

დანართი 1

## სუსტად გაძოვილი ნაირბალახოვან-მარცვლოვანი მდელო

|                                | 1    | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9    | 10   |
|--------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| სიმაღლე (მ)                    | 2185 | 2175 | 2180 | 2180 | 2185 | 2175 | 2175 | 2190 | 2190 | 2200 |
| გ. ი. ს. (N, E)                | S    | S    | S    | S    | S    | S    | S    | S    | S    | S    |
| ფერდობის ექსპოზიცია            | 10   | 8    | 15   | 12   | 12   | 10   | 5    | 15   | 12   | 8    |
| დახრილობა (%)                  | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 |
| დაფარულობა (%)                 | 100  | 90   | 100  | 60   | 100  | 100  | 100  | 95   | 100  | 100  |
| ცენოზის სიმაღლე (მ)            | 0.8  | 0.3  | 0.2  | 0.5  | 0.1  | 0.1  | 0.2  | 0.6  | 0.7  | 0.15 |
| <i>Alchemilla retinervis</i>   | 2    | 3    | 4    | 3    | 3    | 2    | 3    | 3    | 3    | 3    |
| <i>Poa pratensis</i>           | 2    | 2    | 3    | 4    | 4    | 3    | 4    | 3    | 4    | 4    |
| <i>Trifolium pratense</i>      | 2    | 2    | 3    | 1    | -    | -    | -    | 2    | -    | -    |
| <i>Viola reichenbachiana</i>   | 2    | 2    | 2    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| <i>Draba hispida</i>           | 2    | 1    | 1    | -    | -    | 2    | -    | +    | -    | -    |
| <i>Cirsium obvallatum</i>      | 2    | 1    | +    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| <i>Carum meifolium</i>         | +    | 1    | +    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| <i>Cerastium holosteoides</i>  | +    | 1    | +    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| <i>Scleranthus uncinatus</i>   | +    | +    | +    | -    | +    | +    | +    | +    | 1    |      |
| <i>Bellis perennis</i>         | +    | +    | 2    | +    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| <i>Ajuga orientalis</i>        | +    | +    | 1    | 1    | +    | +    | 1    | -    | 1    | 1    |
| <i>Taraxacum stevenii</i>      | +    | +    | +    | -    | 2    | +    | 2    | -    | 2    | 1    |
| <i>Potentilla recta</i>        | +    | +    | +    | 3    | -    | -    | -    | -    | +    | +    |
| <i>Stellaria persica</i>       | 2    | 2    | +    | +    | +    | 1    | 1    | -    | -    | -    |
| <i>Prunella vulgaris</i>       | 2    | 2    | +    | 1    | +    | 2    | 1    | -    | -    | -    |
| <i>Veratrum lobelianum</i>     | 1    | 1    | +    | +    | 2    | +    | 2    | +    | 2    | 1    |
| <i>Anthemis rigescens</i>      | -    | -    | -    | 2    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| <i>Hesperis matronalis</i>     | -    | -    | -    | 2    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| <i>Stellaria media</i>         | -    | +    | -    | +    | -    | -    | +    | -    | -    | -    |
| <i>Trifolium ambiguum</i>      | +    | -    | -    | -    | 2    | 2    | 3    | -    | 2    | 3    |
| <i>Plantago lanceolata</i>     | -    | -    | -    | -    | 2    | -    | -    | -    | -    | -    |
| <i>Sedum gracile</i>           | -    | -    | -    | -    | +    | 2    | +    | +    | 2    | 1    |
| <i>Veronica filiformis</i>     | -    | -    | +    | -    | 2    | 1    | +    | -    | +    | -    |
| <i>Rumex acetosella</i>        | -    | -    | -    | -    | 2    | 1    | 3    | 3    | +    | -    |
| <i>Cerastium purpurescens</i>  | +    | -    | -    | -    | -    | +    | 3    | 1    | -    | -    |
| <i>Scrophularia chrysantha</i> | -    | -    | -    | -    | -    | -    | +    | +    | -    | -    |
| <i>Phleum pratense</i>         | -    | -    | +    | -    | -    | -    | -    | +    | +    | -    |
| <i>Senecio platyphylloides</i> | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | 1    | -    |
| <i>Veronica peduncularis</i>   | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | +    | +    | -    |

**სუსტად გაძოვილი ნაირბალახოვან-მარცვლოვანი მდელო**

|                                | 11   | 12   | 13   | 14   | 15   | 16   | 17   | 18   | 19   | 20   |
|--------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| სიმაღლე (მ)                    | 2375 | 2365 | 2365 | 2380 | 2365 | 2390 | 2390 | 2380 | 2395 | 2380 |
| გ. ი. ს. (N, E)                | NW   |
| ფერდობის ექსპოზიცია            | 3    | 7    | 15   | 5    | 5    | 10   | 12   | 5    | 10   | 12   |
| დახრილობა (%)                  | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 |
| დაფარულობა (%)                 | 80   | 80   | 80   | 100  | 90   | 100  | 80   | 100  | 100  | 100  |
| ცენოზის სიმაღლე (მ)            | 0.3  | 0.5  | 0.4  | 0.3  | 0.5  | 0.2  | 0.2  | 0.3  | 0.4  | 0.4  |
| <i>Alchemilla retinervis</i>   | 3    | 3    | 3    | -    | 2    | 4    | 2    | 4    | 2    | 4    |
| <i>Poa pratensis</i>           | 3    | 2    | -    | -    | -    | -    | -    | 2    | 3    | -    |
| <i>Trifolium pratense</i>      | 2    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| <i>Dactylorhiza triphilla</i>  | -    | -    | -    | -    | +    | -    | +    | -    | -    | -    |
| <i>Draba hispida</i>           | 2    | -    | -    | +    | -    | -    | 2    | +    | 2    | 2    |
| <i>Cirsium obvallatum</i>      | 1    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| <i>Scilla winogradowii</i>     | -    | -    | -    | -    | +    | 3    | -    | -    | -    | 2    |
| <i>Bellis perennis</i>         | 1    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| <i>Ajuga orientalis</i>        | 1    | -    | 2    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| <i>Taraxacum stevenii</i>      | -    | 2    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| <i>Potentilla recta</i>        | +    | 2    | -    | 2    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| <i>Stellaria persica</i>       | -    | 1    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| <i>Prunella vulgaris</i>       | +    | +    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| <i>Veratrum lobelianum</i>     | -    | +    | +    | +    | 2    | 2    | +    | -    | -    | 2    |
| <i>Anthemis rigescens</i>      | -    | +    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| <i>Trifolium ambiguum</i>      | -    | -    | -    | 2    | -    | -    | 2    | +    | -    | -    |
| <i>Plantago lanceolata</i>     | -    | 2    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| <i>Sedum gracile</i>           | +    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| <i>Rumex acetosella</i>        | -    | -    | 2    | -    | +    | -    | -    | -    | -    | -    |
| <i>Cerastium holosteoides</i>  | +    | -    | -    | 3    | -    | -    | -    | -    | -    | 2    |
| <i>Achillea latiloba</i>       | -    | -    | -    | +    | 2    | 1    | -    | -    | 2    | -    |
| <i>Senecio platyphylloides</i> | -    | -    | -    | 3    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| <i>Veronica peduncularis</i>   | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | +    | -    | -    |
| <i>Cerastium purpurescens</i>  | -    | -    | 3    | -    | 4    | -    | -    | +    | -    | -    |
| <i>Bromopsis variegata</i>     | -    | -    | +    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | +    |
| <i>Coronilla balansae</i>      | -    | -    | -    | 2    | -    | -    | -    | 3    | 2    | +    |
| <i>Polygonum carneum</i>       | -    | -    | -    | 1    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| <i>Cruciata laevipes</i>       | -    | -    | -    | -    | 1    | -    | -    | -    | +    | -    |
| <i>Ranunculus repens</i>       | -    | -    | -    | +    | -    | -    | 3    | -    | -    | -    |
| <i>Cardamine seidlitziana</i>  | -    | -    | -    | -    | -    | 3    | -    | -    | -    | -    |
| <i>Rumex alpinus</i>           | -    | -    | -    | -    | -    | +    | 4    | -    | -    | -    |
| <i>Carex echinata</i>          | -    | -    | -    | -    | -    | -    | 2    | 2    | -    | -    |
| <i>Senecio othonnae</i>        | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | 2    | -    | -    |
| <i>Nonea intermedia</i>        | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | +    | -    | -    |

**სუსტად გაძოვილი ნაირბალახოვან-მარცვლოვანი მდელო**

|                                | <b>21</b> | <b>22</b> | <b>23</b> | <b>24</b> | <b>25</b> | <b>26</b> | <b>27</b> | <b>28</b> | <b>29</b> | <b>30</b> |
|--------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| სიმაღლე (მ)                    | 2320      | 2320      | 2320      | 2335      | 2335      | 2335      | 2345      | 2345      | 2345      | 2345      |
| გ. ი. ს. (N, E)                |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| ფერდობის ექსპოზიცია            | NW        |
| დახრილობა (%)                  | 5         | 10        | 15        | 5         | 10        | 15        | 10        | 12        | 7         | 7         |
| ადსაწერი ფართობი (კვ.მ)        | 1;25      | 1;25      | 1;25      | 1;25      | 1;25      | 1;25      | 1;25      | 1;25      | 1;25      | 1;25      |
| დაფარულობა (%)                 | 85        | 85        | 80        | 100       | 95        | 100       | 80        | 100       | 90        | 100       |
| ცენოზის სიმაღლე (მ)            | 0.3       | 0.35      | 0.4       | 0.3       | 0.45      | 0.2       | 0.2       | 0.3       | 0.45      | 0.4       |
| <i>Alchemilla retinervis</i>   | 4         | 3         | 2         | 4         | 2         | 4         | 2         | 3         | 2         | 4         |
| <i>Poa pratensis</i>           | 2         | 3         | -         | -         | +         | -         | -         | 2         | 3         | +         |
| <i>Trifolium pratense</i>      | 2         | -         | +         | -         | -         | +         | -         | 1         | -         | -         |
| <i>Dactylorhiza triphilla</i>  | -         | -         | -         | -         | +         | -         | +         | -         | -         | -         |
| <i>Draba hispida</i>           | -         | -         | 1         | +         | -         | -         | 2         | +         | 2         | 1         |
| <i>Cirsium obvallatum</i>      | 1         | -         | -         | 2         | -         | -         | -         | 2         | -         | -         |
| <i>Scilla winogradowii</i>     | -         | -         | -         | -         | +         | -         | -         | +         | -         | -         |
| <i>Bellis perennis</i>         | +         | -         | -         | -         | 1         | -         | -         | 1         | -         | -         |
| <i>Ajuga orientalis</i>        | 1         | -         | 2         | -         | -         | +         | -         | -         | -         | -         |
| <i>Taraxacum stevenii</i>      | -         | 2         | -         | -         | -         | -         | +         | -         | +         | -         |
| <i>Potentilla recta</i>        | +         | 2         | -         | 2         | -         | 3         | -         | -         | -         | -         |
| <i>Prunella vulgaris</i>       | +         | +         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         |
| <i>Veratrum lobelianum</i>     | -         | +         | +         | +         | 3         | 2         | +         | -         | -         | 2         |
| <i>Anthemis rigescens</i>      | -         | -         | -         | -         | +         | -         | -         | -         | -         | +         |
| <i>Trifolium ambiguum</i>      | 2         | -         | -         | 2         | -         | 1         | 2         | +         | -         | -         |
| <i>Plantago lanceolata</i>     | 1         | 2         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | +         | -         |
| <i>Sedum gracile</i>           | +         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         |
| <i>Rumex acetosella</i>        | -         | -         | 3         | -         | +         | -         | -         | -         | -         | -         |
| <i>Cerastium holosteoides</i>  | +         | -         | -         | 2         | -         | -         | -         | -         | -         | 2         |
| <i>Achillea latiloba</i>       | -         | -         | -         | 1         | 2         | 1         | -         | -         | 2         | -         |
| <i>Senecio platyphylloides</i> | -         | -         | -         | +         | -         | -         | -         | -         | -         | -         |
| <i>Cerastium purpurescens</i>  | -         | -         | 3         | -         | 4         | -         | -         | +         | -         | -         |
| <i>Bromopsis variegata</i>     | -         | +         | +         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | +         |
| <i>Coronilla balansae</i>      | -         | 3         | -         | 2         | -         | -         | 2         | 3         | 2         | +         |
| <i>Cruciata laevipes</i>       | -         | -         | -         | -         | 1         | -         | -         | -         | +         | -         |
| <i>Ranunculus repens</i>       | -         | +         | -         | +         | -         | -         | -         | -         | -         | -         |
| <i>Cardamine seidlitziana</i>  | -         | -         | -         | -         | -         | 3         | -         | -         | -         | -         |
| <i>Rumex alpinus</i>           | -         | -         | -         | -         | -         | +         | 4         | -         | -         | -         |
| <i>Carex echinata</i>          | -         | -         | -         | -         | -         | -         | 2         | 2         | -         | -         |
| <i>Senecio othonnae</i>        | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | 2         | -         | -         |

**სუსტად გაძოვილი ნაირბალახოვან-მარცვლოვანი მდელო**

|                                | <b>31</b> | <b>32</b> | <b>33</b> | <b>34</b> | <b>35</b> | <b>36</b> | <b>37</b> | <b>38</b> | <b>39</b> | <b>40</b> |
|--------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| სიმაღლე (მ)                    | 2200      | 2200      | 2200      | 2210      | 2210      | 2210      | 2220      | 2220      | 2220      | 2220      |
| გ. ი. ს. (N, E)                |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| ფერდობის ექსპოზიცია            | W         | W         | W         | W         | W         | W         | W         | W         | W         | W         |
| დახრილობა (%)                  | 3         | 10        | 5         | 10        | 12        | 10        | 7         | 15        | 5         | 10        |
| ადსაწერი ფართობი (კვ.მ)        | 1;25      | 1;25      | 1;25      | 1;25      | 1;25      | 1;25      | 1;25      | 1;25      | 1;25      | 1;25      |
| დაფარულობა (%)                 | 100       | 100       | 100       | 100       | 100       | 85        | 80        | 90        | 100       | 100       |
| ცენოზის სიმაღლე (მ)            | 0.2       | 0.4       | 0.5       | 0.4       | 0.3       | 0.55      | 0.35      | 0.4       | 0.4       | 0.25      |
| <i>Alchemilla retinervis</i>   | 3         | 3         | 3         | -         | 2         | -         | -         | -         | 2         | 4         |
| <i>Poa pratensis</i>           | 3         | 1         | -         | 2         | 3         | 1         | 2         | 2         | 4         | 2         |
| <i>Trifolium pratense</i>      | 2         | -         | -         | -         | +         | +         | +         | 2         | 2         | +         |
| <i>Draba hispida</i>           | 1         | -         | 2         | +         | -         | +         | 2         | +         | 2         | 1         |
| <i>Cirsium obvallatum</i>      | 1         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         |
| <i>Bellis perennis</i>         | 2         | -         | 2         | -         | 1         | -         | -         | -         | 1         | 1         |
| <i>Ajuga orientalis</i>        | -         | 2         | 2         | 1         | -         | -         | -         | 1         | -         | -         |
| <i>Taraxacum stevenii</i>      | -         | 2         | +         | +         | -         | -         | +         | -         | -         | +         |
| <i>Potentilla recta</i>        | 1         | +         | 3         | 2         | -         | +         | -         | -         | 1         | -         |
| <i>Stellaria persica</i>       | -         | 1         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         |
| <i>Prunella vulgaris</i>       | +         | +         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         |
| <i>Veratrum lobelianum</i>     | -         | +         | +         | +         | 2         | 2         | +         | -         | -         | 2         |
| <i>Anthemis rigescens</i>      | -         | +         | -         | 3         | -         | +         | -         | -         | -         | -         |
| <i>Trifolium ambiguum</i>      | -         | -         | -         | 2         | -         | -         | 2         | +         | -         | -         |
| <i>Plantago lanceolata</i>     | -         | 2         | -         | -         | 3         | -         | -         | -         | 1         | -         |
| <i>Sedum gracile</i>           | +         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         |
| <i>Rumex acetosella</i>        | -         | -         | 2         | -         | +         | 1         | -         | 3         | -         | -         |
| <i>Cerastium holosteoides</i>  | +         | -         | -         | 3         | -         | -         | -         | -         | -         | 2         |
| <i>Achillea latiloba</i>       | -         | -         | -         | +         | 2         | 1         | -         | -         | 2         | -         |
| <i>Senecio platyphylloides</i> | -         | 1         | -         | 3         | -         | -         | -         | -         | -         | -         |
| <i>Cerastium purpurescens</i>  | -         | -         | 3         | -         | 4         | -         | -         | +         | -         | -         |
| <i>Bromopsis variegata</i>     | -         | -         | +         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | +         |
| <i>Coronilla balansae</i>      | +         | -         | 3         | +         | -         | +         | -         | +         | 2         | +         |
| <i>Polygonum carneum</i>       | -         | -         | -         | 1         | -         | -         | -         | -         | -         | -         |
| <i>Cruciata laevipes</i>       | -         | -         | -         | -         | 1         | -         | -         | -         | +         | -         |
| <i>Ranunculus repens</i>       | -         | 1         | -         | +         | -         | -         | 3         | -         | -         | -         |
| <i>Cardamine seidlitziana</i>  | -         | -         | -         | -         | -         | 3         | -         | -         | -         | -         |
| <i>Rumex alpinus</i>           | -         | -         | -         | -         | -         | -         | 4         | -         | -         | -         |
| <i>Carex echinata</i>          | -         | -         | -         | -         | -         | -         | 2         | 2         | -         | -         |
| <i>Senecio othonnae</i>        | -         | -         | -         | -         | -         | -         | -         | 2         | -         | -         |

ძლიერ გაძოვილი ნაირბალახოვან-მარცვლოვანი მდელო

**ძლიერ გაძოვილი ნაირბალახოვან-მარცვლოვანი მდელო**

|                                | 51   | 52   | 53   | 54   | 55   | 56   | 57   | 58   | 59   | 60   |
|--------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| სიმაღლე (მ)                    | 1980 | 1980 | 1970 | 1985 | 1990 | 1990 | 1990 | 1995 | 2005 | 1930 |
| გ. ი. ს. (N, E)                |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| ფერდობის ექსპოზიცია            | NW   |
| დახრილობა (%)                  | 7    | 10   | 15   | 12   | 10   | 5    | 3    | 5    | 15   | 10   |
| ადსაწერი ფართობი (კვ.მ)        | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 |
| დაფარულობა (%)                 | 100  | 100  | 100  | 100  | 100  | 100  | 95   | 95   | 90   | 100  |
| ცენოზის სიმაღლე (მ)            | 0.05 | 0.3  | 0.05 | 0.7  | 0.05 | 0.6  | 0.15 | 0.15 | 0.55 | 0.05 |
| <i>Sedum gracile</i>           | -    | +    | 1    | -    | -    | 1    | +    | -    | -    | -    |
| <i>Trifolium pratense</i>      | 3    | +    | 3    | 3    | 2    | 2    | 3    | 3    | -    | 2    |
| <i>Rumex acetosella</i>        | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | +    | -    | -    |
| <i>Poa pratensis</i>           | 4    | 3    | 4    | 4    | 3    | 4    | 3    | 3    | 3    | -    |
| <i>Prunella vulgaris</i>       | +    | -    | +    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| <i>Alchemilla retinervis</i>   | 3    | 3    | +    | -    | 2    | 2    | 2    | -    | 2    | -    |
| <i>Plantago lanceolata</i>     | -    | -    | -    | -    | -    | -    | +    | -    | -    | -    |
| <i>Bellis perennis</i>         | -    | 2    | -    | -    | +    | +    | -    | -    | -    | -    |
| <i>Taraxacum stevenii</i>      | 1    | 2    | 2    | +    | +    | -    | 2    | 3    | -    | 4    |
| <i>Cirsium kosmelii</i>        | -    | +    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| <i>Trifolium repens</i>        | -    | -    | -    | -    | 3    | 2    | 3    | -    | 3    | 4    |
| <i>Sagina procumbens</i>       | 1    | +    | 1    | 1    | -    | -    | -    | 2    | 2    | -    |
| <i>Veronica filiformis</i>     | -    | 1    | -    | -    | -    | -    | +    | -    | -    | -    |
| <i>Scrophularia chrysantha</i> | -    | +    | +    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| <i>Veratrum lobelianum</i>     | -    | +    | -    | +    | -    | 1    | 1    | -    | +    | +    |
| <i>Stellaria media</i>         | -    | -    | -    | 2    | +    | 1    | -    | -    | -    | -    |
| <i>Cerastium holosteoides</i>  | -    | -    | -    | +    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| <i>Phleum pratense</i>         | -    | -    | -    | -    | -    | 1    | -    | -    | -    | -    |
| <i>Potentilla recta</i>        | -    | -    | -    | -    | -    | -    | +    | -    | -    | -    |
| <i>Veronica gentianoides</i>   | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | +    | -    | -    |
| <i>Anthemis rigescens</i>      | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | +    | -    | -    |
| <i>Carex diandra</i>           | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | +    | +    |
| <i>Cirsium obvallatum</i>      | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | +    | -    |
| <i>Ajuga orientalis</i>        | -    | -    | -    | -    | +    | +    | -    | 2    | +    | +    |

**ძლიერ გაძოვილი ნაირბალახოვან-მარცვლოვანი მდელო**

|                                | 61   | 62   | 63   | 64   | 65   | 66   | 67   | 68   | 69   | 70   |
|--------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| სიმაღლე (მ)                    | 2160 | 2160 | 2160 | 2170 | 2170 | 2170 | 2170 | 2185 | 2185 | 2185 |
| გ. ი. ს. (N, E)                |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| ფერდობის ექსპოზიცია            | S    | S    | S    | S    | S    | S    | S    | S    | S    | S    |
| დახრილობა (%)                  | 12   | 15   | 15   | 12   | 12   | 10   | 12   | 10   | 5    | 20   |
| ადსაწერი ფართობი (კვ.მ)        | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 |
| დაფარულობა (%)                 | 100  | 100  | 100  | 100  | 90   | 90   | 100  | 100  | 100  | 100  |
| ცენოზის სიმაღლე (მ)            | 0.1  | 0.15 | 0.15 | 0.1  | 0.2  | 0.15 | 0.1  | 0.1  | 0.2  | 0.25 |
| <i>Sedum gracile</i>           | -    | -    | -    | -    | 3    | 2    | 2    | -    | -    | -    |
| <i>Trifolium pratense</i>      | 2    | 2    | 2    | 3    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| <i>Poa pratensis</i>           | 3    | 3    | 4    | 2    | 3    | 3    | 4    | -    | 2    | 4    |
| <i>Prunella vulgaris</i>       | 2    | -    | +    | -    | +    | +    | +    | -    | +    | +    |
| <i>Alchemilla retinervis</i>   | 3    | 3    | 4    | 4    | 3    | +    | 3    | 4    | 4    | 4    |
| <i>Bellis perennis</i>         | +    | 1    | 1    | 1    | 1    | 2    | 2    | 2    | -    | -    |
| <i>Taraxacum stevenii</i>      | -    | +    | 1    | -    | -    | -    | +    | 2    | 2    | -    |
| <i>Cirsium kosmelii</i>        | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | +    | -    |
| <i>Trifolium repens</i>        | 2    | 2    | 2    | 3    | 2    | 3    | -    | -    | -    | -    |
| <i>Scrophularia chrysantha</i> | -    | -    | -    | -    | -    | +    | +    | -    | -    | -    |
| <i>Stellaria media</i>         | -    | -    | -    | -    | -    | -    | +    | -    | -    | -    |
| <i>Cerastium holosteoides</i>  | -    | -    | -    | -    | -    | +    | +    | -    | -    | -    |
| <i>Phleum pratense</i>         | -    | -    | -    | -    | +    | +    | -    | +    | 2    | -    |
| <i>Potentilla recta</i>        | -    | -    | -    | -    | -    | -    | +    | 4    | +    | -    |
| <i>Anthemis rigescens</i>      | -    | -    | 1    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| <i>Cirsium obvallatum</i>      | -    | +    | -    | +    | +    | -    | -    | +    | -    | +    |
| <i>Ajuga orientalis</i>        | -    | -    | -    | -    | +    | +    | +    | +    | +    | 4    |
| <i>Draba hispida</i>           | +    | +    | 1    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| <i>Stellaria persica</i>       | -    | 2    | -    | -    | -    | -    | -    | +    | -    | -    |
| <i>Carum meifolium</i>         | -    | -    | -    | +    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| <i>Scleranthus uncinatus</i>   | -    | -    | -    | +    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| <i>Viola reichenbachiana</i>   | -    | -    | -    | +    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |

**ძლიერ გაძოვილი ნაირბალახოვან-მარცვლოვანი მდელო**

|                                | 71   | 72   | 73   | 74   | 75   | 76   | 77   | 78   | 79   | 80   |
|--------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                                | 1990 | 1990 | 2000 | 2000 | 2010 | 2010 | 2015 | 2020 | 2020 | 2020 |
| სიმაღლე (მ)                    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| გ. ი. ს. (N, E)                |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| ფერდობის ექსპოზიცია            | S    | S    | S    | S    | S    | S    | S    | S    | S    | S    |
| დახრილობა (%)                  | 10   | 10   | 10   | 10   | 10   | 10   | 12   | 7    | 7    | 5    |
| ადსაწერი ფართობი (კვ.მ)        | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 |
| დაფარულობა (%)                 | 100  | 100  | 100  | 95   | 100  | 100  | 90   | 100  | 100  | 95   |
| (გენოზის სიმაღლე (მ)           | 0.2  | 0.2  | 0.25 | 0.25 | 0.2  | 0.25 | 0.25 | 0.25 | 0.2  | 0.2  |
| <i>Trifolium pratense</i>      | -    | -    | 2    | -    | 4    | -    | -    | -    | -    | -    |
| <i>Poa pratensis</i>           | -    | +    | -    | -    | -    | -    | -    | 3    | 4    | 2    |
| <i>Prunella vulgaris</i>       | +    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| <i>Alchemilla retinervis</i>   | 4    | 3    | 3    | -    | 4    | 4    | 3    | -    | +    | -    |
| <i>Bellis perennis</i>         | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| <i>Taraxacum stevenii</i>      | 1    | -    | -    | +    | +    | +    | -    | +    | -    | -    |
| <i>Stellaria media</i>         | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | +    | -    |
| <i>Cerastium holosteoides</i>  | -    | -    | +    | +    | -    | -    | 3    | 2    | -    | -    |
| <i>Phleum pratense</i>         | -    | -    | -    | 2    | +    | +    | +    | -    | 2    | +    |
| <i>Anthemis rigescens</i>      | 4    | 3    | 3    | -    | 2    | 2    | -    | -    | 1    | -    |
| <i>Ajuga orientalis</i>        | 1    | 2    | 2    | -    | 1    | 1    | +    | -    | -    | -    |
| <i>Rumex acetosella</i>        | 3    | 1    | 1    | 1    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| <i>Nonea intermedia</i>        | +    | -    | -    | -    | -    | -    | 1    | -    | 2    | 1    |
| <i>Bromopsis variegata</i>     | +    | +    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| <i>Cruciata laevipes</i>       | -    | 2    | -    | 2    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| <i>Rumex alpinus</i>           | -    | -    | +    | +    | -    | -    | -    | +    | 3    | -    |
| <i>Senecio othonnae</i>        | -    | -    | +    | 3    | -    | -    | -    | +    | -    | +    |
| <i>Geranium psilostemon</i>    | -    | -    | -    | 3    | -    | -    | -    | -    | -    | +    |
| <i>Helichrysum polyphyllum</i> | -    | -    | -    | -    | 2    | -    | -    | -    | -    | -    |
| <i>Senecio platyphylloides</i> | -    | -    | -    | -    | -    | 3    | -    | -    | -    | -    |
| <i>Achillea latiloba</i>       | -    | -    | -    | -    | -    | 2    | -    | 2    | -    | 4    |
| <i>Euphorbia macroceras</i>    | -    | -    | -    | -    | -    | +    | -    | 3    | -    | 4    |

ძლიერ გაძოვილი ნაირბალახოვან-მარცვლოვანი მდელო

ძლიერ გაძოვილი ნაირბალახოვან-მარცვლოვანი მდელო

**FAGETO PICEETUM ARCTOSTAPHYLOSUM**

|                                    | <b>101</b> | <b>102</b> | <b>103</b> | <b>104</b> | <b>105</b> | <b>106</b> | <b>107</b> | <b>108</b> | <b>109</b> | <b>110</b> |
|------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| სიმაღლე (მ)                        | 2120       | 2110       | 2110       | 2120       | 2130       | 2130       | 2130       | 2130       | 2140       | 2140       |
| გ. ი. ს. (N, E)                    |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| ფერდობის ექსპოზიცია                | N          | N          | N          | N          | N          | N          | N          | N          | N          | N          |
| დახრილობა (%)                      | 12         | 12         | 15         | 15         | 10         | 10         | 10         | 10         | 12         | 12         |
| ადსაწერი ფართობი (კვ.მ)            | 100        | 100        | 100        | 100        | 100        | 100        | 100        | 100        | 100        | 100        |
| დაფარულობა (%)                     | 90         | 80         | 100        | 100        | 100        | 100        | 100        | 90         | 90         | 95         |
| ცენოზის სიმაღლე (მ)                | 12         | 9          | 12         | 11         | 11         | 12         | 10         | 9          | 9          | 9          |
| <b>T1(ხეები- I იარუსი)</b>         |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| <i>Fagus orientalis</i>            | 4          | 3          | 4          | 4          | 4          | 4          | 4          | 4          | 4          | 3          |
| <i>Picea orientalis</i>            | +          | 1          | 3          | 1          | 2          | 2          | 1          | 1          | 1          | 1          |
| <i>Salix caucasica</i>             | -          | +          | 2          | -          | +          | +          | -          | 1          | -          | 2          |
| <i>Populus tremula</i>             | -          | +          | 2          | -          | -          | 1          | +          | -          | +          | 1          |
| <i>Acer trautvetterii</i>          | +          | -          | +          | +          | -          | -          | +          | -          | +          | -          |
| <b>T2(ხეები- II იარუსი)</b>        |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| <i>Fagus orientalis</i>            | 2          | 2          | 2          | +          | 1          | +          | 1          | +          | 1          | 1          |
| <i>Picea orientalis</i>            | 1          | 2          | +          | 1          | +          | +          | 1          | 1          | +          | +          |
| <i>Salix caucasica</i>             | -          | -          | +          | -          | -          | -          | +          | +          | -          | -          |
| <i>Populus tremula</i>             | +          | 1          | +          | -          | +          | 1          | +          | +          | -          | -          |
| <b>S(ბუჩქები)</b>                  |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| <i>Vaccinium arctostaphylos</i>    | 2          | 2          | 3          | 2          | 3          | 3          | 2          | 2          | 2          | +          |
| <i>Viburnum lantana</i>            | -          | -          | 3          | -          | -          | 1          | 1          | 1          | +          | -          |
| <i>Sorbus boissieri</i>            | -          | -          | +          | -          | -          | 1          | -          | -          | -          | -          |
| <b>H(ბალახები)</b>                 |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| <i>Trifolium ambiguum</i>          | 3          | 3          | 4          | 1          | +          | +          | -          | -          | -          | 3          |
| <i>Ranunculus repens</i>           | 2          | 2          | 3          | 2          | +          | +          | 2          | 4          | 3          | +          |
| <i>Pyrola minor</i>                | +          | +          | 3          | 2          | -          | -          | -          | 1          | 1          | 1          |
| <i>Festuca drymeja</i>             | +          | -          | 2          | 3          | 2          | -          | 2          | 1          | 2          | 1          |
| <i>Valeriana alliariifolia</i>     | 1          | -          | 2          | 3          | 1          | 1          | +          | -          | +          | -          |
| <i>Pedicularis nordmanniana</i>    | -          | 1          | 2          | -          | 2          | 2          | +          | -          | +          | +          |
| <i>Prenanthes abietina</i>         | -          | -          | 1          | 1          | -          | -          | +          | +          | +          | +          |
| <i>Polygonatum verticillatum</i>   | -          | -          | 1          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | +          |
| <i>Polygala alpicola</i>           | -          | -          | 1          | -          | -          | -          | 2          | -          | 1          | 1          |
| <i>Anemonastrum narcissifolium</i> | -          | -          | 1          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          |
| <i>Veronica filiformis</i>         | +          | +          | 1          | 1          | 1          | 1          | 2          | -          | -          | -          |
| <i>Draba hispida</i>               | +          | +          | +          | -          | -          | -          | 2          | -          | -          | -          |

*Arctostaphylo-Piceo-Fagetum*

|                                    | <b>111</b> | <b>112</b> | <b>113</b> | <b>114</b> | <b>115</b> | <b>116</b> | <b>117</b> | <b>118</b> | <b>119</b> | <b>120</b> |
|------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| სიმაღლე (მ)                        | 2050       | 2050       | 2070       | 2070       | 2110       | 2110       | 2110       | 2110       | 2130       | 2130       |
| გ. ი. ს. (N, E)                    |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| ფერდობის ექსპოზიცია                | NW         |
| დახრილობა (%)                      | 7          | 5          | 12         | 7          | 5          | 10         | 10         | 7          | 7          | 5          |
| ადსაწერი ფართობი (კვ.მ)            | 100        | 100        | 100        | 100        | 100        | 100        | 100        | 100        | 100        | 100        |
| დაფარულობა (%)                     | 100        | 95         | 95         | 100        | 100        | 100        | 100        | 100        | 100        | 90         |
| ცენოზის სიმაღლე (მ)                | 9          | 12         | 12         | 12         | 7          | 10         | 12         | 8          | 8          | 8          |
| <b>T1(ხეები- I იარუსი)</b>         |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| <i>Picea orientalis</i>            | 4          | 4          | 3          | 4          | 4          | 3          | 4          | 4          | 3          | 3          |
| <i>Fagus orientalis</i>            | 3          | 2          | 3          | 3          | 2          | 2          | 2          | 4          | 2          | 3          |
| <i>Acer trautvetterii</i>          | -          | +          | +          | -          | 1          | -          | 1          | +          | +          | +          |
| <b>T2(ხეები- II იარუსი)</b>        |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| <i>Fagus orientalis</i>            | 2          | 2          | +          | +          | 1          | 2          | 2          | +          | 1          | 1          |
| <i>Acer trautvetterii</i>          | -          | -          | -          | -          | 1          | -          | -          | -          | -          | 1          |
| <b>S(ბუჩქები)</b>                  |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| <i>Vaccinium arctostaphylos</i>    | 2          | +          | +          | +          | 1          | 2          | 1          | 1          | +          | -          |
| <b>H(ბალახები)</b>                 |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| <i>Polygala alpicola</i>           | 3          | 2          | 3          | -          | 4          | -          | 3          | 3          | 3          | 3          |
| <i>Ranunculus repens</i>           | 2          | -          | 2          | 2          | 3          | 2          | 2          | 2          | -          | -          |
| <i>Festuca drymeja</i>             | 2          | +          | +          | 3          | 3          | 3          | 3          | 3          | 2          | +          |
| <i>Pedicularis nordmanniana</i>    | -          | -          | -          | -          | 2          | 1          | -          | -          | -          | -          |
| <i>Prenanthes abietina</i>         | -          | -          | -          | -          | 2          | 1          | -          | -          | -          | -          |
| <i>Polygonatum verticillatum</i>   | -          | -          | -          | -          | 1          | -          | -          | -          | -          | -          |
| <i>Anemonastrum narcissifolium</i> | -          | -          | -          | -          | 1          | -          | -          | 2          | 2          | 2          |
| <i>Valeriana alliariifolia</i>     | 2          | 3          | 4          | 3          | 1          | +          | +          | 3          | 1          | 1          |
| <i>Veronica filiformis</i>         | 2          | 2          | 1          | 1          | 1          | -          | +          | +          | 1          | 1          |
| <i>Kemulariella caucasica</i>      | -          | 1          | 1          | 1          | +          | -          | -          | -          | -          | -          |
| <i>Trifolium ambiguum</i>          | -          | 2          | 1          | 1          | +          | +          | 2          | +          | +          | +          |
| <i>Pyrola minor</i>                | 1          | 2          | +          | +          | +          | -          | 2          | +          | +          | +          |
| <i>Ranunculus bushei</i>           | 3          | -          | 1          | -          | +          | 2          | -          | 2          | 1          | 1          |
| <i>Draba hispida</i>               | -          | -          | -          | -          | +          | -          | -          | 1          | 1          | +          |

## *Arctostaphylo-Fagetum*

*Rhododendroso-Fagetum*

|                                    | <b>131</b> | <b>132</b> | <b>133</b> | <b>134</b> | <b>135</b> | <b>136</b> | <b>137</b> | <b>138</b> | <b>139</b> | <b>140</b> |
|------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| სიმაღლე (მ)                        | 2180       | 2180       | 2190       | 2190       | 2190       | 2200       | 2200       | 2200       | 2220       | 2220       |
| გ. ი. ს. (N, E)                    |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| ფერდობის ექსპოზიცია                | NE         |
| დახრილობა (%)                      | 20         | 20         | 20         | 20         | 15         | 15         | 15         | 12         | 12         | 12         |
| ადსაწერი ფართობი (კვ.მ)            | 100        | 100        | 100        | 100        | 100        | 100        | 100        | 100        | 100        | 100        |
| დაფარულობა (%)                     | 90         | 100        | 100        | 85         | 95         | 95         | 100        | 100        | 100        | 100        |
| ცენოზის სიმაღლე (მ)                | 8          | 8          | 8          | 7          | 6          | 8          | 8          | 8          | 6          | 6          |
| <b>T1(ხეები- I იარუსი)</b>         |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| <i>Fagus orientalis</i>            | 4          | 4          | 2          | 2          | 3          | 3          | 3          | 2          | 2          | 4          |
| <b>T2(ხეები- II იარუსი)</b>        |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| <i>Fagus orientalis</i>            | 1          | 1          | 2          | +          | 1          | 1          | 1          | +          | +          | +          |
| <b>S(ბუჩქები)</b>                  |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| <i>Rhododendron caucasicum</i>     | 1          | 1          | 3          | 1          | 2          | 2          | 2          | 2          | +          | +          |
| <b>H(ბალახები)</b>                 |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| <i>Poa nemoralis</i>               | 4          | 4          | 4          | 2          | 2          | 2          | 2          | 2          | 2          | 1          |
| <i>Festuca drymeja</i>             | 4          | 2          | 2          | 4          | 2          | 2          | 1          | 1          | -          | 1          |
| <i>Senecio propinquus</i>          | -          | -          | 2          | 2          | -          | 2          | 1          | -          | -          | -          |
| <i>Kemulariella caucasica</i>      | 2          | +          | 2          | -          | -          | 2          | +          | +          | -          | -          |
| <i>Aster alpinus</i>               | 2          | -          | 2          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          |
| <i>Centaurea nigrofimbria</i>      | 1          | -          | 2          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          |
| <i>Achillea latiloba</i>           | -          | -          | 2          | +          | -          | -          | -          | -          | -          | -          |
| <i>Geranium psilostemon</i>        | -          | -          | 1          | 2          | 2          | 2          | -          | -          | 1          | 3          |
| <i>Ranunculus repens</i>           | 2          | 2          | 1          | 2          | 2          | 2          | +          | +          | +          | -          |
| <i>Aquilegia olympica</i>          | -          | -          | 1          | +          | -          | -          | -          | +          | 2          | 2          |
| <i>Anemonastrum narcissifolium</i> | -          | -          | +          | +          | -          | -          | -          | -          | -          | 3          |
| <i>Betonica macrantha</i>          | -          | -          | +          | -          | 1          | 1          | 1          | +          | +          | +          |
| <i>Prunella vulgaris</i>           | -          | -          | +          | -          | +          | +          | -          | 1          | 2          | 2          |
| <i>Draba hispida</i>               | -          | +          | +          | -          | -          | 1          | -          | 1          | 2          | 2          |
| <i>Lilium szovitsianum</i>         | -          | -          | +          | -          | -          | -          | -          | +          | +          | +          |

***Lonicero-Fagetum***

|                                | <b>141</b> | <b>142</b> | <b>143</b> | <b>144</b> | <b>145</b> | <b>146</b> | <b>147</b> | <b>148</b> | <b>149</b> | <b>150</b> |
|--------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| სიმაღლე (მ)                    | 2190       | 2190       | 2200       | 2200       | 2200       | 2210       | 2210       | 2220       | 2220       | 2220       |
| გ. ი. ს. (N, E)                |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| ფერდობის ექსპოზიცია            | NE         |
| დახრილობა (%)                  | 10         | 7          | 7          | 10         | 12         | 10         | 10         | 10         | 12         | 12         |
| ადსაწერი ფართობი (კვ.მ)        | 100        | 100        | 100        | 100        | 100        | 100        | 100        | 100        | 100        | 100        |
| დაფარულობა (%)                 | 85         | 90         | 90         | 90         | 80         | 80         | 90         | 90         | 90         | 85         |
| ცენოზის სიმაღლე (მ)            | 10         | 8          | 10         | 10         | 10         | 10         | 8          | 8          | 8          | 8          |
| <b>T1(ხეები- I იარუსი)</b>     |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| <i>Fagus orientalis</i>        | 3          | 4          | 3          | 4          | 4          | 4          | 5          | 4          | 4          | 4          |
| <i>Picea orientalis</i>        | +          | 1          | +          | 1          | 1          | 1          | +          | +          | +          | +          |
| <b>S(ბუჩქები)</b>              |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| <i>Lonicera caucasica</i>      | 2          | 2          | 2          | 2          | +          | +          | +          | +          | 3          | 3          |
| <b>H(ბალახები)</b>             |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| <i>Aruncus vulgaris</i>        | 2          | 4          | 4          | 3          | -          | 1          | 3          | 1          | 3          | 2          |
| <i>Mycelis muralis</i>         | +          | 3          | 1          | +          | 1          | -          | +          | -          | 4          | 1          |
| <i>Valeriana alliariifolia</i> | +          | 3          | +          | -          | -          | 3          | 1          | 1          | +          | +          |
| <i>Festuca drymeja</i>         | -          | +          | +          | 2          | 1          | +          | +          | 2          | 1          | 3          |
| <i>Draba hispida</i>           | 2          | +          | +          | 2          | -          | -          | -          | 2          | -          | 2          |
| <i>Prunella vulgaris</i>       | -          | +          | -          | -          | -          | -          | -          | 1          | -          | +          |
| <i>Bellis perennis</i>         | 2          | +          | +          | 1          | 1          | 1          | 1          | +          | 1          | -          |
| <i>Alchemilla retinervis</i>   | 1          | +          | 3          | 1          | 1          | 1          | -          | +          | -          | 3          |

*Arctostaphylo-Piceetum*

|                                 | <b>151</b> | <b>152</b> | <b>153</b> | <b>154</b> | <b>155</b> | <b>156</b> | <b>157</b> | <b>158</b> | <b>159</b> | <b>160</b> |
|---------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| სიმაღლე (მ)                     | 2280       | 2280       | 2290       | 2290       | 2290       | 2300       | 2300       | 2310       | 2310       | 2310       |
| გ. ი. ს. (N, E)                 |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| ფერდობის ექსპოზიცია             | NE         |
| დახრილობა (%)                   | 10         | 10         | 10         | 7          | 7          | 7          | 10         | 12         | 12         | 12         |
| ადსაწერი ფართობი (კვ.მ)         | 100        | 100        | 100        | 100        | 100        | 100        | 100        | 100        | 100        | 100        |
| დაფარულობა (%)                  | 100        | 100        | 100        | 100        | 100        | 100        | 100        | 90         | 90         | 100        |
| ცენოზის სიმაღლე (მ)             | 4          | 4          | 3.5        | 4          | 4          | 3.5        | 6          | 6          | 3.5        | 4          |
| <b>T1(ხეები- I იარუსი)</b>      |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| <i>Picea orientalis</i>         | 3          | 4          | 4          | 3          | 3          | 3          | 3          | 4          | 4          | 4          |
| <i>Acer trautvetterii</i>       | -          | +          | +          | 1          | 1          | 1          | +          | +          | 1          | 1          |
| <b>T2(ხეები- II იარუსი)</b>     |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| <i>Picea orientalis</i>         | 2          | 2          | +          | +          | +          | 1          | 1          | +          | 2          | +          |
| <i>Acer trautvetterii</i>       | -          | -          | +          | -          | 3          | -          | 1          | +          | +          | +          |
| S(ბუჩქები)                      |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| <i>Vaccinium arctostaphylos</i> | 3          | 3          | 3          | 2          | 3          | 2          | 3          | 2          | 4          | 4          |
| H(ბალახები)                     |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| <i>Phleum pratense</i>          | 2          | 3          | 3          | 2          | 4          | 2          | 3          | 3          | 2          | 2          |
| <i>Nardus stricta</i>           | 1          | 1          | 1          | 2          | 3          | 2          | 1          | 1          | 2          | 3          |
| <i>Luzula forsteri</i>          | -          | -          | +          | -          | 3          | -          | +          | -          | 2          | -          |
| <i>Coronilla balansae</i>       | +          | 1          | +          | -          | 2          | 3          | -          | 1          | +          | +          |
| <i>Ajuga orientalis</i>         | +          | -          | -          | +          | 1          | +          | 1          | +          | 1          | +          |
| <i>Prunella vulgaris</i>        | -          | +          | 1          | -          | +          | -          | -          | +          | -          | +          |
| <i>Betonica macrantha</i>       | +          | -          | -          | +          | +          | -          | 1          | -          | -          | +          |
| <i>Euphorbia macroceras</i>     | -          | -          | -          | -          | +          | -          | -          | +          | +          | +          |

## *Rhododendro-Piceetum*

| <b>Rubo-Piceetum</b>            | <b>171</b>                     | <b>172</b> | <b>173</b> | <b>174</b> | <b>175</b> | <b>176</b> | <b>177</b> | <b>178</b> | <b>179</b> | <b>180</b> |
|---------------------------------|--------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| სიმაღლე (მ)                     | 1875                           | 1875       | 1875       | 1900       | 1900       | 1900       | 1910       | 1910       | 1910       | 1910       |
| გ. ი. ს. (N, E)                 |                                |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| ფერდობის ექსპოზიცია             | NNWNNWNNWNNWNNWNNWNNWNNWNNWNNW |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| დახრილობა (%)                   | 10                             | 10         | 8          | 10         | 10         | 10         | 15         | 15         | 15         | 17         |
| ადსაწერი ფართობი (კვ.მ)         | 100                            | 100        | 100        | 100        | 100        | 100        | 100        | 100        | 100        | 100        |
| დაფარულობა (%)                  | 100                            | 100        | 90         | 100        | 100        | 90         | 90         | 90         | 85         | 100        |
| ცენოზის სიმაღლე (მ)             | 9                              | 9          | 10         | 11         | 10         | 9          | 9          | 9          | 9          | 9          |
| <b>T1(ხეები- I იარუსი)</b>      |                                |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| <i>Picea orientalis</i>         | 3                              | 3          | 2          | 3          | 3          | 3          | 2          | 3          | 2          | 4          |
| <b>S(ბუჩქები)</b>               |                                |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| <i>Rubus hirtus</i>             | 1                              | 3          | 2          | 1          | 4          | 3          | 3          | 1          | 2          | +          |
| <b>H(ბალახები)</b>              |                                |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| <i>Pteridium tauricum</i>       | 3                              | 1          | 2          | +          | 3          | 1          | +          | +          | +          | 1          |
| <i>Bellis perennis</i>          | +                              | 2          | 1          | +          | 3          | +          | -          | 3          | +          | +          |
| <i>Potentilla brachypetala</i>  | +                              | 3          | +          | 3          | 2          | +          | +          | -          | +          | 2          |
| <i>Dactylorhiza urvilleana</i>  | +                              | -          | 2          | -          | 1          | -          | +          | +          | +          | -          |
| <i>Campanula alpigena</i>       | 3                              | -          | 2          | 2          | 1          | 2          | +          | 3          | 1          | 3          |
| <i>Veratrum lobelianum</i>      | +                              | 2          | -          | -          | 1          | -          | 2          | -          | -          | +          |
| <i>Euphorbia macroceras</i>     | +                              | 3          | +          | 2          | 1          | -          | -          | -          | 1          | 2          |
| <i>Inula orientalis</i>         | +                              | +          | -          | -          | +          | 3          | 1          | -          | 2          | -          |
| <i>Senecio plathyphylloides</i> | 2                              | -          | 2          | -          | +          | -          | -          | 2          | -          | 2          |
| <i>Ranunculus repens</i>        | -                              | +          | 1          | 3          | +          | -          | -          | 1          | -          | +          |
| <i>Poa nemoralis</i>            | 1                              | 2          | 1          | -          | +          | -          | 1          | -          | -          | -          |
| <i>Prunella vulgaris</i>        | -                              | -          | -          | 2          | +          | 2          | -          | +          | +          | 1          |
| <i>Draba hispida</i>            | 2                              | 1          | -          | -          | +          | 1          | -          | -          | -          | -          |
| <i>Betonica macrantha</i>       | -                              | -          | 2          | 3          | +          | -          | 1          | +          | -          | 2          |
| <i>Veronica filiformis</i>      | -                              | 2          | -          | -          | +          | 1          | 1          | -          | +          | -          |
| <i>Geranium rotundifolium</i>   | 2                              | -          | 2          | -          | +          | -          | -          | -          | -          | 2          |
| <i>Petasites albus</i>          | -                              | -          | -          | +          | +          | 2          | +          | -          | -          | +          |
| <i>Cirsium kosmelii</i>         | 1                              | -          | 1          | -          | +          | -          | -          | 1          | 1          | -          |
| <i>Achillea latiloba</i>        | -                              | +          | 1          | -          | +          | +          | 1          | +          | -          | 1          |
| <i>Carum carvi</i>              | -                              | -          | -          | +          | +          | +          | -          | -          | -          | -          |

## *Festuco- Piceetum*

*Abieto Piceetum*

|                                  | <b>191</b><br>1980 | <b>192</b><br>1980 | <b>193</b><br>1990 | <b>194</b><br>1990 | <b>195</b><br>1990 | <b>196</b><br>1990 | <b>197</b><br>2000 | <b>198</b><br>2000 | <b>199</b><br>2000 | <b>200</b><br>2000 |
|----------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| სიმაღლე (მ)                      |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |
| გ. ი. ს. (N, E)                  |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |
| ფერდობის ექსპოზიცია              | NE                 |
| დახრილობა (%)                    | 15                 | 20                 | 20                 | 20                 | 20                 | 20                 | 15                 | 15                 | 15                 | 15                 |
| ადსაწერი ფართობი (კვ.მ)          | 100                | 100                | 100                | 100                | 100                | 100                | 100                | 100                | 100                | 100                |
| დაფარულობა (%)                   | 100                | 100                | 100                | 100                | 100                | 100                | 100                | 100                | 95                 | 95                 |
| ცენოზის სიმაღლე (მ)              | 22                 | 22                 | 22                 | 25                 | 25                 | 25                 | 25                 | 25                 | 25                 | 25                 |
| <b>T1(ბეები- I იარუსი)</b>       |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |
| <i>Abies nordmanniana</i>        | 4                  | 4                  | 4                  | 4                  | 3                  | 4                  | 3                  | 4                  | 3                  | 3                  |
| <i>Picea orientalis</i>          | 2                  | 3                  | 1                  | 2                  | 2                  | 3                  | 2                  | 1                  | 2                  | 2                  |
| <i>Acer trautveterii</i>         | -                  | +                  | +                  | +                  | 1                  | +                  | +                  | +                  | +                  | -                  |
| <b>T2(ბეები- II იარუსი)</b>      |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |
| <i>Abies nordmanniana</i>        | 2                  | 1                  | 2                  | 1                  | 1                  | 2                  | 1                  | 1                  | 1                  | -                  |
| <i>Picea orientalis</i>          | -                  | +                  | 1                  | 2                  | -                  | +                  | 1                  | 1                  | -                  | 1                  |
| <i>Acer trautveterii</i>         | -                  | -                  | -                  | 1                  | -                  | +                  | -                  | -                  | 1                  | +                  |
| <b>S(ბუჩქები)</b>                |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |
| <i>Vaccinium arctostaphylos</i>  | +                  | 2                  | 2                  | -                  | -                  | 3                  | 2                  | -                  | -                  | 2                  |
| <i>Lonicera caucasica</i>        | +                  | 2                  | -                  | 2                  | +                  | 2                  | +                  | +                  | 2                  | -                  |
| <i>Rubus idaeus</i>              | +                  | -                  | -                  | 2                  | -                  | 2                  | 2                  | 1                  | -                  | -                  |
| <i>Viburnum lantana</i>          | -                  | +                  | -                  | -                  | +                  | +                  | 2                  | -                  | -                  | -                  |
| <i>Daphne pontica</i>            | -                  | -                  | -                  | -                  | +                  | +                  | +                  | -                  | +                  | -                  |
| <b>H(ბალახები)</b>               |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |
| <i>Senecio propinquus</i>        | -                  | 3                  | -                  | -                  | 2                  | 3                  | 2                  | +                  | +                  | 2                  |
| <i>Athyrium filix femina</i>     | 2                  | -                  | 2                  | 2                  | 1                  | 3                  | -                  | 2                  | 3                  | 1                  |
| <i>Valeriana alliariifolia</i>   | -                  | 3                  | -                  | 3                  | -                  | 3                  | -                  | 3                  | 2                  | -                  |
| <i>Festuca drymeja</i>           | 1                  | 2                  | 1                  | 1                  | 1                  | 2                  | 2                  | 1                  | 1                  | +                  |
| <i>Lilium kesselringianum</i>    | +                  | 1                  | +                  | +                  | -                  | 1                  | -                  | -                  | -                  | +                  |
| <i>L. szovitsianum</i>           | +                  | 2                  | 1                  | +                  | -                  | 1                  | -                  | +                  | 2                  | 1                  |
| <i>Taraxacum officinale</i>      | 2                  | +                  | +                  | -                  | -                  | +                  | +                  | -                  | -                  | -                  |
| <i>Dactylorhiza flavaescens</i>  | 1                  | -                  | 2                  | -                  | 2                  | 1                  | -                  | 2                  | +                  | 1                  |
| <i>Gadellia lactiflora</i>       | -                  | 1                  | +                  | 1                  | -                  | 1                  | 1                  | 3                  | 1                  | +                  |
| <i>Oberna wallichiana</i>        | 1                  | 1                  | +                  | -                  | -                  | +                  | 1                  | 1                  | +                  | 2                  |
| <i>Geranium psilostemon</i>      | -                  | 1                  | -                  | 2                  | 1                  | +                  | -                  | 1                  | -                  | -                  |
| <i>Veratrum lobelianum</i>       | -                  | 2                  | +                  | -                  | 1                  | +                  | 2                  | -                  | +                  | 1                  |
| <i>Polygonatum verticillatum</i> | -                  | -                  | -                  | 2                  | -                  | +                  | +                  | -                  | -                  | -                  |
| <i>Trifolium pretense</i>        | +                  | 2                  | -                  | +                  | -                  | +                  | -                  | -                  | -                  | 1                  |
| <i>Alchemilla retinervis</i>     | -                  | +                  | -                  | -                  | -                  | +                  | +                  | -                  | +                  | 1                  |
| <i>Plantago lanceolata</i>       | -                  | -                  | +                  | 2                  | +                  | +                  | -                  | -                  | 2                  | 1                  |
| <i>Prunella vulgaris</i>         | 1                  | -                  | -                  | 2                  | 1                  | +                  | -                  | -                  | 2                  | -                  |
| <i>Pyrethrum coccineum</i>       | -                  | 2                  | +                  | +                  | +                  | +                  | -                  | -                  | 1                  | -                  |
| <i>Ranunculus repens</i>         | -                  | -                  | +                  | 2                  | -                  | +                  | -                  | -                  | -                  | 1                  |
| <i>Luzula forsteri</i>           | +                  | 2                  | -                  | 2                  | +                  | +                  | -                  | -                  | 2                  | -                  |
| <i>Fragaria vesca</i>            | 2                  | +                  | -                  | -                  | -                  | +                  | 2                  | +                  | +                  | -                  |
| <i>Tussilago farfara</i>         | +                  | +                  | 1                  | 2                  | 1                  | +                  | +                  | +                  | -                  | 1                  |
| <i>Petasites albus</i>           | -                  | -                  | -                  | -                  | +                  | +                  | +                  | +                  | -                  | 2                  |
| <i>Hesperis matronalis</i>       |                    |                    |                    | 2                  | 1                  | 1                  | +                  | +                  | 1                  |                    |

*Knautia involucrata*

|                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-----------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| <i>Galium album</i>               | - | - | 1 | - | 1 | + | + | - | - | - |
| <b>გაგრძელება Abieto Piceetum</b> |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| <i>Centaurea nigrofimbria</i>     | - | - | + | - | - | + | - | + | - | + |
| <i>Scrophularia chrysantha</i>    | - | 1 | + | - | + | + | 2 | - | - | 2 |
| <i>Potentilla recta</i>           | 1 | - | - | 2 | 1 | + | 1 | 2 | 1 | - |
| <i>Heracleum cyclocarpum</i>      | - | 2 | 1 | - | 2 | + | - | 1 | 2 | 1 |
| <i>Aruncus vulgare</i>            | - | - | - | + | - | + | 1 | + | 1 | - |
| <i>Sanicula europaea</i>          | + | + | 2 | 1 | + | + | - | - | 2 | - |
| <i>Gentiana schistocalyx</i>      | + | + | + | - | 1 | + | 2 | + | - | 1 |
| <i>Rumex acetosella</i>           | + | 2 | + | - | - | + | 2 | 1 | 1 | - |
| <i>Carex sylvatica</i>            | - | 1 | - | 2 | 1 | + | 2 | - | - | - |
| <i>Cirsium kosmelii</i>           | - | - | 1 | - | - | + | - | 1 | 1 | 2 |
| <i>Sedum tenellum</i>             | - | 1 | - | - | 1 | + | 1 | - | - | - |
| <i>Symphytum asperum</i>          | - | - | 2 | 2 | - | + | 2 | 1 | - | 1 |
| <i>Paris incompleta</i>           | 1 | 1 | - | - | 1 | + | - | - | 1 | - |
| <i>Inula orientalis</i>           | - | 1 | 1 | - | - | + | 2 | - | 1 | - |
| <i>Oxalis acetosella</i>          | 1 | 1 | - | 1 | - | + | - | - | - | - |

**Fago-Betuletum**

|                                 | <b>201</b>   | <b>202</b> | <b>203</b> | <b>204</b> | <b>205</b> | <b>206</b> | <b>207</b>   | <b>208</b> | <b>209</b> | <b>210</b> |
|---------------------------------|--------------|------------|------------|------------|------------|------------|--------------|------------|------------|------------|
| სიმაღლე (მ)                     | 2380         | 2380       | 2380       | 2390       | 2390       | 2390       | 2390         | 2400       | 2400       | 2400       |
| გ. ი. ს. (N, E)                 | N 41°32'640" |            |            |            |            |            | E 42°11'512" |            |            |            |
| ფერდობის ექსპოზიცია             | NE           | NE         | NE         | NE         | NE         | NE         | NE           | NE         | NE         | NE         |
| დახრილობა (%)                   | 60           | 60         | 60         | 55         | 50         | 55         | 55           | 45         | 55         | 55         |
| ადსაწერი ფართობი (კვ.მ)         | 100          | 100        | 100        | 100        | 100        | 100        | 100          | 100        | 100        | 100        |
| დაფარულობა (%)                  | 100          | 90         | 90         | 100        | 90         | 100        | 90           | 90         | 90         | 100        |
| ცენოზის სიმაღლე (მ)             | 3            | 3          | 3          | 3          | 3          | 3.5        | 3            | 3          | 3.5        | 3          |
| <b>T1(ხეები- I იარუსი)</b>      |              |            |            |            |            |            |              |            |            |            |
| <i>Betula medwedewii</i>        | 4            | 3          | 3          | 4          | 3          | 4          | 3            | 3          | 4          | 4          |
| <i>Fagus orientalis</i>         | 4            | 2          | 3          | 2          | 3          | 2          | 2            | 2          | 2          | 4          |
| <i>Picea orientalis</i>         | +            | -          | +          | +          | +          | -          | -            | -          | +          | -          |
| <i>Salix caucasica</i>          | +            | +          | -          | +          | -          | -          | +            | -          | +          | -          |
| <i>Populus tremula</i>          | +            | -          | +          | -          | -          | +          | -            | +          | -          | +          |
| <b>S(ბუჩქები)</b>               |              |            |            |            |            |            |              |            |            |            |
| <i>Rhododendron luteum</i>      | 3            | 1          | -          | -          | 3          | 3          | 1            | -          | +          | +          |
| <i>Vaccinium arctostaphylos</i> | 2            | +          | 2          | +          | +          | 2          | 1            | +          | 2          | 3          |
| <i>V.uliginosum</i>             | 2            | 3          | 1          | 2          | +          | +          | 2            | 2          | 1          | 2          |
| <i>Juniperus pigmaea</i>        | 2            | +          | 2          | -          | 1          | 2          | +            | +          | -          | -          |
| <i>Sorbus boissieri</i>         | 2            | -          | +          | +          | 2          | 1          | +            | -          | +          | -          |
| <i>Rubus hirtus</i>             | +            | -          | +          | +          | -          | -          | -            | +          | +          | +          |
| <b>H(ბალახები)</b>              |              |            |            |            |            |            |              |            |            |            |
| <i>Polystichum lonchitis</i>    | 3            | -          | 1          | +          | +          | -          | +            | 1          | -          | -          |
| <i>Gypsophyla tenuifolia</i>    | 2            | +          | +          | 2          | 1          | 2          | 1            | 2          | +          | +          |
| <i>Pyrola minor</i>             | 2            | +          | 2          | +          | +          | -          | 1            | 1          | 1          | -          |
| <i>Achillea setacea</i>         | 2            | 2          | +          | 1          | -          | 1          | -            | -          | 1          | 2          |
| <i>Alchemilla retinervis</i>    | +            | 1          | +          | -          | -          | 2          | 2            | +          | 1          | -          |
| <i>Dentaria quinquefolia</i>    | +            | +          | 2          | -          | 1          | -          | +            | +          | 1          | 2          |
| <i>Valeriana alliariifolia</i>  | +            | +          | -          | +          | 2          | 2          | 2            | 1          | -          | +          |
| <i>Draba hispida</i>            | +            | 1          | 1          | +          | +          | +          | +            | -          | 1          | -          |
| <i>Phleum pretense</i>          | +            | +          | -          | 1          | 1          | 1          | +            | +          | +          | -          |
| <i>Gentiana schystocalyx</i>    | +            | +          | +          | +          | +          | +          | +            | +          | -          | +          |
| <i>Senecio platyphylloides</i>  | +            | 1          | -          | +          | +          | -          | +            | -          | 1          | 1          |
| <i>Aruncus vulgare</i>          | +            | +          | 1          | -          | -          | 1          | +            | +          | 1          | 1          |
| <i>Veratrum lobelianum</i>      | +            | -          | +          | +          | +          | -          | -            | -          | -          | 1          |
| <i>Geranium psilostemon</i>     | +            | -          | 1          | -          | 1          | -          | +            | 1          | -          | -          |

*Rhododendronetum fruticoseae*

|                                | <b>211</b> | <b>212</b> | <b>213</b> | <b>214</b> | <b>215</b> | <b>216</b> | <b>217</b> | <b>218</b> | <b>219</b> | <b>220</b> |
|--------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| სიმაღლე (მ)                    | 2170       | 2170       | 2170       | 2180       | 2180       | 2180       | 2180       | 2190       | 2190       | 2190       |
| გ. ი. ს. (N, E)                |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| ფერდობის ექსპოზიცია            | N          | N          | N          | N          | N          | N          | N          | N          | N          | N          |
| დახრილობა (%)                  | 12         | 12         | 10         | 12         | 15         | 12         | 12         | 10         | 10         | 10         |
| ადსაწერი ფართობი (კვ.მ)        | 25         | 25         | 25         | 25         | 25         | 25         | 25         | 25         | 25         | 25         |
| დაფარულობა (%)                 | 100        | 100        | 100        | 100        | 100        | 90         | 90         | 100        | 90         | 100        |
| ცენოზის სიმაღლე (მ)            | 0.5        | 0.6        | 0.5        | 0.5        | 0.5        | 0.6        | 0.4        | 0.4        | 0.4        | 0.4        |
| <b>S(ბუჩქები)</b>              |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| <i>Rhododendron caucasicum</i> | 5          | 4          | 5          | 4          | 4          | 4          | 4          | 5          | 4          | 5          |
| <i>Vaccinium myrtillus</i>     | 2          | 1          | +          | +          | 1          | 2          | 1          | +          | -          | 2          |
| <i>Rubus idaeus</i>            | -          | +          | 2          | -          | +          | 1          | +          | -          | 2          | -          |
| <i>Daphne glomerata</i>        | 1          | -          | -          | -          | -          | 1          | +          | 1          | +          | 1          |
| <i>Juniperus pigmaea</i>       | -          | 2          | -          | 2          | 1          | -          | +          | +          | 2          | -          |
| <b>H(ბალახები)</b>             |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| <i>Polygonum corneum</i>       | 1          | 3          | -          | -          | +          | +          | 3          | -          | +          | +          |
| <i>Alchemilla retinervis</i>   | 1          | -          | +          | 3          | 2          | -          | 3          | -          | -          | +          |
| <i>Pyrethrum coccineum</i>     | 2          | +          | -          | 2          | -          | +          | 2          | +          | 3          | +          |
| <i>Potentilla recta</i>        | -          | +          | 3          | -          | 3          | -          | 2          | -          | -          | 2          |
| <i>Gentiana cruciata</i>       | 3          | -          | +          | 2          | -          | +          | 1          | 3          | +          | 2          |
| <i>Ranunculus repens</i>       | +          | -          | +          | -          | 1          | -          | 1          | +          | 2          | 1          |
| <i>Potentilla elatior</i>      | +          | 2          | 2          | 2          | 1          | -          | +          | -          | 2          | 1          |
| <i>Festuca drymeja</i>         | +          | -          | 1          | 1          | 1          | 3          | 4          | +          | -          | 3          |
| <i>Poa iberica</i>             | -          | 3          | 1          | 3          | 2          | -          | 3          | -          | +          | +          |
| <i>Geranium psilostemon</i>    | -          | +          | 1          | -          | 2          | -          | 2          | 1          | 3          | -          |
| <i>Trifolium pratense</i>      | -          | +          | -          | +          | +          | -          | 2          | 1          | -          | -          |
| <i>Aquilegia olympica</i>      | 2          | -          | 1          | 1          | 1          | -          | +          | 2          | 3          | -          |

*Rhododendronetum fruticoseae*

|                                    | 221<br>2155 | 222<br>2155 | 223<br>2155 | 224<br>2155 | 225<br>2165 | 226<br>2165 | 227<br>2165 | 228<br>2165 | 229<br>2180 | 230<br>2180 |
|------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| სიმაღლე (მ)                        |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |
| გ. ი. ს. (N, E)                    |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |
| ფერდობის ექსპოზიცია                | N           | N           | N           | N           | N           | N           | N           | N           | N           | N           |
| დახრილობა (%)                      | 10          | 10          | 10          | 10          | 10          | 10          | 10          | 10          | 12          | 12          |
| ადსაწერი ფართობი (კვ.მ)            | 25          | 25          | 25          | 25          | 25          | 25          | 25          | 25          | 25          | 25          |
| დაფარულობა (%)                     | 100         | 100         | 100         | 100         | 90          | 100         | 90          | 100         | 90          | 90          |
| ცენოზის სიმაღლე (მ)                | 1           | 1           | 0.8         | 0.8         | 0.8         | 0.8         | 1           | 1           | 0.7         | 0.7         |
| <b>S(ბუჩქები)</b>                  |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |
| <i>Rhododendron caucasicum</i>     | 4           | 4           | 5           | 4           | 3           | 4           | 3           | 4           | 3           | 3           |
| <i>Vaccinium myrtillus</i>         | +           | 3           | 1           | 3           | 1           | 3           | +           | 3           | 1           | +           |
| <i>Daphne glomerata</i>            | 1           | -           | 1           | +           | -           | -           | 1           | 1           | -           | -           |
| <i>Juniperus pigmaea</i>           | 1           | -           | -           | +           | -           | 1           | +           | +           | +           | 1           |
| <b>H(ბალახები)</b>                 |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |
| <i>Carum carvi</i>                 | 2           | -           | -           | 3           | -           | 2           | 2           | 2           | +           | -           |
| <i>Trifolium ambiguum</i>          | 2           | 3           | -           | 3           | -           | -           | 3           | -           | -           | -           |
| <i>Nardus stricta</i>              | -           | -           | 2           | 2           | 3           | +           | +           | -           | -           | -           |
| <i>Myosotis sylvatica</i>          | 2           | 1           | -           | 2           | -           | 1           | -           | 1           | -           | -           |
| <i>Ranunculus repens</i>           | +           | 2           | 3           | 2           | +           | 3           | +           | +           | 2           | 3           |
| <i>Pyrethrum coccineum</i>         | 1           | +           | +           | 2           | 1           | -           | 3           | 3           | 2           | -           |
| <i>Aquilegia olympica</i>          | -           | -           | 2           | 1           | -           | +           | -           | 1           | +           | -           |
| <i>Pimpinella rhodantha</i>        | -           | -           | -           | +           | -           | 1           | -           | -           | 2           | 3           |
| <i>Anemonastrum narcissifolium</i> | 2           | -           | 2           | +           | 3           | -           | 2           | -           | 2           | 1           |
| <i>Poa iberica</i>                 | -           | 3           | 2           | 3           | 3           | 2           | 1           | +           | -           | 1           |
| <i>Potentilla recta</i>            | 1           | -           | 2           | 3           | -           | 2           | +           | +           | 1           | -           |
| <i>Festuca drymeja</i>             | -           | 1           | -           | 3           | +           | -           | +           | +           | 3           | -           |
| <i>Polygonum corneum</i>           | 1           | 1           | -           | 1           | +           | 3           | -           | -           | -           | -           |
| <i>Trifolium pratense</i>          | -           | 1           | -           | 1           | +           | -           | +           | -           | -           | +           |
| <i>Gentiana cruciata</i>           | -           | -           | -           | +           | +           | +           | 3           | +           | -           | +           |
| <i>Kemulariella caucasica</i>      | 1           | +           | 1           | +           | -           | 1           | -           | -           | 1           | +           |
| <i>Lotus caucasicus</i>            | +           | +           | -           | +           | -           | 1           | -           | -           | -           | -           |

*Rhododendronetum fruticoseae*

|                                    | <b>231</b> | <b>232</b> | <b>233</b> | <b>234</b> | <b>235</b> | <b>236</b> | <b>237</b> | <b>238</b> | <b>239</b> | <b>240</b> |
|------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| სიმაღლე (მ)                        | 2180       | 2180       | 2180       | 2180       | 2180       | 2180       | 2180       | 2190       | 2190       | 2190       |
| გ. ი. ს. (N, E)                    | N          | N          | N          | N          | N          | N          | N          | N          | N          | N          |
| ფერდობის ექსპოზიცია                | 7          | 7          | 7          | 7          | 10         | 10         | 10         | 10         | 10         | 10         |
| დახრილობა (%)                      | 25         | 25         | 25         | 25         | 25         | 25         | 25         | 25         | 25         | 25         |
| დაფარულობა (%)                     | 100        | 100        | 100        | 100        | 90         | 90         | 100        | 90         | 90         | 90         |
| ცენოზის სიმაღლე (მ)                | 0.5        | 0.5        | 0.5        | 0.5        | 0.5        | 0.4        | 0.4        | 0.4        | 0.4        | 0.4        |
| <b>S(ბუჩქები)</b>                  |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| <i>Rhododendron caucasicum</i>     | 4          | 4          | 4          | 4          | 4          | 4          | 4          | 3          | 3          | 3          |
| <i>Vaccinium myrtillus</i>         | 2          | +          | 1          | 1          | 1          | 2          | 1          | +          | +          | +          |
| <i>Rubus idaeus</i>                | +          | +          | -          | 1          | +          | +          | +          | -          | -          | 2          |
| <i>Daphne glomerata</i>            | -          | -          | 1          | -          | +          | 2          | +          | +          | 1          | -          |
| <i>Juniperus pigmaea</i>           | 1          | 2          | -          | +          | 1          | -          | +          | 2          | +          | 2          |
| <i>Rosa boissieri</i>              | +          | -          | -          | +          | +          | -          | +          | -          | -          | -          |
| <b>H(ბალახები)</b>                 |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| <i>Carum carvi</i>                 | -          | -          | -          | 1          | -          | 1          | -          | 2          | 1          | -          |
| <i>Trifolium ambiguum</i>          | 3          | -          | 3          | -          | -          | -          | -          | -          | 1          | -          |
| <i>Nardus stricta</i>              | 3          | 1          | -          | 1          | +          | +          | 1          | +          | 1          | 2          |
| <i>Myosotis sylvatica</i>          | -          | -          | 3          | +          | +          | -          | -          | 3          | +          | -          |
| <i>Ranunculus repens</i>           | -          | 2          | -          | +          | +          | +          | 3          | -          | 1          | +          |
| <i>Pyrethrum coccineum</i>         | 1          | 1          | +          | 1          | +          | +          | -          | +          | -          | -          |
| <i>Aquilegia olympica</i>          | 1          | 1          | +          | +          | +          | +          | 1          | 3          | 1          | 2          |
| <i>Pimpinella rhodantha</i>        | 3          | 1          | -          | +          | 1          | 1          | 1          | -          | -          | -          |
| <i>Anemonastrum narcissifolium</i> | 1          | 1          | +          | -          | -          | -          | -          | +          | 3          | 2          |
| <i>Poa iberica</i>                 | 3          | 1          | -          | -          | 3          | -          | 2          | 1          | -          | -          |
| <i>Potentilla recta</i>            | -          | +          | +          | -          | 1          | -          | +          | -          | -          | -          |
| <i>Festuca drymeja</i>             | -          | -          | -          | 1          | -          | -          | -          | -          | -          | 1          |
| <i>Polygonum carneum</i>           | -          | +          | +          | -          | +          | +          | -          | 1          | -          | 2          |
| <i>Trifolium pratense</i>          | +          | -          | -          | -          | +          | -          | -          | -          | -          | -          |
| <i>Gentiana cruciata</i>           | -          | 1          | -          | +          | -          | 1          | -          | -          | -          | 2          |
| <i>Kemulariella caucasica</i>      | +          | -          | -          | -          | +          | +          | +          | -          | -          | -          |
| <i>Lotus caucasicus</i>            | -          | +          | +          | -          | -          | -          | -          | +          | +          | +          |
| <i>Veratrum lobelianum</i>         | -          | 2          | -          | 2          | -          | 2          | -          | 2          | 2          | -          |

*Rhododendronetum herboseae*

|                                    | 241  | 242  | 243  | 244  | 245  | 246  | 247  | 248  | 249  | 250  |
|------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| სიმაღლე (მ)                        | 2200 | 2200 | 2200 | 2200 | 2210 | 2210 | 2210 | 2210 | 2220 | 2220 |
| გ. ი. ს. (N, E)                    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| ფერდობის ექსპოზიცია                | W    | W    | W    | W    | W    | W    | W    | W    | W    | W    |
| დახრილობა (%)                      | 2    | 2    | 2    | 2    | 2    | 2    | 5    | 5    | 5    | 10   |
| ადსაწერი ფართობი (კვ.მ)            | 25   | 25   | 25   | 25   | 25   | 25   | 25   | 25   | 25   | 25   |
| დაფარულობა (%)                     | 90   | 85   | 90   | 90   | 100  | 85   | 100  | 85   | 90   | 95   |
| ცენოზის სიმაღლე (მ)                | 0.5  | 0.5  | 0.5  | 0.6  | 0.4  | 0.4  | 0.4  | 0.4  | 0.5  | 0.5  |
| <b>S(ბუჩქები)</b>                  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| <i>Rhododendron caucasicum</i>     | 3    | 3    | 3    | 3    | 4    | 3    | 4    | 3    | 3    | 3    |
| <i>Vaccinium arctostaphylos</i>    | +    | +    | -    | +    | +    | +    | +    | -    | -    | -    |
| <b>H(ბალახები)</b>                 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| <i>Cerastium purpurescens</i>      | -    | -    | -    | -    | +    | -    | 3    | -    | -    | -    |
| <i>Carum carvi</i>                 | -    | 2    | -    | 2    | -    | +    | 3    | -    | +    | 3    |
| <i>Myosotis sylvatica</i>          | 3    | -    | +    | -    | 3    | -    | 2    | +    | -    | -    |
| <i>Pedicularis nordmanniana</i>    | -    | -    | 3    | +    | -    | -    | 1    | 2    | 3    | -    |
| <i>Aquilegia olympica</i>          | 3    | +    | -    | 3    | 3    | +    | +    | -    | 3    | +    |
| <i>Kemulariella caucasica</i>      | 3    | 1    | -    | -    | -    | 1    | +    | 2    | 1    | -    |
| <i>Geranium psilostemon</i>        | -    | 1    | +    | 1    | 2    | -    | +    | -    | 1    | -    |
| <i>Anemonastrum narcissifolium</i> | 3    | -    | +    | +    | -    | +    | 1    | -    | 1    | 3    |
| <i>Pyrethrum coccineum</i>         | -    | 2    | -    | -    | 1    | +    | 1    | 2    | -    | -    |
| <i>Poa iberica</i>                 | +    | -    | -    | 1    | -    | +    | +    | +    | -    | 1    |
| <i>Lotus caucasicus</i>            | +    | 1    | -    | -    | -    | +    | +    | -    | +    | -    |
| <i>Ranunculus repens</i>           | -    | 1    | 1    | +    | 1    | 1    | +    | +    | -    | 2    |
| <i>Bupleurum polyphyllum</i>       | +    | 2    | 1    | -    | -    | -    | +    | 2    | +    | 1    |
| <i>Trifolium ambiguum</i>          | -    | -    | 2    | +    | 1    | 1    | 2    | -    | -    | -    |
| <i>Polygonum carneum</i>           | -    | +    | 1    | -    | -    | 1    | +    | -    | +    | -    |

*Rhododendronetum herboseae*

|                                    | <b>251</b> | <b>252</b> | <b>253</b> | <b>254</b> | <b>255</b> | <b>256</b> | <b>257</b> | <b>258</b> | <b>259</b> | <b>260</b> |
|------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| სიმაღლე (მ)                        | 2180       | 2180       | 2180       | 2190       | 2190       | 2190       | 2200       | 2200       | 2200       | 2200       |
| გ. ი. ს. (N, E)                    | N          | N          | N          | N          | N          | N          | N          | N          | N          | N          |
| ფერდობის ექსპოზიცია                | 5          | 5          | 5          | 5          | 3          | 3          | 3          | 3          | 3          | 3          |
| დახრილობა (%)                      | 25         | 25         | 25         | 25         | 25         | 25         | 25         | 25         | 25         | 25         |
| დაფარულობა (%)                     | 100        | 100        | 100        | 100        | 100        | 90         | 90         | 90         | 100        | 100        |
| კენოზის სიმაღლე (მ)                | 0.7        | 0.7        | 0.7        | 0.7        | 0.7        | 0.6        | 0.6        | 0.6        | 0.6        | 0.7        |
| <b>S(ბუჩქები)</b>                  |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| <i>Rhododendron caucasicum</i>     | 4          | 5          | 5          | 4          | 4          | 3          | 3          | 3          | 4          | 4          |
| <i>Juniperus pigmaea</i>           | +          | -          | -          | +          | +          | -          | -          | +          | +          | +          |
| <b>H(ბალახები)</b>                 |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| <i>Ranunculus repens</i>           | 3          | +          | +          | 3          | 3          | -          | +          | +          | -          | 3          |
| <i>Carum carvi</i>                 | 3          | 1          | 1          | -          | -          | -          | 1          | -          | 1          | 3          |
| <i>Pyrethrum coccineum</i>         | 2          | -          | -          | 1          | +          | 1          | 3          | -          | +          | -          |
| <i>Campanula hemschinica</i>       | 2          | 2          | 2          | -          | -          | -          | -          | -          | +          | 1          |
| <i>Pedicularis nordmanniana</i>    | 2          | -          | +          | 2          | 2          | 2          | 2          | 3          | -          | -          |
| <i>Trifolium ambiguum</i>          | 1          | -          | -          | -          | 2          | -          | 1          | -          | 2          | -          |
| <i>Myosotis sylvatica</i>          | +          | 2          | +          | 1          | -          | +          | -          | 2          | -          | -          |
| <i>Kemulariella caucasica</i>      | +          | -          | -          | -          | 2          | -          | -          | 1          | 2          | 2          |
| <i>Festuca drymeja</i>             | 2          | -          | 3          | -          | 1          | 3          | 3          | 3          | -          | -          |
| <i>Poa iberica</i>                 | 2          | -          | -          | -          | -          | +          | -          | -          | 2          | 1          |
| <i>Geranium psilostemon</i>        | 1          | -          | -          | 1          | +          | -          | 2          | -          | -          | -          |
| <i>Aquilegia olympica</i>          | 1          | -          | 3          | -          | -          | 3          | -          | 3          | -          | 3          |
| <i>Anemonastrum narcissifolium</i> | +          | -          | 3          | -          | 1          | -          | -          | 1          | -          | 3          |
| <i>Polygonum carneum</i>           | +          | -          | -          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | -          | -          |

*Rhododendronetum herboseae*

|                                    | <b>261</b> | <b>262</b> | <b>263</b> | <b>264</b> | <b>265</b> | <b>266</b> | <b>267</b> | <b>268</b> | <b>269</b> | <b>270</b> |
|------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| სიმაღლე (მ)                        | 2220       | 2220       | 2220       | 2220       | 2220       | 2240       | 2240       | 2240       | 2240       | 2240       |
| გ. ი. ს. (N, E)                    |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| ფერდობის ექსპოზიცია                | NW         | N          | N          | N          |
| დახრილობა (%)                      | 15         | 15         | 15         | 15         | 20         | 25         | 25         | 20         | 20         | 20         |
| ადსაწერი ფართობი (კვ.მ)            | 25         | 25         | 25         | 25         | 25         | 25         | 25         | 25         | 25         | 25         |
| დაფარულობა (%)                     | 85         | 95         | 85         | 85         | 85         | 95         | 95         | 90         | 90         | 100        |
| ცენოზის სიმაღლე (მ)                | 1.5        | 1.3        | 1.3        | 1.3        | 1.5        | 1.5        | 1.5        | 1          | 1          | 1          |
| <b>S(ბუჩქები)</b>                  |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| <i>Rhododendron caucasicum</i>     | 4          | 5          | 4          | 4          | 4          | 4          | 5          | 5          | 5          | 5          |
| <b>H(ბალახები)</b>                 |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| <i>Draba hispida</i>               | 2          | -          | 1          | -          | +          | +          | +          | +          | +          | 1          |
| <i>Anemonastrum narcissifolium</i> | -          | 2          | 1          | -          | -          | +          | -          | -          | 1          | -          |
| <i>Valeriana alliariifolia</i>     | +          | -          | +          | +          | -          | -          | +          | -          | -          | +          |
| <i>Potentilla recta</i>            | -          | 2          |            | +          | +          | 1          | +          | +          | 1          | 1          |
| <i>Veratrum lobelianum</i>         | +          | -          | +          | +          | +          | +          | +          | -          | -          | +          |
| <i>Myosotis sylvatica</i>          | +          | 1          | -          | +          | 1          | +          | -          | +          | 1          | -          |
| <i>Aquilegia olympica</i>          | +          | -          | +          | +          | +          | +          | -          | 1          | -          | +          |
| <i>Polygonum carneum</i>           | +          | 1          | -          | -          | -          | -          | 1          | -          | 1          | 1          |

***Juniperion***

|                                    | <b>271</b> | <b>272</b> | <b>273</b> | <b>274</b> | <b>275</b> | <b>276</b> | <b>277</b> | <b>278</b> | <b>279</b> | <b>280</b> |
|------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| სიმაღლე (მ)                        | 2200       | 2200       | 2200       | 2220       | 2220       | 2220       | 2220       | 2220       | 2240       | 2240       |
| გ. ი. ს. (N, E)                    |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| ფერდობის ექსპოზიცია                | W          | W          | W          | W          | W          | W          | W          | W          | W          | W          |
| დახრილობა (%)                      | 5          | 5          | 5          | 7          | 7          | 7          | 7          | 7          | 5          | 5          |
| ადსაწერი ფართობი (კვ.მ)            | 25         | 25         | 25         | 25         | 25         | 25         | 25         | 25         | 25         | 25         |
| დაფარულობა (%)                     | 100        | 100        | 100        | 100        | 100        | 100        | 100        | 95         | 95         | 100        |
| ცენოზის სიმაღლე (მ)                | 0.7        | 0.7        | 0.7        | 0.6        | 0.6        | 0.7        | 0.6        | 0.6        | 0.6        | 0.5        |
| <b>S(ბუჩქები)</b>                  |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| <i>Juniperus pigmaea</i>           | 4          | 4          | 4          | 3          | 4          | 3          | 4          | 4          | 3          | 4          |
| <i>Rhododendron caucasicum</i>     | +          | 2          | 1          | 1          | 2          | 1          | 2          | 1          | 1          | 1          |
| <i>Daphne glomerata</i>            | -          | +          | -          | +          | +          | -          | -          | +          | -          | +          |
| <i>Vaccinium arctostaphylos</i>    | 1          | -          | 1          | +          | +          | -          | +          | -          | -          | 2          |
| <b>H(ბალახები)</b>                 |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| <i>Lotus caucasicus</i>            | -          | -          | -          | -          | +          | -          | -          | -          | -          | -          |
| <i>Trifolium ambiguum</i>          | +          | -          | -          | +          | +          | -          | -          | -          | +          | -          |
| <i>Polygonum carneum</i>           | -          | 1          | -          | -          | +          | +          | 1          | 1          | -          | -          |
| <i>Pyretrum coccineum</i>          | +          | 1          | +          | 1          | +          | +          | -          | -          | 1          | 1          |
| <i>Ranunculus repens</i>           | +          | -          | -          | -          | +          | -          | 1          | +          | -          | +          |
| <i>Bupleurum polyphyllum</i>       | +          | 1          | 1          | +          | +          | -          | -          | -          | 1          | -          |
| <i>Kemulariella caucasica</i>      | +          | -          | -          | -          | +          | +          | +          | -          | -          | 1          |
| <i>Carum carvi</i>                 | +          | +          | +          | -          | +          | -          | -          | -          | +          | +          |
| <i>Aquilegia olympica</i>          | -          | -          | -          | 1          | +          | -          | -          | +          | +          | -          |
| <i>Poa iberica</i>                 | -          | -          | 2          | 1          | -          | +          | -          | -          | -          | -          |
| <i>Anemonastrum narcissifolium</i> | +          | -          | -          | -          | 2          | -          | +          | -          | -          | +          |
| <i>Myosotis sylvatica</i>          | +          | +          | -          | 1          | 2          | +          | -          | -          | -          | +          |
| <i>Pedicularis nordmanniana</i>    | -          | +          | +          | -          | +          | -          | +          | -          | +          | -          |

***Juniperion***

|                                    | <b>281</b> | <b>282</b> | <b>283</b> | <b>284</b> | <b>285</b>                  | <b>286</b> | <b>287</b> | <b>288</b> | <b>289</b> | <b>290</b> |
|------------------------------------|------------|------------|------------|------------|-----------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| სიმაღლე (მ)                        | 2200       | 2200       | 2220       | 2220       | 2220                        | 2220       | 2220       | 2230       | 2230       | 2230       |
| გ. ი. ს. (N, E)                    |            |            |            |            | NNWNNWNNWNNWNNWNNWNNWNNWNNW |            |            |            |            |            |
| ფერდობის ექსპოზიცია                |            |            |            |            |                             |            |            |            |            |            |
| დახრილობა (%)                      | 5          | 5          | 5          | 5          | 2                           | 2          | 2          | 2          | 2          | 2          |
| ადსაწერი ფართობი (კვ.მ)            | 25         | 25         | 25         | 25         | 25                          | 25         | 25         | 25         | 25         | 25         |
| დაფარულობა (%)                     | 100        | 100        | 100        | 100        | 100                         | 100        | 90         | 90         | 90         | 90         |
| ცენოზის სიმაღლე (მ)                | 0.5        | 0.4        | 0.4        | 0.4        | 0.4                         | 0.6        | 0.4        | 0.4        | 0.6        | 0.4        |
| <b>S(ბუჩქები)</b>                  |            |            |            |            |                             |            |            |            |            |            |
| <i>Juniperus pigmaea</i>           | 5          | 5          | 5          | 5          | 5                           | 5          | 4          | 4          | 4          | 4          |
| <i>Rhododendron caucasicum</i>     | 3          | -          | +          | -          | 2                           | -          | +          | +          | +          | +          |
| <i>Daphne glomerata</i>            | -          | +          | +          | +          | +                           | -          | -          | +          | -          | +          |
| <b>H(ბალახები)</b>                 |            |            |            |            |                             |            |            |            |            |            |
| <i>Carum carvi</i>                 | -          | +          | +          | 3          | 2                           | -          | +          | +          | -          | -          |
| <i>Myosotis sylvatica</i>          | +          | -          | -          | +          | 2                           | -          | +          | +          | +          | -          |
| <i>Pyretrum coccineum</i>          | 1          | 2          | 1          | +          | 2                           | -          | -          | -          | +          | -          |
| <i>Kemulariella caucasica</i>      | -          | -          | -          | 2          | 2                           | 1          | +          | -          | -          | -          |
| <i>Ranunculus repens</i>           | 2          | 2          | -          | -          | 2                           | -          | +          | 2          | 1          | +          |
| <i>Bupleurum polyphyllum</i>       | 2          | -          | -          | -          | 1                           | 2          | 1          | -          | -          | +          |
| <i>Kemulariella caucasica</i>      | -          | 1          | 2          | +          | 1                           | -          | -          | -          | 2          | -          |
| <i>Trifolium ambiguum</i>          | +          | 2          | +          | +          | 1                           | 2          | 2          | 1          | 1          | -          |
| <i>Aquilegia olympica</i>          | +          | -          | +          | +          | +                           | -          | 2          | -          | -          | +          |
| <i>Anemonastrum narcissifolium</i> | -          | 1          | 1          | +          | +                           | 1          | -          | 2          | 2          | +          |
| <i>Lotus caucasicus</i>            | -          | 2          | 2          | +          | +                           | -          | -          | 2          | 2          | +          |
| <i>Poa iberica</i>                 | -          | -          | -          | -          | 2                           | -          | +          | -          | -          | -          |
| <i>Polygonum carneum</i>           | -          | 2          | -          | -          | 2                           | -          | -          | -          | -          | -          |
| <i>Rhynchocorys elephas</i>        | -          | -          | -          | 2          | +                           | -          | +          | -          | -          | +          |

*Juniperion*

|                                 | <b>291</b> | <b>292</b> | <b>293</b> | <b>294</b> | <b>295</b> | <b>296</b> | <b>297</b> | <b>298</b> | <b>299</b> | <b>300</b> |
|---------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| სიმაღლე (მ)                     | 2150       | 2150       | 2160       | 2160       | 2160       | 2170       | 2170       | 2170       | 2180       | 2180       |
| გ. ი. ს. (N, E)                 | N          | N          | N          | N          | N          | N          | N          | N          | N          | N          |
| ფერდობის ექსპოზიცია             | 3          | 3          | 3          | 3          | 5          | 5          | 5          | 5          | 5          | 5          |
| დახრილობა (%)                   | 25         | 25         | 25         | 25         | 25         | 25         | 25         | 25         | 25         | 25         |
| დაფარულობა (%)                  | 100        | 100        | 100        | 100        | 100        | 100        | 100        | 100        | 100        | 100        |
| კენოზის სიმაღლე (მ)             | 0.5        | 0.5        | 0.5        | 0.6        | 0.4        | 0.5        | 0.5        | 0.5        | 0.5        | 0.5        |
| <b>S(ბუჩქები)</b>               |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| <i>Juniperus pigmaea</i>        | 5          | 5          | 5          | 5          | 5          | 5          | 5          | 5          | 4          | 4          |
| <b>H(ბალახები)</b>              |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| <i>Nardus stricta</i>           | -          | 1          | +          | 3          | 1          | 1          | +          | 3          | +          | -          |
| <i>Coronilla balansae</i>       | -          | -          | -          | -          | -          | -          | 1          | 2          | -          | 1          |
| <i>Myosotis sylvestris</i>      | 3          | 1          | +          | +          | 3          | -          | -          | 2          | +          | -          |
| <i>Carum carvi</i>              | -          | -          | 1          | -          | -          | -          | 3          | 1          | +          | -          |
| <i>C.meifolium</i>              | -          | -          | 3          | 3          | 1          | 1          | -          | 1          | 1          | 3          |
| <i>Ranunculus repens</i>        | 1          | 3          | 1          | 3          | -          | -          | 1          | +          | -          | -          |
| <i>Polygonum carneum</i>        | -          | -          | -          | -          | +          | +          | +          | +          | -          | -          |
| <i>Draba hispida</i>            | 1          | -          | -          | -          | 1          | 3          | -          | +          | 3          | 1          |
| <i>Veronica gentianoides</i>    | -          | 3          | +          | +          | -          | -          | 3          | +          | -          | -          |
| <i>Orchis mascula</i>           | +          | 3          | +          | -          | -          | 1          | 3          | +          | +          | -          |
| <i>Rhynchocorys elephas</i>     | 3          | -          | 1          | 3          | 1          | -          | -          | +          | +          | 3          |
| <i>Senecio othonae</i>          | 3          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | +          | -          | -          |
| <i>Aster alpinus</i>            | -          | -          | -          | +          | +          | 1          | 1          | +          | +          | -          |
| <i>Dactylorhiza flavaescens</i> | -          | 3          | 3          | -          | -          | -          | -          | +          | 1          | 3          |
| <i>Minuartia oreina</i>         | -          | -          | -          | 1          | 1          | -          | 3          | +          | -          | 3          |
| <i>Silene ruprechtii</i>        | 3          | -          | 1          | -          | -          | -          | -          | +          | -          | 3          |
| <i>Gentiana cruciata</i>        | -          | 1          | -          | 1          | 1          | -          | -          | +          | -          | -          |

*ნაირბალახოვანი მდელოები*

|                                    | 301  | 302  | 303  | 304  | 305  | 306  | 307  | 308  | 309  | 310  |
|------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| სიმაღლე (მ)                        | 2130 | 2130 | 2130 | 2130 | 2145 | 2145 | 2145 | 2145 | 2150 | 2150 |
| გ. ი. ს. (N, E)                    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| ფერდობის ექსპოზიცია                | NW   |
| დახრილობა (%)                      | 10   | 10   | 10   | 10   | 10   | 10   | 10   | 8    | 8    | 8    |
| ადსაწერი ფართობი (კვ.მ)            | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 |
| დაფარულობა (%)                     | 90   | 100  | 100  | 100  | 90   | 100  | 90   | 100  | 100  | 100  |
| ცენოზის სიმაღლე (მ)                | 0.8  | 0.5  | 0.7  | 0.7  | 0.7  | 0.7  | 0.8  | 0.8  | 0.8  | 0.8  |
| <i>Ranunculus repens</i>           | 2    | 3    | 4    | 2    | 3    | 4    | 4    | 4    | 3    | 2    |
| <i>Geranium psilostemon</i>        | 4    | 2    | 3    | 4    | 2    | 4    | 2    | 3    | 2    | 4    |
| <i>Dactylorhiza flavaescens</i>    | 1    | +    | 2    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| <i>Rumex acetosella</i>            | -    | 1    | 2    | 1    | 1    | 1    | 3    | 3    | 3    | 1    |
| <i>Potentilla elatior</i>          | 4    | -    | 2    | 2    | 4    | -    | -    | -    | 3    | 1    |
| <i>Heracleum transcaucasicum</i>   | -    | -    | 1    | +    | 3    | 3    | +    | -    | 1    | -    |
| <i>Euphorbia macroceras</i>        | 2    | -    | +    | -    | 1    | -    | 2    | 3    | 1    | 2    |
| <i>Petasites albus</i>             | -    | -    | +    | 2    | -    | 3    | -    | -    | -    | -    |
| <i>Alchemilla retinervis</i>       | 3    | 3    | 2    | -    | 1    | 4    | +    | 1    | 3    | 2    |
| <i>Gentiana caucasica</i>          | -    | +    | 2    | +    | -    | -    | 2    | 1    | -    | -    |
| <i>Veronica gentianoides</i>       | -    | 2    | 2    | -    | 1    | +    | +    | -    | -    | -    |
| <i>Polygonatum verticillatum</i>   | -    | +    | 2    | -    | 2    | -    | +    | 2    | +    | 2    |
| <i>Anemonastrum narcissifolium</i> | 2    | 3    | 1    | 2    | +    | +    | +    | 3    | 3    | -    |
| <i>Pimpinella rhodantha</i>        | -    | -    | +    | -    | +    | +    | -    | 2    | -    | -    |
| <i>Galium album</i>                | -    | +    | +    | -    | +    | +    | -    | 2    | 2    | -    |

*ნაირბალახოვანი მდელოები*

|                                  | 311  | 312  | 313  | 314  | 315  | 316  | 317  | 318  | 319  | 320  |
|----------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| სიმაღლე (მ)                      | 2140 | 2140 | 2140 | 2140 | 2160 | 2160 | 2160 | 2160 | 2180 | 2180 |
| გ. ი. ს. (N, E)                  | NW   | N    | N    |
| ფერდობის ექსპოზიცია              | 3    | 3    | 3    | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    | 3    | 3    |
| დახრილობა (%)                    | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 |
| ადსაწერი ფართობი (კვ.მ)          | 100  | 100  | 100  | 100  | 100  | 100  | 100  | 100  | 100  | 100  |
| დაფარულობა (%)                   | 0.8  | 1    | 1    | 1    | 0.7  | 0.7  | 0.7  | 0.7  | 0.8  | 0.8  |
| <i>Carex capitellata</i>         | 2    | 2    | 4    | 4    | 4    | 4    | 3    | 3    | 3    | 3    |
| <i>Ranunculus repens</i>         | +    | +    | 3    | 2    | 3    | 1    | 2    | 3    | 2    | 3    |
| <i>Alchemilla retinervis</i>     | +    | 1    | 1    | +    | +    | 2    | +    | 3    | +    | +    |
| <i>Festuca drymeja</i>           | 2    | -    | -    | -    | 1    | -    | 2    | 2    | 1    | 3    |
| <i>Petasites albus</i>           | 2    | 1    | 2    | +    | 3    | -    | +    | 2    | -    | -    |
| <i>Hesperis matronalis</i>       | -    | -    | -    | -    | -    | 2    | -    | 2    | +    | 2    |
| <i>Rumex acetosella</i>          | +    | 3    | 2    | 3    | -    | -    | +    | 1    | -    | +    |
| <i>Heracleum transcaucasicum</i> | -    | +    | -    | +    | 1    | -    | 1    | +    | -    | -    |
| <i>Dactylorhiza flavaescens</i>  | -    | -    | +    | -    | +    | 2    | 3    | 2    | 2    | 3    |
| <i>Polygonatum verticillatum</i> | 2    | -    | -    | 3    | -    | -    | 3    | 2    | -    | -    |
| <i>Veronica gentianoides</i>     | -    | 3    | -    | +    | 1    | +    | -    | 1    | -    | 1    |
| <i>Aconitum nasutum</i>          | -    | -    | 2    | -    | 2    | -    | 1    | 1    | +    | 1    |
| <i>Myosotis sylvatica</i>        | 1    | 1    | 1    | +    | -    | 2    | 1    | 1    | 2    | 1    |
| <i>Trifolium ambiguum</i>        | -    | +    | -    | -    | 3    | -    | -    | 1    | -    | 1    |
| <i>Potentilla elatior</i>        | +    | 3    | -    | +    | -    | +    | 1    | +    | +    | 1    |
| <i>Geranium psilostemon</i>      | -    | +    | -    | 2    | +    | -    | -    | +    | -    | 2    |
| <i>Gentiana caucasica</i>        | -    | -    | -    | -    | +    | -    | -    | +    | -    | -    |
| <i>Betonica macrantha</i>        | -    | 2    | +    | -    | -    | -    | 2    | 2    | 2    | +    |
| <i>Aquilegia olympica</i>        | -    | -    | 2    | 2    | +    | 2    | -    | +    | +    | -    |

*ნაირდალახოვანი მდელოები*

|                                  | 321  | 322  | 323  | 324  | 325  | 326  | 327  | 328  | 329  | 330  |
|----------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| სიმაღლე (მ)                      | 2120 | 2120 | 2120 | 2120 | 2120 | 2120 | 2120 | 2120 | 2140 | 2140 |
| გ. ი. ს. (N, E)                  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| ფერდობის ექსპოზიცია              | W    | W    | W    | W    | NW   | NW   | NW   | NW   | NW   | NW   |
| დახრილობა (%)                    | 3    | 3    | 5    | 5    | 2    | 2    | 2    | 2    | 2    | 2    |
| ადსაწერი ფართობი (კვ.მ)          | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 |
| დაფარულობა (%)                   | 100  | 100  | 90   | 95   | 95   | 100  | 85   | 100  | 100  | 100  |
| ცენოზის სიმაღლე (მ)              | 1.2  | 1    | 1    | 1    | 1    | 1.2  | 1.2  | 1    | 0.8  | 0.8  |
| <i>Lilium szovitsianum</i>       | 3    | 3    | 4    | 1    | 3    | 3    | 1    | -    | -    | -    |
| <i>Alchemilla retinervis</i>     | +    | 1    | 3    | 1    | +    | -    | 2    | 1    | 1    | 4    |
| <i>Festuca drymeja</i>           | -    | -    | 2    | +    | +    | 1    | 1    | -    | 1    | +    |
| <i>Polygonatum verticillatum</i> | -    | -    | 1    | -    | 1    | +    | +    | 1    | -    | +    |
| <i>Dactylorhiza flavaescens</i>  | 1    | 2    | 1    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | 1    |
| <i>Petasites albus</i>           | 1    | -    | +    | 2    | 1    | 2    | +    | +    | -    | 1    |
| <i>Pimpinella rhodantha</i>      | 1    | -    | +    | 2    | 1    | -    | 1    | 2    | 2    | -    |
| <i>Trifolium ambiguum</i>        | -    | 2    | +    | -    | 1    | 3    | 1    | -    | -    | 2    |
| <i>T.repens</i>                  | -    | -    | -    | 2    | -    | 2    | +    | +    | -    | -    |
| <i>Aconitum nasutum</i>          | +    | 2    | +    | -    | 1    | 3    | +    | -    | 3    | 1    |
| <i>Aquilegia olympica</i>        | +    | 2    | +    | -    | 2    | -    | +    | 1    | +    | 1    |
| <i>Ranunculus repens</i>         | 2    | 2    | +    | -    | -    | 3    | -    | 2    | +    | 1    |
| <i>Myosotis sylvatica</i>        | 1    | 1    | +    | -    | +    | 1    | -    | -    | -    | 1    |
| <i>Polygala alpicola</i>         | -    | -    | +    | 2    | 1    | 1    | 2    | -    | -    | 1    |
| <i>Geranium psilostemon</i>      | -    | 3    | +    | -    | 1    | -    | -    | -    | 2    | 2    |
| <i>Carex capitellata</i>         | 2    | -    | +    | 2    | -    | 1    | +    | 1    | -    | -    |
| <i>Rumex acetosella</i>          | -    | 2    | +    | 2    | -    | 3    | -    | -    | +    | -    |
| <i>R.alpinus</i>                 | -    | -    | 2    | -    | +    | 1    | 1    | 1    | +    | +    |
| <i>Gentiana caucasica</i>        | -    | -    | +    | 1    | 2    | -    | -    | -    | -    | -    |
| <i>Heracleum transcaucasicum</i> | +    | -    | +    | -    | -    | -    | +    | +    | +    | -    |

*ნაირბალახოვანი მდელოები*

|                                | 331  | 332  | 333  | 334  | 335  | 336  | 337  | 338  | 339  | 340  |
|--------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| სიმაღლე (მ)                    | 2350 | 2350 | 2350 | 2360 | 2360 | 2360 | 2360 | 2365 | 2365 | 2365 |
| გ. ი. ს. (N, E)                |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| ფერდობის ექსპოზიცია            | NE   | NE   | NE   | NE   | N    | N    | N    | N    | N    | N    |
| დახრილობა (%)                  | 5    | 5    | 5    | 5    | 2    | 2    | 2    | 2    | 2    | 2    |
| ადსაწერი ფართობი (კვ.მ)        | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 |
| დაფარულობა (%)                 | 100  | 90   | 90   | 100  | 100  | 100  | 100  | 90   | 90   | 90   |
| ცენოზის სიმაღლე (მ)            | 1.5  | 1.2  | 1.2  | 0.4  | 1    | 1    | 1    | 0.3  | 1.2  | 1.2  |
| <i>Geranium psilostemon</i>    | 5    | 5    | 5    | 5    | 1    | 2    | 2    | -    | 2    | -    |
| <i>Draba hispida</i>           | 3    | 1    | -    | -    | -    | 1    | -    | 3    | +    | 3    |
| <i>Ranunculus repens</i>       | 2    | +    | 1    | 2    | +    | 2    | 2    | 1    | 2    | -    |
| <i>Achillea latiloba</i>       | 1    | +    | 2    | 2    | +    | -    | -    | +    | -    | +    |
| <i>Ajuga orientalis</i>        | +    | -    | 2    |      | 2    | +    | 2    | 1    | +    | +    |
| <i>Lotus caucasicus</i>        | +    | -    | -    | +    |      | +    | +    | 2    | 2    | -    |
| <i>Veratrum lobelianum</i>     | +    | 1    | +    | -    | 1    | +    | 1    | -    | 2    | 2    |
| <i>Carex capitellata</i>       | +    | +    | 2    | -    | -    | -    | 1    | -    | -    | -    |
| <i>Veronica gentianoides</i>   | +    | +    | -    | -    | 2    | 3    | -    | -    | -    | -    |
| <i>Rhododendron caucasicum</i> | +    | +    | -    | -    | -    | -    | 1    | 2    | -    | -    |

*ნაირბალახოვანი მდელოები*

|                                    | 341  | 342  | 343  | 344  | 345  | 346  | 347  | 348  | 349  | 350  |
|------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| სიმაღლე (მ)                        | 2180 | 2180 | 2180 | 2170 | 2170 | 2170 | 2170 | 2190 | 2180 | 2180 |
| გ. ი. ს. (N, E)                    | N    | N    | N    | N    | N    | N    | N    | N    | N    | N    |
| ფერდობის ექსპოზიცია                | 25   | 25   | 25   | 25   | 25   | 20   | 20   | 20   | 22   | 22   |
| დახრილობა (%)                      | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 |
| დაფარულობა (%)                     | 80   | 90   | 80   | 80   | 80   | 100  | 100  | 100  | 90   | 90   |
| ცენოზის სიმაღლე (მ)                | 1.5  | 0.5  | 1.3  | 0.6  | 0.4  | 1.3  | 1.5  | 1.5  | 0.5  | 0.5  |
| <i>kemulariella caucasica</i>      | 2    | 1    | 2    | 2    | 1    | 1    | -    | 2    | 2    | 1    |
| <i>Aster alpinus</i>               | 2    | +    | 2    | 1    | -    | 1    | 2    | 1    | -    | 1    |
| <i>Festuca drymeja</i>             | 2    | -    | -    | -    | 2    | +    | +    | -    | -    | -    |
| <i>Poa iberica</i>                 | 1    | +    | 1    | -    | -    | +    | 2    | -    | 2    | -    |
| <i>Geranium psilostemon</i>        | 1    | 1    | -    | 2    | -    | -    | +    | 2    | +    | +    |
| <i>Ranunculus repens</i>           | +    | 1    | 2    | 1    | -    | +    | 2    | 1    | -    | +    |
| <i>Betonica macrantha</i>          | +    | +    | 2    | 1    | +    | -    | -    | 1    | 2    | -    |
| <i>Aquilegia olympica</i>          | +    | +    | -    | -    | -    | +    | +    | +    | -    | +    |
| <i>Lilium szovitsianum</i>         | +    | -    | 1    | -    | +    | 2    | 2    | 1    | -    | -    |
| <i>Centaurea nigrofimbria</i>      | 1    | +    | -    | -    | 1    | +    | +    | -    | -    | -    |
| <i>Anemonastrum narcissifolium</i> | +    | 1    | 1    | 1    | -    | +    | +    | +    | +    | +    |
| <i>Achillea latiloba</i>           | +    | +    | -    | -    | -    | 1    | 2    | +    | 2    | +    |
| <i>Senecio propinquus</i>          | +    | +    | 1    | -    | 2    | +    | -    | +    | +    | +    |

*ნაირბალახოვანი მდელოები*

|                             | 351  | 352  | 353  | 354  | 355  | 356  | 357  | 358  | 359  | 360  |
|-----------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| სიმაღლე (მ)                 | 2265 | 2265 | 2265 | 2275 | 2275 | 2275 | 2275 | 2280 | 2280 | 2280 |
| გ. ი. ს. (N, E)             |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| ფერდობის ექსპოზიცია         | NE   |
| დახრილობა (%)               | 20   | 20   | 20   | 15   | 15   | 15   | 15   | 15   | 15   | 15   |
| ადსაწერი ფართობი (კვ.მ)     | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 |
| დაფარულობა (%)              | 85   | 90   | 90   | 85   | 90   | 90   | 95   | 85   | 85   | 85   |
| ცენოზის სიმაღლე (მ)         | 0.4  | 0.4  | 0.4  | 0.4  | 0.4  | 0.4  | 0.3  | 0.3  | 0.3  | 0.3  |
| <i>Viola orthoceras</i>     | 3    | 3    | 3    | 2    | 2    | 1    | -    | 1    | -    | -    |
| <i>Achillea latiloba</i>    | 3    | -    | -    | 2    | -    | 1    | 1    | 1    | -    | -    |
| <i>Coronilla balansae</i>   | 2    | 2    | -    | -    | 1    | -    | -    | 1    | 2    | -    |
| <i>Ajuga orientalis</i>     | 2    | 2    | -    | -    | -    | 2    | -    | 1    | -    | 2    |
| <i>Phleum pratense</i>      | 2    | +    | 2    | 1    | 2    | -    | 2    | -    | 2    | 2    |
| <i>Nardus stricta</i>       | 1    | +    | 1    | +    | 1    | -    | 1    | 1    | -    | +    |
| <i>Luzula forsteri</i>      | 1    | 2    | -    | 1    | -    | 1    | -    | -    | 2    | +    |
| <i>Euphorbia macroceras</i> | +    | -    | 1    | 2    | 1    | -    | -    | -    | -    | -    |
| <i>Betonica macrantha</i>   | +    | 1    | -    | +    | -    | 2    | -    | 2    | 2    | +    |
| <i>Daphne glomerata</i>     | +    | -    | -    | 2    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| <i>Vaccinium myrtillus</i>  | +    | +    | 2    | -    | 2    | 2    | 1    | -    | -    | 2    |

*ნაირბალახოვანი მდელოები*

|                                    | 361  | 362  | 363  | 364  | 365  | 366  | 367  | 368  | 369  | 370  |
|------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| სიმაღლე (მ)                        | 2130 | 2130 | 2130 | 2130 | 2150 | 2150 | 2150 | 2150 | 2150 | 2150 |
| გ. ი. ს. (N, E)                    | NW   |
| ფერდობის ექსპოზიცია                | 10   | 5    | 5    | 7    | 10   | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    |
| დახრილობა (%)                      | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 |
| ადსაწერი ფართობი (კვ.მ)            | 90   | 100  | 100  | 90   | 90   | 90   | 100  | 100  | 100  | 100  |
| დაფარულობა (%)                     | 0.5  | 0.5  | 0.6  | 0.4  | 0.5  | 0.5  | 0.5  | 0.6  | 0.4  | 0.5  |
| <i>Festuca drymeja</i>             | 3    | 2    | 2    | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    | 2    |
| <i>Ranunculus repens</i>           | 2    | -    | -    | 2    | 2    | 3    | 3    | 3    | 1    | -    |
| <i>Dactylorhiza flavaescens</i>    | 3    | 2    | -    | -    | +    | +    | -    | +    | -    | +    |
| <i>Geranium psilostemon</i>        | 2    | -    | 1    | 3    | +    | -    | 3    | 1    | -    | +    |
| <i>Rumex acetosella</i>            | 2    | 1    | -    | -    | -    | +    | -    | -    | 3    | -    |
| <i>Potentilla elatior</i>          | 2    | -    | -    | 2    | 3    | 1    | +    | -    | -    | +    |
| <i>Heracleum transcaucasicum</i>   | 1    | 1    | 3    | -    | -    | 1    | +    | 1    | -    | 3    |
| <i>Euphorbia macroceras</i>        | +    | -    | +    | 2    | +    | +    | 3    | -    | 1    | -    |
| <i>Petasites albus</i>             | +    | -    | -    | +    | +    | 1    | -    | 3    | 1    | -    |
| <i>Alchemilla retinervis</i>       | 3    | 2    | 2    | -    | 3    | 2    | 2    | 2    | 2    | 2    |
| <i>Gentiana caucasica</i>          | 3    | -    | +    | -    | 3    | 1    | -    | -    | 3    | -    |
| <i>Veronica gentianoides</i>       | 2    | -    | -    | -    | 3    | -    | +    | 1    | +    | -    |
| <i>Polygonatum verticillatum</i>   | 2    | -    | 1    | -    | -    | -    | 2    | 2    | 2    | +    |
| <i>Anemonastrum narcissifolium</i> | 1    | 1    | -    | 2    | -    | +    | 2    | 3    | +    | +    |
| <i>Pimpinella rhodantha</i>        | +    | -    | +    | -    | -    | 2    | 1    | -    | -    | -    |
| <i>Galium album</i>                | +    | -    | +    | -    | 2    | 1    | -    | -    | -    | -    |

*ნაირბალახოვანი მდელოები*

|                                    | 371  | 372  | 373  | 374  | 375  | 376  | 377  | 378  | 379  | 380  |
|------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| სიმაღლე (მ)                        | 2160 | 2150 | 2160 | 2160 | 2160 | 2170 | 2170 | 2170 | 2180 | 2180 |
| გ. ი. ს. (N, E)                    | NW   | NW   | NW   | N    | N    | N    | N    | N    | N    | N    |
| ფერდობის ექსპოზიცია                | 3    | 3    | 3    | 3    | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    |
| დახრილობა (%)                      | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 |
| ადსაწერი ფართობი (კვ.მ)            | 100  | 100  | 100  | 100  | 100  | 100  | 100  | 100  | 100  | 100  |
| დაფარულობა (%)                     | 0.8  | 0.5  | 0.8  | 0.8  | 0.8  | 0.6  | 0.6  | 0.6  | 0.5  | 0.5  |
| <i>Alchemilla retinervis</i>       | 3    | 2    | 2    | 2    | 1    | 3    | 3    | 3    | 1    | 3    |
| <i>Ranunculus repens</i>           | 3    | 3    | 2    | 2    | 3    | 1    | 1    | 3    | 1    | 3    |
| <i>Carex capitellata</i>           | 3    | 2    | +    | -    | 2    | +    | 2    | +    | -    | -    |
| <i>Festuca drymeja</i>             | 2    | -    | 2    | +    | -    | -    | -    | 2    | 2    | +    |
| <i>Petasites albus</i>             | 2    | -    | 2    | -    | +    | 3    | 3    | +    | 2    | 2    |
| <i>Hesperis matronalis</i>         | 2    | -    | -    | +    | +    | 2    | -    | +    | -    | -    |
| <i>Rumex acetosella</i>            | 1    | -    | 3    | -    | 2    | 1    | 2    | 3    | 2    | 3    |
| <i>Heracleum transcaucasicum</i>   | +    | +    | -    | +    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| <i>Dactylorhiza flavaescens</i>    | 2    | -    | +    | 1    | 1    | +    | -    | +    | -    | 3    |
| <i>Polygonatum verticillatum</i>   | 2    | -    | -    | +    | -    | +    | -    | -    | -    | 3    |
| <i>Veronica gentianoides</i>       | 1    | +    | -    | 2    | 2    | 1    | 2    | 1    | -    | -    |
| <i>Anemonastrum narcissifolium</i> | 1    | -    | +    | -    | 2    | -    | -    | -    | -    | -    |
| <i>Myosotis sylvatica</i>          | 1    | -    | -    | -    | -    | -    | +    | +    | +    | +    |
| <i>Trifolium ambiguum</i>          | +    | +    | +    | -    | -    | 2    | 1    | -    | +    | -    |
| <i>Potentilla elatior</i>          | +    | -    | +    | -    | -    | -    | -    | +    | -    | -    |
| <i>Geranium psilostemon</i>        | +    | 1    | 2    | 2    | +    | 1    | 1    | -    | -    | -    |
| <i>Gentiana caucasica</i>          | +    | -    | +    | 2    | 2    | -    | 2    | -    | +    | -    |
| <i>Betonica macrantha</i>          | +    | 1    | 2    | 2    | -    | -    | -    | -    | +    | -    |
| <i>Aquilegia olympica</i>          | +    | 1    | 2    | -    | +    | -    | +    | -    | -    | +    |
| <i>Euphorbia macroceras</i>        | +    | -    | -    | 1    | +    | -    | +    | 1    | -    | -    |

*ნაირბალახოვანი მდელოები*

|                                    | 381  | 382  | 383  | 384  | 385  | 386  | 387  | 388  | 389  | 390  |
|------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| სიმაღლე (მ)                        | 2150 | 2160 | 2170 | 2170 | 2170 | 2180 | 2180 | 2170 | 2170 | 2170 |
| გ. ი. ს. (N, E)                    | NW   | N    | N    | N    |
| ფერდობის ექსპოზიცია                | 5    | 3    | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    | 3    | 3    | 3    |
| დახრილობა (%)                      | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 |
| ადსაწერი ფართობი (კვ.მ)            | 85   | 100  | 100  | 90   | 90   | 90   | 100  | 100  | 100  | 100  |
| დაფარულობა (%)                     | 0.35 | 0.35 | 0.4  | 0.4  | 0.5  | 0.5  | 0.5  | 0.3  | 0.3  | 0.3  |
| <i>Ranunculus repens</i>           | 3    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 2    | 2    | 2    | 2    |
| <i>Festuca drymeja</i>             | 3    | 3    | 2    | 2    | 2    | 3    | 1    | 1    | -    | +    |
| <i>Dactylorhiza flavaescens</i>    | 1    | -    | 1    | -    | -    | 3    | +    | -    | -    | -    |
| <i>Rumex acetosella</i>            | 1    | 1    | +    | -    | 1    | 2    | -    | 1    | +    | -    |
| <i>Petasites albus</i>             | -    | -    | +    | 2    | -    | 2    | 1    | -    | 1    | 1    |
| <i>Geranium psilostemon</i>        | 1    | 1    | 3    | -    | -    | +    | 2    | -    | +    | +    |
| <i>Trifolium ambiguum</i>          | 1    | -    | -    | 1    | 2    | 3    | -    | 1    | 1    | +    |
| <i>Polygonatum verticillatum</i>   | -    | -    | -    | +    | -    | 3    | -    | -    | 2    | -    |
| <i>Myosotis sylvatica</i>          | 1    | 2    | 2    | 1    | -    | 3    | +    | 2    | 2    | +    |
| <i>Euphorbia macroceras</i>        | 1    | -    | 2    | +    | 2    | 2    | 2    | -    | -    | -    |
| <i>Alchemilla retinervis</i>       | +    | 1    | 1    | 1    | -    | 2    | 2    | -    | -    | +    |
| <i>Betonica macrantha</i>          | -    | -    | -    | 1    | -    | 1    | 2    | 2    | -    | -    |
| <i>Hesperis matronalis</i>         | +    | 2    | -    | +    | 2    | 1    | +    | 1    | 1    | 2    |
| <i>Gentiana caucasica</i>          | 1    | 2    | -    | 1    | -    | 1    | -    | -    | -    | -    |
| <i>Trifolium repens</i>            | -    | 1    | -    | -    | -    | +    | 2    | 2    | 1    | 2    |
| <i>Aquilegia olympica</i>          | -    | -    | 1    | -    | 2    | +    | 2    | -    | -    | -    |
| <i>Anemonastrum narcissifolium</i> | 1    | -    | 1    | 1    | -    | +    | -    | +    | 1    | +    |

*ნაირბალახოვანი მდელოები*

|                                 | 391  | 392  | 393  | 394  | 395  | 396  | 397  | 398  | 399  | 400  |
|---------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| სიმაღლე (მ)                     | 2160 | 2160 | 2160 | 2170 | 2170 | 2170 | 2180 | 2180 | 2180 | 2180 |
| გ. ი. ს. (N, E)                 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| ფერდობის ექსპოზიცია             | E    | E    | E    | E    | E    | E    | E    | E    | E    | E    |
| დახრილობა (%)                   | 3    | 3    | 3    | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    |
| ადსაწერი ფართობი (კვ.მ)         | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 |
| დაფარულობა (%)                  | 100  | 100  | 100  | 100  | 100  | 100  | 100  | 100  | 100  | 100  |
| ცენოზის სიმაღლე (მ)             | 0.9  | 0.8  | 0.8  | 0.8  | 0.8  | 0.8  | 0.8  | 0.8  | 0.45 | 0.45 |
| <i>Stellaria persica</i>        | 2    | 1    | 1    | 2    | 1    | 3    | -    | +    | 1    | 2    |
| <i>Draba hispida</i>            | 2    | -    | 2    | 1    | 1    | 2    | 2    | -    | 1    | 2    |
| <i>Rhynchocorys elephas</i>     | 1    | -    | -    | 2    | 1    | -    | -    | +    | -    | +    |
| <i>Gentiana septemfida</i>      | 1    | +    | 1    | 1    | -    | +    | 2    | +    | +    | +    |
| <i>Euphorbia macroceras</i>     | 1    | +    | -    | -    | +    | 1    | -    | -    | -    | -    |
| <i>Phleum pratense</i>          | +    | +    |      | 1    | 3    | 3    | 2    | 1    | -    | +    |
| <i>Paeonia macrophylla</i>      | +    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | 1    | -    |
| <i>Thymus transcaucasicus</i>   | 1    | 1    | 1    | -    | 1    | -    | -    | -    | 1    | +    |
| <i>Geranium psilostemon</i>     | 1    | 1    | 1    | -    | 1    | 1    | -    | 1    | 1    | -    |
| <i>Anthriscus kotschy</i>       | +    | 1    | 1    | +    | -    | 1    | 2    | -    | -    | -    |
| <i>Rumex acetosella</i>         | +    | 1    | 2    | +    | 3    | -    | -    | 1    | 3    | -    |
| <i>Cruciata laevipes</i>        | +    | -    | -    | +    | 1    | 2    | -    | -    | -    | -    |
| <i>Veronica filiformis</i>      | +    | -    | -    | 1    | -    | -    | +    | 2    | +    | +    |
| <i>Trifolium ambiguum</i>       | +    | 2    | +    | +    | +    | 1    | -    | -    | +    | +    |
| <i>Potentilla elatior</i>       | +    | -    | +    | 1    | 1    | -    | +    | +    | 1    | +    |
| <i>Campanula latifolia</i>      | +    | -    | +    | 2    | -    | -    | -    | 2    | -    | +    |
| <i>Ranunculus bushei</i>        | +    | 1    | -    | -    | +    | 2    | +    | -    | -    | 2    |
| <i>R.repens</i>                 | +    | 2    | -    | 1    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
| <i>Geranium psilostemon</i>     | +    | -    | 2    | 1    | 2    | 1    | -    | +    | 1    | -    |
| <i>Ajuga orientalis</i>         | +    | -    | 1    | 1    | -    | -    | 1    | -    | -    | -    |
| <i>Silene wallichiana</i>       | 2    | -    | 1    | -    | 1    | 1    | 1    | -    | 1    | -    |
| <i>Myosotis sylvatica</i>       | 1    | 2    | +    | 2    | -    | 2    | -    | +    | 1    | -    |
| <i>Sedum tenellum</i>           | 1    | -    | +    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | +    |
| <i>Rosa boissieri</i>           | +    | -    | 1    | +    | 1    | +    | -    | -    | 1    | +    |
| <i>Scrophularia chrysanthia</i> | +    | 2    | -    | +    | 2    | +    | 2    | +    | 1    | +    |
| <i>Centaurea nigrofimbria</i>   | +    | -    | 1    | -    | 1    | 1    | 1    | +    | -    | -    |

კლდისა და ნაშალების მცენარეულობა

|                                | 401          | 402  | 403  | 404  | 405          | 406  | 407  | 408  | 409  | 410  |
|--------------------------------|--------------|------|------|------|--------------|------|------|------|------|------|
| სიმაღლე (მ)                    | 2520         | 2520 | 2520 | 2520 | 2530         | 2530 | 2530 | 2530 | 2540 | 2540 |
| გ. ი. ს. (N, E)                | N 41°31'491" |      |      |      | E 42°11'019" |      |      |      |      |      |
| ფერდობის ექსპოზიცია            | W            | W    | W    | W    | W            | W    | W    | W    | W    | W    |
| დახრილობა (%)                  | 10           | 10   | 10   | 12   | 12           | 12   | 12   | 12   | 12   | 12   |
| ადსაწერი ფართობი (კვ.მ)        | 1;25         | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25         | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 | 1;25 |
| დაფარულობა (%)                 | 50           | 50   | 50   | 50   | 50           | 50   | 60   | 60   | 50   | 60   |
| ცენოზის სიმაღლე (მ)            | 0.2          | 0.2  | 0.2  | 0.25 | 0.2          | 0.2  | 0.25 | 0.4  | 0.3  | 0.3  |
| <i>Jurinella subacaulis</i>    | 2            | 2    | 2    | 2    | 2            | 2    | 2    | 3    | 3    | 3    |
| <i>Gypsophila tenuifolia</i>   | 2            | -    | 1    | +    | -            | 1    | 1    | 1    | +    | +    |
| <i>Arenaria rotundifolia</i>   | 2            | +    | +    | -    | -            | 1    | -    | +    | -    | -    |
| <i>Achillea latiloba</i>       | 1            | -    | +    | 1    | +            | -    | +    | +    | +    | -    |
| <i>Gentianella caucasea</i>    | +            | 1    | +    | -    | +            | +    | -    | -    | +    | +    |
| <i>Anthemis rigescens</i>      | +            | +    | -    | 1    | +            | +    | 1    | -    | +    | +    |
| <i>Primula pallasii</i>        | +            | -    | 1    | -    | -            | +    | -    | -    | +    | +    |
| <i>Coronilla balansae</i>      | +            | -    | -    | 1    | -            | -    | 1    | +    | +    | -    |
| <i>Carum carvi</i>             | +            | 2    | -    | -    | 2            | -    | +    | +    | -    | 1    |
| <i>Luzula forsteri</i>         | +            | 1    | -    | 1    | 2            | -    | +    | +    | -    | -    |
| <i>Veronica gentianoides</i>   | +            | -    | 1    | -    | -            | -    | -    | +    | 1    | +    |
| <i>Draba hispida</i>           | +            | +    | -    | -    | -            | -    | 1    | -    | -    | +    |
| <i>Polygala alpicola</i>       | +            | 1    | +    | +    | 1            | -    | -    | 1    | -    | +    |
| <i>Taraxacum stevenii</i>      | +            | -    | +    | +    | -            | 2    | -    | -    | -    | +    |
| <i>Anthemis marschalliana</i>  | +            | 1    | +    | 2    | -            | -    | -    | -    | -    | +    |
| <i>Potentilla brachypetala</i> | +            | 1    | +    | -    | -            | -    | 2    | 2    | 2    | 2    |
| <i>Erigeron caucasicus</i>     | +            | -    | +    | +    | -            | 2    | -    | -    | -    | -    |

**ცოცხალი სფაგნუმიანი ტორფნარები**

|                             | <b>411</b> | <b>412</b> | <b>413</b> | <b>414</b> | <b>415</b> | <b>416</b> | <b>417</b> | <b>418</b> | <b>419</b> | <b>420</b> |
|-----------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| სიმაღლე (მ)                 | 1900       | 1900       | 1900       | 1900       | 1900       | 1870       | 1870       | 1870       | 1870       | 1870       |
| გ. ი. ს. (N, E)             |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| ფერდობის ექსპოზიცია         | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          |
| დახრილობა (%)               | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          |
| ადსაწერი ფართობი (კვ.მ)     | 1;5        | 1;5        | 1;5        | 1;5        | 1;5        | 1;5        | 1;5        | 1;5        | 1;5        | 1;5        |
| ბალახოვანი საფარი (%)       | 60         | 40         | 25         | 30         | 35         | 30         | 40         | 40         | 40         | 60         |
| ხავსის დაფარულობა (%)       | 30         | 40         | 100        | 100        | 100        | 100        | 100        | 100        | 100        | 40         |
| ცენოზის სიმაღლე (მ)         | 0.2        | 0.3        | 0.4        | 0.25       | 0.3        | 0.25       | 0.2        | 0.2        | 0.2        | 0.3        |
| <i>Sphagnum subsecundum</i> | 2          | -          | 5          | 5          | 4          | 4          | 2          | 2          | 5          | 2          |
| <i>Sphagnum teres</i>       | 1          | 2          | +          | +          | +          | +          | 3          | 3          | +          | -          |
| <i>Carex capillaris L.</i>  | 2          | +          | 1          | +          | +          | +          | +          | -          | +          | +          |
| <i>C.capitellata</i>        | -          | +          | +          | +          | +          | +          | 1          | -          | +          | 2          |
| <i>C.appropinquata</i>      | -          | -          | -          | -          | -          | +          | +          | -          | -          | -          |
| <i>C.echinata</i>           | +          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | +          |

*Primula auriculata*





















































































