigone	1	4	-	-	-	-	2	-	-	-	2	-	5	1
Laoma fulgurata	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
Laoma lucida	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	6	2	1	12
Laoma cf lucida	1	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Laoma glabriuscula	<u>-</u>	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-		-	-
Laoma (Punctum) jungermanniae	-	1	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-
Laoma (Punctum) cf jungermanniae	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Laoma (Punctum)miserabilis	-	-	-	-	1	-	2	-	-	-	-	-	-	-
Laoma (Punctum) viridula	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Laoma (Punctum) n.sp. Ngaheretuku	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Laoma (Punctum) serratocostata	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	2	-	1	-
Laoma (Punctum) rimutaka		-	1	-	-	1	-	3	-	-	-	-	<u>-</u>	-
Laoma (Punctum) cf. rimutaka	-	<u>-</u>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8
Laoma (Punctum) lateumbilicata	-	-	-	2	12	-	-	1	-	-	6	- '		-
Laoma (Punctum) n.sp. 1	-	-	-	-	-	-	-					-		-
Laoma (Punctum) n.sp. 5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Laoma (Punctum) n.sp. 6	-	-	-	-	-	-	-		-	-	<u> </u>	-	<u> </u>	
Laoma (Punctum) n.sp. 7	-	3	-	-	-	-	1		-	_	-	-		- -
Laoma (Punctum) n.sp. 8	-	-	-	-	-	-	10	3	-	-	-			1
Laoma (Punctum) n.sp. 17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Laoma (Punctum) arewa	-	-	-	-	2	2	12	1	-	-	1	-	3	<u>-</u>
Laoma (Punctum) n.sp. 30	-	1	-	-	_	-	-	<u> </u>	-		1	-	-	-
Laoma (Punctum) n.sp. 32	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	<u> </u>	
Laoma (Punctum) n.sp. 43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<u> </u>	-
Laoma (Punctum) n.sp. 55	-	1	6	-	43	2	9	-		-	-	<u>-</u>	-	34
Rhytida greenwoodi	-	-	1	1	-	-	-	-	-	2	-	-	2	-
Rhytida dunniae	-	-	-	-	-	-	•	-	-	-		•	<u> </u>	
Delos coresia	-	-	-	-	3	-	8	2	-	-	-	-	<u> </u>	4
Delos cf coresia	-	-	-	-	-	-	•	-	-	-	<u>.</u>	-	-	-
Delos jeffreysiana	-	-	-	-	-	•	-	-	-	-	-	2	-	
Hydrocena purchasi	-	-	•	-	56	-	7	1	1	-	-	-	•	-
Cytora hedleyi	-	-	-	•	-	-	-	-	-	•	-	-		-
Cytora torquilla	-	÷	-	-	26	2	-	-				-	3	-

Appendix 4: Species lists of sites with secure reserve status and largely unmodified snail fauna

	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
Cytora cytora	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8	10
Cytora septentrionale	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		1
Cytora chiltoni	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-		-
Liarea egea	1	-	3	1	3	11	5	-	-	2	10	11	8	33
Liarea hochstetteri carinella		1	1	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-
Lamellidea novoseelandica	-	1	3	1	16	-	50	14	7	-	-	6	50+	1
Potamopyrgus antipodarum	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-
Cochlicopa lubrica	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*	
Oxychilus cellarius			-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	*	-
TOTAL (Subsamples)	9	21	18	8	21	15	34	24	4	11	21	19	26	25
TOTAL		3	8			44		24	4		34		26	25

Appendix 5: Species lists of sites with reserve status and modified snail fauna (mainly old farm lots)

	1 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Phenacharopa pseudanguicula	† :	 	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	1	-	-	l -	-
Paracharopa fuscosa	† -	1	-	+-	-	-	-		•	-	-	•	-	-	-	•	-	-	-	•			-
Egestula egesta	1 -	-	-	-	-	-	1	-	-	-	•	-	-	-	-	-		-	-			<u> </u>	-
Charopa coma	-	-	-	-	-		! -	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	<u> </u>		-		L_:	ll
Charopa pilsbryi	-	-	-	-	-		-	1	-	1	-	-	-	1	-	-	1	_ -	1	-		 • .	-
Paracharopa chrysaugeia	 -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	<u>-</u> .		-	-			انسا
Geminoropa cf. cookiana	 -	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	4	1	-	1		-	
Discocharopa eta	-	15	-	20	50+	8	3	24	27	50	33	9	-	2	10	33	2	2	2	-	3	<u> </u>	ļ
Climocella akarana	—	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	4	-	-	-	12	-	10	-		-
Climocella kaitaka	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	9	-	3	1	- -	•	-	6		1
Huonodon hectori	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	6	-	-	-	-	<u> </u>	-	
Huonodon pseudoleiodon	-	1	1	1	-	4	-	-	-	-	-	11	-	-	-	1	-	2	-		-	-	
Cavellia buccinella	-	1	-	10	4	-	-	-	11	3	11	1	-	4	3	10	5	2	-	-	-	<u> </u>	2
Fectola infecta	-	-	-	-	-	-	-	-	1	13	•	-	-	-	-	-	-	<u> </u>		.	<u> </u>		
Fectola unidentata	-	-	-	-	-	-	-	•	•	-	-	-	-	1	1	-		2			<u> </u>	ļ	L
Fectola mira	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	1	-	-	. <i>-</i>	- _	<u>-</u>	<u> </u>	
Flammocharopa costulata	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			1	5	<u> </u>	<u> </u>
Therasiella celinde	1 -	-	-	3	-	-	-	-	-	•	1	1	1	-	-	-	-	-		-		<u> </u>	ļ <u>-</u> -
Therasiella tamora	-	-	-	5	-	•	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	<u>-</u>	6	<u> </u>		L
Therasiella neozelanica	-	1	-	-	-	-	-	-	-	4	6	-	-	2	-	9	2	7	-	2	<u> </u>	-	
Therasiella cf neozelanica	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-		<u>.</u>	-	-	ļ <u></u>	ļ	ļ. <u> </u>
Flammulina perdita	- .	-	-	3	-	-	-	-	4	-	2	-	-	3	1	1	1	4	6	15	4	1	
Flammulina chiron	-		-	-	-	1	-	<u>-</u>	1	-		-	5	<u> </u>	-		-	-	1	-		<u> </u>	1 1
Suteria ide	-	-	-	-	-	4	-			-	-	-		-	-		•		-	-	<u> </u>		L
Thalassohelix ziczag	-	-	-	-	-	3	10	-	-	-	-	-	-	-	-			3	-	-		1	ļ <u></u> .
Allodiscus urquharti	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	13		- <u>-</u>		-		-
Phenacohelix giveni	-	-	-	-	2	2	-	7	3	8	2	4	6	2	7	5	•	8	-	<u>.</u>	16		8
Phenacohelix pilula	-	-	-	-	-		<u>-</u>	-	-	3	-	-	-	-	4	.		- · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			1		-
Phenacohelix cf. pilula	- "	-	-	-	-	-	-		<u> </u>	-	-	-	-	-	-	-	1	-		<u> </u>			
Therasia decidua	-	-	1	-	_	1	. <u>-</u>	-		1	1	2	1	-	-	1	2	-	-		<u>.</u>	ļ <u>-</u> '	
Serpho kivi	 	<u>-</u>	<u> </u>	-		-	<u>-</u>	-	-	-	-	-	-	1	-		L	2		2	-	L	
Laoma marina		<u> </u>	-	-	-	-	<u>-</u>	-	-	-	-	<u> </u>	-			.		- 	4	- 6	-	- '	-
Laoma cf. marina	<u> </u>	<u> </u>	-	-	-	<u>-</u>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-:-	-	-	<u> </u>	l 1
Laoma cf marina (a)	<u> </u>	-	-	8		-	-	-	-	-	<u>.</u>	-			-			ļ <u> </u>		-			L
Laoma poecilosticta	•	-	-	9	-	1	•	-	-	11	13	-	-	-	-		- 4	-		7	-	<u> </u>	h
Laoma leimonias	<u> </u>	2	1	-	-		-	-	8	2	-	-	-	5		-		3	<u>-</u>	6	41	1	1
Laoma ariel	-	<u> </u>	1	5	-	<u> </u>	1	•	-	2	4	•	-	14	-		•			-	-	<u> </u>	├ <u></u>
Laoma cf ariel	•	-	-	-		-	-	-		•	-	-	-	•	-	3		-	1				$\vdash \exists \vdash$
Laoma conella	ļ	•	1	1	8		<u>-</u>	10	12	-	1	4	-	-	7	2	1	-		2	2	-	3
Laoma erigone	-		-	3	-	5	-	9	2	23	- 10	-	-	1	2	1	- <u>-</u>			2			=-
Laoma fulgurata	-	-	-	18	•	2	-	•	-	-	10	•		1			-	· · · · ·		3		r - 1	- <u>-</u>
Laoma lucida	-	-	-	-	•		•	<u> </u>	-	•	-	-		-		-		-		3	•		<u>-</u> -
Laoma (Punctum) jungermanniae	-	-	-	3	•	- <u>-</u>	-	-	-	-	•	-	-		3		1		1			r	
Laoma (Punctum)miserabilis		-	-	2	-	<u> </u>			·							· · · ·	- ·		- <u>-</u> 2		-	, - ,	
Laoma (Punctum) serratocostata	-	1	-	4	-	-	•	-	-	-	-	-	-]	-	-	-	2	- 1	•	, - J	