**Supplementary File 1**

**Supplementary File 1a.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Site** | **Meadow** | **Elevation** | **Date of the vegetation survey** | **Recovery days** | **Date of the disease survey** | **Date of the temperature measurements** |
| I1 | Im Bofel | 766.3m | 10.7.2019 | 24 | 15.8.2019 | 7.8.­–9.9.2019 |
| I2 | Im Bofel | 737.4m | 4.7.2019 | 18 | 13.–15.8.2019 | 7.8.–9.9.2019 |
| I3 | Im Bofel | 711.5m | 3.–4.7.2019 | 17–18 | 29.7.2019 | 7.–28.8.2019 |
| I4 | Im Bofel | 702.4m | 2.–3.7.2019 | 16–17 | 29.–30.7.2019 | 7.–28.8.2019 |
| I5 | Im Bofel | 684.5m | 27.6.2019–2.7.2019 | 11–16 | 18.–30.7.2019 | 7.–28.8.2019 |
| I6 | Im Bofel | 702.2m | 28.6.2019 | 12 | 13.8.2019 | 7.8.–11.9.2019 |
| I7 | Im Bofel | 648.5m | 5.–9.7.2019 | 19–23 | 30.7.2019 | 7.8.–11.9.2019 |
| A1 | Arella | 1020.6m | 16.–17.7.2019 | 17–18 | 8.8.2019 | 7.8.–12.9.2019 |
| A2 | Arella | 984.9m | 16.7.2019 | 17 | 15.–19.8.2019 | 7.8.–12.9.2019 |
| A3 | Arella | 949.8m | 15.–16.7.2019 | 16–17 | 8.8.2019 | 7.8.–11.9.2019 |
| A4 | Arella | 1002.8m | 12.7.2019 | 13 | 22.8.2019 | 7.8.–11.9.2019 |
| A5 | Arella | 1001m | 11.7.2019 | 12 | 7.8.2019 | 7.8.–11.9.2019 |
| A6 | Arella | 981.9m | 10.–11.7.2019 | 11–12 | 7.8.2019 | 7.8.–11.9.2019 |
| N1 | Nesselboden | 1390.3m | 23.7.2019 | 20 | 14.8.2019 | 7.8.–12.9.2019 |
| N2 | Nesselboden | 1405.5m | 22.–23.7.2019 | 19–20 | 2.8.2019 | 7.8.–12.9.2019\* |
| N3 | Nesselboden | 1407.7m | 19.–22.7.2019 | 16–19 | 2.–6.8.2019 | 7.8.–12.9.2019\* |
| N4 | Nesselboden | 1420m | 19.7.2019 | 16 | 6.–14.8.2019 | 7.8.–12.9.2019\* |
| N5 | Nesselboden | 1398.6m | 17.–19.7.2019 | 14–16 | 19.8.2019 | 7.8.–12.9.2019\* |
| O3 | Oberberg – Under Alp | 1612.7m | 24.7.2019 | 5 | 31.7.2019 | 7.8.–8.9.2019 |
| O4 | Oberberg – Under Alp | 1576.2m | 23.–24.7.2019 | 4–5 | 31.7.2019 | 7.8.–9.9.2019 |
| U1 | Oberberg – Under Alp | 1745.8m | 25.7.–1.8.2019 | 6–13 | 16.8.2019 | 7.8.–8.9.2019 |
| U2 | Oberberg – Under Alp | 1749.2m | 26.7.–1.8.2019 | 7–13 | 16.8.2019 | 7.8.–8.9.2019 |
| \*Data loggers were removed for 12 days 30.8.–10.9.2019 due to escape of cattle from higher elevation meadows.  |

**Supplementary File 1b.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | *Host Richness response* |  | *Host Pace-of-Life response* |
| **Predictor** | **Estimate** | **Chisq** | **Df** | **P** |  | **Estimate** | **Chisq** | **Df** | **P** |
|  | *Model using Soil-surface Temperature* |
| Temperature | -0.8000 | 7.046 | 1 | 0.008 |  | 0.0559 | 6.564 | 1 | 0.010 |
| Soil Moisture | -3.0576 | 0.019 | 1 | 0.891 |  | 1.9910 | 2.193 | 1 | 0.139 |
|  | *Model using Soil Temperature* |
| Temperature | -0.5583 | 2.027 | 1 | 0.155 |  | 0.0610 | 6.605 | 1 | 0.010 |
| Soil Moisture | -10.7442 | 0.201 | 1 | 0.654 |  | 2.4685 | 3.443 | 1 | 0.064 |
|  | *Model using Air Temperature* |
| Temperature | -0.8140 | 9.352 | 1 | 0.002 |  | 0.0560 | 6.069 | 1 | 0.014 |
| Soil Moisture | -4.0575 | 0.037 | 1 | 0.848 |  | 2.1489 | 2.619 | 1 | 0.106 |
|  | *Model using Elevation* |
| Elevation | 0.0032 | 4.106 | 1 | 0.043 |  | -0.0002 | 3.385 | 1 | 0.066 |
| Soil Moisture | -10.3180 | 0.204 | 1 | 0.652 |  | 2.5128 | 3.133 | 1 | 0.077 |

**Supplementary File 1c.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Predictor** | **Estimate** | **Chisq** | **Df** | **P** |
| *Model using soil temperature* |  |  |  |  |
| Soil Temperature | 0.0521 | 9.2048 | 1 | 0.002 |
| Soil Moisture | 0.1401 | 0.0236 | 1 | 0.878 |
| Host Richness | -0.0098 | 6.9059 | 1 | 0.009 |
| Host Pace-of-Life | 0.1240 | 1.2631 | 1 | 0.261 |
| Temperature $×$ Richness | 0.0050 | 3.6899 | 1 | 0.055 |
| Temperature $×$ Pace-of-Life | 0.1456 | 14.8832 | 1 | <0.001 |
| Moisture $×$ Richness | -0.2688 | 2.5686 | 1 | 0.109 |
| Moisture $×$ Pace-of-Life | -0.9975 | 0.1405 | 1 | 0.708 |
| *Model using air temperature* |  |  |  |  |
| Air Temperature | 0.0416 | 7.2553 | 1 | 0.007 |
| Soil Moisture | -0.1179 | 0.0354 | 1 | 0.851 |
| Host Richness | -0.0080 | 4.6625 | 1 | 0.031 |
| Host Pace-of-Life | 0.1437 | 1.9957 | 1 | 0.158 |
| Temperature $×$ Richness | 0.0039 | 3.1190 | 1 | 0.077 |
| Temperature $×$ Pace-of-Life | 0.1187 | 11.6772 | 1 | <0.001 |
| Moisture $×$ Richness | -0.2804 | 2.6645 | 1 | 0.103 |
| Moisture $×$ Pace-of-Life | -1.7399 | 0.4140 | 1 | 0.520 |
| *Model using elevation* |  |  |  |  |
| Elevation | -0.0002 | 6.4167 | 1 | 0.011 |
| Soil Moisture | -0.0294 | 0.0025 | 1 | 0.960 |
| Host Richness | -0.0099 | 6.0337 | 1 | 0.014 |
| Host Pace-of-Life | 0.1371 | 2.5213 | 1 | 0.112 |
| Elevation$ ×$ Richness | -0.00002 | 1.9509 | 1 | 0.162 |
| Elevation$ ×$ Pace-of-Life | -0.0006 | 12.9235 | 1 | <0.001 |
| Moisture $×$ Richness | -0.2923 | 2.9168 | 1 | 0.088 |
| Moisture $×$ Pace-of-Life | -1.2409 | 0.2130 | 1 | 0.644 |

**Supplementary File 1d.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Response** | **Predictor** | **Estimate** | **Std Error** | **DF** | **Critical Value** | **P** | **Std Estimate** |
| Square-root transformed community parasite load | Soil-surface Temperature | 0.0446 | 0.0128 | 16 | 3.4861 | 0.0031 | 0.2430 |
| Host Species Richness | -0.0102 | 0.0039 | 107 | -2.5891 | 0.0110 | -0.1489 |
| Host Pace-of-Life | 0.1289 | 0.0681 | 107 | 1.8933 | 0.0610 | 0.1149 |
| Temperature × Pace-of-Life | 0.1023 | 0.0341 | 107 | 2.9998 | 0.0034 | 0.1797 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| Host Species Richness | Soil-surface Temperature | -0.8069 | 0.2871 | 16 | -2.8103 | 0.0126 | -0.2996 |
| Host Pace-of-Life | Soil-surface Temperature | 0.0641 | 0.0232 | 16 | 2.7623 | 0.0139 | 0.3919 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| Soil-surface Temperature | Elevation | -0.0041 | 0.0004 | 23 | -11.532 | 0.0000 | -0.9126 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| ~~ Host Species Richness | ~~ Host Pace-of-Life | -0.0848 | NA | 220 | -1.2542 | 0.1056 | -0.0848 |
| Goodness of fit: Fisher’s C = 4.111 with p = 0.662 and on 6 degrees of freedom |

**Supplementary File 1e.**

| **Species** | **Habitat preference (Flora Helvetica)** |
| --- | --- |
| *Achillea millefolium* | collin-subalpin (-alpin)  |
| *Acinos alpinus* | (montane) subalpine (-alpine) |
| *Acinos arvensis* | kollin-montan (-subalpin) |
| *Aconitum lycoctonum* | kollin-subalpin |
| *Aconitum napellus* | subalpine-alpine |
| *Aegopodium podagraria* | kollin-montan (-subalpin) |
| *Agrimonia eupatoria* | kollin-montan (-subalpin) |
| *Agrostis alpina* | subalpin-alpin |
| *Agrostis capillaris* | kollin-subalpin (-alpin) |
| *Agrostis gigantea* | kollin-subalpin |
| *Agrostis stolonifera* | kollin-subalpin (-alpin) |
| *Agrostis schraderiana* | (montane) subalpine-alpine |
| *Ajuga pyramidalis* | (montane) subalpine-alpine |
| *Ajuga reptans* | kollin-subalpin (-alpin) |
| *Alchemilla conjuncta* | montane-subalpin (-alpin)  |
| *Alchemilla xanthochlora* | kollin-alpin |
| *Alchemilla pratensis* | kollin-alpin |
| *Alchemilla nitida* | subalpine (-alpin)  |
| *Allium carinatum*  | kollin-subalpin  |
| *Anacamptis pyramidalis* | Kollin-montan |
| *Androsace chamaejasme* | (montane) subalpine-alpine |
| *Androsace obtusifolia* | (subalpine) alpine  |
| *Anemone narcissiflora* | (montane) subalpine (-alpine) |
| *Anthericum ramosum* | kollin-subalpin (-alpin)  |
| *Anthoxanthum alpinum* | (montane) subalpine-alpine |
| *Anthoxanthum odoratum* | kollin-alpin  |
| *Anthriscus sylvestris* | kollin-subalpin  |
| *Anthyllis vulneraria* | kollin-montan (-subalpin) |
| *Aquilegia atrata* | (kollin-) montan-subalpin |
| *Arabis ciliata* | (collin-) subalpine (-alpin) |
| *Arenaria ciliata* | (subalpine) alpine |
| *Arenaria serpyllifolia* | Kollin-montan (-subalpin) |
| *Arnica montana* | (montane) subalpine-alpine |
| *Arrhenatherum elatius* | kollin-montan (-subalpin)  |
| *Asperula cynanchica* | kollin-montan (-subalpin)  |
| *Aster alpinus* | subalpin-alpin |
| *Aster amellus* | kollin-montan |
| *Aster bellidiastrum* | (kollin-) montan-alpin |
| *Astragalus glycyphyllos* | kollin-montan (-subalpin) |
| *Avenula pubescens* | kollin-subalpin (-alpin) |
| *Bellis perennis* | collin-subalpin (-alpin)  |
| *Berberis vulgaris* | kollin-subalpin  |
| *Bothriochloa ischaemum* | kollin-montan |
| *Botrychium lunaria* | (kollin-) montan-alpin |
| *Brachypodium pinnatum* | kollin-subalpin |
| *Briza media* | kollin-subalpin (-alpin) |
| *Bromus erectus* | kollin-montan (-subalpin) |
| *Bromus hordeaceus* | kollin-montan (-subalpin) |
| *Bromus inermis* | kollin-montan (-subalpin) |
| *Buphthalmum salicifolium* | kollin-subalpin |
| *Calystegia sepium* | kollin-montan |
| *Campanula cochleariifolia* | (kollin-) montan-alpin |
| *Campanula glomerata* | Kollin-montan (-subalpin) |
| *Campanula patula* | kollin-montan (-subalpin) |
| *Campanula rapunculoides* | kollin-montan (-subalpin) |
| *Campanula rotundifolia* | kollin-subalpin (-alpin) |
| *Campanula scheuchzeri* | (montan-) subalpine-alpine |
| *Carduus defloratus* | montan-alpin |
| *Carduus nutans* | kollin-subalpin |
| *Carex capillaris* | (montane) subalpine-alpine  |
| *Carex caryophyllea* | kollin-subalpin (-alpin)  |
| *Carex flacca* |  kollin-subalpin (-alpin) |
| *Carex montana* | kollin-subalpin |
| *Carex ornithopoda* | kollin-subalpin (-alpin) |
| *Carex parviflora* | subalpine-alpine  |
| *Carex sempervirens* | (montane) subalpine-alpine |
| *Carlina acaulis* | (collinous) montane-subalpin |
| *Carlina vulgaris* | Kollin-montan |
| *Carum carvi* | kollin-subalpin (-alpin) |
| *Centaurea jacea* | kollin-subalpin |
| *Centaurea montana* | montane-subalpine |
| *Centaurea scabiosa* | kollin-montan (-subalpin) |
| *Centaurium erythraea* | kollin-montan |
| *Cephalanthera longifolia* | kollin-montan |
| *Cerastium alpinum* | (subalpine) alpine |
| *Cerastium fontanum* | kollin-montan (-subalpin) |
| *Chenopodium album* | kollin-subalpin |
| *Chenopodium bonus-henricus* | (collin-) montan-subalpin (-alpin) |
| *Cichorium intybus* | kollin-montan (-subalpin) |
| *Cirsium acaule* | (collin) montane-subalpin (-alpin)  |
| *Cirsium arvense* | kollin-montan (-subalpin) |
| *Cirsium spinosissimum* | subalpine-alpine |
| *Clinopodium vulgare* | kollin-subalpin (-alpin) |
| *Colchicum autumnale* | kollin-subalpin  |
| *Conyza canadensis* | kollin-montan (-subalpin) |
| *Crepis biennis* | Kollin-montan (-subalpin)  |
| *Crocus albiflorus* | montan-alpin |
| *Cynosurus cristatus* | kollin-subalpin |
| *Dactylis glomerata* | kollin-subalpin (-alpin) |
| *Danthonia decumbens* | (kollin-) montane-subalpine |
| *Daucus carota* | kollin-montan (-subalpin) |
| *Deschampsia cespitosa* | kollin-alpin |
| *Dianthus superbus* | (collin) subalpin (-alpin)  |
| *Dianthus sylvestris* | kollin-subalpin (-alpin) |
| *Digitaria sanguinalis* | kollin-montan |
| *Dryas octopetala* | subalpin-alpin |
| *Echinochloa crus-galli* | kollin-montan |
| *Echium vulgare* | kollin-subalpin |
| *Elyna myosuroides* | subalpine-alpine |
| *Erica carnea* | (kollin-) montane-subalpine (-alpin) |
| *Erigeron neglectus* | (subalpine) alpine |
| *Erodium cicutarium* | kollin-montan (-subalpin)  |
| *Euphorbia cyparissias* | kollin-alpin |
| *Euphrasia minima* | subalpine-alpine |
| *Euphrasia rostkoviana montana* | kollin-alpin |
| *Euphrasia salisburgensis* | kollin-alpin |
| *Festuca arundinacea* | kollin-montan (-subalpin) |
| *Festuca ovina* | kollin-alpin |
| *Festuca quadriflora* | subalpine-alpine |
| *Festuca rubra* | kollin-alpin |
| *Filipendula ulmaria* | kollin-subalpin |
| *Fragaria vesca* | kollin-subalpin |
| *Gagea fragifera* | subalpin-alpin  |
| *Galium mollugo* | kollin-montan |
| *Galium verum* | kollin-montan (-subalpin) |
| *Gentiana acaulis* | (montane) subalpine-alpine  |
| *Gentiana brachyphylla* | alpine |
| *Gentiana campestris* | montan-subalpin (-alpin) |
| *Gentiana clusii* | (montane) subalpine-alpine |
| *Gentiana verna* | montane-alpine |
| *Geranium columbinum* | kollin-montan |
| *Geranium pyrenaicum* | kollin-montan (-subalpin) |
| *Geranium robertianum* | kollin-montan (-subalpin) |
| *Geranium sylvaticum* | (collinous) montane-subalpin (-alpin) |
| *Geum montanum* | (montane) subalpine-alpine |
| *Globularia nudicaulis* | (montane) subalpine (-alpine) |
| *Gymnadenia conopsea* | kollin-subalpin (-alpin)  |
| *Helianthemum alpestre* | (montane) subalpine-alpine |
| *Helianthemum nummularium* | kollin-alpin |
| *Helictotrichon pubescens* | kollin-subalpin (-alpin)  |
| *Helictotrichon versicolor* | (montane) subalpine-alpine  |
| *Helictotrichon pubescens* | kollin-subalpin (-alpin) |
| *Hepatica nobilis* | kollin-montan (-subalpin) |
| *Hieracium lactucella* | kollin-subalpin |
| *Hieracium pilosella* | kollin-alpin |
| *Hippocrepis comosa* | kollin-subalpin (-alpin) |
| *Homogyne alpina* | (montane) subalpine-alpine |
| *Hordeum murinum* | kollin-montan |
| *Hypericum maculatum* | Montan-alpin |
| *Hypericum perforatum* | kollin-montan (-subalpin)  |
| *Knautia arvensis* | kollin-montan (-subalpin) |
| *Koeleria pyramidata* | kollin-subalpin |
| *Lamium maculatum* | kollin-subalpin (-alpin) |
| *Larix decidua* | subalpine |
| *Laserpitium siler* | (kollin-) montan-subalpin |
| *Lathyrus niger* | kollin (-montan) |
| *Lathyrus pratensis* | kollin-montan |
| *Lathyrus vernus* | kollin-montan |
| *Leontodon hispidus* | kollin-alpin |
| *Leucanthemum vulgare* | kollin-subalpin (-alpin) |
| *Ligustrum vulgare* | kollin (-montan) |
| *Linum catharticum* | kollin-subalpin |
| *Lithospermum arvense* | kollin-montan (-subalpin)  |
| *Lolium perenne* | kollin-montan (-subalpin) |
| *Lotus corniculatus* | kollin-subalpin (-alpin) |
| *Lotus maritimus* | collin-montan (-subalpin) |
| *Luzula campestris* | kollin-montan (-subalpin) |
| *Luzula nivea* | (collinous) montane-subalpine |
| *Luzula luzuloides* | kollin-montan (-subalpin) |
| *Luzula sudetica* | montan-subalpin |
| *Lysimachia nummularia* | Kollin-montan (-subalpin)  |
| *Malva neglecta* | kollin-montan (-subalpin) |
| *Medicago falcata* | kollin-subalpin |
| *Medicago lupulina* | kollin-montan (-subalpin) |
| *Medicago minima* | kollin-montan  |
| *Medicago sativa* | kollin-montan (-subalpin) |
| *Melampyrum pratense* | kollin-subalpin (-alpin) |
| *Molinia caerulea* | kollin-subalpin (-alpin)  |
| *Myosotis alpestris* | (montan-) subalpine-alpine |
| *Nardus stricta* | montane-alpine |
| *Odontites luteus* | kollin-montan (-subalpin) |
| *Onobrychis sp* | kollin-montan (-subalpin) |
| *Ononis spinosa* | kollin-montan  |
| *Ophrys sphegodes* | kollin (-montan) |
| *Orchis mascula* | kollin-subalpin (-alpin) |
| *Orchis militaris* | kollin-montan |
| *Orchis ustulata* | kollin-subalpin |
| *Origanum vulgare* | kollin-subalpin |
| *Parnassia palustris* | kollin-alpin |
| *Pastinaca sativa* | kollin-montan (-subalpin) |
| *Peucedanum oreoselinum* | kollin-montan (-subalpin) |
| *Phleum pratense* | collin-montan (-subalpin) |
| *Phyteuma hemisphaericum* | (subalpine) alpine  |
| *Phyteuma orbiculare* | montane-subalpine (-alpine) |
| *Picea abies* | (collinous) montane-subalpine |
| *Pimpinella saxifraga* | kollin-subalpin |
| *Pilosella lactucella* | kollin-subalpin |
| *Pilosella officinarum* | kollin-alpin |
| *Plantago alpina* | (montane) subalpine-alpine |
| *Plantago atrata* | (montane) subalpine-alpine |
| *Plantago lanceolata* | collin-subalpin (-alpin) |
| *Plantago major* | kollin-subalpin (-alpin) |
| *Plantago media* | kollin-montan (-subalpin) |
| *Platanthera chlorantha* | kollin-subalpin  |
| *Poa alpina* | (collinous) subalpine-alpine  |
| *Poa annua* | kollin-subalpin (-alpin) |
| *Poa badensis* | kollin-montan |
| *Poa pratensis* | collin-subalpin (-alpin) |
| *Polygala alpestris* | (montane) subalpine (-alpine) |
| *Polygala chamaebuxus* | (collinous) montane-subalpine (-alpin) |
| *Polygala comosa* | kollin-subalpin |
| *Polygala vulgaris* | kollin-montan (-subalpin) |
| *Polygonatum odoratum* | kollin-subalpin |
| *Polygonum aviculare* | kollin-montan (-subalpin)  |
| *Polygonum viviparum* | (montane) subalpine-alpine |
| *Potentilla anserina* | kollin-montan (-subalpin) |
| *Potentilla aurea* | (montane) subalpine-alpine |
| *Potentilla crantzii* | (montane) subalpine-alpine  |
| *Potentilla erecta* | kollin-subalpin (-alpin) |
| *Primula auricula* | (collin) subalpine-alpine |
| *Primula elatior* | kollin-subalpin (-alpin) |
| *Primula farinosa* | (kollin-) montan-alpin |
| *Primula integrifolia* | (subalpine) alpine |
| *Primula veris* | Kollin-Subalpin |
| *Prunella grandiflora* | kollin-subalpin (-alpin) |
| *Prunella vulgaris* | kollin-subalpin (-alpin) |
| *Pteridium aquilinum* | kollin-subalpin |
| *Pulsatilla alpina subsp. alpina* | subalpine-alpine |
| *Pulsatilla vernalis* | (montane) subalpine-alpine |
| *Anemone pulsatilla* | kollin-montan |
| *Ranunculus repens* | kollin-subalpin |
| *Ranunculus acris* | kollin-subalpin (-alpin)  |
| *Ranunculus alpestris* | (montane) subalpine-alpine |
| *Ranunculus bulbosus* | kollin-subalpin |
| *Ranunculus montanus* | (montane) subalpine-alpine |
| *Ranunculus tuberosus* | kollin-subalpin |
| *Reseda lutea* | kollin-montan (-subalpin)  |
| *Rhinanthus alectorolophus* | kollin-subalpin (-alpin) |
| *Rubus fruticosus* | kollin-subalpin |
| *Rubus idaeus* | collin-subalpin (-alpin) |
| *Rubus saxatilis* | collin-subalpin (-alpin) |
| *Rumex acetosella* | kollin-subalpin |
| *Rumex alpestris* | montane-subalpine (-alpine) |
| *Rumex alpinus* | (montane) subalpine (-alpine) |
| *Salvia pratensis* | kollin-montan (-subalpin) |
| *Sanguisorba minor* | kollin-subalpin |
| *Saponaria ocymoides* | kollin-subalpin |
| *Scabiosa columbaria* | Kollin-Montan |
| *Scabiosa lucida* | (montane) subalpine-alpine |
| *Sedum album* | kollin-subalpin (-alpin)  |
| *Selaginella selaginoides* | (montane) subalpine-alpine |
| *Senecio alpinus* | subalpin-alpin |
| *Seseli annuum* | kollin-montan |
| *Sesleria caerulea* | (kollin-) montan-alpin |
| *Setaria viridis* | kollin-montan |
| *Silene nutans* | kollin-subalpin (-alpin) |
| *Silene vulgaris* | kollin-subalpin (-alpin)  |
| *Solanum dulcamara* | kollin-montan (-subalpin) |
| *Soldanella alpina* | (montane) subalpine-alpine |
| *Stachys officinalis* | kollin-montan |
| *Stachys recta* | kollin-montan (-subalpin)  |
| *Stellaria media* | kollin-subalpin |
| *Taraxacum officinale* | kollin-subalpin (-alpin)  |
| *Taraxacum campylodes* | kollin-subalpin (-alpin) |
| *Teucrium chamaedrys* | kollin-subalpin  |
| *Teucrium montanum* | kollin-subalpin (-alpin) |
| *Thalictrum minus* | kollin-subalpin (-alpin) |
| *Thesium alpinum* | montan-alpin |
| *Thesium bavarum* | kollin-montan |
| *Thymus praecox polytrichus* | (colline) subalpine-alpine |
| *Thymus pulegioides* | kollin-subalpin (-alpin)  |
| *Thymus serpyllum* | kollin-subalpin (-alpin)  |
| *Tofieldia calyculata* | (kollin-) montan-alpin |
| *Tragopogon pratensis* | kollin-montan (-subalpin) |
| *Trifolium aureum* | kollin-montan (-subalpin) |
| *Trifolium badium* | subalpine (-alpine) |
| *Trifolium montanum* | kollin-subalpin (-alpin)  |
| *Trifolium pratense* | kollin-subalpin (-alpin) |
| *Trifolium repens* | kollin-subalpin (-alpin)  |
| *Trifolium thalii* | subalpine-alpine |
| *Trisetum flavescens* | Kollin-montan (-subalpin) |
| *Trollius europaeus* | (collin-) montane-subalpin (-alpin) |
| *Tussilago farfara* | kollin-subalpin (-alpin)  |
| *Urtica dioica* | kollin-subalpin (-alpin) |
| *Vaccinium myrtillus* | kollin-alpin |
| *Vaccinium vitis-idaea* | (Kollin-) montan-subalpin |
| *Valeriana montana* | (montane) subalpine (-alpine) |
| *Valerianella locusta* | kollin-montan |
| *Veratrum album* | montan-alpin |
| *Verbena officinalis* | kollin-montan (-subalpin)  |
| *Veronica aphylla* | (montan-) subalpine-alpine |
| *Veronica chamaedrys* |  kollin-subalpin (-alpin) |
| *Veronica fruticans* | (montan-) subalpine-alpine |
| *Veronica officinalis* | kollin-subalpin |
| *Veronica persica* | kollin-montan (-subalpin)  |
| *Veronica spicata* | kollin-subalpin |
| *Veronica teucrium* | kollin-montan (-subalpin)  |
| *Vicia cracca* | kollin-subalpin |
| *Vicia pratensis* | kollin-montan (-subalpin) |
| *Vicia sepium* | kollin-montan (-subalpin) |
| *Vincetoxicum hirundinaria* | kollin-subalpin |
| *Viola calcarata* | subalpine-alpine |
| *Viola hirta* | kollin-montan (-subalpin) |
| *Viola tricolor* | (collinous) montane-subalpine |

**Supplementary File 1f.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Model** | **AICc** | **Marginal R2** | **Conditional R2** | **RMSE** | **LOOCV RMSE** |
| Pace-of-Life | 151.12 | 0.227 | 0.497 | 0.292 | 0.311 |
| All Traits | 220.11 | 0.257 | 0.294 | 0.294 | 0.320 |
| Chlorophyll | 164.57 | 0.163 | 0.422 | 0.294 | 0.313 |
| Leaf Longevity | 161.70 | 0.181 | 0.441 | 0.288 | 0.309 |
| Leaf Nitrogen | 167.70 | 0.161 | 0.402 | 0.292 | 0.313 |
| Leaf Phosphorus | 165.38 | 0.168 | 0.433 | 0.296 | 0.314 |
| Specific Leaf Area | 159.30 | 0.229 | 0.452 | 0.294 | 0.311 |