



Серед досліджених нами препаратів ацетилсаліцилової кислоти виявлені такі, що не містять домішок. Наприклад, "Аспірин 325" – ВАТ ("концерн Стирол" м. Горлівка, Україна). Якісна реакція на фенольну групу не підтвердилась, за даними ТШХ препарат є індивідуальною сполукою. Спектр ПМР доводить чистоту препарату.

За результатами наших досліджень, препарати "Терапін" (США) та "Аспірин" (Байер, Німеччина) завжди відповідали ацетилсаліцилової кислоті і не містили домішок.

На основі одержаних експериментальних даних показано, що отримати ацетилсаліцилову кислоту без побічного продукту (саліцилової кислоти) не можливо, оскільки вона не стійка при нагріванні (в умовах синтезу). Розклад ацетилсаліцилової кислоти прискорюється в присутності кислот і лугів, а також при тривалому зберіганні. Інші лікарські засоби в суміші з ацетилсаліциловою кислотою зменшують її стійкість в тому випадку, якщо вони сприяють поглинанню вологи або підвищенню кислоти ("Упсарин УПСА з віт. С", Франція).

Студенти природничо-географічного факультету НПУ імені М.П.Драгоманова беруть участь у роботі хімічного гуртка кафедри хімії, виконують курсові, дипломні роботи за тематикою "Основи органічної хімії лікарських рослин".

Література

1. Ковтуненко В.О. Лікарські засоби з дією на центральну нервову систему. – К.: Ірпінь: ВТ "Перун", 1997, с. 277-382.
2. Васильева И.В., Смолина Т.А., Тимофеева В.К., Куплетская И.Б., Птицина О.А. Органический синтез. Учеб. пособие для студентов пед. ин-тов по хим. и биол. спец. – М.: Просвещение, 1986, с. 5-61, 124-133.
3. Гитис С.С., Глаз А.И., Иванов А.В. Практикум по органической химии. Органический синтез. – М.: Высшая школа, 1991, с. 170.
4. Arthur J. Vogel. Practical organic chemistry. Qualitative organic analysis. – D. Sc. (Lond.), D.I.C., F.R.J.C., 1958, p. 996.
5. Полюдек-Фабини Р., Бейрих Т. Органический анализ. – Л.: Химия, 1981, с. 163-166.

IV розділ. АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ЕКОЛОГІЇ

ДО ФІТОЦЕНОТИЧНОЇ ХАРАКТЕРИСТИКИ РОСЛИННОСТІ ЗАХІДНИХ РАЙОНІВ КРИВОРІЗЬКОГО ЗАЛІЗОРУДНОГО БАСЕЙНУ

*Дерполюк С.В., Сметана М.Г.**

Кіровоградський СПІ "Педагогічна академія", м. Криворізд

**Криворізький ботанічний сад НАН України*

Рослинність районів, що примикають із заходу до Криворіжжя, попадає під антропогенний тиск, який щорічно зростає. Вивчення її структури, яке до сих пір не проводилось, стало метою нашої роботи. В даній публікації наводяться деякі результати фітоценотичного аналізу. Таксономічний аналіз висвітлено в даному збірнику.

Простим показником, що характеризує рослинне угруповання, крім видового багатства, є трапляння. Цей показник строго кількісний, що дозволяє легко отримати його дисперсію та похибку. Він дає можливість порівняти трапляння одного виду в різних угрупованнях або різних видів в одному угрупованні, засобами дисперсійного аналізу та іншими статистичними методами. Розподіл траплянь видів характеризує відносний ступінь насиченості простору біотопу різними видами, тобто розподіл просторової різноманітності екологічних умов.

Розглядаючи видову структуру рослинних угруповань як кількість видів в них та співвідношення їх чисельності, доцільно виділити наступні групи видів:

- 1) зустрічаються постійно з високою чисельністю;
- 2) зустрічаються постійно з низькою чисельністю;
- 3) із змінною чисельністю при високому значенні абсолютному мінімальному;
- 4) теж, але з малим абсолютним значенням максимальної чисельності;
- 5) види з високим значенням чисельності, що знаходяться в одному-двох місцях існування;
- 6) теж, але з малим значенням чисельності.

Перша та друга групи є обов'язковими компонентами угруповань, його будівельниками. Відмінність між ними за щільністю пов'язані з різницею в потребі видів у лімітуючих факторах, тобто проявляються відоме правило. Динаміка екологічних факторів відбивається у складі 3 та 4 груп. В угрупованнях домінують мілкі види (Гіляров, 1944; Федоров, 1969). Поява представників 6 групи зумовлена реалізацією правила «екологічної неаддитивності» (Левич, 1979), згідно якого улюбій виборці із природного угруповання зустрічаються види з одиночною чисельністю.

Трапляння – одна з об'єктивних характеристик ролі видів у фітоценозах. Виділяється абсолютне, або локальне, загальне та відносне трапляння.

Перше трактується як відношення числа ділянок, де відмічено вид, до загального числа ділянок. Загальне трапляння розглядається як величина отримана від ділення суми локальних траплянь на кількість фітоценозів в яких воно визначалось. Відносним траплянням рослин вважається відношення трапляння даного виду до суми траплянь усіх видів рослин фітоценозу (Раменский, 1938). При цьому в суму траплянь усіх рослин враховуються тільки ті ділянки, на яких відмічався вид.

У групи з відносно високим рівнем трапляння із степової рослинності (табл.) належить тільки один вид *Poa angustifolia* (63,2%). До групи з помірним рівнем зв'язку належать *Achillea nobilis* (47,6%), *Salvia nemorosa* (46,1%) та *Elytrigia repens* (41,8%). 24 види відносяться до групи із слабким рівнем зв'язку (20-40 %).

Таблиця

Загальне трапляння окремих видів в угрупованнях степової, рудеральної та сегетальної рослинності (%)

Вид	1	2	3
<i>Poa angustifolia</i>	63,2	13,3	—
<i>Achillea nobilis</i>	47,6	41,9	0,4
<i>Salvia nemorosa</i>	46,1	2,9	—
<i>Elytrigia repens</i>	41,8	53,0	3,4
<i>Convolvulus arvensis</i>	38,4	35,1	77,9
<i>Koeleria cristata</i>	37,1	6,1	0,2
<i>Euphorbia sequierana</i>	36,1	6,8	—
<i>Eryngium campestre</i>	35,3	1,4	—
<i>Potentilla argentea</i>	33,6	10,1	0,2
<i>Achillea submillefolium</i>	33,4	33,9	—
<i>Festuca valesiaca</i>	28,3	—	—
<i>Coronilla varia</i>	28,1	16,3	0,6
<i>Artemisia austriaca</i>	27,4	4	1,3
<i>Stachys transsilvanica</i>	27,1	5,1	—
<i>Berteroa incana</i>	27	18,2	2,6
<i>Plantago lanceolata</i>	26,2	22,5	—
<i>Verbascum lychnitis</i>	25,9	11	—
<i>Echium vulgare</i>	25,3	22,7	0,9
<i>Centaurea diffusa</i>	24,7	16,8	0,4
<i>Verbascum austriacum</i>	23,2	3,1	—
<i>Teucrium polium</i>	22,4	0,6	0,2

<i>Bromopsis inermis</i>	22,4	4,7	–
<i>Medicago romanica</i>	21,6	1,4	–
<i>Euphorbia stepposa</i>	21,5	3	3,2
<i>Agrimonia eupatoria</i>	21,1	2,7	–
<i>Potentilla obscura</i>	20,3	–	1,3
<i>Stipa capillata</i>	20	1,1	–
<i>Artemisia absinthium</i>	19,2	58,1	1,3
<i>Carduus acanthoides</i>	14,8	21,8	2,7
<i>Barkhausia rhoeadifolia</i>	13,2	31,4	2,1
<i>Trifolium arvense</i>	12	26,7	–
<i>Ambrosia artemisiifolia</i>	11,7	33,2	36,3
<i>Melilotus officinalis</i>	10,3	24,2	0,7
<i>Cirsium setosum</i>	9,1	29	72,5
<i>Lactuca serriola</i>	7	14,3	16,4
<i>Atriplex tatarica</i>	3,3	6,3	34,2
<i>Setaria viridis</i>	1,9	1,8	53,2
<i>Melilotus albus</i>	1,6	32,8	2,4
<i>Euphorbia virgultosa</i>	1,1	23,7	19,8
<i>Amaranthus blitoides</i>	–	–	35,0
<i>Echinochloa crusgalli</i>	–	1	34,9

Примітка: 1–стєпова рослинність; 2–рудеральна; 3–сєгєтальна

В угрупованнях рудеральної рослинності відсутні види з відносно високим та високим рівнем трапляння. До групи з помірним траплянням відносяться такі види:

Artemisia absinthium (58,1%), *Elytrigia repens* (53%) та *Achillea nobilis* (41,9%). 12 видів відносяться до групи із слабким рівнем трапляння.

Для сєгєтальної рослинності характерна наявність двох видів у групі з рівнем трапляння, що перевищує 70%, та одного з рівнем понад 50%, що зумовлено впливом антропогенних чинників.

Таким чином, важливу роль у степових фітоценозах за величиною загального трапляння відіграють *Poa angustifolia*, *Achillea nobilis*, *Salvia nemorosa*, *Elytrigia repens* та *Koeleria cristata*, що вказує на значну порушеність степів. У рудеральних угрупованнях простежується зменшення рівня трапляння та звуження складу групи видів з слабким рівнем показника. Селективний відбір обробок землі зумовлює формування сєгєтальних угруповань, які мають невеликий набір видів, що зустрічаються постійно.