

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ УКРАЇНИ
УЖГОРОДСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Т Е З И

ДОПОВІДЕЙ 48-ї НАУКОВОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ

серія біологічна

Ужгород - 1994

Цибулина *L. aestivum* утворена міжсистими лусками тунікатного типу і морфологічно являє собою один головний пагін, що монополярно наростає протягом онтогенезу (з можливим галузненням).

Цикл розвитку монокарпінного пагону завершується через 5-6 років після закладання його у вигляді слабодиференційованого конусу наростання. За характером і тривалістю вегетації *L.aestivum* відноситься до групи озимих ефемероїдів.

Для *L. aestivum* властива поліваріантність онтогенезу: повний онтогенез, та кілька варіантів скороченого онтогенезу особин вегетативного походження. Цикл генеративного відтворення тривалий - 6-8(10) років, вегетативного - коротший - 2-5 років. Основними фазами морфогенезу в онтогенезі *L.aestivum* є первинний пагін, партикулюючий первинний пагін, непартикулююча та партикулююча партикула.

L.aestivum відноситься до моноцентричного типу біоморф з можливою неспеціалізованою появою ранньою дезинтеграцією.

Популяції *L.aestivum* нормального типу, повночленні. Віковий спектр лісових популяцій двошаровий з максимумом чисельності ювенільних та віргінільних особин, лучних - одшаровий з піком чисельності генеративних особин.

Розміщення особин у популяціях *L.aestivum* дифузно-гіглове. Середня щільність особин у лучній популяції складає 91.2 екз./м², а у лісових популяціях - від 25.0 до 51.2 екз./м². Площа досліджених популяцій - від 2 до 10 га.

Вегетативне розмноження *L.aestivum* відбувається шляхом розвитку дочірніх цибулин з бічних (наушних) бруньок пагону. Воно властиве віргінільним та генеративним рослинам (дочірні особини слабоомолоджені), рідше - старіючим (без омолодження дочірніх особин). Спеціалізованих пристосувань для поширення вегетативного потомства у *L.aestivum* не виявлено.

У *L.aestivum* доміює утворення рослиною одного квітконосу, дуже рідко нормальних розмірів досягають 2-3. Суцвіття має від 2 до 9 квіток. Ефективність плодоутворення у досліджених популяціях коливається від 40 до 85 %, катастрофічно зменшуючись при затіненні місцезростань у період цвітіння. Для виду властиве поєднання баро- та гідрохорії. Функцію розселення виконують як насіння, так і плоди. Ґрунтова схожість насіння у першій вегетаційній сезон - 65-80 %. Проростання насіння підземного типу, осіннє та весняне.

Оцінка умов зростання на основі міжпопуляційного порівняння 10 параметрів генеративних особин та 5 параметрів популяцій показала, що на луках особини набувають 85.5% від потенційно можливої кількості балів, а в лісі - 81.5-81.9%; лучна популяція набирає 83.2% балів, а лісові - 34.6-42.2%. Підтверджується висновок про те, що умови лучного зростання більш близькі до еколого-ценотичного оптимуму як особин, так і популяцій *L. aestivum*.

Оцінка поведінки *L.aestivum* за схемою типів еколого-ценотичних стратегій (Миркин, 1985) показує, що для нього найбільш характерні ознаки патіянта фітоценотичного, а також патіянта екологічного і віолента.

L.aestivum включено у "Красную книгу СССР" (1984) та до другого видання Червоної книги України (Заверуха, 1992). Популяції виду займають стійке положення у не порушених біотопах, основна загроза їх існуванню - антропогенне втручання.

БІОФЛАВОНІДИ ЛІКАРСЬКИХ РОСЛИН ЗАКАРПАТТЯ

Сабов В.А., Сидор О.С., Цюсько О.В.
(кафедра ботаніки)

Однією з основних властивостей біофлавоноїдів є їх вітамінна функція, відкрита в 1937 році А.Сентльорді. Назву "вітамін Р" цій групі хімічних речовин присвоїв Л.Арментано, враховуючи те, що вони сприятливо діють на резистентність капілярів судин. Існує більше 2000 різних біофлавоноїдів, але вітамінну дію мають тільки деякі: катехін, антоціан, лейкоантоціан, кверцетин, рутин і гесперидин.

Метою даних досліджень було вивчення вмісту біофлавоноїдів (вітамін Р) у рослинах, що зростають або культивуються в Закарпатській області і володіють лікарськими властивостями. До цього часу такі дослідження у нас не проводились.

Принцип визначення вітамін Р в рослинних об'єктах полягає у розщепленні біофлавоноїдів з допомогою бікарбоната з утворенням простих фенолів та інших ароматичних сполук (карбонових і оксикарбонових кислот), що мають власний колір і дають жовто-железне забарвлення. Визначення інтенсивності забарвлення проводиться спектрофотометрично.

Всього досліджено 206 проб, які були відібрані у восьми районах Закарпаття, що розташовані у низинній, передгірній і гірській зонах. Рослини досліджувались у стадії вегетації. Вміст вітамін Р визначався в міліграмах на кілограм сухої речовини. Одержані дані порівнювались з аналогічними результатами, одержаними в інших регіонах країни. Встановлено, що істотних відмінностей між нашими даними і результатами інших дослідників не існує.

Найбільш цінними Р-вітамінноносними в нашій області є арніка гірська (13440 мг/кг), материнка звичайна (15480), глід колючий (11610), обліпиха крушиновидна (7480), чорноплідна горобина (7350), дервій звичайний (7300), шипшина собача (3450) і чебрець український (2190). Рослини, що зростають в низині, містять більше вітамін Р, ніж аналогічні рослини з передгірної та гірської ландшафтних зон. В генеративних органах - плодах і квітках - міститься більше біофлавоноїдів, ніж у вегетативних - стеблах і листках.

БІОЛОГІЧНІ АГЕНТИ ВИЛУПЛЕННЯ ЛИЧИНОК ІЗ ЦИСТ КАРТОПЛЯНОЇ НЕМАТОДИ

Соїма Д.Ю., Журавчак Т.М., Поніп І.Я.
(кафедра ентомології)

Слідом за широкою інтродукцією рослин родини пасльонових на територію України проникли організми, трофічно зв'язані з ними. Серед таких організмів дуже небезпечний паразит картоплі і томатів із типу круглих черви - картопляна нематода.

Вузька спеціалізація живлення патогена еволюційно виробила у нього такі властивості як багатрощовий анабіоз. Личинки виходять із цист тільки під дією корневих виділень рослин родини пасльонових. Навіть при наявності сприятливих умов, личинки із цист виходять не одноразово, і цей період може розтягнутися на декілька років, що ускладнює боротьбу з ними. Після проникнення в коріння картоплі або томатів, личинки проходять повний цикл розвитку.

Разом з тим, ми неодноразово відмічали випадки в гірській і низинній зонах, коли всі цисти на вогніщах були пустими.

Пошук факторів, які могли би визвати вихід личинок із цист, було проведено у вегетаційних і лабораторних дослідах, де вивчався взаємозв'язок між картопляною нематодою і рослин родини пасльонових. Із представників культурної флори вивчали - перець гіркий і солодкий, баклажани, тютюн, картоплю і томати. Із представників дикої місцевої флори були вивчені чотири види пасльонових, по два види фізаліса, скополії і дурмана, один вид красавки.

Весь цикл розвитку паразита завершився тільки на картоплі і корінні томатів. Серед лабораторних дослідів, які були проведені з корневими дифузатами, підтвердили, що кореневі виділення цих рослин (кореневі дифузати) в концентрації 10⁻², 10⁻³, 10⁻⁴ активізували вилуплення личинок із цист, що вселяє надію на виявлення природного екологічно чистого фактора виведення личинок нематоди із стану анабіозу і їх гибель. Цей метод може значно прискорити очищення ґрунту від картопляної нематоди.

ДЕЯКІ ЕВОЛЮЦІЙНІ ТЕНДЕНЦІЇ МОРФОЛОГІЧНИХ СТРУКТУР ЛИЧИНОК ТАХІНІ І ВІКУ (DIPTERA, TACHIDAE)