

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
БИОЛОГО-ХИМИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

**ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА  
НА ТЕМУ:  
«Ядовитые растения Чеченской Республики»**

*Исполнитель:* Вазарова Яха Абдулаевна  
студентка 4 курса, профиль «Общая биология», очное отделение

Науч рук. Эржапова Р.С., канд биол наук, доцент

# ВВЕДЕНИЕ

□ К ядовитым относят растения, вырабатывающие и накапливающие в процессе жизнедеятельности яды. Они вызывают отравления животных и человека. Отравление Ядовитыми растениями происходит при попадании растений через рот, органы дыхания, а также через кожу в результате соприкосновения с растением или его соками. Принятые внутрь при поедании растений или введенные непосредственно в кровь, эти яды вызывают явления общего отравления, нередко заканчивающегося смертью. Кроме того, некоторые ядовитые вещества оказывают местное раздражающее действие на организм, вызывая в месте соприкосновения с ним различные воспалительные процессы.

## **ОБЪЕКТ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ**

**Целью** данной работы является анализ структуры флоры ядовитых растений Чеченской Республики.

**Задачи:** установление  
семейственно-видовой структуры ядовитых растений Чеченской Республики,  
структуры геоэлементов,  
структуры жизненных форм,  
структуры флороценоэлементов,  
встречаемости ядовитых растений,  
прикладное значение видов.

**Методы исследования:** флористический анализ, описательный.

# Результаты и обсуждение

**Систематический состав флоры ядовитых видов Чеченской Республики**

**(по Конспекту флоры Чеченской Республики)**

**Семейственно-видовой состав ядовитой флоры Чеченской Республики**

**(по Конспекту флоры Чеченской Республики)**

В результате проведенного исследования установлено 92 вида ядовитых растений из 36 семейств (таблица 1). Отдел **Equisetophyta – Хвощеобразные**, класс **Equisetopsida – Хвощевидные** представлен 1 семейством и 1 видом.

Отдел **Pinophyta – Соснообразные**, класс **Pinopsida – Сосновидные** представлен 2 семействами и 2 видами.

Отдел **Magnoliophyta – Магнолиеобразные**, класс **Liliopsida – Лилиевидные (Однодольные)** насчитывает четыре семейства и четыре вида.

Класс **Magnoliopsida – Магнолиевидные (Двудольные)** включает 28 семейств и 85 видов (Таблица 1).

**ОТДЕЛ EQUISETOPHYTA – ХВОЩЕОБРАЗНЫЕ****Класс EQUISETOPSIDA – ХВОЩЕВИДНЫЕ**

Сем. 1. EQUISETACEAE  
Rich. ex DC. –  
ХВОЩЕВЫЕ

1. *Equisetum arvense* L. – Хвощ полевой

**ОТДЕЛ PINOPHYTA-СОСНООБРАЗНЫЕ****Класс PINOPSIDA – СОСНОВИДНЫЕ**

Сем. 2. TAXACEAE S.F.  
Gray – ТИСОВЫЕ

1. ☒ *Taxus baccata* L. – Тис ягодный

Сем. 3. CUPRESSACEAE  
Rich, ex Bartl. –  
КИПАРИСОВЫЕ

1. *J. Sabina* L. – Можжевельник казацкий

**ОТДЕЛ MAGNOLIOPHYTA – МАГНОЛИЕОБРАЗНЫЕ****Класс LILIOPSIDA – ЛИЛИЕВИДНЫЕ (ОДНОДОЛЬНЫЕ)**

Сем. 4. ALISMATACEAE  
Vent. – ЧАСТУХОВЫЕ

1. *Alisma plantago-aquaticum* L. – Частуха подорожниковая

Сем. 5. ALLIACEAE J.  
Agardh – ЛУКОВЫЕ

1. *Allium victorialis* L. - Лук победный

Сем. 6. ORCHIDACEAE  
Juss. –  
ЯТРЫШНИКОВЫЕ  
(ОРХИДНЫЕ)

1. *Dactylorhiza incarnate* (L.) Soo (*Orchis latifolia* L.) – Пальчатокоренник мясокрасный

Сем. 7. TRILLIACEAE  
Lindl. (*LILIACEAE*)  
ТРИЛЛИЕВЫЕ

1. *Paris Quadrifolia* L. – Вороний глаз четырёхлистный

**Класс MAGNOLIOPSIDA – МАГНОЛИЕВИДНЫЕ (ДВУДОЛЬНЫЕ)**

Сем. 8. APIACEAE Lindl.  
– СЕЛЬДЕРЕЙНЫЕ  
(ЗОНТИЧНЫЕ)

1. *Conium maculatum* L. – Болиголов пятнистый

2. *Heracleum sibiricum* L. – Борщевик сибирский

3. *H. asperum* (Hoffm.) Bieb. – Б. жёсткий

4. *H. mantegazzianum* Somm. et Levier – Б. Мантегацци

5. *H. chorodanum* (Hoffm.) DC. – Б. айрный

6. *Sium latifolium* L. – Поручейник широколистный

Сем. 9.  
AROCYNACEAE Juss. –  
КУТРОВЫЕ

1. *Vinca herbacea* Waldst. et Kit. – Барвинок травянистый

Сем. 10.  
ARISTOLOCHIACEAE  
Juss. – КИРКАЗОНОВЫЕ

1. *Asarum ibericum* Stev. ex Ledeb. (*Asarum intermedium* (C.A. Mey.) Grossh.) - Копытень грузинский

2. *Aristolochia clematitis* L- Кирказон ломоносовидный

<p>Сем. 11. ASTERACEAE Dumort. – АСТРОВЫЕ</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Conyza canadensis</b> (L.) Cronq. (<i>Erigeron canadensis</i> L.) – Конизаканадская</li> <li>2. <b>Picnophon asama</b> (L.) Cass. – Пикномон колючий</li> <li>3. <b>Pyrethrum coccineum</b> (Willd.) Worosch. (<i>P. roseum</i>(Adams)Bieb.) - П. розовый</li> <li>4. <b>Xanthium strumarium</b> L. – Дурнишник зобовидный</li> <li>5. <b>X. spinosum</b> L. - Д. колючий</li> </ol>
<p>Сем. 12. BRASSICACEAE Burnett – КАПУСТНЫЕ</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Alliaria petiolata</b> (Bieb.) Cavara et Grande (<i>A. officinalis</i> Andrz. ex Bieb.) – Чесночница черешковая</li> <li>2. <b>Capsella bursa-pastoris</b> (L.) Medik. – Пастушья сумка обыкновенная</li> </ol>
<p>Сем. 13. CARYOPHYLLACEAE Juss. – ГВОЗДИЧНЫЕ</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Agrostemma githago</b> L. – Куколь обыкновенный</li> </ol>
<p>Сем. 14. CHENOPODIACEAE Vent. – МАРЕВЫЕ</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Anabasis aphylla</b> L. – Анабазис безлистный</li> </ol>
<p>Сем. 15. CRASSULACEAE DC. – ТОЛСТЯНКОВЫЕ</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Sedum acre</b> L. – О. едкий</li> </ol>
<p>Сем. 16. CUCURBITACEAE Juss. –ТЫКВЕННЫЕ</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Bryonia alba</b> L. – Переступень белый</li> <li>2. <b>B. dioica</b> Jacq. – П. двудомный</li> </ol>
<p>Сем. 17. ERICACEAE Juss. – ВЕРЕСКОВЫЕ</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Azalea pontica</b> L. (<i>Rhododendron luteum Sweet</i>) – Азалия жёлтая</li> </ol>
<p>Сем. 18. EUPHORBIACEAE Juss. – МОЛОЧАЙНЫЕ</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Tithymalus astrachanicus</b> (С.А. Mey.) Prokh. (<i>E. astrachanica</i> С.А. Mey. ex Prokh., <i>E. praecox</i> (Fisch. ex Boiss.) B. Fedtsch. et Fler.) – М. астраханский</li> <li>2. <b>T. boissierianus</b> (Woronow) Prokh. (<i>E. boissieriana</i> Woronow, <i>E. virgata</i> Waldst. et Kit.) – М. Буасье</li> <li>3. <b>T. condylocarpus</b> (Bieb.) Klotzch et Garcke ex Klotzch (<i>E. condylocarpa</i> Bieb.) – М. членнестоноплодный</li> <li>4. <b>T. esulus</b> (L.) Gaertn. (<i>E. esula</i> L.)- М. острый</li> <li>5. <b>T. falcatus</b> (L.) Klotzch et Garcke (<i>E. falcata</i> L., <i>E. acuminata</i> Lam.) - М. серповидный</li> </ol>

Сем.19. GENTIANACEAE Juss. – ГОРЕЧАВКОВЫЕ	1. <b>Centaureum minus</b> Moench ( <i>C. Littorale</i> (D. Turner) Gilmour, <i>C. erythraea</i> Rafin, <i>C. umbellatum</i> Gilib.) – З. мальй
Сем.20. GERANIACEAE Juss. – ГЕРАНИЕВЫЕ	1. <b>Geranium sanguineum</b> L. - Г. кроваво-красная
Сем. 21. HYPERICACEAE Juss. – ЗВЕРОБОЙНЫЕ	1. <b>Hypericum perforatum</b> L. - З. продырявленный
Сем. 22. LAIMNACEAE Until. – ЯСНОТКОВЫЕ	1. <b>Acinos genevensis</b> L. - Ж. женевская 2. <b>A. reptans</b> L. – Ж. ползучая 3. <b>Ballota nigra</b> L. – Белокудренник чёрный 4. <b>Clinopodium vulgare</b> L. – Пахучка обыкновенная
Сем. 23. RAEONACEAE Rudolphi – Пионовые	1. <b>Paeonia tenuifolia</b> L. – П. узколистный
Сем. 24. PAPAVERACEAE Juss. – МАКОВЫЕ	1. <b>Chelidonium majus</b> L. – Чистотел большой
Сем. 25. PARNASSIACEAE S.F. Cray – БЕЛОЗОРОВЫЕ	1. <b>Parnassia palustris</b> L. – Белозор болотный
Сем. 26. PEGANACEAE (Engl.) Tiegh – ГАРМАЛОВЫЕ	1. <b>Peganum harmala</b> L. – Гармала обыкновенная
Сем. 27. POLYGONACEAE Juss. – ГРЕЧИШНЫЕ	1. <b>Rumex acetosa</b> L. — Щавель кислый 2. <b>R. acetoselloides</b> Bal. – Щавель кисловатый 3. <b>R. alpines</b> L. - Щ. альпийский 4. <b>R. crispus</b> L. - Щ. курчавый
Сем. 28. PORTULACACEAE Juss. – ПОРТУЛАКОВЫЕ	1. <b>Portulaca oleracea</b> L. – Портулак огородный
Сем. 29. RANUNCULACEAE Juss. – ЛЮТИКОВЫЕ	1. <b>Delphinium flexuosum</b> Vieb. – Д. извилистый 2. <b>Diedropetala punicea</b> (Pall.) Galushko ( <i>Delphinium puniceum</i> Pall.) – Диэдропеталя пунцовая 3. <b>D. schmalhauseni</b> (Albov) Galushko ( <i>D. schmalhauseni</i> Albov) - Д. Шмальгаузена 4. <b>Ranunculus baidarae</b> Rupr. – Л. Байдары 5. <b>R. caucasicus</b> Vieb. – Л. кавказский 6. <b>R. meyerianus</b> Rupr. ( <i>R. polyanthemos</i> L.) - Л. Мейера 7. <b>R. oreophilus</b> Vieb. -Л. горный



Сем. 30. ROSACEAE Juss.  
– РОЗОВЫЕ

Сем. 31. RUTACEAE Juss.  
– РУТОВЫЕ

Сем. 32.  
SAMBUCACEAE Batsch  
ex Borkh – БУЗИНОВЫЕ

Сем. 33. SOLANACEAE  
Juss. – ПАСЛЁНОВЫЕ

Сем. 34.  
THYMELAEACEAE Juss.  
– ВОЛЧНИКОВЫЕ

Сем. 35. VERBENACEAE  
J.St.-Hil. – ВЕРБЕНОВЫЕ

Сем. 36.  
ZYGOPHYLLACEAE  
R.Br –  
ПАРНОЛИСТНИКОВЫЕ

1. **Fragaria vesca** L. – 3. лесная
2. **F. viridis** (Duch.) Weston – 3. зелёная
3. **Potentilla** keptans L. – Л. ползучая
1. **Dictamnus caucasicus** (Fisch. et C.A. Mey.)  
Grosch. – Ясенец кавказский
1. **Sambucus ebulus** L. – Бузина травянистая

1. ☐ **Atropa caucasica** Kreyer (*A. bella-donna*  
*L.*) — Красавка кавказская
2. **Datura stramonium** L. — Дурман  
обыкновенный
3. **Hyoscyamus niger** L. (*H. bohemicus* F. W.  
*Schmidt*) – Белена чёрная
4. **Lycium barbatum** L. – Дереза бородчатая
5. **Physochlaina orientalis** (Bieb.) G.Don fl.  
— Пузырница восточная
6. **Solanum cornutum** Lam. (*S. rostratum* Dun.)  
– Паслён рогатый
7. **Solanum nigrum** L. – Паслен чёрный
8. **S. pseudopersicum** Pojark. – П.  
ложноперсидский
9. **S. schultesii** Opiz (*S. decipiens* Opiz)-П.  
Шультеза
10. **S. villosum** Mill. (*S. luteum* Mill.) – П.  
мохнатый

1. **Daphne mezereum** L. — В. обыкновенный

1. **Verbena officinalis** L. – Вербена  
лекарственная

1. **Tribulus terrestris** L. – Якорцы  
стелющиеся
2. **Zygophyllum fabago** L. – Парнолистник  
обыкновенный



По абсолютному количеству видов и доли от общего числа видов (в %) крупными семействами исследуемой флоры следует считать – Euphorbiaceae – Молочайные – 15 (16,30%), Ranunculaceae – Лютиковые – 13 (14,13%), Solanaceae – Паслёновые – 10 (10,87%);

Менее 10 видов отмечено в следующих семействах: Apiaceae – Сельдерейные (Зонтичные) – 6 (6,52%), Asteraceae – Астровые – 5 (5,43%), Lamiaceae – Яснотковые и Polygonaceae – Гречишные – по 4 вида (4,35%), Rosaceae – Розовые – 3 (3,26%), Aristolochiaceae – Кирказоновые, Brassicaceae – Капустные, Cucurbitaceae – Тыквенные и Zygophyllaceae – Парнолистниковые по 2 вида (2,17%). 24 семейств Equisetaceae – Хвощёвые, Taxaceae – Тисовые, Cupressaceae – Кипарисовые, Alismataceae – Частуховые, Alliaceae – Луковые, Orchidaceae – Ятрышниковые (Орхидные), Trilliaceae (Liliaceae) – Триллиевые, Arosynaceae – Кутровые, Caryophyllaceae – Гвоздичные, Chenopodiaceae – Маревые, Crassulaceae – Толстянковые, Ericaceae – Вересковые, Gentianaceae – Горечавковые, Geraniaceae – Гераниевые, Nymphaeaceae – Зверобойные, Ranunculaceae – Пионовые, Papaveraceae – Маковые, Parnassiaceae – Белозоровые, Ranunculaceae – Гармаловые, Portulacaceae – Портулаковые, Rutaceae – Рутовые, Sambucaceae – Бузиновые, Thymelaeaceae – Волчниковые, Verbenaceae – Вербеновые по одному виду (1,09%).

Крупные по числу видов семейства (от 10 до 15 видов) – 8,3%, на долю семейств, представленных от 2 до 6 видов приходится 25%, и 66,6% составляют долю семейств, представленные одним видом

## Структура флоры ядовитых видов Чеченской Республики

№№	Название семейства (латинское/русское)	Число видов		
		абс	доля от общего числа видов, %	доля от общего числа семейств, %
1.	EUPHORBIACEAE Juss.- МОЛОЧАЙНЫЕ	15	16,30	8,3
2.	RANUNCULACEAE Juss. - ЛЮТИКОВЫЕ	13	14,13	

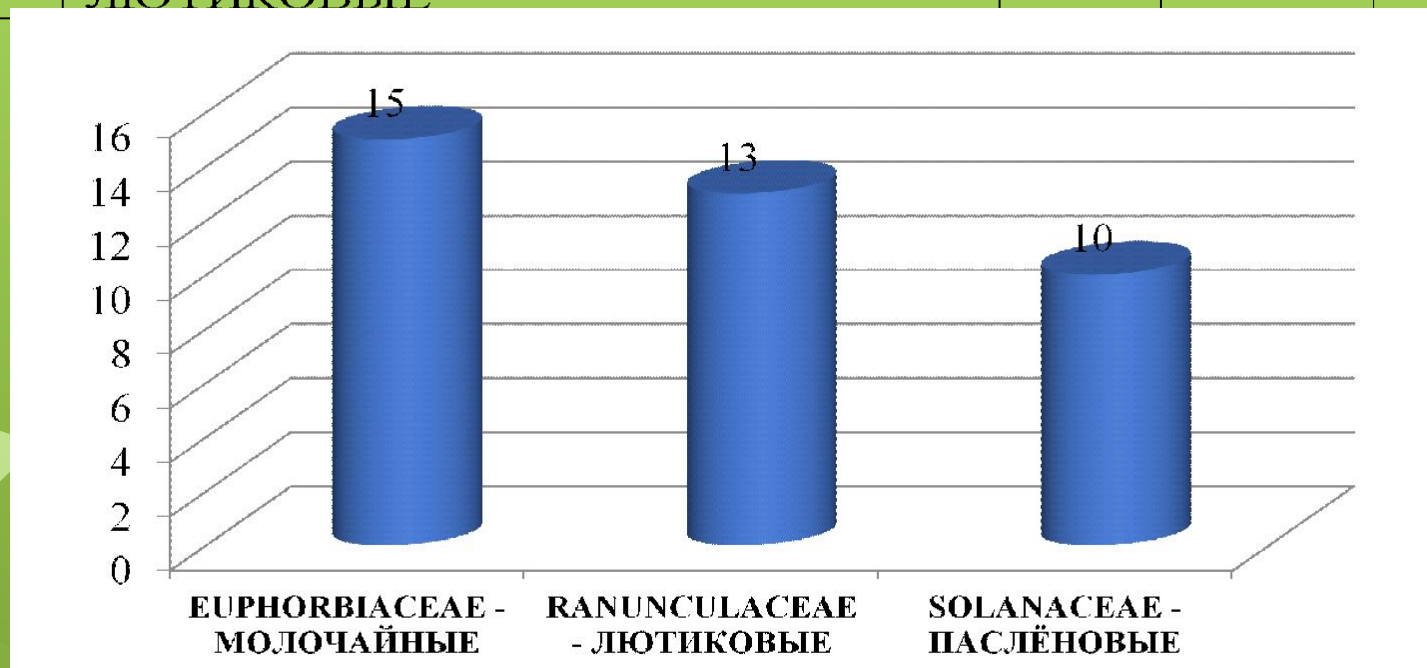


Диаграмма 1. Крупные семейства (с большим числом видов) ядовитой флоры Чеченской Республики



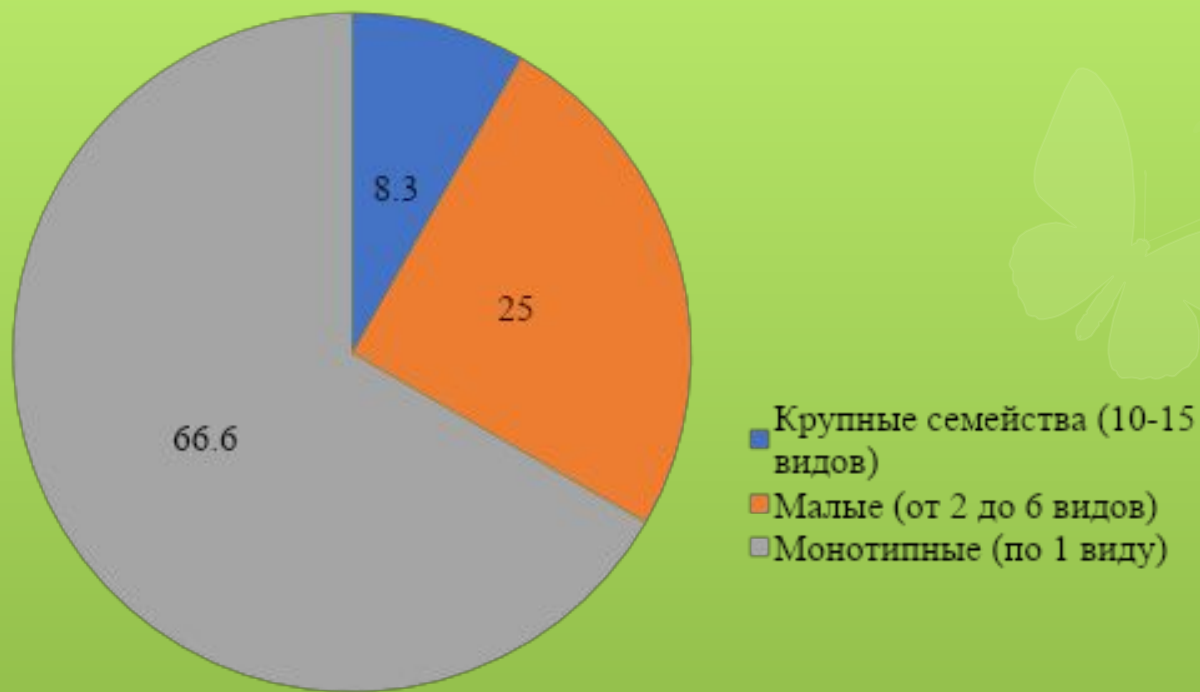


Диаграмма 3. Соотношение семейств исследуемой флоры

- Глава III. АНАЛИЗ ФЛОРЫ ЯДОВИТЫХ РАСТЕНИЙ ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ
- 3.1. Характеристика ядовитой флоры Чеченской Республики
- 3.1.1. Структура геоэлементов ядовитой флоры:

Диаграмма 4. Структура геоэлементов ядовитой флоры Чеченской Республики



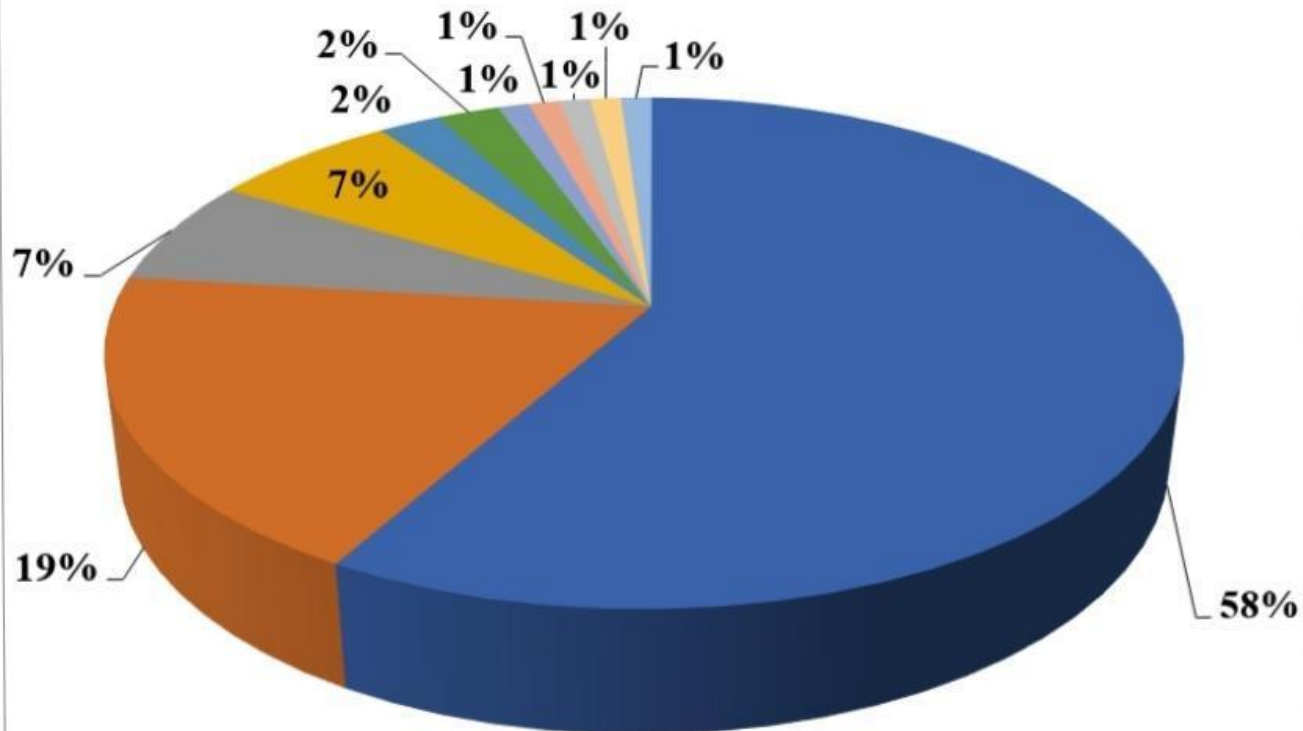


Диаграмма 5. Структура жизненных форм исследуемой флоры

Гемикриптофиты	53
Терофиты	17
Криптофиты	6
Гемикриптофит двулетнее растение	6
нанофанерофиты	2
Криптофит травянистая лиана	2
Фанерофит вечнозелёное растение	1
Мезофанерофит вечнозелёное растение	1
Гемикриптофит суккулентное растение	1
Хамефит полукустарник травянистая лиана	1
Хамефит полукустарник	1

- **Встречаемость ядовитых растений**
- **Обычно:** 47 видов (*A. Victorialis* L. – Лук победный, *Conyza canadensis* (L.) Cronq. (*Erigeron canadensis* L.) – Кониза канадская, *Paeonia tenuifolia* L. – П. узколиственный, *Portulaca oleracea* L. – Портулак огородный, *Ballota nigra* L. – Белокудренник чёрный и др.)
- **Рассеянно:** 28 (*Heracleum sibiricum* L. – Борщевик сибирский, *Agrostemma githago* L. – Куколь обыкновенный, *Sedum acre* L. – О. Едкий, *Bryonia alba* L. – Переступень белый и др.)
- **Очень редко:** *Taxus baccata* L. – Тис ягодный, *Diedropetala punicea* (Pall.) Galushko (*Delphinium puniceum* Pall.) – Диэдропеталя пунцовая, *Ranunculus baidarae* Rupr. – Лютик Байдары.
- **Редко. Ксеротермический реликт** – *Tithymalus astrachanicus* (C.A. Mey.) Prokh. – Молочай астраханский.
- **Редко. Субэндемик** – *Asarum ibericum* Stev. ex Ledeb. (*Asarum intermedium* (C.A. Mey.) Grossh.) - Копытень грузинский.
- **Редко:** *J. Sabina* L. – Можжевельник казацкий, *Dactylorhiza incarnate* (L.) Soo (*Orchis latifolia* L.) – Пальчатокоренник мясокрасный, *Bryonia dioica* Jacq. – П. двудомный, *T. leptocaulis* (Boiss.) Prokh. – Молочай тонкостебельный, *Ch. vulgaris* Prokh. (*E. chamaesyce* L.) – Молочай обыкновенный, *Acinos reptans* L. – Ж. ползучая, *Atropa caucasica* Kreyer (*A. bella-donna* L.) – Красавка кавказская, *Solanum villosum* Mill. (*S. luteum* Mill.) – П. Мохнатый, *T. esulus* (L.) Gaertn. (*E. esula* L.) – Молочай острый, *Parnassia palustris* L. – Белозор болотный, *Peganum harmala* L. – Гармала обыкновенная, *Solanum schultesii* Opiz (*S. decipiens* Opiz) – П. Шультеза.



□ **Прикладное значение видов:**

□ Флора ядовитых растений имеет следующие научно-прикладные характеристики:

□ **Декоративное значение** – *Raeonia tenuifolia* L. – П. узколистный, *Vinca herbacea* Waldst. et Kit. – Барвинок травянистый, *Azalea pontica* L. (*Rhododendron luteum* Sweet) – Азалия жёлтая, *Pyrethrum coccineum* (Willd.) Worosch. (*P. roseum* (Adams) Bieb.) – Пиретрум розовый, *Sedum acre* L. – О. Едкий,

□ **Лекарственное значение:** *Dictamnus caucasicus* (Fisch. et C.A. Mey.) Grossh. – Ясенец кавказский, *Conium maculatum* L. – Болиголов пятнистый, *Heracleum sibiricum* L. – Борщевик сибирский, *Asarum ibericum* Stev. ex Ledeb. (*Asarum intermedium* (C.A. Mey.) Grossh.) – Копытень грузинский, *Aristolochia clematitis* L. – Кирказон ломоносовидный, *Agrostemma githago* L. – Куколь обыкновенный, *Anabasis aphylla* L. – Анабазис безлистный, *Peganum harmala* L. – Гармала обыкновенная, *Ranunculus repens* L. – Л. Ползучий, *Thalictrum foetidum* L. – Василисник вонючий, *Th. minus* L. – Василисник малый, *Sambucus ebulus* L. – Бузина травянистая, *Solanum pseudopersicum* Pojark. – П. ложноперсидский, *Solanum nigrum* L. – Паслен чёрный, *Daphne mezereum* L. – В. обыкновенный, *Zygophyllum fabago* L. – Парнолистник обыкновенный, *Paris quadrifolia* L. – Вороний глаз четырёхлистный, *Bryonia alba* L. – Переступень белый, *Bryonia dioica* Jacq. – П. Двудомный, ★ *Atropa caucasica* Kreyer (*A. bella-donna* L.) – Красавка кавказская, *Datura stramonium* L. – Дурман обыкновенный, *Huoscyanus niger* L. (*H. bohemicus* F. W. Schmidt) – Белена чёрная, *J. Sabina* L. – Можжевельник казацкий

□ **Пищевое значение:** *Fragaria vesca* L. – Земляника лесная, *Fragaria viridis* (Duch.) Weston – Земляника зелёная, *Rumex acetosa* L. – Щавель кислый, *Portulaca oleracea* L. – Портулак огородный, *Solanum nigrum* L. – Паслен чёрный.

□ **Кормовое значение:** *Potentilla reptans* L. – Лапчатка ползучая.

□ **Ксеротермический реликт:** *T. glareosus* (Pall, ex Bieb.) Prokh. – Молочай хрящеватый; ксеротермический реликт и гляциальный реликт ★ *Taxus baccata* L. – Тис ягодный. Занесен в Красную книгу ЧР (2007).

# БИОМОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЯДОВИТЫХ РАСТЕНИЙ

## Химический состав и фармацевтические свойства ядовитых растений



Во всех органах болиголова пятнистого содержатся ядовитые алкалоиды конииин (самый ядовитый), метилкониин, конгидрин, псевдоконгидрин, коницеин, а также жирное масло, в состав которого входят глицериды петрозелиновой и петрозелидиновой кислот. В листьях – до 0,1% алкалоидов (кониин), эфирное масло (до 0,08%), кофейная кислота; в цветках – до 0,24 % алкалоидов, кверцитин (входит в группу витамина Р), кемпферол; в плодах – до 2% алкалоидов, в том числе конииин (до 1%), метилкониин, конгидрин; в семенах – до 2 % алкалоидов и 0,08 % эфирного масла и кофейной кислоты.

Болиголов пятнистый -  
*Conium maculatum*



Надземная часть борщевика состоит почти на 50% из безазотистых экстрактивных веществ, 24% белка, жиров, сахаров и витаминов, среди которых витамин С и каротин, а также редкие микроэлементы - железо, никель, медь, марганец, титан, бор, которые незаменимы для нормального течения биохимических процессов в организме. В корнях, листьях и стеблях растения есть эфирные масла, сахароза, кумарины, умбеллифероза, кверцетин, спирты, антоцианы.

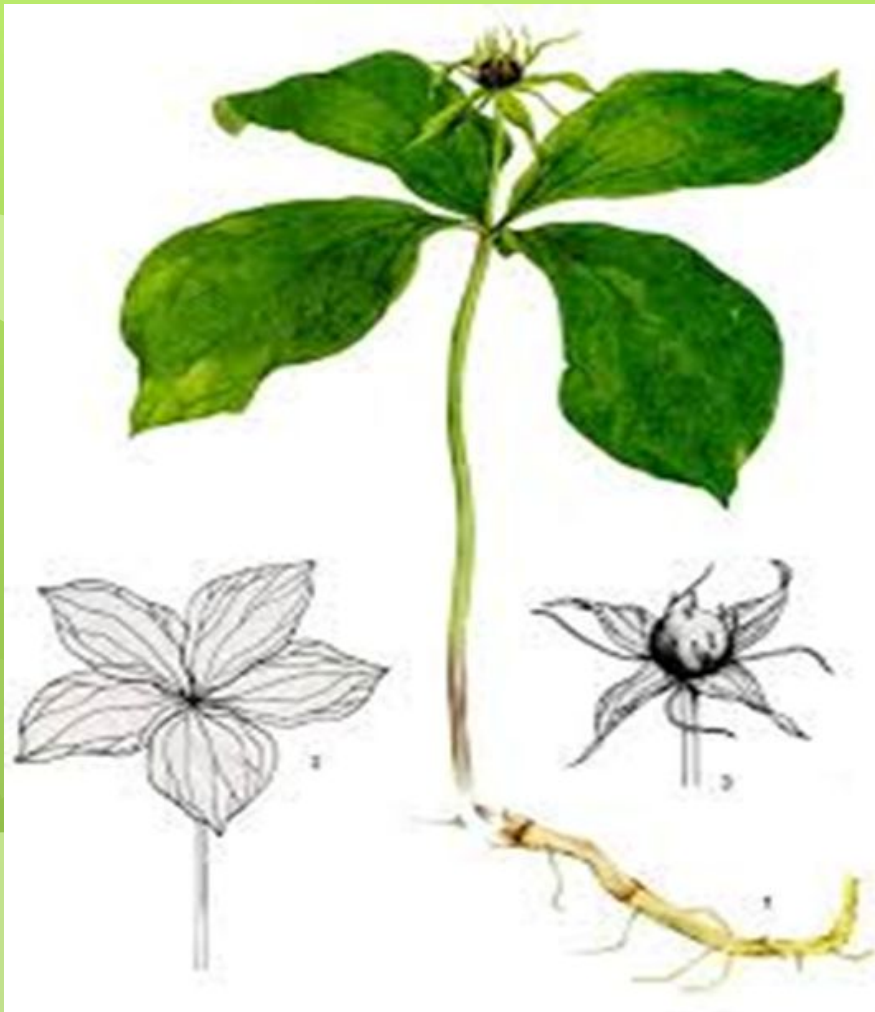
**Борщевик обыкновенный –  
*Heracleum sphondylium***





**Дурман обыкновенный – *Datura stramonium* L**

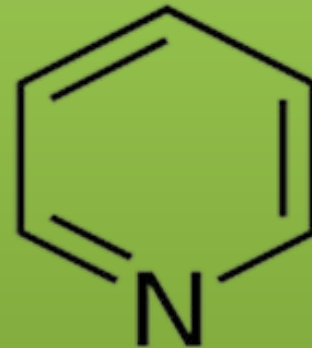
Все органы содержат алкалоиды, главным образом гиосциамин, атропин, скополамин: в листьях – 0,23-0,37%, стеблях – 0,06-0,24%, корнях – 0,12-0,27%, цветках – 0,13-1,9%, семенах – 0,08-0,22%. Кроме того, листья дурмана обыкновенного содержат до 0,04% эфирного масла, до 0,1% каротина и 1,7% дубильных веществ. Семена дурмана содержат 17-25% жирного масла, в состав которого входят глицериды линолевой – 45%, олеиновой – 40%, пальмитиновой – 12%, стеариновой – 2% и лигноцериновой кислот. Основной алкалоид - гиосциамин (Рис.5.) Атропин и скополамин (Рис.6.) имеются в меньших количествах.



**Вороний глаз обыкновенный –  
*Paris quadrifolia***

Все части вороньего глаза - ядовитые, особенно ягоды и корневища. Во всем растении содержатся гликозид пиридин (Рис.13.), сапонин паристифнин, стероиды. В траве растения помимо алкалоидов обнаружены флавоноиды, гликозиды парастифин и парадин, пектиновые вещества, органические кислоты, кумарины и витамин С.

**Пиридин**

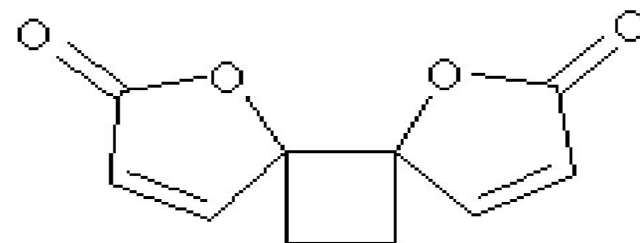




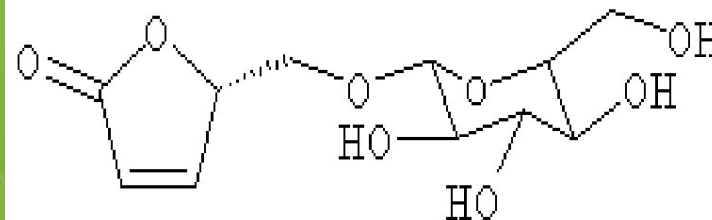
**Лютик ядовитый - *Ranunculus sceleratus***

Лютик (Рис. 7.) содержит дубильные вещества, алкалоиды, лактоны, кумарин, ранункулин (Рис.8.), анемонин (Рис.9.), стероиды, витамин С, углеводы, сапонины, флавоноиды (гирерозид, кверцетин, кемпферол). В плодах растения найдено жирное масло. В научной медицине лютик ядовитый не используется.

**Анемонин**



**Ранункулин**



# Выводы

Анализ флоры Чеченской Республики. Во флоре Чеченской Республики насчитывается 92 вида ядовитых растения, относящиеся к 36 семействам. Систематическая структура:

**1. крупные семейства** – EUPHORBIACEAE (МОЛОЧАЙНЫЕ) – 15 видов – 16,3% от числа анализируемой флоры, RANUNCULACEAE (ЛЮТИКОВЫЕ) – 13 видов, 14,13%, SOLANACEAE (ПАСЛЁНОВЫЕ) – 10 видов, 10,87%;

**2. семейства, представленные небольшим числом видов:**

APIACEAE – СЕЛЬДЕРЕЙНЫЕ – 6 видов (6,52%),

ASTERACEAE (АСТРОВЫЕ) – 5 видов, 5,43%,

LAIMIACEAE (ЯСНОТКОВЫЕ) и POLYGONACEAE (ГРЕЧИШНЫЕ) – по 4 вида (4,35%),

ROSACEAE (РОЗОВЫЕ) – 3 вида (3,26%), ARISTOLOCHIACEAE (КИРКАЗОНОВЫЕ), BRASSICACEAE (КАПУСТНЫЕ), CUCURBITACEAE (ТЫКВЕННЫЕ), ZYGOPHYLLACEAE (ПАРНОЛИСТНИКОВЫЕ) – по 2 вида (2,17%),

EQUISETACEAE (ХВОЩЁВЫЕ) и еще 23 семейства (таблица 2) – по 1 виду (1,09%).



**Спасибо за внимание.**