

SUPPLEMENTARY MATERIALS

Table 1.1 List of rare plant species- 55 rare plant species were recorded across the two protected areas, with their respective IUCN conservation statuses noted (EN: Endangered; NT: Near Threatened; VU: Vulnerable; LC: Least Concern; NE: Not Evaluated). Local rarity categories follow Al-Sheikh and Qumsiyeh (2022): O (1–3 sites only), RR (very rare, 4–10 sites), and R (rare, >10 localities).

Species Name	Family	JWPA	DSPA	Local Status
<i>Abutilon fruticosum</i>	Malvaceae		x	R
<i>Abutilon hirtum</i>	Malvaceae		x	O
<i>Abutilon indicum</i>	Malvaceae		x	RR
<i>Acacia raddiana</i>	Fabaceae		x	RR
<i>Acacia tortilis</i>	Fabaceae		x	O
<i>Achillaea fragrantissima</i>	Asteraceae	x	x	RR
<i>Aeluropus lagopoides</i>	Poaceae		x	RR
<i>Aeluropus littoralis</i>	Poaceae		x	RR
<i>Aerva Javanica</i>	Amaranthaceae		x	O
<i>Allium hierochuntinum</i>	Amaryllidaceae		x	R
<i>Amygdalus korschinski</i>	Rosaceae	x		R
<i>Anvillea garcinii</i>	Asteraceae		x	RR
<i>Asphodelus fistulosus</i>	Asphodelaceae		x	R
<i>Astragalus dactylocarpus</i>	Fabaceae		x	RR
<i>Atriplex holocarpa</i>	Amaranthaceae	x	x	R
<i>Boerhavia repens</i>	Nyctaginaceae		x	RR
<i>Capparis sicula</i>	Capparaceae		x	R
<i>Caralluma siniaca</i>	Apocynaceae		x	O
<i>Centaurea lanulata</i>	Asteraceae		x	RR
<i>Cistanche tubulosa</i>	Orobanchaceae		x	R
<i>Cleome dorsifolia</i>	Cleomaceae		x	O
<i>Commicarpus helenae</i>	Nyctaginaceae		x	RR
<i>Corchorus trilocularis</i>	Malvaceae		x	O
<i>Cordia sinensis</i>	Boraginaceae		x	O, Planted
<i>Cynanchum acutum</i>	Apocynaceae		x	RR
<i>Cynomorium coccineum</i>	Cynomoriaceae		x	R
<i>Cyperus jeminicus</i>	Cyperaceae		x	X
<i>Cyperus laevigatus</i>	Cyperaceae		x	RR
<i>Deverra tortuosa</i>	Apiaceae	x		R
<i>Echium rauwolfii</i>	Boraginaceae		x	RR
<i>Enneapogon desvauxii</i>	Poaceae		x	RR
<i>Enneapogon persicus</i>	Poaceae		x	O
<i>Epipactis veratrifolia</i>	Orchidaceae		x	O
<i>Euphorbia granulata</i>	Euphorbiaceae		x	O

<i>Fagonia bruguiera</i>	Zygophyllaceae	x		O
<i>Forssskalia tenacissima</i>	Urticaceae		x	R
<i>Frankenia pulverulenta</i>	Frankeniaceae		x	O
<i>Gagea fibrosa</i>	Liliaceae	x		R
<i>Galium hierochuntinum</i>	Rubiaceae		x	RR
<i>Gypsophila viscosa</i>	Caryophyllaceae		x	RR
<i>Hibiscus micranthus</i>	Malvaceae		x	RR
<i>Juncus arabicus</i>	Juncaceae		x	RR
<i>Lavandula coronopifolia</i>	Lamiaceae		x	R
<i>Lavandula pubescens</i>	Lamiaceae		x	R
<i>Limbarda crithmoides</i>	Asteraceae		x	RR
<i>Linaria albifrons</i>	Plantaginaceae		x	R
<i>Moringa peregrina</i>	Moringaceae		x	O
<i>Onopordum carduiforme</i>	Asteraceae	x		RR
<i>Paronychia sinaica</i>	Caryophyllaceae	x	x	R
<i>Pennisetum ciliare</i>	Poaceae		x	R
<i>Pentatropis nivalis</i>	Apocynaceae		x	O
<i>Pheonix dactylifera</i>	Arecaceae		x	R
<i>Populus euphratica</i>	Salicaceae		x	RR
<i>Saccharum ravennae</i>	Poaceae		x	RR
<i>Salvadora persica</i>	Salvadoraceae		x	O
<i>Salvia aegyptiaca</i>	Lamiaceae		x	R
<i>Sarcocornia fruticosa</i>	Amaranthaceae		x	R
<i>Solanum incanum</i>	Solanaceae		x	RR
<i>Sonchus maritimus</i>	Asteraceae		x	O
<i>Sternbergia clusiana</i>	Amaryllidaceae	x		R
<i>Suaeda monaica</i>	Amaranthaceae		x	O
<i>Suaeda Palaestina</i>	Amaranthaceae		x	R
<i>Tribulus bimucronatus</i>	Zygophyllaceae		x	O
<i>Trichodesma africana</i>	Boraginaceae		x	R
<i>Volutaria crupinoides</i>	Asteraceae		x	R

Table 1.2. Checklist of vascular plant species recorded within the Jerusalem Wilderness Protected Area (JWPA) and the Dead Sea Protected Area (DSPA). The table presents all documented flora from both sites.

Species Name	Family	JWPA	DSPA	Status
<i>Aaronsohnia factorovskyi</i>	Compositae (Asteraceae)		X	CC
<i>Abutilon fruticosa</i>	Malvaceae	X		R
<i>Abutilon hirtum</i>	Malvaceae		X	O
<i>Abutilon indicum</i>	Malvaceae		X	RR

Acacia raddiana	Fabaceae		X	RR
Acacia tortilis	Fabaceae		X	O
Achillaea fragrantissima	Compositae (Asteraceae)	X		RR
Aeluropus lagopoides	Gramineae (Poaceae)		X	RR
Aeluropus littoralis	Gramineae (Poaceae)		X	RR
Aerva Javanica	Amaranthaceae		X	O
Aizoon canariense	Aizoaceae		X	C
Aizoon hispanicum	Aizoaceae		X	C
Allium decaisnei	Amaryllidaceae		X	F
Allium hierochuntinum	Amaryllidaceae	X		R
Allium stamineum	Amaryllidaceae	X	X	CC
Amaranthus blitoides	Amaranthaceae		X	CC
Amygdalus korschinski	Rosaceae	X		RR
Anabasis articulata	Chenopodiaceae	X		CC
Anabasis setifera	Chenopodiaceae	X	X	C
Anagalis arvensis	Primulaceae	X		CC
Anchusa aegyptiaca	Boraginaceae	X	X	CC
Anchusa strigosa	Boraginaceae	X		CC
Androcymbium palaestinum	Colchicaceae	X		F
Anemone coronaria	Ranunculaceae	X		CC
Anthemis pseudocotula	Compositae (Asteraceae)	X		CC
Antirrhinum orontium	Scrophulariaceae	X	X	C
Anvillea garcinii	Compositae (Asteraceae)		X	RR
Arundo donax	Gramineae (Poaceae)	X		F
Asphodelus fistulosus	Asphodelaceae		X	R
Asteriscus graveolens	Compositae (Asteraceae)		X	F
Asteriscus hierochunticus	Compositae (Asteraceae)		X	C
Astragalus bethlehemiticus	Fabaceae	X		F
Astragalus callichorus	Fabaceae	X	X	F
Astragalus dactylocarpus	Fabaceae		X	RR
Astragalus spinosus	Fabaceae	X		C
Atriplex glauca	Chenopodiaceae		X	C
Atriplex halimus	Chenopodiaceae	X	X	C
Atriplex holocarpa	Chenopodiaceae		X	R
Atriplex leucoclada	Chenopodiaceae	X	X	C
Avena sterilis	Gramineae (Poaceae)	X		CC
Ballota undulata	Labiatae (Lamiaceae)	X		C
Bellevalia flexuosa	Asparagaceae	X		CC
Bellivalia desertorum	Asparagaceae	X	X	CC

Beta vulgaris	Chenopodiaceae	X	X	C
Biscutalla didyma	Cruciferae (Brassicaceae)	X		CC
Blepharis attenuata	Acanthaceae		X	F
Blepharis ciliaris	Acanthaceae	X	X	C
Boerhavia repens	Nyctaginaceae		X	RR
Brachypodium distachyon	Gramineae (Poaceae)	X		CC
Bromus scoparius	Gramineae (Poaceae)	X		CC
Calendula arvensis	Compositae (Asteraceae)	X		CC
Caloptropis procera	Asclepiadaceae		X	F
Capparis aegyptiaca	Capparaceae		X	F
Capparis sicula	Capparaceae		X	R
Capparis spinosa	Capparaceae	X		CC
Capsella bursa-pastoris	Cruciferae (Brassicaceae)	X		CC
Caralluma siniaca	Apocynaceae		X	O
Carlina libanotica	Compositae (Asteraceae)	X		CC
Carrichtera annua	Cruciferae (Brassicaceae)	X		C
Carthamus nitidus	Compositae (Asteraceae)	X	X	C
Carthamus tenuis	Compositae (Asteraceae)	X		CC
Centaurea eryngioides	Compositae (Asteraceae)	X		F
Centaurea iberica	Compositae (Asteraceae)	X		CC
Centaurea lanulata	Compositae (Asteraceae)		X	RR
Chenopodium murale	Chenopodiaceae	X	X	C
Chiliadenus iphionoides	Compositae (Asteraceae)	X		CC
Chrysanthemum coronarium	Compositae (Asteraceae)	X		CC
Cistanche tubulosa	Orobanchaceae		X	R
Cleome dorsifolia	Capparaceae		X	O
Commicarpus helenae	Nyctaginaceae		X	RR
Corchorus trilocularis	Malvaceae		X	O
Cordia sinensis	Boraginaceae		X	R
Crepis sancta	Compositae (Asteraceae)	X	X	CC
Crupina crupinastrum	Compositae (Asteraceae)	X		C
Cuscuta babylonica	Convolvulaceae		X	C
Cynanchum acutum	Asclepiadaceae		X	RR
Cynomorium coccineum	Cynomoriaceae		X	R

Cyperus jeminicus	Cyperaceae		X	X
Cyperus laevigatus	Cyperaceae		X	RR
Datura innoxia	Solanaceae	X		C
Deverra tortuosa	Umbelliferae (Apiaceae)	X		R
Dianthus strictus	Caryophyllaceae	X	X	C
Diploaxis harra	Cruciferae (Brassicaceae)		X	C
Echinops polyceras	Compositae (Asteraceae)	X		CC
Echium judaeum	Boraginaceae	X	X	CC
Echium rauwolfii	Boraginaceae		X	RR
Emex spinosa	Polygonaceae		X	CC
Enneapogon desvauxii	Gramineae (Poaceae)		X	RR
Enneapogon persicus	Gramineae (Poaceae)		X	O
Ephedra foeminea	Ephedraceae		X	C
Ephedra aphylla	Ephedraceae	X		C
Ephedra foemina	Ephedraceae	X		C
Epipactis veratrifolia	Orchidaceae		X	O
Erodium malacoides	Geraniaceae	X		CC
Erodium neuradifolium	Geraniaceae		X	F
Erucaria hispanica	Cruciferae (Brassicaceae)	X		C
Erucaria microcarpa	Cruciferae (Brassicaceae)	X	X	CC
Eryngium creticum	Umbelliferae (Apiaceae)	X		CC
Eryngium glomeratum	Umbelliferae (Apiaceae)	X		C
Euphorbia granulata	Euphorbiaceae		X	O
Fagonia bruguiera	Zygophyllaceae	X		O
Fagonia mollis	Zygophyllaceae	X		CC
Ficus carica	Moraceae		X	CC
Filago contracta	Compositae (Asteraceae)	X		C
Foeniculum vulgare	Umbelliferae (Apiaceae)	X		CC
Forsskalia tenacissima	Urticaceae		X	R
Frankenia pulverulenta	Frankeniaceae		X	O
Gagea fibrosa	Liliaceae	X		R
Galium hierochuntinum	Rubiaceae		X	RR
Geranium rotundifolium	Geraniaceae	X		C
Geranium tuberosum	Geraniaceae	X		F
Geropogon hybridus	Compositae (Asteraceae)	X		C
Gundelia tournefortii	Compositae (Asteraceae)	X		C

Gymnarrhena micrantha	Compositae (Asteraceae)	X		C
Gymnocarpus decander	Caryophyllaceae		X	F
Gynandrisis sisyrinchium	Iridaceae	X		CC
Gypsophila arabica	Caryophyllaceae	X		C
Gypsophila viscosa	Caryophyllaceae		X	RR
Haplophyllum tuberculatum	Rutaceae	X		F
Heliotropium maris-morti	Boraginaceae		X	C
Heliotropium rotundifolium	Boraginaceae	X		F
Hibiscus micranthus	Malvaceae		X	RR
Hordeum glaucum	Gramineae (Poaceae)	X		C
Hordeum spontaneum	Gramineae (Poaceae)	X		CC
Hyoscyamus aureus	Solanaceae	X		CC
Hypocotyle dimidiatum	Papaveraceae	X		F
Juncus arabicus	Juncaceae		X	RR
Kickxia judaica	Plantaginaceae		X	F
Lactuca orientalis	Compositae (Asteraceae)	X		F
Lactuca serriola	Compositae (Asteraceae)	X		CC
Lamarckia aurea	Gramineae (Poaceae)	X	X	CC
Lamium amplexicaule	Labiatae (Lamiaceae)	X		CC
Lavandula coronopifolia	Labiatae (Lamiaceae)		X	R
Lavandula pubescens	Labiatae (Lamiaceae)		X	R
Lavatera cretica	Lavatera cretica	X		CC
Leucaena leucocephala	Fabaceae	X		CC
Limbarda crithmoides	Compositae (Asteraceae)		X	RR
Linaria albifrons	Plantaginaceae		X	R
Linaria haelava	Plantaginaceae		X	C
Lolium rigidum	Gramineae (Poaceae)	X		CC
Lycium europaeum	Solanaceae	X		C
Malva parviflora	Malvaceae	X	X	C
Marrubium vulgare	Labiatae (Lamiaceae)	X		C
Matthiola aspera	Cruciferae (Brassicaceae)		X	F
Mercurialis annua	Euphorbiaceae	X		C
Mesembryanthemum nodiflorum	Aizoaceae	X	X	C
Moringa peregrina	Moringaceae		X	O
Muscari commutatum	Asparagaceae	X		F
Nicotiana glauca	Solanaceae	X		C
Nitroa retusa	Nitrariaceae		X	F
Nonne mucronata	Convolvulaceae	X		C

Notobasis syriaca	Compositae (Asteraceae)	X		CC
Ochradenus baccatus	Resedaceae		X	F
Olea europaea	Oleaceae	X		CC
Onobrychis squarrosa	Fabaceae	X		C
Ononis natrix	Fabaceae	X		C
Onopordum cynarocephalum	Compositae (Asteraceae)	X		RR
Onopordum palaestinum	Compositae (Asteraceae)	X		C
Opophytum forsskalii	Aizoaceae		X	F
Pallenis spinosa	Compositae (Asteraceae)	X		C
Papaver humile	Papaveraceae	X		C
Paronychia argentea	Caryophyllaceae	X		CC
Paronychia sinaica	Caryophyllaceae	X		R
Peganum harmala	Zygophyllaceae	X	X	F
Pennisetum ciliare	Gramineae (Poaceae)		X	R
Pennisetum orientale	Gramineae (Poaceae)		X	F
Pentatropis nivalis	Apocynaceae		X	O
Phagnalon rupesre	Compositae (Asteraceae)	X		CC
Phalaris minor	Gramineae (Poaceae)	X		CC
Phlomis brachyodon	Labiatae (Lamiaceae)	X		C
Phoenix dactylifera	Palmae		X	R
Phragmitis australia	Gramineae (Poaceae)	X	X	CC
Picnomon acarna	Compositae (Asteraceae)	X		C
Pinus halapensis	Pinaceae	X		CC
Piptatherum miliaceum	Gramineae (Poaceae)	X	X	C
Plantago afra	Plantaginaceae	X		CC
Plantago ovata	Plantaginaceae		X	C
Pluchea dioscoridis	Compositae (Asteraceae)		X	F
Poa bulbosa	Gramineae (Poaceae)	X		CC
Podonosma orientalis	Boraginaceae	X		CC
Polygonum equisetiforme	Polygonaceae	X		C
Populus euphratica	Salicaceae		X	RR
Portulaca oleracea	Portulacaceae		X	C
Pterocephalus brevis	Dipsacaceae		X	F
Pulicaria incisa	Compositae (Asteraceae)		X	CC
Pulicaria undulata	Compositae (Asteraceae)		X	C
Ranunculus asiaticus	Ranunculaceae	X		CC
Reaumuria hirtella	Tamaricaceae	X	X	F

Reichardia tingitana	Compositae (Asteraceae)	X		F
Reseda bioassieri	Resedaceae		X	F
Reseda decursiva	Resedaceae		X	F
Retama raetum	Fabaceae		X	CC
Rhagadiolus stellatus	Compositae (Asteraceae)	X		CC
Rhus tripartita	Anacardiaceae		X	F
Ricinus communis	Euphorbiaceae	X		CC
Ridolfia segetum	Umbelliferae (Apiaceae)	X		CC
Rumex cyprius	Polygonaceae		X	F
Rumex pulcher	Polygonaceae	X		C
Saccharum ravennae	Gramineae (Poaceae)		X	RR
Salsola inermis	Chenopodiaceae		X	C
Salsola vermiculata	Chenopodiaceae	X		CC
Salvadora persica	Salvadoraceae		X	O
Salvia aegyptiaca	Labiatae (Lamiaceae)		X	R
Salvia dominica	Labiatae (Lamiaceae)	X		C
Sarcocornia fruticosa	Chenopodiaceae		X	R
Scorzonera judaica	Compositae (Asteraceae)	X		C
Scrophularia xanthoglossa	Scrophulariaceae		X	C
Senecio vernalis	Compositae (Asteraceae)	X		CC
Silene colorata	Caryophyllaceae	X		CC
Silybum marianum	Compositae (Asteraceae)	X		CC
Sisymbrium irio	Cruciferae (Brassicaceae)	X	X	C
Solanum incanum	Solanaceae		X	RR
Solanum nigrum	Solanaceae		X	F
Solanum villosum	Solanaceae	X		C
Sonchus maritimus	Compositae (Asteraceae)		X	O
Sonchus suberosus	Compositae (Asteraceae)		X	F
Sternbergia clusiana	Amaryllidaceae	X		R
Suaeda aegyptiaca	Chenopodiaceae		X	F
Suaeda fruticosa	Chenopodiaceae		X	F
Suaeda monaica	Chenopodiaceae		X	O
Suaeda palaestina	Chenopodiaceae		X	R
Tamarix nilotica	Tamaricaceae		X	CC
Tamarix tetragyna	Tamaricaceae		X	C
Teucrium capitatum	Labiatae (Lamiaceae)	X		CC
Teucrium polium	Labiatae (Lamiaceae)	X		C

<i>Tribulus bimucronatus</i>	Zygophyllaceae		X	O
<i>Trichodesma africana</i>	Boraginaceae		X	R
<i>Tricholaena teneriffae</i>	Gramineae (Poaceae)		X	F
<i>Trigonella stellata</i>	Fabaceae	X		C
<i>Typha angustata</i>	Typhaceae		X	C
<i>Umbilicus intermedius</i>	Crassulaceae	X		F
<i>Urginea maritima</i>	Asparagaceae	X		CC
<i>Urospermum picroides</i>	Compositae (Asteraceae)	X	X	C
<i>Urtica pilulifera</i>	Urticaceae	X		C
<i>Valantia hispida</i>	Rubiaceae	X		CC
<i>Verbascum fruticosum</i>	Scrophulariaceae	X		F
<i>Volutaria crupinoides</i>	Compositae (Asteraceae)		X	R
<i>Withania somnifera</i>	Solanaceae		X	F
<i>Xanthium spinosum</i>	Compositae (Asteraceae)	X		F
<i>Ziziphus spina-christi</i>	Rhamnaceae	X	X	CC
<i>Zygophyllum dumosum</i>	Zygophyllaceae		X	CC

Table 2. List of reptile species documented in the Jerusalem Wilderness Protected Area (JWPA) and the Dead Sea Protected Area (DSPA), showing species presence in both locations.

Species Name	Family	JWPA	DSPA	Local Status
<i>Acanthodactylus boskianus</i>	Lacertidae		X	NA
<i>Atractaspis engaddensis</i>	Atractaspididae	X	X	NA
<i>Chalcides ocellatus</i>	Scincidae	X	X	NA
<i>Coluber nummifer</i>	Colubridae	X		NA
<i>Coluber rhodorachis</i>	Colubridae	X		NA
<i>Echis coloratus</i>	Viperidae	X	X	NA
<i>Eirenis coronella</i>	Colubridae		X	NA
<i>Hemidactylus turcicus</i>	Gekkonidae	X	X	NA
<i>Lacerta laevis</i>	Lacertidae	X		NA
<i>Laudakia stellio</i>	Agamidae	X	X	NA
<i>Leptotyphlops macrorhynchus</i>	Leptotyphlopidae		X	NA
<i>Letheobia simoni</i>	Typhlopidae	X	X	NA
<i>Mediodactylus orientalis</i>	Gekkonidae		X	NA
<i>Mesalina guttulata</i>	Lacertidae	X	X	NA
<i>Ophisops elegans</i>	Lacertidae	X		NA
<i>Platyceps collaris</i>	Colubridae		X	NA
<i>Platyceps ladacensis</i>	Colubridae		X	NA
<i>Platyceps rogersi</i>	Colubridae		X	NA
<i>Platyceps sinai</i>	Colubridae		X	NA

platyceps tessellatus	Colubridae		X	NA
Psammophis schokari	Psammohiidae		X	NA
Psudotrapelus sinaitus	Agamidae	X	X	NA
Ptyodactylus guttatus	Phyllodactylidae	X	X	NA
Spalerosophis diadema	Colubridae	X	X	NA
Stellagama stellio	Agamidae		X	NA
Stenodactylus sthenodactylus	Gekkonidae		X	NA
Telescopus dhara	Colubridae	X	X	NA
Trapelus agnetae	Agamidae		X	NA
Tropicolotes nattereri	Gekkonidae	X		NA
Uromastyx aegyptia	Agamidae		X	NA

Table 3. Recorded mammal species occurring in the Jerusalem Wilderness Protected Area (JWPA) and the Dead Sea Protected Area (DSPA)

Species Name	Family	JWPA	DSPA	Local Status
<i>Acomys cahirinus</i>	Muridae		X	NA
<i>Acomys dimidiatus</i>	Muridae	X		NA
<i>Acomys russatus</i>	Muridae		X	NA
<i>Asellia tridens</i>	Hipposideridae		X	NA
<i>Canis aureus</i>	Canidae	X	X	NA
<i>Canis lupus</i>	Canidae	X	X	NA
<i>Capra ibex</i>	Bovidae		X	NA
<i>Capra nubiana</i>	Bovidae		X	NA
<i>Crocidura leucodon</i>	Soricidae		X	NA
<i>Crocidura suaveolens</i>	Soricida	X		NA
<i>Dipodilus dasyurus</i>	Gerbillidae	X		NA
<i>Eliomys melanurus</i>	Gliridae		X	NA
<i>Eptesicus bottae</i>	Vespertilionidae	X	X	NA
<i>Erinaceus europeus</i>	Erinaceidae	X		NA
<i>Felis chaus</i>	Felidae		X	NA
<i>Felis silvestris</i>	Felidae	X	X	NA
<i>Gazel dorcas</i>	Bovidae	X	X	NA
<i>Gazella gazella</i>	Bovidae	X	X	NA
<i>Gerbillus pyramidum</i>	Muridae		X	NA
<i>Herpestes ichneumon</i>	Herpestidae	X	X	NA
<i>Hyaena hyaena</i>	Hyaenidae	X	X	NA
<i>Hypsugo ariel</i>	Vespertilionidae		X	NA
<i>Hystrix indica</i>	Hystriidae	X	X	NA
<i>Jaculus jaculus</i>	Dipodidae		X	NA
<i>Jaculus orientalis</i>	Dipodidae		X	NA
<i>Lepus capensis</i>	Leporidae	X	X	NA

<i>Martes foina</i>	Mustelidae	X		NA
<i>Meles meles</i>	Mustelidae	X		NA
<i>Mellivora capensis</i>	Mustelidae	X	X	NA
<i>Meriones tristrami</i>	Gerbillidae	X		NA
<i>Mus macedonicus</i>	Muridae	X	X	NA
<i>Mus musculus</i>	Muridae	X		NA
<i>Nesokia indica</i>	Muridae		X	NA
<i>Nyctalus noctula</i>	Vespertilionidae		X	NA
<i>Nycteris thebaica</i>	Vespertilionidae		X	NA
<i>Otonycteris hemprichii</i>	Vespertilionidae		X	NA
<i>Panthera pardus</i>	Felidae	X		NA
<i>Paraechinus aethiopicus</i>	Erinaceidae	X	X	NA
<i>Pipistrellus ariel</i>	Vespertilionidae	X		NA
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Vespertilionidae	X	X	NA
<i>Pipistrellus rueppellii</i>	Vespertilionidae		X	NA
<i>Plecotus austriacus</i>	Vespertilionidae		X	NA
<i>Plecotus christii</i>	Vespertilionidae		X	NA
<i>Procavia capensis</i>	Procaviidae	X	X	NA
<i>Psammomys obesus</i>	Muridae		X	NA
<i>Rattus norvegicus</i>	Muridae		X	NA
<i>Rhinolophus clivosus</i>	Rhinolophidae	X	X	NA
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Rhinolophidae	X		NA
<i>Rhinolophus mehelyi</i>	Rhinolophidae	X		NA
<i>Rhinopoma cystops</i>	Rhinopomatidae		X	NA
<i>Rhinopoma hardwickei</i>	Rhinopomatidae	X	X	NA
<i>Rhinopoma microphyllum</i>	Rhinopomatidae	X	X	NA
<i>Rousettus aegyptiacus</i>	Pteropodidae	X	X	NA
<i>Sekeetamys calurus</i>	Gerbillidae	X		NA
<i>Tadarida teniotis</i>	Molossidae	X	X	NA
<i>Taphozous perforatus</i>	Emballinuridae	X	X	NA
<i>Vormela peregusna</i>	Mustelidae	X	X	NA
<i>Vulpes cana</i>	Canidae		X	NA
<i>Vulpes vulpes</i>	Canidae	X	X	NA

Table 4. Comprehensive list of bird species observed in the Jerusalem Wilderness Protected Area (JWPA) and the Dead Sea Protected Area (DSPA), representing resident and migratory avifauna at both sites.

Species Name	Family	JWPA	DSPA	Local Status
<i>Accipiter brevipes</i>	Accipitridae	X	X	LC

Acridotheres tristis	Sturnidae	X	X	LC
Acrocephalus arundinaceus	Sylviidae		X	NA
Acrocephalus schoenobaenus	Acrocephalidae	X	X	LC
Acrocephalus scirpaceus	Sylviidae		X	NA
Acrocephalus stentoreus	Sylviidae		X	NA
Alauda arvensis	Alaudidae	X	X	LC
Alectoris	Phasianidae	X	X	LC
Ammomanes deserti	Alaudidae	X	X	LC
Ammoperdix heyi	Phasianidae	X	X	LC
Andeola ralloides	Alaudidae		X	NA
Anthus campestris	Motacillidae	X	X	LC
Anthus cervinus	Motacillidae	X	X	LC
Anthus similis	Motacillidae	X	X	LC
Apus affinis	Apodidae	X	X	LC
Apus apus	Apodidae	X	X	LC
Apus pallidus	Apodidae	X	X	LC
Aquila chrysaetos	Accipitridae	X	X	NT
Aquila clanga	Accipitridae	X	X	LC
Aquila heliaca	Accipitridae		X	NA
Aquila nipalensis	Accipitridae	X	X	NT
Ardea cinerea	Ardeide	X	X	LC
Ardea purpurea	Ardeide		X	NA
Athene noctua	Strigidae	X	X	LC
Botaurus stellaris	Ardeidae		X	NA
Bubo bubo	Strigidae	X	X	LC
Bubulcus ibis	Ardeide	X	X	LC
Bucanetes githagineus	Fringillidae	X	X	NE
Burhinus oedicnemus	Burhinidae	X	X	LC
Buteo buteo	Accipitridae	X	X	LC
Buteo rufinus	Accipitridae	X	X	LC
Buteo vulpinus	Accipitridae	X	X	LC
Butorides striata	Ardeide		X	NA
Calandrella rufescens	Alaudidae	X	X	LC
Carduelis cannabina	Fringillidae	X	X	LC
Carpodacus synoicus	Fringillidae	X	X	NE
Cercomela melanura	Muscicapidae	X	X	LC
Ceryle rudis	Alcedinidae		X	NA
ciconia ciconia	Ciconiidae	X	X	LC
Ciconia nigra	Ciconiidae	X	X	LC
Circaetus gallicus	Accipitridae	X	X	LC
Circus macrourus	Circgrl		X	NA
Circus aeruginosus	Accipitridae	X	X	LC

Cisticola juncidis	Sylviidae		X	NA
Clamator glandarius	Cuculidae	X	X	LC
Columba livia	Columbidae	X	X	LC
Coracias garrulus	Coraciidae	X	X	LC
Corvus corax	Corvidae	X	X	LC
Corvus cornix	Corvidae	X	X	LC
Corvus monedula	Corvidae	X	X	LC
Corvus rhipidurus	Corvidae	X	X	LC
Corvus ruficollis	Corvidae	X	X	LC
Crex crex	Rallidae	X	X	LC
Cuculus canorus	Cuculidae	X	X	LC
Cursorius cursor	Glareolidae	X	X	LC
Dendrocopos syriacus	Picidae	X	X	LC
Elanus caeruleus	Accipitridae	X	X	LC
Emberiza caesia	Emberizidae	X	X	LC
Emberiza hortulana	Emberizidae	X	X	LC
Emberiza striolat	Emberizidae	X	X	NE
Erithacus rubecula	Muscicapidae	X	X	LC
Erythropygia galactotes	Turdidae		X	NA
Falco biarmicus	Falconidae		X	NA
Falco concolor	Falconidae		X	NA
Falco naumanni	Falconidae	X	X	LC
Falco peregrinus	Falconidae	X	X	NE
Falco subbuteo	Falconidae		X	NA
Falco tinnunculus	Falconidae	X	X	LC
Ficedula albicollis	Muscicapidae	X	X	LC
Ficedula hypoleuca	Muscicapidae	X	X	LC
Francolinus francolinus	Phasianidae		X	NA
Gadwall	Anatidae		X	
Galerida cristata	Alaudidae	X	X	LC
Gallinago gallinago	Scolopacidae		X	NA
Gallinula chloropus	Rallidae		X	NA
Garrulus glandarius	Corvidae	X	X	LC
Grus grus	Gruidae	X	X	LC
Gyps fulvus	Accipitridae	X	X	NT
Halcyon smyrnensis	Alcedinidae	X	X	LC
Hieraaetus fasciatus	Accipitridae		X	NA
Hieraaetus pennatus	Accipitridae		X	NA
Hippolais pallida	Acrocephalidae	X	X	LC
Hirundo daurica	Hirundinidae	X	X	LC
Hirundo obsoleta	Hirundinidae	X	X	LC
Hirundo rustica	Hirundinidae	X	X	LC

<i>Ixobrychus minutus</i>	Ardeide		X	NA
<i>Lanius collurio</i>	Laniidae	X	X	LC
<i>Lanius meridionalis</i>	Laniidae	X	X	LC
<i>Lanius minor</i>	Laniidae	X	X	LC
<i>Lanius nubicus</i>	Laniidae	X	X	LC
<i>Lanius senator</i>	Laniidae	X	X	LC
<i>Larus armenicus</i>	Laridae		X	NA
<i>Lonchura malabarica</i>	Estrildidae		X	NA
<i>Luscinia luscinia</i>	Muscicapidae	X	X	LC
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Muscicapidae	X	X	LC
<i>Luscinia svecica</i>	Muscicapidae	X	X	LC
<i>Merops orientalis</i>	Meropidae	X	X	LC
<i>Miliaria calandra</i>	Emberizidae	X	X	LC
<i>Milvus migrans</i>	Accipitridae	X	X	LC
<i>Monticola saxatilis</i>	Muscicapidae	X	X	LC
<i>Monticola solitarius</i>	Muscicapidae	X	X	LC
<i>Motacilla alba</i>	Motacillidae	X	X	LC
<i>Motacilla cinerea</i>	Motacillidae	X	X	LC
<i>Motacilla citreola</i>	Motacillidae	X	X	LC
<i>Motacilla flava</i>	Motacillidae	X	X	LC
<i>Muscicapa striata</i>	Muscicapidae	X	X	LC
<i>Myiopsitta monachus</i>	Pstittacidae	X	X	LC
<i>Nectarinia osea</i>	Nectariniidae	X	X	LC
<i>Neophron percnopterus</i>	Accipitridae	X	X	EN
<i>Nycticorax nycticorax</i>	Ardeide	X	X	LC
<i>Oena capensis</i>	Columbidae		X	NA
<i>Oenanthe finschii</i>	Muscicapidae	X	X	LC
<i>Oenanthe hispanica</i>	Muscicapidae	X	X	LC
<i>Oenanthe isabellina</i>	Muscicapidae	X	X	LC
<i>Oenanthe leucopyga</i>	Muscicapidae	X	X	LC
<i>Oenanthe lugens</i>	Muscicapidae	X	X	LC
<i>Oenanthe lugens</i>	Muscicapidae	X	X	LC
<i>Oenanthe monacha</i>	Muscicapidae	X	X	LC
<i>Oenanthe oenanthe</i>	Muscicapidae	X	X	LC
<i>Onychognathus tristramii</i>	Sturnidae	X	X	LC
<i>Otus brucei</i>	Strigidae	X	X	NE
<i>Otus scops</i>	Strigidae	X	X	NE
<i>Parus major</i>	Paridae	X	X	LC
<i>Passer domesticus</i>	Passeridae	X	X	LC
<i>Passer hispaniolensis</i>	Passeridae	X	X	LC
<i>Passer moabiticus</i>	Passeridae		X	NA
<i>Pelecanus rufescens</i>	Pelecanidae		X	NA

<i>Pernis apivorus</i>	Accipitridae	X	X	LC
<i>Petronia brachydactyle</i>	Passeridae	X	X	LC
<i>Petronia petronia</i>	Passeridae	X	X	LC
<i>Philomachus pugnax</i>	Scolopacidae		X	NA
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Muscicapidae	X	X	LC
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Muscicapidae	X	X	LC
<i>Phylloscopus collybita</i>	Phylloscopidae	X	X	LC
<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Sylviidae		X	NA
<i>Phylloscopus trochilus</i>	Phylloscopidae	X	X	LC
<i>porzana parva</i>	Rallidae		X	NA
<i>Prinia gracilis</i>	Sylviidae	X	X	LC
<i>Pterocles orientalis</i>	Pteroclididae	X	X	LC
<i>Pycnonotus xanthopygos</i>	Pycnonotidae	X	X	LC
<i>Rhodopechys obsoletus</i>	Fringillidae	X	X	NE
<i>Saxicola rubetra</i>	Muscicapidae	X	X	LC
<i>Saxicola torquatus</i>	Muscicapidae	X	X	LC
<i>Scotocerca inquieta</i>	Cisticolidae	X	X	LC
<i>Serinus syriacus</i>	Fringillidae	X	X	NE
<i>Stigmatopelia senegalensis</i>	Columbidae	X	X	LC
<i>Streptopelia decaocta</i>	Columbidae	X	X	LC
<i>Sturnus vulgaris</i>	Sturnidae	X	X	LC
<i>Sylvia atricapilla</i>	Sylviidae	X	X	LC
<i>Sylvia borin</i>	Sylviidae	X	X	LC
<i>Sylvia communis</i>	Sylviidae	X	X	LC
<i>Sylvia conspicillata</i>	Sylviidae	X	X	LC
<i>Sylvia crassirostris</i>	Sylviidae	X	X	LC
<i>Sylvia curruca</i>	Sylviidae	X	X	LC
<i>Sylvia melanocephala</i>	Sylviidae	X	X	LC
<i>Sylvia melanothorax</i>	Sylviidae	X	X	LC
<i>Sylvia nisoria</i>	Sylviidae		X	NA
<i>Sylvia rueppelli</i>	Sylviidae	X	X	LC
<i>Tachymarptis melba</i>	Apodidae	X	X	LC
<i>Turdoides squamiceps</i>	Timaliidae		X	NA
<i>Turdus merula</i>	Turdidae	X	X	LC
<i>Turdus philomelos</i>	Turdidae	X	X	LC
<i>Tyto alba</i>	Tytonidae		X	NA
<i>Upupa epops</i>	Upupidae	X	X	LC
<i>vanellus spinosus</i>	Vanellinae	X	X	LC
<i>Vanellus vanellus</i>	Vanellinae		X	NA

Table 5. List of butterfly species recorded in the Jerusalem Wilderness Protected Area (JWPA) and the Dead Sea Protected Area (DSPA), showing the diversity of Lepidoptera in both protected areas.

Species Name	Family	JWPA	DSPA	Local Status
Archon apollinus	Papilionidae	X		NA
Anaphaeis aurota	Pieridae	X	X	NA
Anthocharis cardamines	Pieridae	X		NA
Aporia crataegi	Pieridae	X		NA
Azanus ubaldus	Lycaenidae		X	NA
Azanus jesus	Lycaenidae	X	X	NA
Carcharodus alceae	Hesperiidae	X	X	NA
Carcharodus orientalis	Hesperiidae	X	X	NA
Carcharodus stauderi ambiguus	Hesperiidae	X	X	NA
Chilades trochylus	Lycaenidae	X	X	NA
Cigaritis acamas	Lycaenidae	X		NA
Colias croceus	Pieridae	X	X	NA
Colotis fausta	Pieridae	X	X	NA
Danaus chrysippus	Nymphalidae	X	X	NA
Euchloe ausonia	Pieridae	X	X	NA
Euchloe belemia	Pieridae	X	X	NA
Euchloe charlonia	Pieridae		X	NA
Gegenes nostrodamus	Hesperiidae		X	NA
Gonepteryx cleopatra	Pieridae	X		NA
Hipparchia pisidice	Nymphalidae	X		NA
Hyponephele lupina	Nymphalidae	X		NA
Lampides boeticus	Lycaenidae	X	X	NA
Limenitis reducta	Nymphalidae	X		NA
Lasiommata megera	Nymphalidae	X	X	NA

Lycaena phlaeas	Lycaenidae		X	NA
Maniola telmessia	Nymphalidae	X		NA
Melanargia titea	Nymphalidae	X		NA
Melitaea deserticola	Nymphalidae	X	X	NA
Melitaea phoebe	Nymphalidae	X		NA
Melitaea trivia	Nymphalidae	X		NA
Muschampia nomas	Hesperiidae	X		NA
Muschampia stepporum	Hesperiidae		X	NA
Muschampia proto	Hesperiidae	X		NA
Ocnogyna loewii	Erebidae	X		NA
Papilio alexanor	Papilionidae	X		NA
Papilio machaon	Papilionidae	X	X	NA
Pieris brassica	Pieridae	X	X	NA
Polygonia egea	Nymphalidae		X	NA
Polyommatus icarus	Lycaenidae	X	X	NA
Polyommatus loewii	Lycaenidae	X	X	NA
Pontia daplidice	Pieridae	X	X	NA
Pontia glaucanome	Pieridae		X	NA
Pseudochazara thelephassa	Nymphalidae	X		NA
Pseudophilotes vicrama	Lycaenidae	X		NA
Spialia doris	Hesperiidae	X		NA
Spialia orbifer	Hesperiidae	X	X	NA
Tarucus rosaceus	Lycaenidae		X	NA
Thymelicus sylvestris	Hesperiidae	X		NA
Tomares nesimachus	Lycaenidae	X		NA
Vanessa atalanta	Nymphalidae		X	NA
Vanessa cardui	Nymphalidae	X	X	NA
Ypthima asterope	Nymphalidae	X	X	NA
Zegris eupheme	Pieridae	X		NA

Zegris tschudica	Pieridae		X	NA
Zerynthia deyrollei eisneri	Papilionidae	X		NA
Zizeeria karsandra	Lycaenidae		X	NA

Table 6. Checklist of terrestrial snail species documented within the Jerusalem Wilderness Protected Area (JWPA) and the Dead Sea Protected Area (DSPA), revealing gastropod diversity across the two ecosystems.

Species Name	Family	JWPA	DSPA	Local Status
Buliminus diminutus	Enidae	X		NA
<i>Buliminus glabratus</i>	Enidae		X	NA
Buliminus halepensis	Enidae	X		NA
Buliminus lamprostatus	Enidae	X		NA
<i>Buliminus marsabensis</i>	Enidae		X	NA
<i>Buliminus therinus</i>	Enidae	X	X	NA
<i>Granopupa granum</i>	Chondrinidae		X	NA
Helix engaddensis	Helicidae	X	X	NA
Levantina caesarean	Helicidae	X	X	NA
Levantina hierosolyma	Helicidae	X		NA
<i>Levantina lithophaga</i>	Helicidae		X	NA
<i>Monacha syriaca</i>	Hygromiidae		X	NA
<i>Sphincterochila cariosa</i>	Sphincterochilidae		X	NA
<i>Sphincterochila fimbriata</i>	Sphincterochilidae	X	X	NA
<i>Sphincterochila prophetarum</i>	Sphincterochilidae	X	X	NA
<i>Sphincterochila zonata</i>	Sphincterochilidae	X	X	NA
Trochoidea simulata	Hygromiidae	X		NA
<i>Xerocrassa langloisiana</i>	Geomitridae		X	NA
<i>Xerocrassa simulata</i>	Geomitridae		X	NA
<i>Xerocrassa tuberculosa</i>	Geomitridae	X	X	NA
<i>Xeropicta krynickii</i>	Geomitridae		X	NA