

SECTION 11. Biology. Ecology. Veterinary.



**Momot Alena Andreyevna**

Khakass state University named after  
N.F. Katanov,  
The Republic Of Khakassia, Russia

**GEOBOTANICAL DESCRIPTIONS OF POPULATIONS WITH THE  
PARTICIPATION OF SANGUISORBA OFFICINALIS L.**

*The article examined the material when disturbed vegetation communities, as well as the anthropogenic load.*

*Keywords: geobotany, cenopopulation, plant resources.*

**ГЕОБОТАНИЧЕСКИЕ ОПИСАНИЯ ЦЕНОПОПУЛЯЦИЙ С  
УЧАСТИЕМ SANGUISORBA OFFICINALIS L.**

*В статье изучаются ценопопуляции при нарушенных растительных сообществах, а также при антропогенной нагрузке.*

*Ключевые слова: геоботаника, ценопопуляции, растительные ресурсы.*

Быстрое истощение растительных ресурсов, в связи с не рациональным использованием, а так же часто повторяющиеся неурожайные годы потребовали широко развернутых комплексных ботанических исследований [1, с. 5].

*Sanguisorba officinalis* L. (кровохлебка лекарственная) – травянистое короткокорневищное поликарпическое лекарственное растение. Стебель – прямостоячий, большей частью одиночный, ребристый и полый внутри. Листья длинночерешковые, непарноперистые, зубчатые. Цветки правильной формы, мелкие, буро - красные, четырехчленные [2, с. 201].

*S. officinalis* обладает лекарственными свойствами, широко применяется в медицине и ветеринарии. Из корней и корневищ делают галеновые формы лекарств, которые используют в качестве вяжущих, кровоостанавливающих и противомикробных средств [3, с. 101].

Исследования проводились на территории Минусинской котловины, в вегетационный период 2010 – 2012 года.

Геоботанические описания ценопопуляций (ЦП) проводили по общепринятой методике [5, с. 114]. Выявлен видовой состав, общее проективное покрытие травостого (ОПП), проективное покрытие вида (ППВ) [4, с. 36]. Исследовали тринадцать ценопопуляций описанных в разных растительных сообществах: одна – степная (ЦП 1), четыре – луговых (ЦП 2 – 5), одна – залежь (ЦП 6) и семь – лесных (ЦП 7 – 13).

Проективное покрытие вида во всех исследуемых растительных сообществах варьирует от 1 до 9 %. В степных растительных сообществах *S. officinalis* встречается единично. Общее проективное покрытие в различных растительных сообществах колеблется от 55 % до 95 %. Наименьшее ОПП составляет в степи и на залежи, на луговых и в лесных ценозах ОПП варьирует от 70 до 95 %.

В настоящей степи (ЦП 1) общее проективное покрытие составляет 55 - 60 %, сухостой занимает 25 – 30 %, на открытые участки почвы приходится 5 %. Кустарниковый ярус отсутствует. В травяном ярусе доминируют злаки и осоки: *Poa sibirica* Roshev. – 5 %, *Alopecurus arundinaceus* (Willd). Link. – 3 %, *Elytrigia repens* (L). Nevski – 3 %. Разнотравье в этих фитоценозах представлено: *Artemisia tanacetifolia* L. – 3 %, *Galium bariale* L. – 2 %, *Veronica incana* L. – 1 %.

В луговых растительных сообществах (ЦП 2 – 5) ППВ варьирует 1 – 4 %, ОПП от 75 до 95 %. В кустарниковом ярусе встречаются следующие виды растений: *Spiraea flexuosa* Fisch. ex. Cambess. – 3 - 5 %, *Caragana pugnata* (L.) DC. – 3 %, *Cotoneaster melanocarpus* Lodd. – 1 %. *Spiraea flexuosa* и *Caragana pugnata* имеет проективное покрытие почти в 2 раза больше, чем *Cotoneaster melanocarpus*. Единично в отдельных растительных сообществах встречается *Spiraea media* Franz. Schmidt. В травяном ярусе сухостой составил 3 – 5 %. На лугах доминирует разнотравье: *Elytrigia loliodes* (Kar. et Kir.) Nevski 5 %, *Onobrychis arenaria* (Kit.) DC. – 4 %, *Veronica incana* L. 3 %, *Achillea millefolium* L 2 %, *Aster sibiricus* L. – 2 %, *Elytrigia repens* (L.) Nevski – 2 %.

На кустистарниковой злаково – разнотравной залежи (ЦП 6) верхний ярус занимает 10 %, представлен единичными видами *Caragana arborescens* Lam., *Padus avium* Mill., *Sorbus sibirica* Hedl. В кустарниковом ярусе доминирует *Spiraea flexuosa* Fisch. ex. Cambess. с проективным покрытием 7 %. Общее проективное покрытие травяного яруса составляет 70 %, сухостой 10 %, почва – 3 % . Доминанты: *Poa repens* (L.) Nevski. – 9 %, *Polygonum alpinum* L. – 5 %, *Lamium album* L. – 3 %. Залежь, как и все исследуемые растительные сообщества, является характерным местом произрастания *S. officinalis* и располагается между двух возвышенностей за счет чего там скапливаются осадки. При описании этого растительного сообщества обнаружен *Hedysarum minusinense* B. Fedtsch. (сем. *Fabaceae*

Lindl.), занесенный в Красную Книгу Республики Хакассия (2002; 2012) со статусом 3 – редкий вид, эндемик хакасско – минусинских степей. Реликт плиоценового возраста.

В исследуемых лесных растительных сообществах (ЦП 7 - 13) верхний ярус представлен *Betula pendula* Roth. и *Pinus sylvestris* L. Доминирующими видами в кустарниковом ярусе являются *Rosa acicularis* Lindl., *Picea obovata* Ledeb., *Betula humilis* Schrank. В травяном ярусе доминируют *Elytrigia repens* (L.) Nevski., *Scirpus sylvaticus* L., *Pteridium aquilinum* (L.) Kuhn ex Decken., *Equisetum arvense* L., *Eq. hyemale* L., *Eq. sylvaticum* L., *Geranium pratense* L., *Alchemilla vulgaris* L., *Fragaria vesca* L., *Pyrola incarnate* (DC.) Freyn. Общее проективное покрытие мохового покрова в березовом лесу составляет 15 – 20 %, в данном растительном сообществе, так же как на залежи высокое увлажнение. Общее проективное покрытие исследуемых сообществ в среднем составляет 75 – 85 %, проективное покрытие *S. officinalis* от 1 до 9 %.

Таким образом, было выявлено, что все ЦП исследуемого вида встречаются в степи, залежи, настоящих лугах, березовом, сосновом и смешанном лесу. Среди всех изученных ценопопуляций десять ЦП произрастают в ненарушенных растительных сообществах (ЦП 1 – 3, ЦП 6 – 8, ЦП 10 – 13). Остальные три ценопопуляции (ЦП 4 – 5, ЦП 9) в нарушенных растительных сообществах, так как в луговых растительных сообществах (ЦП 4 – 5) наблюдалась антропогенная нагрузка в виде выпаса скота, а в березовом лесу (ЦП 9) производился сенокос.

### Литература

1. Воронов А.Г. Геоботаника: учебное пособие. М.: Высшая школа, 1963. 374 с.
2. Казарина Т. Растения - целители. Смоленск: Русич, 1996. 604 с.
3. Минаева В.Г. Лекарственные растения Сибири. Новосибирск: Наука, 1991. 428 с.
4. Раменский Л.Г. Избранные работы (проблемы и методы изучения растительного покрова). Ленинград: Наука Ленинградское отделение, 1971, 334 с.
5. Ярошенко П.Д. Геоботаника. М.: Просвещение, 1969. 200с.