

ГБОУ ВПО «ВОЛГОГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ» МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИИ

КАФЕДРА ФАРМАКОГНОЗИИ И БОТАНИКИ



**ЛЕКАРСТВЕННОЕ РАСТИТЕЛЬНОЕ СЫРЬЕ МАЛОИЗУЧЕННОГО ХИМИЧЕСКОГО
СОСТАВА (НА ПРИМЕРЕ АВРАНА ЛЕКАРСТВЕННОГО)**

Выполнила ученица 10 класса МОУ СШ №81 с углубленным изучением
отдельных предметов Зубрева Инна

Научный руководитель:
ассистент кафедры фармакогнозии и ботаники Гукасова В.В.



Авран лекарственный - *Gratiola officinalis* L.

Цель работы:

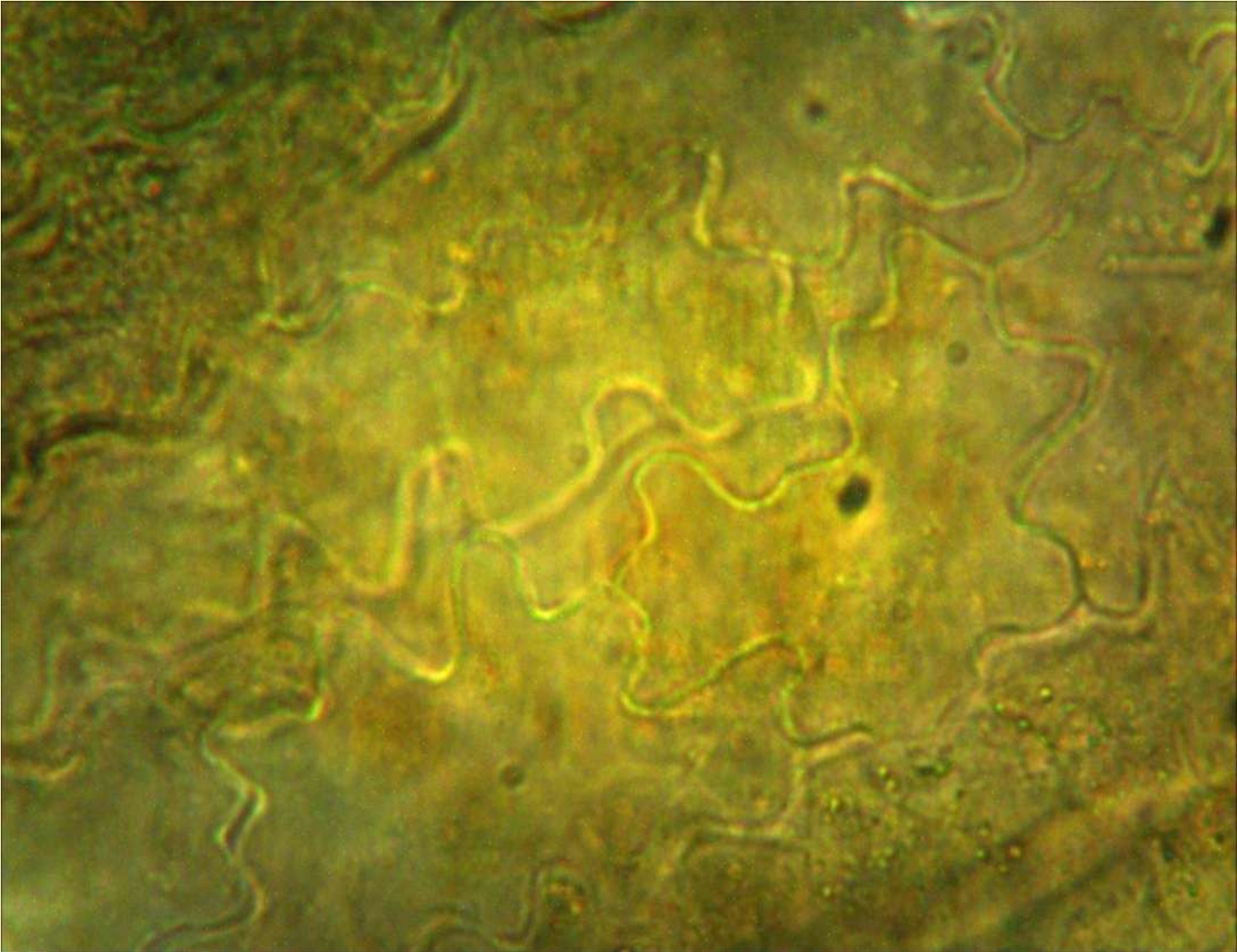
обобщение информации о ядовитом лекарственном растении - авране лекарственном, определение его анатомо-диагностических признаков и химического состава.



Авран лекарственный —
Gratiola officinalis L.



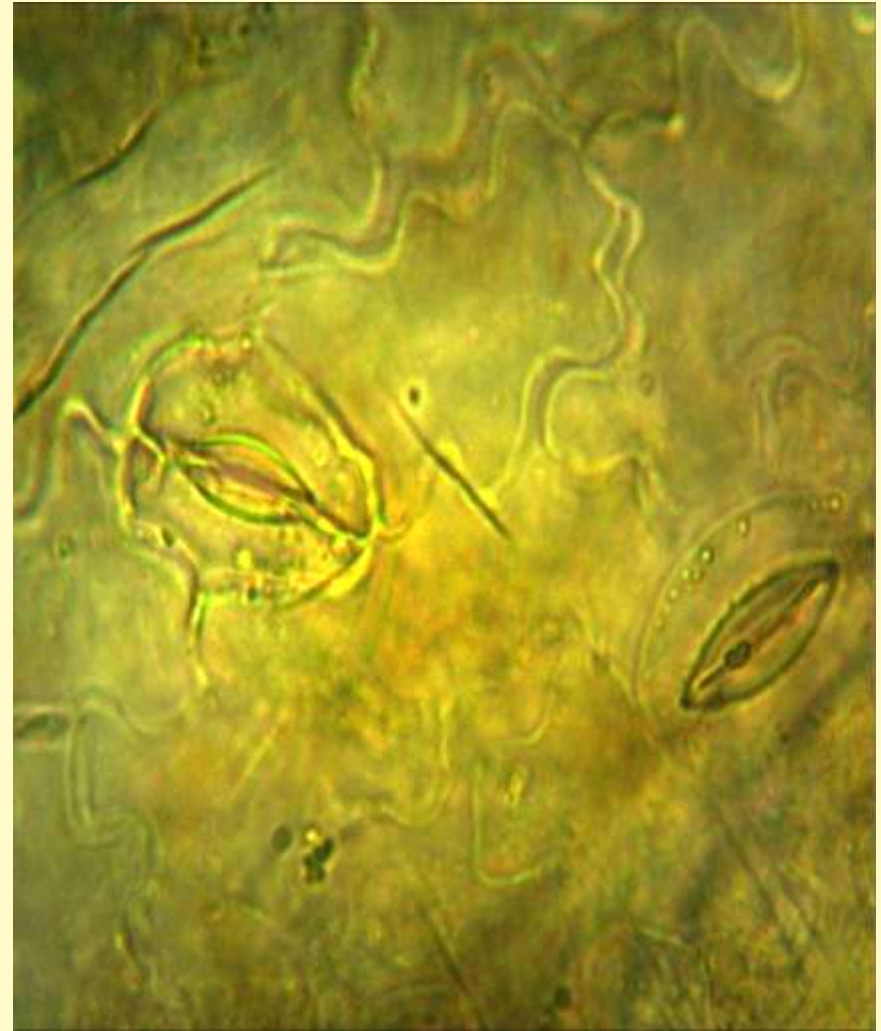
Трава аврана - *Herba Gratiolae*



Клетки эпидермиса (ув. х40)



(ув x10)



(ув x40)

Устьичный аппарат на нижнем эпидермисе листа аврана



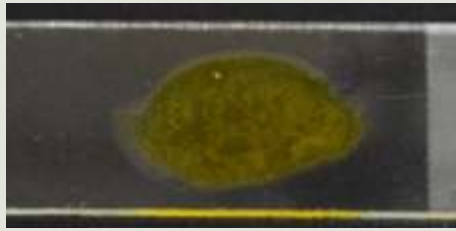


(ув x40)



(ув x10)

Железки и волоски на нижним эпидермисе

Изучение химического состава исследуемого сырья «Трава аврана - *Herba Gratiolae*»

| Группа БАВ | Реактив/реакция | Аналитический эффект | |
|------------|-------------------|-----------------------|---|
| Алкалоиды | Вагнера | буро-зеленый осадок |  |
| | Бушарда | буро-зеленый осадок |  |
| | Майера | белый осадок. |  |
| | 5% раствор танина | аморфный белый осадок |  |

Изучение химического состава исследуемого сырья «Трава аврана - *Herba Gratiolae*»

| Группа БАВ | Реактив/реакция | Аналитический эффект |
|--------------------|--|--|
| Дубильные вещества | 1% раствор железоммонийных квасцов | черно-зеленое окрашивание |
| | 5% раствор калия бихромата | потемнение раствора |
| | со средним ацетатом свинца в уксуснокислой среде | белый осадок |
| Сапонины | нитрат натрия | осадок с обильным выделением кислорода |
| | реакция Лафона | сине - зеленое окрашивание |

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

- ❖ Характерными особенностями микроскопии листьев аврана лекарственного являются: клетки вытянутой формы с утолщённой стенкой; имеются волоски – простые, прямые, тонкостенные, имеющие тупоконечно-нитевидную форму с гладкой поверхностью; также присутствуют устьица и железки, состоящие из радиально расположенных клеток.
- ❖ В состав надземной части аврана лекарственного входят следующие группы соединений: алкалоиды, сапонины и дубильные вещества.
- ❖ Наличие алкалоидов в авране лекарственном говорит о том, что его можно отнести к ядовитым растениям.
- ❖ Применение сырья и препаратов аврана лекарственного возможно только по назначению врача и при строгом соблюдении дозировки.

БЛАГОДАРЮ ЗА ВНИМАНИЕ!

