

Electronic Appendix 2. Pairwise differences between the associations in the defining species groups.

Table 1. Pairwise differences between the associations in the defining species groups. Legend: arrows point to the name of the association, which is positively defined by a given species group; ! - the group must be present in the positively defined association and must not be present in the compared one; * - the group is included in the positive part of definition of a given definition; () - the group has at least 10% frequency and at the same time three times higher higher frequency in a given association than in the compared one.

	Seslerio albicantis- Quercetum pubescentis	Fraxino orni- Quercetum pubescentis	Euphorbio-Quercetum	Quercetum pubescenti-roboris	Convallario- Quercetum roboris	Genisto pilosae- Quercetum petraeae	Sorbo torminalis- Quercetum	Carici fritschii- Quercetum roboris	Melico pictae- Quercetum roboris	Quercetum petraeo-cerridis
Lithospermo purpureoerulei- Quercetum pubescentis	←Erysimum odoratum! ↑Sesleria albicans*	←Erysimum odoratum! ↑Poa scabra* ↑(Quercus cerris)	←Erysimum odoratum! ←(Galium glaucum) ↑(Galium schultesii)	←Erysimum odoratum* ↑Polygonatum latifolium* ↑(Phlomis tuberosa) ↑(Pulmonaria mollis) ↑(Quercus cerris)	←Erysimum odoratum* ↑Polygonatum latifolium* ↑(Quercus cerris)	←Erysimum odoratum* ←Quercus pubescens* ↑Linaria genistifolia* ↑Luzula luzuloides*	←Quercus pubescens! ←Erysimum odoratum* ←(Festuca rupicola) ↑(Festuca heterophylla) ↑(Luzula luzuloides)	←Erysimum odoratum* ←Quercus pubescens* ←(Dictamnus albus) ↑Carex fritschii*	←Quercus pubescens! ←Erysimum odoratum* ←(Mercurialis perennis) ↑Pulmonaria mollis*	←Quercus pubescens! ←Erysimum odoratum* ←(Dictamnus albus) ↑Quercus cerris* ↑(Lychnis coronaria)
Seslerio albicantis- Quercetum pubescentis		←Sesleria albicans* ↑Poa scabra* ↑(Quercus cerris)	←Sesleria albicans! ←(Galium glaucum) ←(Hieracium murorum) ↑(Galium odoratum) ↑(Galium schultesii) ↑(Mercurialis perennis)	←Sesleria albicans* ↑Polygonatum latifolium* ↑(Phlomis tuberosa) ↑(Pulmonaria mollis) ↑(Quercus cerris)	←Sesleria albicans* ↑Polygonatum latifolium* ↑(Quercus cerris)	←Sesleria albicans* ←Quercus pubescens* ↑Linaria genistifolia* ↑Luzula luzuloides*	←Quercus pubescens! ←Sesleria albicans* ←(Festuca rupicola) ↑(Festuca heterophylla) ↑(Luzula luzuloides)	←Sesleria albicans* ←Quercus pubescens* ←(Dictamnus albus) ↑Carex fritschii*	←Quercus pubescens! ←Sesleria albicans* ↑Pulmonaria mollis*	←Quercus pubescens! ←Sesleria albicans* ←(Dictamnus albus) ↑Quercus cerris* ↑(Lychnis coronaria)
Fraxino orni- Quercetum pubescentis			←Poa scabra! ←(Quercus cerris) ←(Galium glaucum) ↑(Galium odoratum) ↑(Mercurialis perennis)	←Poa scabra* ↑Polygonatum latifolium* ↑(Phlomis tuberosa) ↑(Pulmonaria mollis)	←Poa scabra* ↑Polygonatum latifolium*	←Poa scabra* ←(Quercus cerris) ←(Quercus pubescens) ↑Linaria genistifolia* ↑Luzula luzuloides*	←Poa scabra* ←(Quercus cerris) ←(Quercus pubescens) ←(Festuca rupicola) ↑(Festuca heterophylla) ↑(Luzula luzuloides)	←Poa scabra* ←(Dictamnus albus) ←(Quercus cerris) ←(Quercus pubescens) ↑Pulmonaria mollis*	←Poa scabra! ←(Quercus pubescens) ↑(Lychnis coronaria)	
Euphorbio-Quercetum				←(Galium odoratum) ←(Galium schultesii) ←(Mercurialis perennis) ↑Polygonatum latifolium! ↑(Phlomis tuberosa) ↑(Pulmonaria mollis) ↑(Quercus cerris)	←(Galium schultesii) ←(Mercurialis perennis) ↑Polygonatum latifolium! ↑(Quercus cerris)	←(Galium odoratum) ←(Mercurialis perennis) ←(Quercus pubescens) ↑Linaria genistifolia! ↑Luzula luzuloides!	←(Dictamnus albus) ←(Galium odoratum) ←(Mercurialis perennis) ←(Quercus pubescens) ↑(Festuca heterophylla) ↑(Luzula luzuloides)	←(Dictamnus albus) ←(Galium odoratum) ←(Galium schultesii) ←(Mercurialis perennis) ←(Quercus pubescens) ↑Carex fritschii	←(Mercurialis perennis) ←(Quercus pubescens) ←(Quercus cerris) ↑Pulmonaria mollis! ↑(Luzula luzuloides)	←(Dictamnus albus) ←(Galium odoratum) ←(Mercurialis perennis) ←(Quercus pubescens) ←(Vincetoxicum hirundinaria) ↑Quercus cerris* ↑(Festuca rupicola) ↑(Hieracium murorum) ↑(Lychnis coronaria)
Quercetum pubescenti-roboris					←(Phlomis tuberosa) ←(Pulmonaria mollis) ↑(Mercurialis perennis)	←Polygonatum latifolium* ←(Phlomis tuberosa) ←(Pulmonaria mollis) ←(Quercus cerris) ←(Quercus pubescens) ↑Linaria genistifolia* ↑Luzula luzuloides*	←Polygonatum latifolium* ←(Phlomis tuberosa) ←(Pulmonaria mollis) ←(Quercus cerris) ←(Quercus pubescens) ←(Dictamnus albus) ↑Carex fritschii*	←Polygonatum latifolium! ←(Phlomis tuberosa) ←(Quercus cerris) ←(Quercus pubescens)	←Polygonatum latifolium* ←(Phlomis tuberosa) ←(Quercus pubescens) ↑(Lychnis coronaria)	
Convallario- Quercetum roboris						←Polygonatum latifolium ←(Dictamnus albus) ←(Quercus cerris) ←(Quercus pubescens) ↑Linaria genistifolia ↑Luzula luzuloides	←Polygonatum latifolium ←(Quercus pubescens) ←(Mercurialis perennis) ↑(Festuca heterophylla) ↑(Luzula luzuloides)	←Polygonatum latifolium* ←(Quercus pubescens) ↑Pulmonaria mollis!	←Polygonatum latifolium* ←(Dictamnus albus) ←(Quercus pubescens) ↑(Festuca rupicola) ↑(Lychnis coronaria) ↑(Pulmonaria mollis)	
Genisto pilosae- Quercetum petraeae							←Linaria genistifolia! ↑(Festuca heterophylla)	←Linaria genistifolia* ←Luzula luzuloides* ↑Carex fritschii*	←Linaria genistifolia* ↑Pulmonaria mollis*	←Linaria genistifolia* ←Luzula luzuloides* ↑Quercus cerris* ↑(Festuca rupicola) ↑(Lychnis coronaria)
Sorbo torminalis- Quercetum								←(Festuca heterophylla) ↑Carex fritschii*	↑Pulmonaria mollis!	←(Luzula luzuloides) ↑Quercus cerris* ↑(Festuca rupicola) ↑(Lychnis coronaria)
Carici fritschii- Quercetum roboris									←Carex fritschii! ↑(Dictamnus albus)	←Carex fritschii* ↑Quercus cerris* ↑(Festuca rupicola) ↑(Lychnis coronaria)
Melico pictae- Quercetum roboris										↑Quercus cerris! ↑(Festuca rupicola) ↑(Lychnis coronaria)