

Сезонное развитие и продуктивность валерианы лекарственной в Карелии

П. В. Крупышев¹

Петрозаводский государственный университет

Приводятся данные фенологических наблюдений и продуктивности корней валерианы лекарственной. Выявлена зависимость продуктивности корней от возраста. Указывается территория естественного произрастания этого редко встречающегося растения в Карелии.

Ключевые слова: фенологические наблюдения, урожайность, размножение, лекарственные ресурсы.

Вопросы природных растительных ресурсов становятся все более актуальными в связи с возрастающей эксплуатацией и сокращением естественных запасов. В связи с этим одной из проблем сохранения благоприятной жизненной среды для человека является охрана и воспроизводство редких видов растений природной флоры.

В Карелии к таким растениям можно отнести валериану лекарственную. Это крупное корневищное растение до 140-150 см высоты, растет по берегам рек, на опушках полей, на влажных лугах.

Размножается семенами (самосевом) и делением куста. Имеет щитковидное соцветие. Корни содержат 3,5% эфирного масла, 0,5-1,5% валериановой кислоты, 0,01% алкалоидов. Кроме того, в малых дозах содержатся смолы, сахара, хитин, крахмал. Работа с ценными редкими видами лекарственных растений проводится в следующих направлениях:

1. Выявление редких видов лекарственных растений и установление их места произрастания.
2. Изучение биологии развития и способов размножения выявленных растений.
3. Разработка мер по охране редких растений в природных условиях.
4. Размножение растений семенным и вегетативным способами как исходного материала для воспроизводства.

Сезонное развитие является составной частью исследований по онтогенезу растений. Фенологические наблюдения за ростом и развитием валерианы лекарственной проводились в 1996 - 1997 гг. Полученные результаты показали, что эта культура в сезонном развитии имеет некоторые особенности. Так, отрастание растений происходит в конце апреля.

Цветение начинается в июне месяце и заканчивается в конце августа. Большая продолжительность фазы цветения объясняется разновозрастностью генеративных органов. Вследствие этого на одном соцветии можно видеть бутоны, цветки, зеленые и темные зрелые семена. Вызревание семян длится в течение 20-25 дней (см. табл).

В производстве валериана размножается главным образом семенным путем. Вследствие этого неодновременное вызревание и легкая осыпаемость семян относятся к отрицательным показателям этой культуры.

Семена очень мелкие, снабжены летучками и легко разносятся ветром. Масса 1 000 шт. семян весит 0,845-1 020 г. Сбор урожая рекомендуется производить в три или четыре срока. Лекарственным сырьем у этого растения являются корни. Из них получают эфирные масла и экстрактивные вещества.

Проведенными исследованиями было установлено, что урожайность корней в большой степени зависит от возраста растений. Растения первого года вегетации дают урожай корней 1,9 ц/га, второго года - 3,2 ц/га, третьего - 11,5 ц/га. В Карелии валериана лекарственная в естественных условиях встречается до-вольно редко. При изучении лекарственных ресурсов в районе Пиньгубы Онежского озера нами были обнаружены небольшие заросли этого растения. На влажных лугах валериана сосредоточена в виде куртин на небольших площадках и в период цветения резко выделяется на фоне лугового покрова.

Территорию рекомендуется взять под охрану. Семена могут быть использованы в качестве естественного генотипа и выращивания валерианы в культуре.

ЛИТЕРАТУРА

1. Раменская М. А. Луговая растительность Карелии. Петрозаводск, 1958.
2. Темишевский Д. А. Комплексное использование недревесной продукции леса. М., 1986.
3. Левина Р. Е. К изучению семенной продуктивности дикорастущих растений // Тр. Ульяновского пед. ин-та. Вып. 3. 1956. С. 450.
4. Методика фенологических наблюдений в ботанических садах СССР: Бюл. гл. бот. сада АН СССР, 1979. Вып. 3. С. 3-8.

¹ Автор - доцент кафедры лесного хозяйства
© П. В. Крупышев, 1999

Таблица

Фенологические фазы валерианы лекарственной

Год наблюдения	Начало вегетации	Бутонизация		Цветение		Плодоношение		Конец вегетации
		начало	конец	начало	конец	начало	конец	
1996	21.04	05.06	12.06	22.06	28.08	20.07	15.09	05.10
1997	25.04	07.06	15.06	25.06	30.08	23.07	18.09	12.10