

## APPENDIX 2—Check List of Vascular Plants Growing Within the Catchment

Three hundred and sixty species of vascular plants (club-mosses, ferns, gymnosperms, flowering plants) have been observed within the area studied. 218 of them indigenous, 142 exotic. In naming each species the most recent known revision has been used. To facilitate reference Cheeseman's Manual of the New Zealand Flora, Allan's Handbook of the Naturalized Flora of New Zealand, names used therein are added in brackets. The importance of each species in the regeneration of hard beech forest, broadleaved (mahoe) forest, and semi-swamp forest indicated as follows:

× dominant, important (physiognomically);      x less important (physiognomically);      + unimportant (physiognomically);

(+), (1), etc. rare (number in brackets indicates number of individuals seen);      - absent;

w, (w) present in periodically wet ground on rounded ridge tops, unimportant or rare.

Botanical Name	Common Name or Group	Hard Beech Forest Subsere				Broadleaved Forest Subsere		Semi-swamp Forest Subsere	
		Stage		Pioneer Consolidating	Sub-mature (Subclimax Forests)	Mature (Climax Forest)	Stage		Pioneer Consolidating
		Pioneer	Consolidating				Stage	Sub-mature	
<b>INDIGENOUS SPECIES</b>									
<i>Acaena novae-zelandiae</i> var. <i>novae-zelandiae</i>	bidibidi	(+)	-	-	-	-	-	-	-
<i>Acanthus fornicatus</i> var. <i>sinclairii</i> ( <i>A. sinclairii</i> )	orchid	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>A. reniformis</i> var. <i>oblongus</i> ( <i>Cyrtostylis oblonga</i> )	"	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Alectryon excelsum</i>	titoki	-	-	(1)	-	-	-	-	-
<i>Ascarina lucida</i>	hutu	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Aristotelia serrata</i> ( <i>A. racemosa</i> )	wineberry	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Asplenium bulbiferum</i> var. <i>bulbiferum</i>	fern	-	-	-	(+)	-	-	-	-
<i>A. falcatum</i> ( <i>A. adiantoides</i> )	"	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>A. flaccidum</i>	"	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>A. lucidum</i> var. <i>lucidum</i>	"	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Astelia solandri</i> ( <i>A. cunninghamii</i> )	astelia	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)
<b>69</b>									
<i>Beilschmiedia tawa</i>	tawa	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Blechnum discolor</i>	crown fern	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>B. filiforme</i>	fern	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>B. fluviatile</i>	"	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>B. lanceolatum</i>	"	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>B. minus</i> ( <i>B. capense</i> var. <i>minor</i> )	"	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>B. procerum</i> ( <i>B. capense</i> )	"	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>B. vulcanicum</i>	"	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Brachyglossis repanda</i>	rangiora	-	-	(+)	-	-	-	-	-
<i>Caladenia carnea</i> var. <i>minor</i> ( <i>C. minor</i> )	orchid	-	-	-	(+)	-	-	-	-
<i>Cardamine</i> sp. 1/2 spp. of <i>C. debilis</i>	cress	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Cardamine</i> sp. 3 ( <i>C. heterophylla</i> ) agg.	"	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Cardiomanes reniforme</i> ( <i>Trichomanes</i> )	kidney fern	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Carex dissita</i>	sedge	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>C. lessoniana</i> ( <i>C. ternaria</i> )	"	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>C. maoricia</i> ( <i>C. pseudo-cyperus</i> in part)	niggerhead (sedge)	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>C. secta</i> var. <i>secta</i>	sedge	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>C. solandri</i>	"	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>C. virgata</i>	"	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Carpodetus serratus</i>	putaputaweta	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Cassinia leptophylla</i>	tauhinu	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Centella uniflora</i> ( <i>C. asiatica</i> )	centella	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Chiloglottis cornuta</i>	orchid	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Clematis paniculata</i> ( <i>C. indivisa</i> )	clematis	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Collospermum hastatum</i> ( <i>Astelia solandri</i> )	astelia	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Coprosma australis</i> ( <i>C. grandifolia</i> )	coprosma	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>C. lucida</i>	"	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>C. rhamnoides</i>	"	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>C. robusta</i>	karamu	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>C. rotundifolia</i>	coprosma	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Cordyline australis</i>	cabbage tree	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>C. banksii</i>	"	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Coriaria arborea</i> ( <i>C. ruscifolia</i> )	tutu	-	-	(3)	-	-	-	-	-
<i>Corybas oblongus</i> ( <i>Corysanthes</i> )	orchid	-	-	(1)	-	-	-	-	-
<i>Cotula coronopifolia</i>	bachelor's button	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Craspedia uniflora</i>	craspedia	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Ctenitis glabella</i> ( <i>Dryopteris</i> )	fern	-	-	(w)	-	-	-	-	-
<i>Cyathea dealbata</i>	silver tree-fern	-	x	x	x	x	-	-	-





## Botanical Name

Common Name  
or Group

	Hard Beech Forest Subsere	Stage			Broadleaved Forest Subsere	Stage			Semi-swamp Forest Subsere
		Pioneer	Consolidating	Sub-mature (Subclimax Forest)		Mature (Climax Forest)	Pioneer	Consolidating	
<i>P. dacrydioides</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	x (+)
<i>Polyphlebium venosum</i> ( <i>Trichomanes</i> )	kahikatea filmy fern	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Polystichum richardii</i>	fern	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>P. sylvaticum</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Prasophyllum coeruleo</i>	orchid	(w)	-	-	-	-	-	-	-
<i>P. nudum</i> ( <i>P. rufum</i> )	-	(+)	-	-	-	-	-	-	-
<i>Pratia angulata</i>	pratia	w	-	-	-	-	-	-	-
<i>Pseudopanax crassifolium</i>	lancewood	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Pseudowintera axillaris</i> ( <i>Drimys</i> )	horopito	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Pteridium aquilinum</i> var. <i>esculentum</i>	bracken (fern)	(z)	-	-	-	-	-	-	-
<i>Pteris macilenta</i>	fern	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>P. tremula</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Pterostylis banksii</i> var. <i>banksii</i>	orchid	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>P. barbata</i>	orchid	(+)	-	-	-	-	-	-	-
<i>P. graminea</i>	-	(+)	-	-	-	-	-	-	-
<i>P. nanus</i> ( <i>P. puberula</i> )	-	(+)	-	-	-	-	-	-	-
<i>P. trullifolia</i> var. <i>allobula</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Pyrrosia serpens</i> ( <i>Cyclophorus</i> )	fern	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Ranunculus hirtus</i>	buttercup	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Raoulia glabra</i>	raoulia	(w)	-	-	-	-	-	-	-
<i>Rhipogonum scandens</i>	supplejack	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Rubus australis</i> ( <i>R. schmideliioides</i> )	lawyer	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>R. cissoides</i> ( <i>R. australis</i> )	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>R. schmideliioides</i> ( <i>R. s.</i> var. <i>coloratus</i> )	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Rumohra adiantiformis</i> ( <i>Polystichum</i> )	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>R. hispida</i> ( <i>Polystichum</i> )	-	-	-	-	-	-	-	-	-
 <i>Schefflera digitata</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Schoenus maschalinus</i> ( <i>S. axillaris</i> )	pate sedge	w	w	-	-	-	-	-	x (+)
<i>S. apogon</i>	-	(w)	-	-	-	-	-	-	-
<i>Solanum laciniatum</i>	poroporo	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Tetrapathaea tetrandra</i>	passion flower	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Thelymitra decora</i>	orchid	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>T. ixioides</i> var. <i>ixioides</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>T. longifolia</i> var. <i>longifolia</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>T. pachyphylla</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>T. pauciflora</i> var. <i>pauciflora</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Tmesipteris tannensis</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Ulmus</i> sp. [unnamed]	tmesipteris	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>U. pedicellata</i> ( <i>U. australis</i> var. <i>pedicellata</i> )	hook grass (sedge)	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>U. vauthierae</i> ( <i>Cladium vauthierae</i> )	sedge	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>U. glomerata</i>	bluebell	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>U. gracilis</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Weinmannia racemosa</i>	kanahi	-	-	-	-	-	-	-	-
 NATURALISED (EXOTIC) SPECIES									
<i>Achillea millefolium</i>	varrow	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Agropyron repens</i>	couch	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Agrostis gigantea</i> ( <i>A. alba</i> )	reddrop	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>A. stolonifera</i>	creeping bent	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>A. tenuis</i>	browntop	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Aira caryophyllea</i>	hair grass	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Anagallis arvensis</i>	scarlet pimpernel	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Anthemis cotula</i>	stinking mayweed	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	sweet vernal	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Avena fatua</i>	wild oat	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Barbarea verna</i>	winter cress	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Bellis perennis</i>	daisy	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Berberis vulgaris</i>	barberry	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Bidens tripartita</i>	beggar's ticks	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Brassica campestris</i>	wild turnip	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Briza minor</i>	shivery grass	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Bromus mollis</i>	soft brome	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Callitrichia stagnalis</i> ( <i>C. verna</i> )	starwort	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Calystegia sepium</i>	convolvulus	-	-	-	-	-	-	-	-

<i>Schefflera digitata</i>	-
<i>Schoenus maschalinus</i> ( <i>S. axillaris</i> )	pate sedge
<i>S. apogon</i>	-
<i>Solanum laciniatum</i>	poroporo
<i>Tetrapathaea tetrandra</i>	passion flower
<i>Thelymitra decora</i>	orchid
<i>T. ixioides</i> var. <i>ixioides</i>	-
<i>T. longifolia</i> var. <i>longifolia</i>	-
<i>T. pachyphylla</i>	-
<i>T. pauciflora</i> var. <i>pauciflora</i>	-
<i>Tmesipteris tannensis</i>	-
<i>Ulmus</i> sp. [unnamed]	tmesipteris
<i>U. pedicellata</i> ( <i>U. australis</i> var. <i>pedicellata</i> )	hook grass (sedge)
<i>U. vauthierae</i> ( <i>Cladium vauthierae</i> )	sedge
<i>U. glomerata</i>	bluebell
<i>U. gracilis</i>	-
<i>Weinmannia racemosa</i>	kanahi

 NATURALISED (EXOTIC) SPECIES	
<i>Achillea millefolium</i>	varrow
<i>Agropyron repens</i>	couch
<i>Agrostis gigantea</i> ( <i>A. alba</i> )	reddrop
<i>A. stolonifera</i>	creeping bent
<i>A. tenuis</i>	browntop
<i>Aira caryophyllea</i>	hair grass
<i>Anagallis arvensis</i>	scarlet pimpernel
<i>Anthemis cotula</i>	stinking mayweed
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	sweet vernal
<i>Avena fatua</i>	wild oat
<i>Barbarea verna</i>	winter cress
<i>Bellis perennis</i>	daisy
<i>Berberis vulgaris</i>	barberry
<i>Bidens tripartita</i>	beggar's ticks
<i>Brassica campestris</i>	wild turnip
<i>Briza minor</i>	shivery grass
<i>Bromus mollis</i>	soft brome
<i>Callitrichia stagnalis</i> ( <i>C. verna</i> )	starwort
<i>Calystegia sepium</i>	convolvulus



Botanical Name	Common Name or Group	Hard Beech Forest Subsere			Broadleaved Forest Subsere		Semi-swamp Forest Subsere	
		Stage		Sub-mature (Subclimax Forest)	Mature (Climax Forest)	Stage		Pioneer/Consolidating
		Pioneer	Consolidating			Stage	Stage	
<i>Mycelis muralis</i>	ivy-leaved lettuce	-	-	-	-	-	-	-
<i>Myosotis caespitosa</i>	forget-me-not	-	-	-	-	-	-	-
<i>Nasturtium microphyllum</i>	watercress	-	-	-	-	-	-	-
<i>Oxalis</i> sp.	oxalis	-	(w)	-	-	-	-	-
<i>Parentucellia viscosa</i> ( <i>Odontites</i> )	tarweed	-	(1)	-	-	-	-	-
<i>Picris echioides</i> ( <i>Helminthia</i> )	ox-tongue thistle	-	X	-	-	-	-	-
<i>Pinus pinaster</i> ( <i>P. maritima</i> )	maritime pine	-	-	-	-	-	-	-
<i>P. radiata</i>	insignis pine	-	-	-	-	-	-	-
<i>Plantago coronopus</i>	buck's-horn plantain	-	-	-	-	-	-	-
<i>P. lanceolata</i>	ribgrass (plantain)	w	-	-	-	-	-	-
<i>P. major</i>	plantain	-	-	-	-	-	-	-
<i>P. annua</i>	poa annua	-	-	-	-	-	-	-
<i>P. trivialis</i>	poa trivialis	-	-	-	-	-	-	-
<i>Polycarpon tetraphyllum</i>	allseed	-	-	-	-	-	-	-
<i>Polygonum aviculare</i>	wireweed	-	-	-	-	-	-	-
<i>P. convolvulus</i>	cormbind	-	-	-	-	-	-	-
<i>P. hydropiper</i>	water pepper	-	-	-	-	-	-	-
<i>P. persicaria</i>	redshank	-	-	-	-	-	-	-
<i>Prunella vulgaris</i>	selfheal	-	(w)	-	-	-	-	-
<i>Ranunculus repens</i>	buttercup	-	(w)	-	-	-	-	-
<i>Raphanus raphanistrum</i>	wild radish	-	-	-	-	-	-	-
<i>Rosa rubiginosa</i> ( <i>R. cinnamomea</i> )	sweet brier	-	-	-	-	-	-	-
<i>Rubus fruticosus</i>	blackberry	-	-	-	-	-	-	-
<i>R. idaeus</i>	raspberry	-	-	-	-	-	-	-
<i>Rumex acetosella</i>	sheeps sorrel	-	-	-	-	-	-	-
<i>R. conglomeratus</i>	clustered dock	-	-	-	-	-	-	-
<i>R. crispus</i>	curled dock	-	-	-	-	-	-	-
<i>R. obtusifolius</i>	dock	-	-	-	-	-	-	-
<i>R. pulcher</i>	fiddle dock	-	-	-	-	-	-	-
<i>Sagina procumbens</i>	pearlwort	-	-	-	-	-	-	-
<i>Sambucus nigra</i>	elder	-	(w)	-	-	-	-	-
<i>Sarothamnus scoparius</i> ( <i>Cytisus</i> )	broom	-	-	-	-	-	-	-
<i>Selaginella kraussiana</i>	selaginella	-	-	-	-	-	-	-
<i>Senecio jacobaea</i>	ragwort	-	-	-	-	-	-	-
<i>S. sylvaticus</i>	groundsel	-	-	-	-	-	-	-
<i>S. vulgaris</i>	"	-	-	-	-	-	-	-
<i>Senecio anglica</i> ( <i>S. gallica</i> )	catchfly	(+)	-	-	-	-	-	-
<i>S. mbrarium officinale</i>	hedge mustard	(+)	-	-	-	-	-	-
<i>Sisyrinchium chilense</i>	blue-eyed grass	(+)	-	-	-	-	-	-
<i>S. num nigrum</i>	black nightshade	(+)	-	-	-	-	-	-
<i>Sisyrinchium valdiviana</i>	Onehunga weed	-	-	-	-	-	-	-
<i>Sonchus asper</i>	prickly sowthistle	-	-	-	-	-	-	-
<i>S. oleraceus</i>	sowthistle	-	-	-	-	-	-	-
<i>Spergula arvensis</i>	spurry	-	-	-	-	-	-	-
<i>Spergularia rubra</i> ( <i>S. campestris</i> )	sand spurry	-	-	-	-	-	-	-
<i>Stachys arvensis</i>	staggerweed	-	-	-	-	-	-	-
<i>Stellaria graminea</i>	stitchwort	-	-	-	-	-	-	-
<i>S. media</i>	chickweed	-	-	-	-	-	-	-
<i>Taraxacum officinale</i>	dandelion	-	-	-	-	-	-	-
<i>Trifolium dubium</i>	suckling clover	-	-	-	-	-	-	-
<i>T. pratense</i>	red clover	-	-	-	-	-	-	-
<i>T. repens</i>	white clover	-	-	-	-	-	-	-
<i>T. striatum</i>	knotted clover	-	-	-	-	-	-	-
<i>T. subterraneum</i>	subterranean clover	-	-	-	-	-	-	-
<i>Tropaeolum</i> sp.	climbing nasturtium	-	-	-	-	-	-	-
<i>Ulex europeus</i>	gorse	-	-	-	-	-	-	-
<i>Veronica persica</i> ( <i>V. tournefortii</i> )	speedwell	-	-	-	-	-	-	-
<i>V. serpyllifolia</i>	"	-	-	-	-	-	-	-
<i>Vicia angustifolia</i>	vetch	-	-	-	-	-	-	-
<i>V. hirsuta</i>	hairy vetch	-	-	-	-	-	-	-
<i>V. sativa</i>	vetch	-	-	-	-	-	-	-
<i>Vulpia bromoides</i> ( <i>V. dertonensis</i> )	hair grass	+	-	-	-	-	-	-