

## СИСТЕМАТИЧНА СТРУКТУРА И ФЛОРНИ ЕЛЕМЕНТИ В ПРИРОДНИЯ ПАРК „СИНИТЕ КАМЪНИ“ (ИЗТОЧНА СТАРА ПЛАНИНА)

Александър Ташев, Александра Александрова

Лесотехнически университет – София

УДК 581.9

Получена на 11.11.2009

Характеризирана е систематичната структура на висшата флора в природен парк „Сините камъни“ в Източна Стара планина. На основата на критичен анализ на литературни източници е съставен пълен списък на диворастящите растения в парка. Според данните от него в парка се срещат 993 вида от 430 рода и 96 семейства. Представени са семействата и родовете с най-много представители в анализирания флора. Показано е разпределението на видовете по флорни елементи. В Червената книга на НР България (1984) от флората на ПП „Сините камъни“ са включени 53 вида – 43 с категория „рядък“ вид и 10 с категория „застрашен от изчезване“ вид, а от Закона за биоразнообразието (2007) са защитени 42 вида.

**Ключови думи:** флора, систематична структура, флорни елементи, природен парк „Сините камъни“.

**Key words:** flora, systematic structure, floristic elements, Nature Park Sinite Kamani.

Цел на настоящата работа е да бъде характеризирана систематичната структура на висшата флора в природен парк „Сините камъни“, разпределението на видовете от нея по флорни елементи, а също така да бъдат представени консервационно значимите видове в нея.

Природен парк „Сините камъни“ се намира в Източна Стара планина, по южните склонове на Сливенския Балкан. В парка, на сравнително малка територия (11 308,8 ha), са установени 993 вида висши растения от 430 рода и 96 семейства (6, 7).

С най-голям брой видове са представени семействата Asteraceae – 115 вида или 11,6 % от всички видове в

парка, следвано от Fabaceae с 89 вида (9,0 %), Rosaceae с 88 вида (8,9 %), Lamiaceae с 60 вида (6,0 %) и др. Само с по един вид са представени 26 семейства.

От родовете с най-много видове са представени род *Carex* – 20 вида (2,0 %), *Trifolium* – 17 вида (1,7 %), следван от род *Centaurea* – 16 вида или 1,6 % от всички видове в парка, *Festuca* с 12 вида (1,2 %) и др. Само с по един вид са представени 235 рода.

В табл. 1 е представено разпределението на видовете висши растения в ПП „Сините камъни“ по флорни елементи (1). От нея се вижда, че те се разпределят в 55 групи.

Таблица 1  
Table 1

Разпределение на видовете от флората на природен парк  
„Сините камъни“ по геоеlementи  
Distribution of the flora of Sinite Kamani Nature Park by geoelements

| № по ред<br>No | Флорни елементи<br>Floristic elements |                    | Брой<br>Number | Процент от флората на ПП „Сините камъни“<br>% of the flora of „Sinite Kamani” NP |
|----------------|---------------------------------------|--------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| 1              | Субсредиземноморски                   | <i>subMed</i>      | 156            | 15,7                                                                             |
| 2              | Европейско-Азиатски                   | <i>Eur-As</i>      | 121            | 12,2                                                                             |
| 3              | Европейско-Средиземноморски           | <i>Eur-Med</i>     | 114            | 11,5                                                                             |
| 4              | Европейски                            | <i>Eur</i>         | 73             | 7,4                                                                              |
| 5              | Европейско-Сибирски                   | <i>Eur-Sib</i>     | 65             | 6,6                                                                              |
| 6              | Средиземноморски                      | <i>Med</i>         | 55             | 5,6                                                                              |
| 7              | Балкански                             | <i>Bal</i>         | 55             | 5,6                                                                              |
| 8              | Бореални                              | <i>Boreal</i>      | 52             | 5,2                                                                              |
| 9              | Понтийско-Средиземноморски            | <i>Pont-Med</i>    | 51             | 5,1                                                                              |
| 10             | Суб-Бореални                          | <i>subBoreal</i>   | 43             | 4,3                                                                              |
| 11             | Космополитни                          | <i>Kos</i>         | 36             | 3,6                                                                              |
| 12             | Европейско-Субсредиземноморски        | <i>Eur-subMed</i>  | 18             | 1,8                                                                              |
| 13             | Понтийски                             | <i>Pont</i>        | 16             | 1,6                                                                              |
| 14             | Балканско-Анатолийски                 | <i>Bal-Anat</i>    | 12             | 1,2                                                                              |
| 15             | Български                             | <i>Bul</i>         | 12             | 1,2                                                                              |
| 16             | Балканско-Дакийски                    | <i>Bal-Dac</i>     | 11             | 1,1                                                                              |
| 17             | Средиземноморско-Централно-Азиатски   | <i>Med-CAs</i>     | 9              | 0,9                                                                              |
| 18             | Южнопонтийски                         | <i>SPont</i>       | 8              | 0,8                                                                              |
| 19             | Понтийско-Субсредиземноморски         | <i>Pont-subMed</i> | 7              | 0,7                                                                              |
| 20             | Алпийско-Медитериански                | <i>Alp-Med</i>     | 6              | 0,6                                                                              |
| 21             | Карпатско-Балкански                   | <i>Carp-Bal</i>    | 6              | 0,6                                                                              |
| 22             | Европейско-Ориентало-Турански         | <i>Eur-OT</i>      | 6              | 0,6                                                                              |
| 23             | Адвентивни                            | <i>Adv</i>         | 5              | 0,5                                                                              |
| 24             | Средиземноморско-Азиатски             | <i>Med-As</i>      | 4              | 0,4                                                                              |
| 25             | Панонско-Балкански                    | <i>Pann-Bal</i>    | 4              | 0,4                                                                              |
| 26             | Понтийско-Сибирски                    | <i>Pont-Sib</i>    | 4              | 0,4                                                                              |

|    |                                                |                     |     |     |
|----|------------------------------------------------|---------------------|-----|-----|
| 27 | Алпийско-Карпатско-Балкански                   | <i>Alp-Carp-Bal</i> | 3   | 0,3 |
| 28 | Апенинско-Балкански                            | <i>Ap-Bal</i>       | 3   | 0,3 |
| 29 | Европейско-Южно Средиземноморски               | <i>Eur-sMed</i>     | 3   | 0,3 |
| 30 | Средиземноморско-Ориентало-Турански            | <i>Med-OT</i>       | 3   | 0,3 |
| 31 | Аркто-Алпийски                                 | <i>Arct-Alp</i>     | 2   | 0,2 |
| 32 | Европейско-Средиземноморско-Централно Азиатски | <i>Eur-Med-CAs</i>  | 2   | 0,2 |
| 33 | Понтийско-Балкански                            | <i>Pont-Bal</i>     | 2   | 0,2 |
| 34 | Понтийско-Централно-Азиатски                   | <i>Pont-CAs</i>     | 2   | 0,2 |
| 35 | Южно Средиземноморско-Централно-Азиатски       | <i>sMed-CAs</i>     | 2   | 0,2 |
| 36 | Южно Сибирски                                  | <i>SSib</i>         | 2   | 0,2 |
| 37 | Суб-Средиземноморско-Азиатски                  | <i>subMed-As</i>    | 2   | 0,2 |
| 38 | Алпийско-Балкански                             | <i>Alp-Bal</i>      | 1   | 0,1 |
| 39 | Американски (Адвентивни)                       | <i>Am (Adv)</i>     | 1   | 0,1 |
| 40 | Балканско-Дакийско-Анатолийски                 | <i>Bal-Dac-Anat</i> | 1   | 0,1 |
| 41 | Българско-Дакийски                             | <i>Bul-Dac</i>      | 1   | 0,1 |
| 42 | Централно Азиатски (Адвентивни)                | <i>CAs (Adv)</i>    | 1   | 0,1 |
| 43 | Централно - Южно Европейски                    | <i>CSEur</i>        | 1   | 0,1 |
| 44 | Европейско-Азиатски (Палеоадвентивни)          | <i>Eur-As/Paleo</i> | 1   | 0,1 |
| 45 | Европейско-Централно Азиатски                  | <i>Eur-CAs</i>      | 1   | 0,1 |
| 46 | Европейско-Понтийски                           | <i>Eur-Pont</i>     | 1   | 0,1 |
| 47 | Европейско-Западно Азиатски                    | <i>Eur-WAs</i>      | 1   | 0,1 |
| 48 | Евксински                                      | <i>Eux</i>          | 1   | 0,1 |
| 49 | Средиземноморско-Северноамерикански            | <i>Med-NAs</i>      | 1   | 0,1 |
| 50 | Северноамерикански (Адвентивни)                | <i>NAm (Adv)</i>    | 1   | 0,1 |
| 51 | Южно Евксински                                 | <i>SEux</i>         | 1   | 0,1 |
| 52 | Южно Средиземноморско-Азиатски                 | <i>sMed-As</i>      | 1   | 0,1 |
| 53 | Субсредиземноморско-Анатолийски                | <i>subMed-Anat</i>  | 1   | 0,1 |
| 54 | Субсредиземноморско-Сибирски                   | <i>subMed-Sib</i>   | 1   | 0,1 |
| 55 | Хибридни                                       | <i>Hybr</i>         | 1   | 0,1 |
|    | Общо                                           |                     | 993 | 100 |

С най-голямо участие са геоелементите със средиземноморска компонента – 430 вида или 43,9 % от видовете в парка. От тях субсредиземноморските са 156 вида (15,7 %), европейско-средиземноморските – 114 вида

(11,5 %), средиземноморските – 55 вида (5,6 %) и понтийско-средиземноморските – 51 вида (5,2 %), европейско-субсредиземноморските – 18 вида (1,8 %) и т.н. На второ място по численост са геоелементите с европейска

компонента – 407 вида или 41,1 % от видовете в парка. От тях европейско-азиатските са 121 вида или 12,2 % от видовете в парка, европейско-средиземноморските – 114 вида (11,5 %), европейските – 73 вида (7,4 %), европейско-сибирските – 65 вида (6,6 %), европейско-субсредиземноморските – 18 вида (1,8 %) и т.н. На трето място са геоелементите с азиатска компонента – 148 вида или 14,9 % от видовете в парка. От тях европейско-азиатските са 121 вида (12,2 %), средиземноморско-централноазиат-

ските – 9 вида (0,9 %), средиземноморско-азиатските – 4 вида (0,4 %) и т.н. Само с по един вид са представени 17 флорни елемента.

Консервационно значимите видове в природен парк „Сините камъни“ са представени в табл. 2. Към тази група могат да бъдат отнесени 97 вида от флората на парка или 9,7 % от всички видове в него. В Червената книга на НР България (ЧКБ) (2) са **включени 53** вида. От тях 43 са с категория „рядък вид“ (R) и 10 с категория „застрашен от изчезване“ (Tr).

Таблица 2  
Table 2

**Консервационно значими видове от флората на ПП „Сините камъни“, включени в национални и международни документи**  
**Species of conservation importance of the flora of Sinite Kamani Nature Park included in national and international conservation documents**

| №  | Вид<br>Species                                            | ЧКБ<br>(1984)<br>Red Data<br>Book<br>of BG<br>(1984) | ЗБР<br>(2002)<br>Biodi-<br>versity<br>Act<br>(2002) | ЗБР<br>(2007)<br>Biodi-<br>versity<br>Act<br>(2007) | CITES<br>(1973) | Бернска<br>конвенция<br>(1979)<br>Bern Con-<br>vention<br>(1979) | IUCN<br>(1997) | Европей-<br>ски списък<br>(1983) Eu-<br>ropean List<br>(1983) |
|----|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------|------------------------------------------------------------------|----------------|---------------------------------------------------------------|
| 1  | <i>Adonis vernalis</i> L.                                 | -                                                    | -                                                   | -                                                   | +               | -                                                                | -              | -                                                             |
| 2  | <i>Aethionema arabicum</i> (L.)<br>Andrz. ex O. E. Schulz | Tr                                                   | +                                                   | +                                                   | -               | -                                                                | -              | -                                                             |
| 3  | <i>Anacamptis pyramidalis</i><br>(L.) Rich.               | -                                                    | +                                                   | +                                                   | +               | -                                                                | -              | -                                                             |
| 4  | <i>Anchusa hybrida</i> Ten.                               | R                                                    | -                                                   | -                                                   | -               | -                                                                | -              | -                                                             |
| 5  | <i>Anemone sylvestris</i> L.                              | Tr                                                   | +                                                   | +                                                   | -               | -                                                                | -              | -                                                             |
| 6  | <i>Anthemis rumelica</i> (Velen.)<br>Stoj. & Acht.        | R                                                    | +                                                   | +                                                   | -               | -                                                                | R              | R                                                             |
| 7  | <i>Anthemis tinctoria</i> L.                              | R                                                    | -                                                   | -                                                   | -               | -                                                                | -              | -                                                             |
| 8  | <i>Anthemis virescens</i> Velen.                          | R                                                    | +                                                   | +                                                   | -               | -                                                                | R              | R                                                             |
| 9  | <i>Aquilegia nigricans</i> Baumg.                         | -                                                    | +                                                   | -                                                   | -               | -                                                                | -              | -                                                             |
| 10 | <i>Arabis glabra</i> (L.) Bernh.                          | R                                                    | -                                                   | -                                                   | -               | -                                                                | -              | -                                                             |
| 11 | <i>Arabis nova</i> Vill.                                  | Tr                                                   | +                                                   | +                                                   | -               | -                                                                | -              | -                                                             |

|    |                                                       |    |   |   |   |   |   |   |
|----|-------------------------------------------------------|----|---|---|---|---|---|---|
| 12 | <i>Astracantha thracica</i> (Griseb.) Podl.           | -  | + | + | - | - | - | - |
| 13 | <i>Atropa bella-donna</i> L.                          | R  | - | - | - | - | - | - |
| 14 | <i>Betonica bulgarica</i> Degen & Nejceff             | -  | + | - | - | - | - | - |
| 15 | <i>Bromus moesiacus</i> Velen.                        | -  | + | - | - | + | R | V |
| 16 | <i>Campanula jordanovii</i> Ančev & Kovanda           | -  | + | + | - | - | - | - |
| 17 | <i>Campanula lanata</i> Friv.                         | -  | + | + | - | + | R | - |
| 18 | <i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Medicus           | Tr | - | - | - | - | V | - |
| 19 | <i>Carduus hamulosus</i> Ehrh.                        | R  | - | - | - | - | - | - |
| 20 | <i>Carduus thracicus</i> (Velen.) Hayek               | -  | + | + | - | - | R | V |
| 21 | <i>Castanea sativa</i> Mill.                          | Tr | - | - | - | - | - | - |
| 22 | <i>Centaurea gracilentia</i> Velen.                   | R  | + | + | - | - | - | - |
| 23 | <i>Cephalanthera damasonium</i> (Mill.) Druce         | -  | - | - | + | - | - | - |
| 24 | <i>Cephalanthera longifolia</i> (L.) Fritsch          | -  | - | - | + | - | - | - |
| 25 | <i>Cephalanthera rubra</i> (L.) Rich.                 | -  | - | - | + | - | - | - |
| 26 | <i>Chamaecytisus frivaldszkyanus</i> (Degen) Kuzmanov | R  | - | - | - | - | - | - |
| 27 | <i>Cheilanthes persica</i> (Bory) Mett. ex Kuhn       | R  | + | + | - | - | - | - |
| 28 | <i>Cleome ornithopodioides</i> L.                     | R  | - | + | - | - | - | - |
| 29 | <i>Colchicum davidovii</i> Stef.                      | Tr | + | + | - | + | - | - |
| 30 | <i>Crocus olivieri</i> J. Gay                         | R  | + | + | - | - | - | - |
| 31 | <i>Cyclamen coum</i> Mill.                            | R  | + | + | - | + | - | - |
| 32 | <i>Cynoglossum officinale</i> L.                      | Tr | - | - | - | - | - | - |
| 33 | <i>Dactylorhiza saccifera</i> (Brongn.) Soo           | -  | - | - | + | - | - | - |
| 34 | <i>Dactylorhiza sambucina</i> (L.) Soo                | -  | - | - | + | - | - | - |
| 35 | <i>Delphinium fissum</i> Waldst. & Kit.               | R  | + | + | - | - | - | - |
| 36 | <i>Dianthus moesiacus</i> Vis. & Pančič               | R  | - | - | - | - | - | - |
| 37 | <i>Epipactis helleborine</i> (L.) Crantz              | -  | - | - | + | - | - | - |

|    |                                                   |   |   |   |   |   |   |    |
|----|---------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|----|
| 38 | <i>Epipactis palustris</i> (L.) Crantz            | - | - | + | + | - | - | -  |
| 39 | <i>Erysimum comatum</i> Pančić                    | R | + | + | - | - | - | -  |
| 40 | <i>Festuca rupicola</i> Heuff.                    | R | - | - | - | - | - | -  |
| 41 | <i>Fibigia clypeata</i> (L.) Medicus              | R | - | - | - | - | - | -  |
| 42 | <i>Fritillaria pontica</i> Wahlenb.               | R | + | + | - | - | R | -  |
| 43 | <i>Galanthus elwesii</i> Hook. f.                 | - | + | + | + | - | - | -  |
| 44 | <i>Gladiolus illyricus</i> Koch                   | - | - | - | + | - | - | -  |
| 45 | <i>Gladiolus imbricatus</i> L.                    | - | - | - | + | - | - | -  |
| 46 | <i>Gladiolus palustris</i> Gaudin                 | - | + | + | + | - | I | -  |
| 47 | <i>Goniolimon collinum</i> (Griseb.) Boiss.       | - | + | + | - | - | - | -  |
| 48 | <i>Gymnadenia conopsea</i> (L.) R. Br.            | - | - | - | + | - | - | -  |
| 49 | <i>Heptaptera triquetra</i> (Vent.) Tutin         | R | - | - | - | - | - | -  |
| 50 | <i>Himantoglossum caprinum</i> (M. Bieb.) Spreng. | - | + | + | + | + | - | -  |
| 51 | <i>Iberis saxatilis</i> L.                        | - | + | + | - | - | - | -  |
| 52 | <i>Koeleria brevis</i> Steven                     | R | - | - | - | - | - | -  |
| 53 | <i>Laserpitium siler</i> L.                       | R | - | - | - | - | - | -  |
| 54 | <i>Leontopodium alpinum</i> Cass.                 | R | + | + | - | - | - | -  |
| 55 | <i>Limodorum abortivum</i> (L.) Schwarz           | R | + | + | + | - | - | -  |
| 56 | <i>Listera ovata</i> (L.) R. Br.                  | - | - | - | + | - | - | -  |
| 57 | <i>Medicago rhodopea</i> Velen.                   | R | + | - | - | - | R | -  |
| 58 | <i>Micromeria frivaldszkiana</i> (Degen.) Velen.  | R | + | + | - | - | - | I  |
| 59 | <i>Micropyrum tenellum</i> Link                   | R | - | - | - | - | - | -  |
| 60 | <i>Minuartia bulgarica</i> (Velen.) Graebn.       | - | - | - | - | - | - | nt |
| 61 | <i>Moehringia grisebachii</i> Janka               | R | - | - | - | - | - | V  |
| 62 | <i>Moehringia jankae</i> Griseb. ex Janka         | R | + | + | - | + | R | V  |
| 63 | <i>Neottia nidus-avis</i> (L.) Rich.              | - | - | - | + | - | - | -  |
| 64 | <i>Onosma thracica</i> Velen.                     | - | - | - | - | - | - | nt |
| 65 | <i>Ophrys apifera</i> Huds.                       | - | + | + | + | - | - | -  |

|    |                                                                                |    |   |   |   |   |   |    |
|----|--------------------------------------------------------------------------------|----|---|---|---|---|---|----|
| 66 | <i>Ophrys cornuta</i> Steven                                                   | -  | + | + | + | - | - | -  |
| 67 | <i>Ophrys mammosa</i> Desf.                                                    | -  | + | + | + | - | - | -  |
| 68 | <i>Opopanax chironium</i> (L.) Koch ssp. <i>bulgaricum</i> (Velen.) Andr.      | R  | + | - | - | - | - | -  |
| 69 | <i>Orchis mascula</i> L. s. str.                                               | -  | - | - | + | - | - | -  |
| 70 | <i>Orchis militaris</i> L.                                                     | R  | + | + | + | - | - | -  |
| 71 | <i>Orchis morio</i> L.                                                         | -  | - | - | + | - | - | -  |
| 72 | <i>Orchis pallens</i> L.                                                       | -  | - | - | + | - | - | -  |
| 73 | <i>Orchis purpurea</i> Huds.                                                   | -  | - | - | + | - | - | -  |
| 74 | <i>Orchis simia</i> Lam.                                                       | -  | - | - | + | - | - | -  |
| 75 | <i>Orchis spitzelii</i> Saut. ex Koch.                                         | -  | + | + | + | - | - | -  |
| 76 | <i>Orchis tridentata</i> Scop.                                                 | -  | - | - | + | - | - | -  |
| 77 | <i>Peucedanum vittijugum</i> Boiss.                                            | R  | - | - | - | - | - | -  |
| 78 | <i>Platanthera bifolia</i> (L.) Rich.                                          | -  | - | - | + | - | - | -  |
| 79 | <i>Polygala rhodopea</i> (Velen.) Janch.                                       | R  | - | - | - | - | - | -  |
| 80 | <i>Polypodium vulgare</i> L.                                                   | Tr | - | - | - | - | - | -  |
| 81 | <i>Primula acaulis</i> (L.) L.                                                 | -  | + | - | - | - | - | -  |
| 82 | <i>Pulsatilla halleri</i> (All.) Willd.                                        | R  | + | + | - | + | - | -  |
| 83 | <i>Quercus coccifera</i> L.                                                    | R  | + | + | - | - | - | -  |
| 84 | <i>Ranunculus villosus</i> DC. ssp. <i>constantinopolitanus</i> (DC.) A. Elen. | -  | - | - | + | - | - | -  |
| 85 | <i>Sempervivum erythraeum</i> Velen.                                           | -  | - | - | - | - | - | nt |
| 86 | <i>Sempervivum leucanthum</i> Pančić                                           | R  | - | - | - | - | - | nt |
| 87 | <i>Spiranthes spiralis</i> (L.) Chevall.                                       | R  | + | + | + | - | - | -  |
| 88 | <i>Trachystemon orientalis</i> (L.) G. Don                                     | R  | - | - | - | - | - | -  |
| 89 | <i>Tragopogon balcanicum</i> Velen.                                            | R  | - | - | - | - | - | -  |
| 90 | <i>Trinia ramosissima</i> (Fisch. ex Trev.) Koch                               | R  | - | - | - | - | - | -  |
| 91 | <i>Tulipa australis</i> Link                                                   | -  | + | + | - | - | - | -  |
| 92 | <i>Tulipa urumoffii</i> Hayek                                                  | Tr | + | + | - | - | V | R  |

|    |                                                               |    |    |    |    |   |    |    |
|----|---------------------------------------------------------------|----|----|----|----|---|----|----|
| 93 | <i>Verbascum adrianopolitanum</i> Podp.                       | R  | +  | +  | -  | - | -  | R  |
| 94 | <i>Verbascum humile</i> Janka                                 | Tr | -  | -  | -  | - | -  | -  |
| 95 | <i>Veronica austriaca</i> L. ssp. <i>neiceffi</i> (Deg.) Peev | R  | -  | -  | -  | - | -  | -  |
| 96 | <i>Veronica chamaedrys</i> L.                                 | R  | -  | -  | -  | - | -  | -  |
| 97 | <i>Veronica multifida</i> L.                                  | -  | +  | +  | -  | - | -  | -  |
|    | Общо                                                          | 53 | 45 | 42 | 28 | 7 | 11 | 13 |

В Приложение 2 на Закона за биоразнообразието (ЗБР) [3] са включени 45 вида, а в коригирания списък от Закона за изменение и допълнение на Закона за биоразнообразието [4] – 41 вида, като *Betonica bulgarica* Degen & Nejceff, *Bromus moesiacus* Velen., *Medicago rhodopea* Velen., *Opopanax chironium* (L.) Koch ssp. *bulgaricum* (Velen.) Andr. и *Primula acaulis* (L.) L. са изключени от списъка от 2002 г., но са включени *Cleome ornithopodioides* L. и *Epipactis palustris* (L.) Crantz, които не са били защитени до 2002 г. В международната конвенция за търговия с редки видове растения (CITES) (9) са включени 28 вида, а строго защитени видове, включени в Приложение I на Бернската конвенция (10) са 7 вида от флората на ПП „Сините камъни” – това са *Pulsatilla halleri* (All.) Willd., *Moehringia jankae* Griseb. ex Janka, *Himantoglossum caprinum* (M. Bieb.) Spreng., *Cyclamen coum* Mill., *Colchicum davidovii* Stef., *Campanula lanata* Friv. и *Bromus moesiacus* Velen.

В Червените списъци на застрашените видове на IUCN (8) попадат 11 вида. От тях 8 са с категория „рядък” (R), 2 вида – „уязвим” (V) и 1 вид – „неопределен” (I). В Европейския списък на редките, застрашените и ендемичните растения (11) са включени 13

вида. От тях по 4 вида са с категории „рядък” (R), „уязвим” (V) и „нито рядък нито застрашен” (nt) и 1 вид с категория „неопределен” (I).

Представеният анализ на висшата флора в ПП „Сините камъни” показва значително богатство на флорни елементи и консервационно значими видове в него. Това е доказателство за голямо богатство на екологични ниши в парка и за тяхното стабилно състояние. Именно разнообразните условия – съчетание на различни климатични влияния, голямата разлика в надморските височини, силно пресеченият релеф, разнообразието на почвите и скалната основа са позволили настаняването на 24,8 % от флората на България и на 97 консервационно значими видове растения на територията му.

## Литература

1. Асьов, Б., А. Петрова (ред.). 2006. Конспект на висшата флора на България. Хорология и флорни елементи. С., Изд. БФБ, 454 с.
2. Велчев, В. (ред.). 1984. Червена книга на НР България, Том I, Растения. С., БАН, 447 с.
3. Делипавлов, Д., И. Чешмеджиев (ред.). 2003. Определител на растенията в България. Пловдив, Акад. изд. на Аграрния

университет, 591 с.

4. Закон за биологичното разнообразие-то. 2002. ДВ, бр. 77.

5. Закон за изменение и допълнение на Закона за биологичното разнообразие. 2007. Приложение № 2 и 3 към чл. 37, 3. Растения. ДВ, бр. 94.

6. Стоева, М. и кол. 2002. План за управление на ПП „Сините камъни“. Сливен. 124 с.

7. Стоева, М. (ред.). 2004. Биологично разнообразие в Природен парк „Сините камъни“. Стара Загора, 218 с.

8. 1997 IUCN Red List of Threatened Plants. Compiled by the World Conservation

Monitoring Center IUCN. Walters K. & Gillet H. J. (eds.). – The World Conservation Union, Gland, Switzerland and Cambridge, UK. 1998. 862 p.

9. Convention on Internationale Trade in Endangered Species (CITES). 1973. <http://www.ukcites.gov.uk/default.asp>.

10. Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats. Appendix I. 1979. [http://www.lkp.org.pl/pravo\\_html/konv\\_bernenska\\_zl.html](http://www.lkp.org.pl/pravo_html/konv_bernenska_zl.html).

11. Lucas, G. 1983. List of Rare Threatened and Endemic Plants in Europe. Council of Europe, Strasburg.

## SYSTEMATIC STRUCTURE AND FLORISTIC ELEMENTS OF SINITE KAMANI NATURAL PARK (EASTERN STARA PLANINA)

Alexander Tashev, Alexandra Alexandrova

University of Forestry – Sofia

UDK 581.9

Received 11.11.2009

### *Summary*

The paper presents characteristics of the systematic structure of the vascular flora in Sinite Kamani Nature Park in Eastern Stara planina. A complete list of the indigenous plants in the park was done based on a critical survey of literature sources. According to the data in the list, there are total 993 species in the park, belonging to 430 genera and 96 families. The most represented families and genera are outlined. The distribution of the floristic element is presented as well. Fifty-three species occurring in the park are included in the Red Data Book of Bulgaria: 43 of them with the category „rare” and 10 with the category „threatened by extinction”. Forty-two species are protected by the Biodiversity Act of Bulgaria.