

СОЗДАНИЕ ПЛАНТАЦИЙ КУЛЬТУРНЫХ РАСТЕНИЙ В КАЗАХСТАНЕ

Ахметкалиева А.

Научный руководитель: доц. Сатаева Л.Г.

Казахский национальный медицинский университет им.С.Д.Асфендиярова
Кафедра менеджмента и маркетинга в здравоохранении и фармации

Введение: Как показало наше исследование, к настоящему моменту в Республике Казахстан уже имеется ряд организаций, занятых созданием культур лекарственных растений.

Цель – проанализировать производство иммунобиологических ЛП в РК.

Методы – контент-анализ

Результаты: Так, в НПО «Клон» созданы плантации элитных сортов облепихи, шиповника, жимолости в лесхозах Алматинской области. Фирма «Алем-Ген» разработала агротехнические мероприятия по выращиванию левзеи, валерианы, шалфея, ромашки, пустырника. Было выделено 30 га земли под их плантационное разведение, эколого-биологический центр Министерства сельского хозяйства заложил маточные плантации левзеи сафлоровидной, родиолы розовой, шалфея лекарственного, бадана, валерианы лекарственной, ромашки аптечной и мяты перечной в горах Заилийского Алатау на территории Талгарского и Каскеленского районов, в Казахском НИИ земледелия заложены маточные плантации 80 видов лекарственных растений, Институтом фитохимии, г.Караганда выращивается 34 вида лекарственных трав на площади более 530 га. Ведутся работы по производству лекарственного растительного сырья в совхозе «Дармина» для нужд АО «Химфарм».

Вывод: В рамках Государственной программы развития фармацевтической и медицинской промышленности РК наряду с созданием плантаций планируется совершенствовать систему сбора дикорастущего растительного сырья применительно к новым условиям, складывающимся в стране в процессе перехода к рыночным отношениям.

ЦИРКАДНІ РИТМИ РОЗПОВСЮДЖЕННЯ СПОР ГРИБІВ У АТМОСФЕРНОМУ ПОВІТРІ МІСТА ВІННИЦЯ

Білоус О.С.¹, Бортник Н.О.²

Науковий керівник: д.б.н., доц. В.В. Родінкова¹

¹Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова, м. Вінниця, кафедра фармації

²Донецький національний університет, м. Вінниця, кафедра фізіології людини та тварин

Актуальність: Спори грибів є важливим чинником алергії, вплив яких на розвиток сенсibiлізації ще недостатньо вивчений. Своєю здатністю викликати симптоми полінозу відомі спори таких мікроміцетів як *Alternaria*, *Aureobasidium (Torula)*, *Cladosporium (Hormodendrum)*, *Pleospora*, *Leptosphaeria*, *Aspergillus*, *Penicillium*, *Helminthosporium*, *Epicoccum*, *Fusarium*, *Mucor*, *Rhizopus*, *Stemphylium*, *Coprinus*. Спори одних з цих грибів розповсюджуються частіше у суху і теплу (*Cladosporium*), інші (*Leptosphaeria*, *Fusarium*) – у вологу погоду. Проте, концентрації спор, які здатні провокувати виникнення симптомів алергії, змінюються не лише впродовж сезону палинації, а й часто мають виражений циркадний розподіл (*Coprinus*, *Stemphylium*), адже для дозрівання спор потрібна зміна циклів дня та ночі, що спричиняє появу так званих «денних» (гриби, що живуть на поверхні листових пластинок) та нічних спор (базидіоміцети). Тому **метою** нашої роботи було визначення коливань концентрацій спор мікроміцетів впродовж доби у місті Вінниці за період сезону активної споруляції.

Матеріали та методи: Дослідження атмосферного складу спор грибів було здійснено на базі Вінницького національного медичного університету (ВНМУ) імені М.І. Пирогова волюметричним методом за допомогою вловлювача пилку та спор Буркард у 2012-2014 роках. Спостереження кожного сезону проводились з 1 березня по 31 жовтня. Зразки були проаналізовані за стандартною методикою способом дванадцяти вертикальних трансект. Вони відповідали 1ій, 3ій, 5ій, 7ій, 9ій, 11ій, 13ій, 15ій, 17ій, 19ій, 21ій, 23ій годинам кожної доби спостереження. Статистична обробка даних проводилась з використанням потужностей Європейської Аероалергенної Мережі (EAN).

До переліку мікроміцетів, щодо яких було здійснено аналіз, були включені як спори грибів із відомою алергенністю, так і ті, що перебували у атмосферному повітрі Вінниці впродовж тривалого періоду під час сезону палинації.

Результати: Чітким денним розподілом із мінімумом у денні години та різким зростанням концентрацій вночі характеризувались, переважно, спори аскоміцетів (*Ascospores*, *Botrytis*, *Fusarium*, *Leptosphaeria*, *Oidium*) та деяких базидіоміцетів (*Agroclybe*, *Coprinus*, *Ganoderma*). Для усіх названих

категорій мінімум концентрацій спостерігався об 11 годині, а максимум – о 21 чи 23 годинах. Дуже чіткий пік спор, що були продуковані базидіоміцетовими грибами, проте які було неможливо визначити до категорії роду або родини, спостерігався о 17 годині.

Alternaria, *Epicoccum*, *Cladosporium*, які колонізують листові пластинки рослин, демонстрували пік циркадної активності близько полудня, що співвідноситься із фізіологічними особливостями названих мікроміцетів. Однак, для *Alternaria* та, особливо, – *Epicoccum* – було характерне поступове наростання концентрації спор, починаючи з першої години ночі, тоді як концентрації спор *Cladosporium* стрімко зростали близько першої години дня, дещо знижуючись о 15 годині, та помітно зменшувались з 17 годин. *Stemphylium*, споруляція якого залежить від зміни світлової та темної фаз доби, також мав денний пік о 13 та 15 годинах. У ті ж години спостерігався максимум *Peronospora*.

Мінімальна концентрація об 11 годині, що плавно зростала до добового максимуму о 19 та поступово знижувалась у нічні години, була характерна для представників порядку іржастих грибів (*Uredinales*) роду *Puccinia*. У цілому ж група уредоспор характеризувалась майже рівномірним циркадним розподілом із підвищеннями концентрацій о 13 та о 21 годинах. Незначні коливання циркадних концентрацій із переважанням денного піка о 13 годині були характерні й для сажкових грибів порядку *Ustilaginales*. Для *Helminthosporium* та *Pleospora*, спори яких також мали більш-менш рівномірний добовий розподіл у атмосферному повітрі, на противагу, був характерний виражений добовий мінімум о 13 та о 17 годинах відповідно, а для *Torula* найнижчі концентрації спостерігались об 11 годині.

Такий важливий алерген як спори пеніцилу та аспергілу реєструвались, переважно, о 9 ранку та з 19 до 23 години. З 17 до 23 години спостерігались знижені концентрації *Pleospora*, пік якої реєструвався о першій годині ночі. Схожим добовим розподілом із переважанням у вечірні та нічні години та піком о 3 годині характеризувались *Pithomyces*. Проте, їх мінімальні концентрації були зафіксовані о 17 годині.

Висновок: Позаяк циркадні ритми спор можуть впливати на інтенсивність розвитку алергенної реакції чутливих осіб, причиннозначущими грибковими алергенами атмосферного повітря для жителів м. Вінниця можуть бути спори представників родів *Alternaria*, *Epicoccum*, *Cladosporium*, *Stemphylium*, *Peronospora*, *Helminthosporium* та порядку *Ustilaginales*. Концентрації спор цих міксоміцетів підвищуються у денні години. Визначені закономірності є важливими для профілактики виникнення симптомів сезонної алергії у населення.

ВИВЧЕННЯ ПРОГРАМ ЛОЯЛЬНОСТІ СПОЖИВАЧІВ НА РЕГІОНАЛЬНОМУ ФАРМАЦЕВТИЧНОМУ РИНКУ

Бурмак А.Е.

Науковий керівник: доц. Зарічна Т.П.

Запорізький державний медичний університет

Кафедра управління та економіки фармації, медичного і фармацевтичного правознавства

Одним з маркетингових інструментів в діяльності аптечних організацій є програми лояльності, які спрямовані на оптимізацію взаємодії із споживачами, підвищення конкурентоспроможності аптечного закладу. Метою роботи стало вивчення програм лояльності споживачів в деяких аптечних мережах м. Миколаєва. Матеріалами дослідження слугували програми лояльності у наступних аптечних мережах м. Миколаїв: ТОВ «Мед-сервіс Юг», «Аптека низьких цін», соціальний проект «Аптека Благодія», «Економ Аптека», «Медицина для Вас», «Народна аптека», «Жива вода», «Пані аптека». В результаті дослідження вставлено, що в зазначених мережах наявні як цінові, так і нецінові програми лояльності. Цінові програми лояльності представлені дисконтними, бонусними, дисконтно-бонусними картками, дисконтними картками від виробника, які надають знижку на свою продукцію («Медікард», «Оранж кард» та інші). При цьому у ряді аптек («Народна аптека», «Аптека низьких цін» та інші) учасникам програм лояльності передбачається доступ до участі у спеціальних акціях та програмах («Здорове серце», «Цукровий діабет»).

Нецінові програми лояльності передбачають подарунки від виробників, безкоштовну доставку ліків та безкоштовне вимірювання артеріального тиску і ваги, консультацію лікарів різних профілів, замовлення ліків по телефону або на інтернет-сайт. Треба відмітити, що у ряді аптечних мереж не використовується або недостатньо використовується нецінові програми лояльності. Таким чином, вивчено цінові і нецінові програми лояльності у деяких аптечних мережах м. Миколаєва. Встановлено, що останні не використовуються, або недостатньо використовуються у зазначених мережах.