

# **«РАСТЕНИЯ, ВЫЗЫВАЮЩИЕ ПЫЛЬЦЕВУЮ АЛЛЕРГИЮ»**



□ **Цель работы:**

- изучить растения, вызывающие пыльцевую аллергию

□ **Задачи:**

- дать характеристику поллинозам
- рассмотреть растения, вызывающие поллинозы



# АКТУАЛЬНОСТЬ

- В последнее десятилетие распространённость поллинозов неуклонно увеличивается.
- В настоящее время 30-40% населения земного шара страдает аллергическими заболеваниями, в том числе вызванными растениями (в разных регионах от 5 до 30% общего числа больных аллергией). Установлено, что каждые 10 лет число больных во всем мире удваивается.
- Согласно прогнозу ученых в 2015 году более 50% населения Земли будет подвержено поллинозам. Основной причиной роста аллергических болезней является ухудшение экологических условий.
- Проблема поллинозов имеет ярко выраженный региональный характер.
- Распространенность реакции на растения обусловлена экологическими условиями региона, разнообразием флоры, сроками цветения растений, степенью аллергенности их пыльцы.
- Возникает острая необходимость разработки в каждом регионе научно обоснованного представления об аллергенных растениях и их пыльцевых комплексах для проведения профилактических работ и лечения больных поллинозом.



# Поллиноз

- Поллиноз или сезонный аллергический риноконъюнктивит — сезонное заболевание, причиной которого является аллергическая реакция на пыльцу растений. Иногда также называемое сенной лихорадкой, хотя сено не является значимым фактором в генезе заболевания, а лихорадка не характерна для данной патологии.



# ИСТОРИЯ ОТКРЫТИЯ ПОЛЛИНОЗА

- 1819 год — английский врач Джон Босток сделал первое официальное сообщение о сенной лихорадке, полагая, что она связана с сеном.
- 1873 год — Дэвид Блэкли впервые доказал, что причиной сенной лихорадки является пыльца растений.
- 1889 год — доктор Л. Силич на заседании Общества русских врачей в Санкт-Петербурге сделал первое в России сообщение о поллинозе.
- Начало 60-х XX века — в Краснодарском крае разразилась вспышка заболевания, вызванная амброзией полыннолистной, которая была привезена в страну из США вместе с зерном пшеницы.



## Этиология поллиноза

- Причиной развития заболевания является пыльца преимущественно ветроопыляемых растений, так как это достаточно мелкие частицы размеров около 0,02 — 0,04 мм, что облегчает их проникновение в дыхательные пути.
- В европейской части России выделяют три основных периода цветения растений с пылью, обладающих аллергенными свойствами:



# ПРИЧИНЫ :

□ Пыльца растений :

Пыльца березы



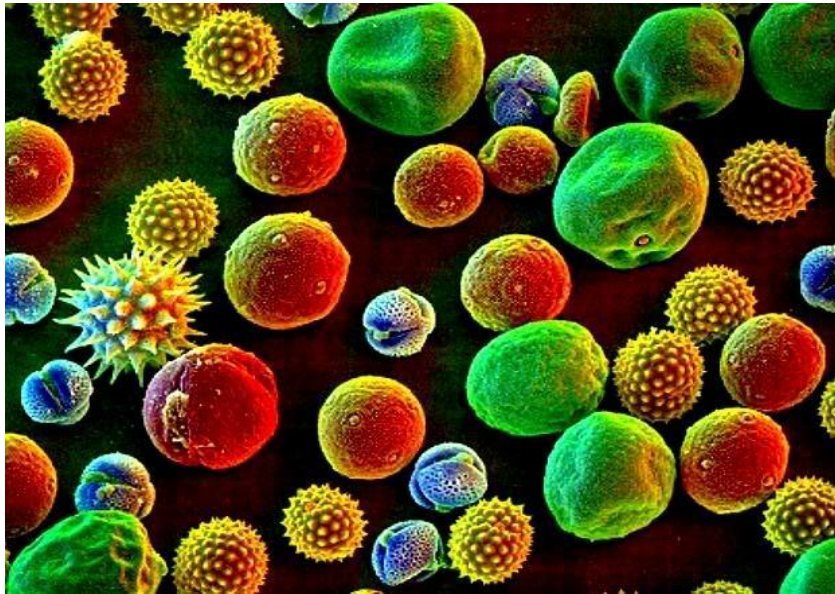
## Пыльца злаков

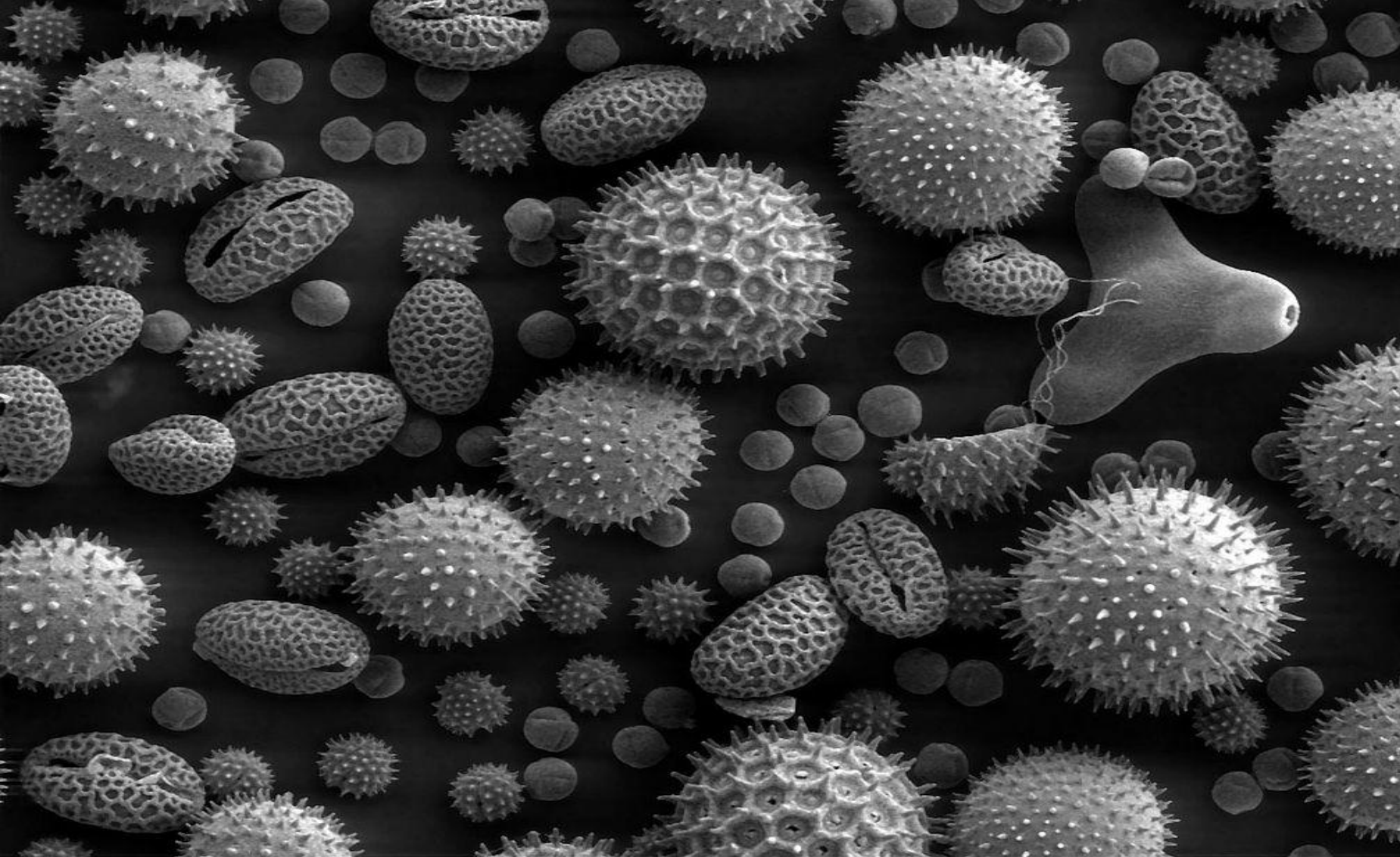




## ХАРАКТЕРИСТИКА ПЫЛЬЦЫ РАСТЕНИЙ

- ❑ Диаметр пыльцы составляет в среднем *20–100 мкм*.
- ❑ Пыльца размером *до 30 мкм* проникает в бронхи, более *крупные* пыльцевые зерна задерживаются в верхних дыхательных путях.
- ❑ Большинство поллинозов вызывают *ветроопыляемые растения*, так как их пыльца мелкая, легкая и переносится ветром на большие расстояния. К ветроопыляемым растениям *относится* большинство *деревьев, злаков, луговых трав*.





ШВЕЙЦАРСКИЙ ФОТОГРАФ *МАРТИН ОГЕРЛИ* - «МИКРОНАВТ».

С ТРУДОМ ВЕРИТСЯ, ЧТО ПОДОБНАЯ КРАСОТА МОЖЕТ ПРИНОСИТЬ НЕПРИЯТНОСТИ, НЕ ПРАВДА ЛИ?



*Зелёное зерно сосновой пыльцы* оснащено настоящей «авиацией» - воздушными мешками, - благодаря чему может перемещаться ветром и водой на огромные расстояния.



***Пыльца альбиции («шёлкового дерева»)***. Само растение родом из тропиков, принадлежит к семейству Бобовых. Шаровидные соцветия украшены очень длинными тычинками.





***Пыльца айвы.*** Растение относится к семейству Розовых, и на Востоке имеет овеянную славой репутацию. О её лечебных свойствах писал Авиценна, из её листьев был сплетён венок мифологической Юноны.



*Пыльца водяной лилии (семейство Кувшинковых)*. Североамериканские индейцы: будто бы цветок появился из искр от столкновения Полярной и Вечерней звезды.

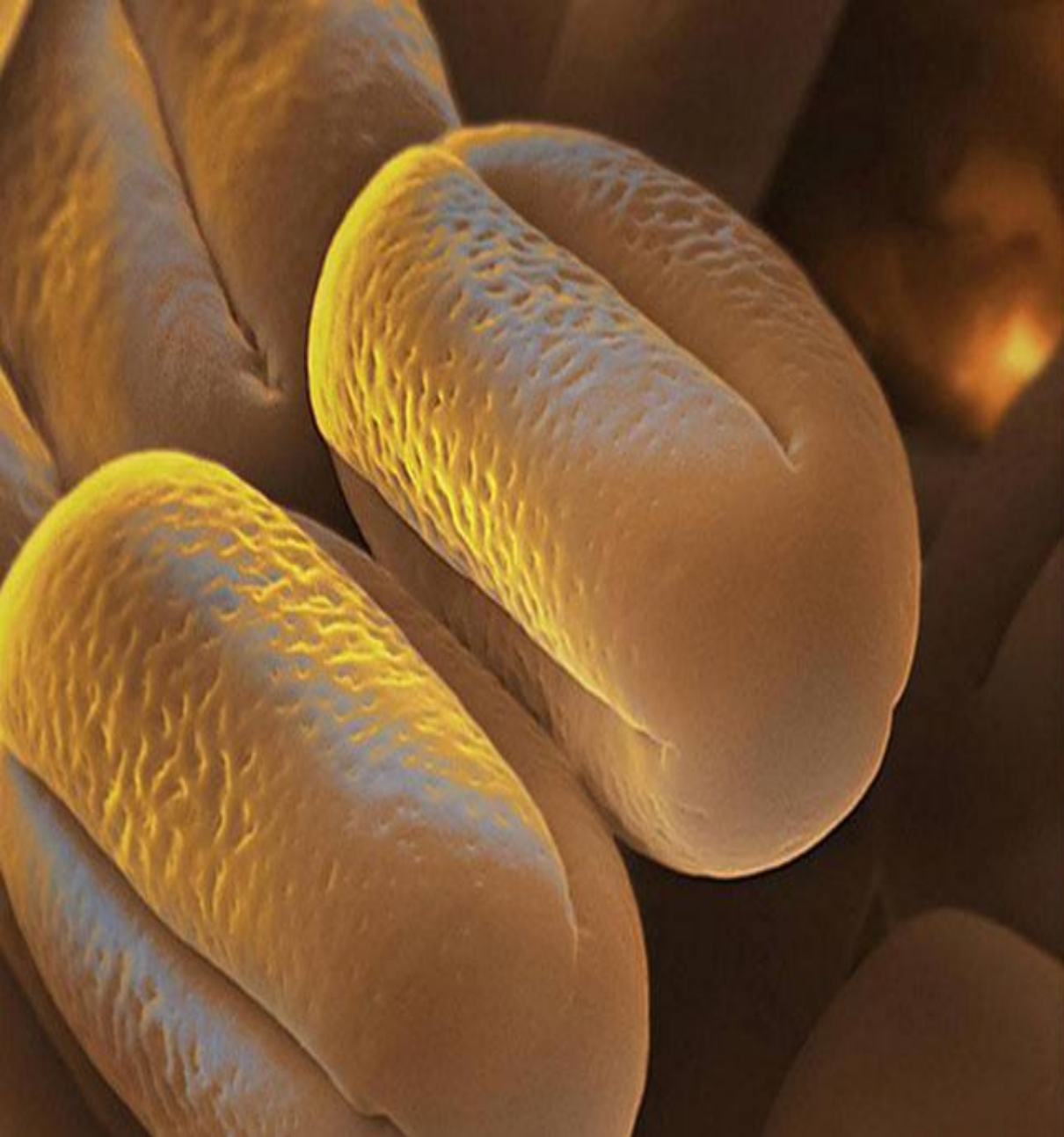


Пыльца *серебристого клёна* покрыта липкой жидкостью, которая помогает ей цепляться к шерсти животных и «путешествовать».



Пыльца *ольхи* – одна из наиболее аллергенных, и переносится ветром.

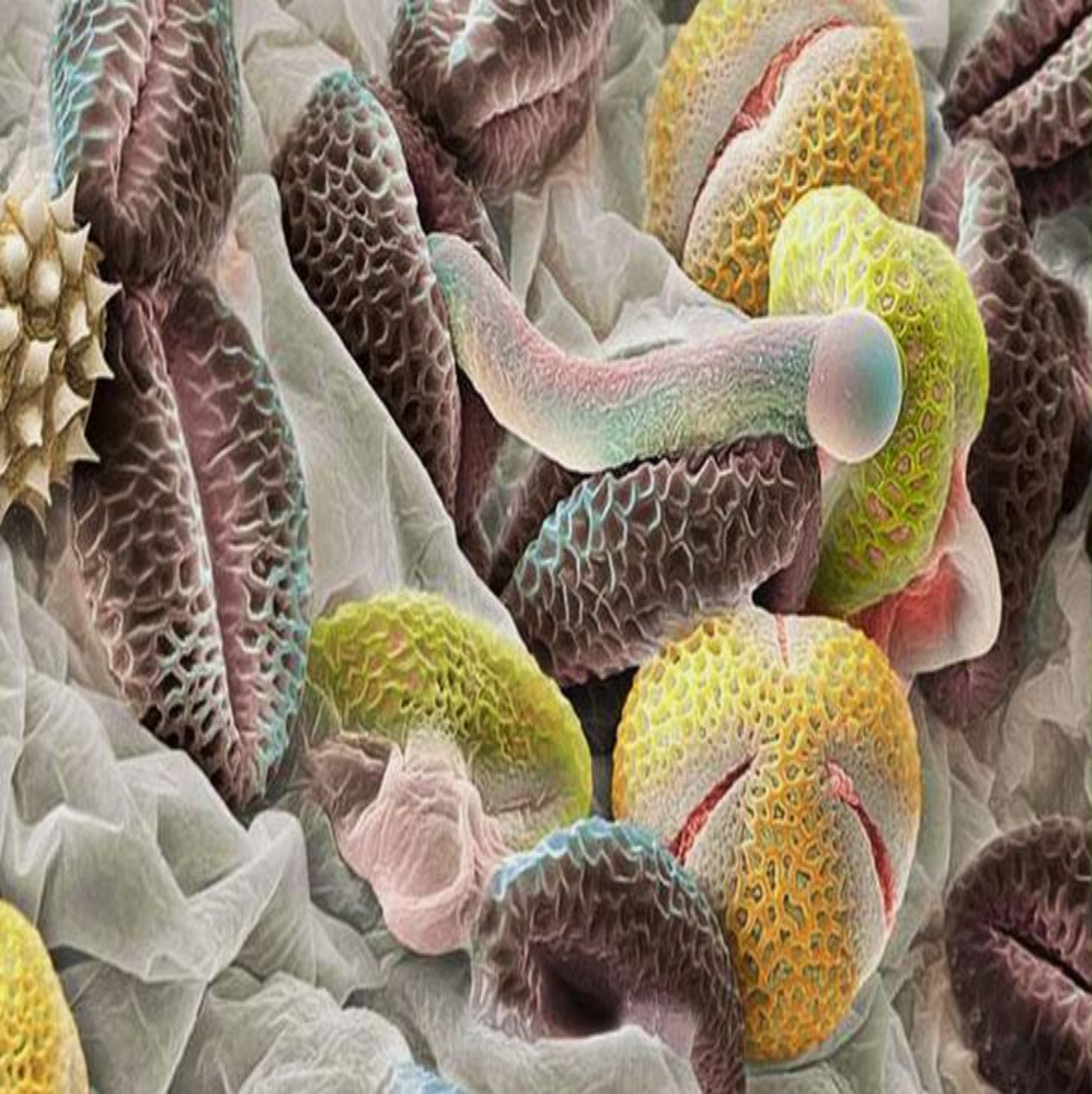




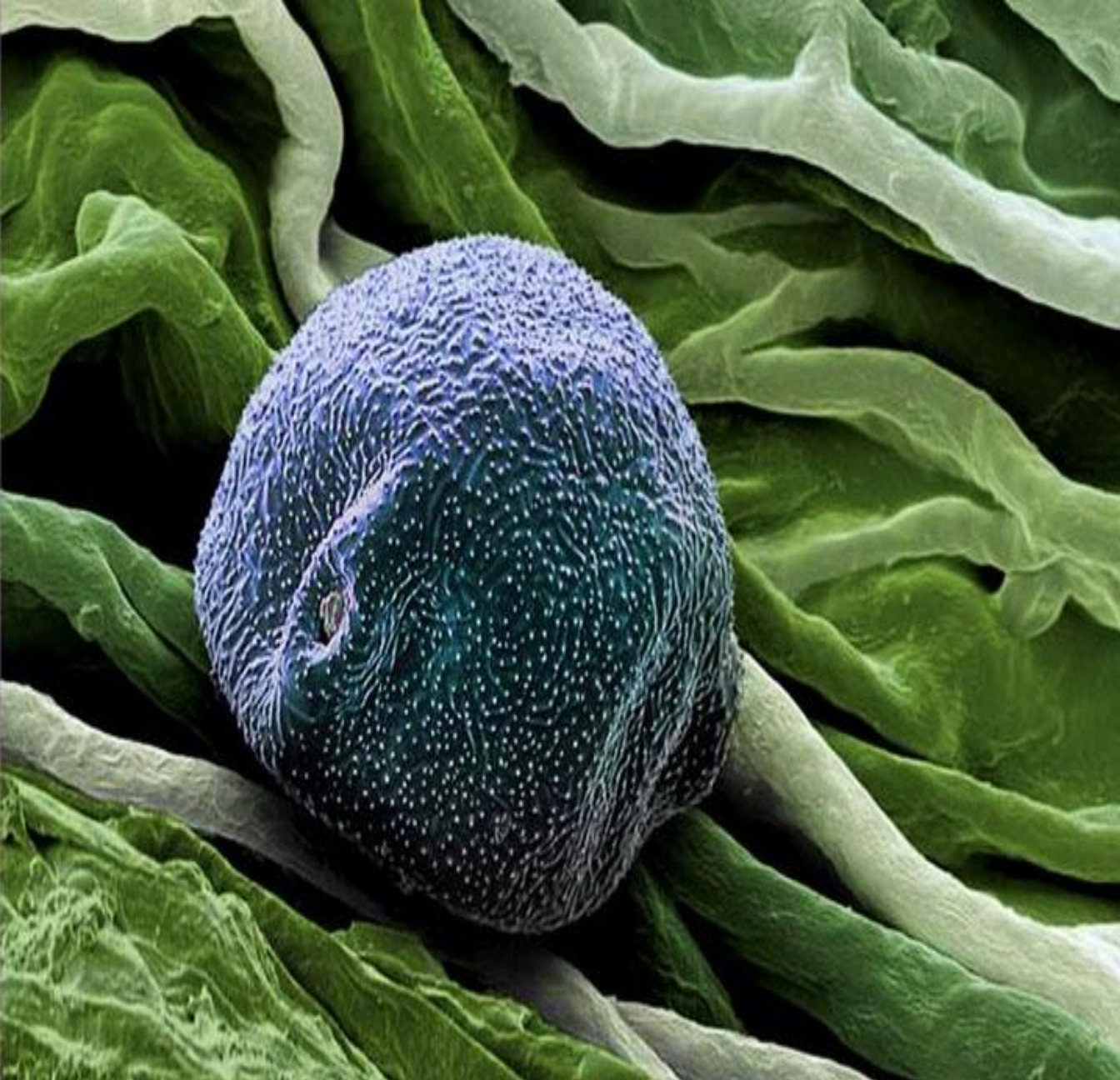
Пыльца *белого клевера* - богатый источник белка. В народе растение ещё называют трилистником или МЕДОВЫМ стеблем.



Пыльца *герани*, или «журавельника», как его называли греки за плоды, похожие на клюв журавля.



Пыльца цветков *калины* – серые гранулы.



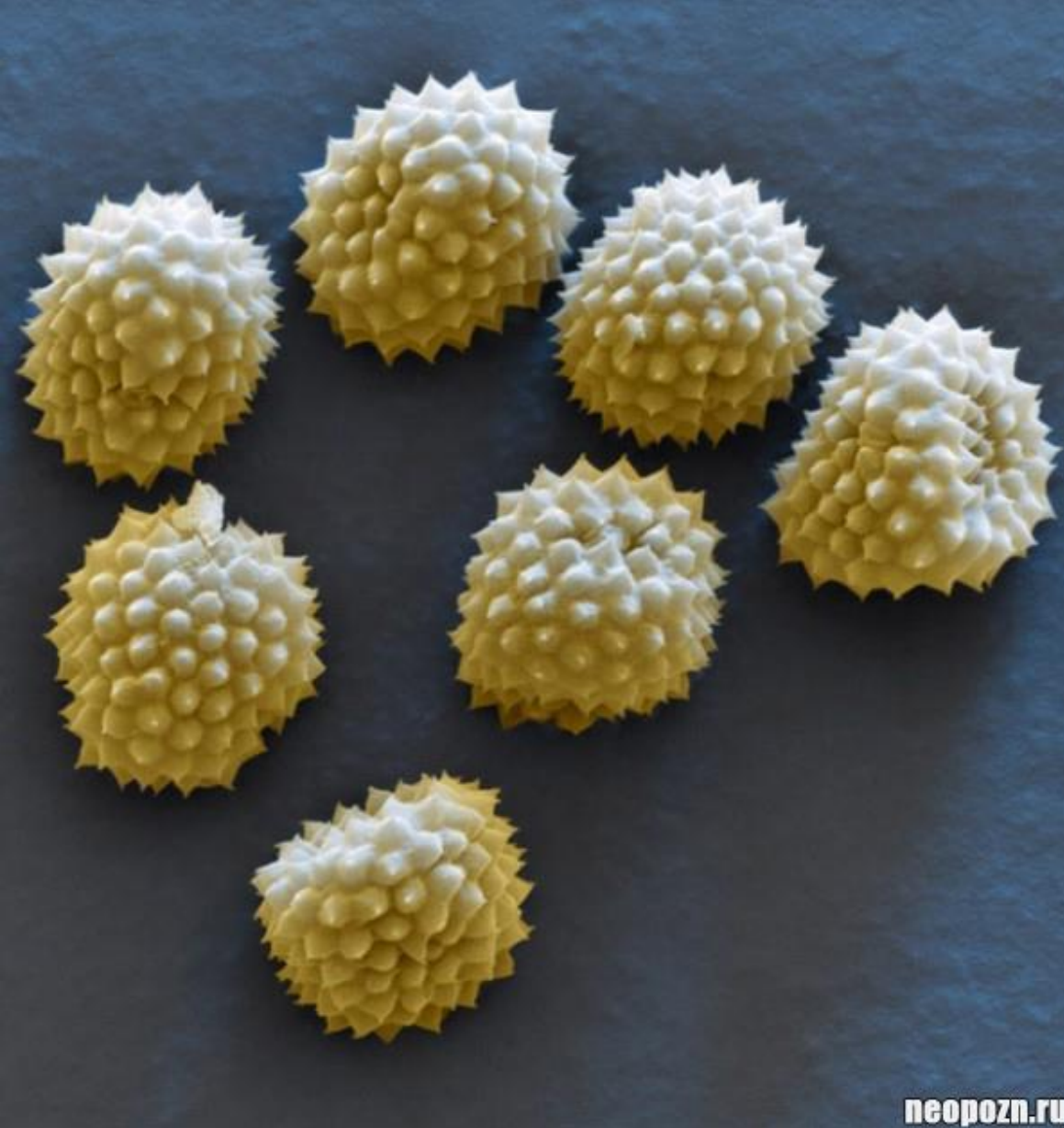
***Берёзовая пыльца*** на протяжении всей весны является сильным аллергеном, вызывая поллиноз.



Зерно *ивовой пыльцы* застряло между цветочных лепестков. Иве, - она же верба, ракит, лоза, - мы обязаны открытием салициловой кислоты, в большом количестве содержащейся в одной из её разновидностей.



Пыльца Тимофеевки Луговой (*Phleum pratense*)



неопозн.ру



Родовое название растения происходит из лат. *ambrósia* от греч. αμβροσία — *амброзия*, мифологического названия пищи богов, а также душистой мази, которой натирались греческие боги.

# СПОСОБНОСТЬ ПЫЛЬЦЫ ВЫЗЫВАТЬ АЛЛЕРГИЮ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ:

- *большим количеством белка и гликопротеинов* в пылевых зернах (пыльцевое зерно — это мужская гамета растения);
- *фактором проницаемости пыльцы* — группой ферментов, необходимых для опыления растений. Этот фактор способствует проникновению пыльцы через эпителий слизистых оболочек в подслизистый слой, где находятся лимфоидные фолликулы, содержащие Т- и В-лимфоциты;
- *легкостью и летучестью;*
- *высокой концентрацией пыльцы* в воздухе в период цветения (количество зерен более **25 на 1см** воздуха приводит к вспышке поллиноза).





## ОТМЕЧАЮТСЯ ТРИ ПЕРИОДА ТЕЧЕНИЯ ПОЛЛИНОЗА:

- 1) весенний — с середины апреля до конца мая — связан с пылением деревьев, в основном ольхи, орешника, березы; отмечен у 7—10,6% больных
- 2) летний — с начала июня до конца июля — вызывается пылью луговых злаковых трав (тимофеевка, овсяница, ежа, мятлик, лисохвост, пырей, костер) и в незначительной степени пылью липы; наблюдается у 75—77,8% больных
- 3) летне-осенний — с конца июня до октября — связан с цветением сложноцветных (полынь) и маревых (лебеда), наблюдается у 6,3% больных.



## КЛИНИКА ПОЛЛИНОЗА

- Симптомы поллиноза появляются практически в одно и то же время каждый год — насморк, покраснение глаз (конъюнктивит), дерматит, усталость, раздражительность, першение в горле, кашель, иногда приступы удушья, редко — кожные проявления. Развивается лихорадка, отсюда и произошло название заболевания.
- Заболевание очень часто путают с простудой, что затягивает обращение пациентов за профессиональной медицинской помощью порой на многие годы.



# ПЕРЕКРЕСТНАЯ АЛЛЕРГИЯ

- У подавляющего большинства пациентов в период сезонных обострений проявляется «перекрестная» аллергия.
- При поллинозе с реакцией на березовую пыльцу, перекрестной реакцией будет аллергия на морковь, фундук, яблоки, персики в период примерно с апреля до конца мая (период цветения для центральной России).
- С реакцией на злаки — пищевые злаки, щавель.
- С реакцией на полынь — цитрусовые, мёд, подсолнечное семя.



# ГРУППЫ РИСКА И ПРОТЕКАНИЕ БОЛЕЗНИ

- В группе риска находятся люди:
- с наследственным дефицитом секрета Ig A
- работающие и живущие в плохой экологической обстановке
- имеющие другие аллергические заболевания
- имеющие такие заболевания, как бронхит, бронхиальная астма
- перенесшие операцию по удалению миндалин
- со слабым иммунитетом



# РИНОКОНЪЮНКТИВАЛЬНЫЙ СИНДРОМ.

- Наиболее частым клиническим проявлением поллиноза является **риноконъюнктивальный синдром**. Больные жалуются на зуд и покраснение век, ощущение «песка в глазах», светобоязнь, слезотечение, в тяжелых случаях блефароспазм. Аллергический пылевой конъюнктивит отмечается у 95,1% больных поллинозом. Одновременно возникает зуд твердого неба, глотки, слизистой оболочки носа, ушных проходов. Больных беспокоят профузный насморк, неукротимые приступы чиханья, затруднение носового дыхания вплоть до полного прекращения его.



- Эти явления, как правило, сопровождаются «пыльцевой интоксикацией», появляются утомляемость, снижение аппетита, потливость, раздражительность, плаксивость, нарушения сна. Больные в этот период нетрудоспособны.
- Морфологическим выражением острого пыльцевого аллергического ринита является отек и эозинофильная инфильтрация слизистой оболочки носа. Риноскопическая картина: слизистая оболочка бледно-серого цвета, отекая, иногда видны пятна Воячека (участки ишемии). Серозно-слизистое отделяемое содержит большое количество эозинофилов.



# ДИАГНОЗ ПОЛЛИНОЗА (РИНОКОНЪЮНКТИВАЛЬНОГО СИНДРОМА)

- Диагноз риноконъюнктивальной и астматической формы поллиноза не представляет значительных трудностей. Он основан на стереотипности симптомов, повторяющихся в определенный сезон (совпадение вплоть до дней), синдроме климатической элиминации.



## ЛЕЧЕНИЕ ПОЛЛИНОЗА

- Различают два основных взаимодополняющих метода терапии:
- Патогенетическая и симптоматическая терапия в период обострения, которая обычно включает применение антигистаминных препаратов и топических глюкокортикостеридов.
- Аллерген-специфическая иммунотерапия причинно-значимым аллергеном, которая проводится вне периода обострения.
- Лечить поллиноз травами — все равно, что тушить огонь бензином.





## В ПЕРИОД ОБОСТРЕНИЯ СЛЕДУЕТ ПРИДЕРЖИВАТЬСЯ СЛЕДУЮЩИХ ПРАВИЛ:

- ежедневно принимать антигистаминные препараты и глюконат кальция (для понижения проницаемости сосудов)
- ежедневно принимать душ, проводить влажную уборку
- днем рекомендуется закрывать окна и двери и воздержаться от прогулок в засушливую погоду
- ночью, либо после дождя рекомендуется проветривать комнату (когда концентрация пыльцы минимальна)
- отдыхать рекомендуется рядом с водоёмами в регионах с минимальным содержанием аллергена



*Спасибо за  
внимание!*

