Дутка А.П.
студентка,
Науковий керівник: **Маховська Л.Й.**
кандидат біологічних наук, доцент,
Прикарпатський національний університет
імені Василя Стефаника

СИНАНТРОПНА ФЛОРА М. ІВАНО-ФРАНКІВСЬК

Активне втручання людини у природні комплекси та наступна їх трансформація зумовила появу синантропної рослинності, що сформувалась на певній території виключно під впливом людини у зв'язку з порушенням природних закономірностей і запровадження та підтримання в культурі нових форм рослин і утворюваних ними рослинних угруповань, а також появою супровідних видів аборигенної та адвентивної флори.

Постійний антропогенний вплив на природне середовище викликає його руйнування. За останні два-три сторіччя господарська діяльність людини викликала непередбачувані зміни рослинного покриву і привела до заміни на великих просторах аборигенної рослинності менш цінними рослинними угрупуваннями, які частково або повністю утворені синантропними видами, культивованими або спонтанними. У сучасних умовах актуальним питанням є вивчення рослинного покриву міст в Україні у зв'язку із зростанням масштабів урбанізації [1].

Синантропна флора міста Івано-Франківськ складає 97 видів судинних рослин, які належать до 26-ти родин і 80-ти родів. Показник середньої насиченості однієї родини видами становить 3,7, родами – 3,1, а одного роду видами – 1. Всі ці родини мають низький рівень родового багатства.

Основу синантропної флори складає таксон *Magnoliophyta* – 98,9%, в якому на клас *Magnoliopsida* припадає 93,8%, а на клас *Liliopsida* – 5,2%. Інші судинні спорові рослини складають 1,1%.

У систематичному відношенні найчисельнішою за кількістю видів є родина *Asteraceae* Dumort., яка охоплює 30 видів (30,92% від загальної кількості видів). Інші родини розміщені в такому порядку і з такою кількістю видів: *Fabaceae* – 9 (2,8%), *Brassicaceae* – 8 (8,25%), *Rosaceae* і *Lamiaceae* – по 6 (6,19%), *Poaceae* Bamhart – 5 (5,12%), *Polygonaceae* і

Scrophularicaceae – по 4 (4,12%), *Cariophyllaceae* – 3 (3,09%). Усі решта родини є одно– або двовидовими.

Синантропна флора м. Івано-Франківськ представлена двома фракціями – аутохтонною (апофіти), що містить 54 види або 55,67% та переважає і алохтонною (адвентивні рослини) – 43 види або 44,33%, співвідношення між яким 1,26:1. Протилежна картина спостерігається у синантропній флорі України, де співставлення аутохтонної та алохтонної фракції становить 1:1,3 на користь адвентів [4].

Апофітна фракція за ступенем адаптації щодо умов антропогенного впливу поділена на три категорії:

– евапофіти – види, які майже повністю перейшли на антропогенні екотопи.;

– геміапофіти – види, які активно поширені на антропогенних екотопах, але зберегли міцні позиції у місцевій флорі;

– апофіти – це випадковий антропофільний елемент антропогенних місцезростань.

Серед апофітів переважають евапофіти (25,77%), дещо менше геміапофітів (19,59%) й апофітів випадкових (10,31%).

Адвентивна фракція за часом занесення видів представлена двома групами. Перша об’єднує рослини, які занесені до XVI ст. – археофіти, а друга – рослини занесені після XVI ст. – кенофіти, що об’єднують 17 видів. Співвідношення кенофіти : археофіти = 1:1,5. Згідно літературних джерел [4], це свідчить про те, що досліджувана територія була пізно освоєна людиною.

За ступенем натуралізації серед адвентів виявлено чотири групи рослин: епекофіти, ергазіофіти, агріофіти, геміепекофіти. Серед адвентивної фракції синантропних видів щодо натуралізації домінують епекофіти (31,96%), значно поступаються ергазіофіти (6,18%), агріофіти (4,12%) та геміепекофіти (2,06%).

Поширення видів синантропної флори залежить від антропогенної трансформації рослинного покриву. Географічна структура флори включає ареалогічні групи або геоелементи – види, що мають спільні в загальних рисах ареали [2]. Види з більш-менш однаковим поширення відносять до одного типу ареалу [5].

Встановлено, що синантропна флора міста Івано-Франківськ представлена трьома ареалогічними групами: полірегіональною, голарктичною і давньосередземноморською.

Найменш чисельною є давньосередземноморська група ареалів, що включає 11 видів, які становлять 11% від загальної кількості видів. Полірегіональна група має глобальне поширення на земній кулі. На досліджуваній території вона об'єднує втричі більше видів порівняно із давньосередземноморською і представлена космополітами та гемікосмополітами.

Голарктична група включає види, які поширені у позатропічній частині Північної півкулі, вона є найбільшою і налічує 53 види, або 55%.

Складні взаємовідносини виду та умов середовища адекватно впливають на життєву форму рослини – своєрідний зовнішній вигляд, який виникає в онтогенезі в процесі росту і розвитку в певному середовищі. Спектр життєвих форм рослин синантропної флори Івано-Франківської урбоекосистеми представлено по фракціям. У синантропній флорі досліджуваної території найбільш чисельною є апофітна фракція – 54 види (55,67% від загальної кількості видів). У апофітній фракції домінують трав'яні полікарпики – 34 види (62,96%), тоді як однорічних рослин налічується 10 видів (18,52%). На противагу апофітної фракції серед адвентів домінують однорічні рослини – 22 види (51,16%) [4].

Екологічна структура флори виражається в розподілі видів за різними екологічними групами залежно від умов довкілля та реакції на них рослинних організмів [3]. В умовах урбоекосистеми на формування рослинного покриву впливають едафічні фактори. Проаналізувавши ставлення рослин синантропної флори до грунтового багатства на території м. Івано-Франківськ встановлено три екологічні групи: оліготрофи, мезотрофи та еутрофи.

Найпоширенішою у синантропній флорі є група мезотрофних видів. Ця група складається в цілому із 67 видів (69,07% від загальної кількості видів). Група еутрофних видів є менш чисельною та дуже вимогливою до поживних речовин, оскільки їм необхідні грунти, які багаті на мінеральні солі. Вона налічує всього 26 видів (26,8%). Група оліготрофів найбідніша і об'єднує лише 4 види (4,12%).

Окрім багатства грунтів, на розподіл видів значно впливає рівень зволоження. В екологічному спектрі за відношенням до рівня зволоження простежується тенденція до ксеромезофітизації та мезофітизації.

Мезофільна група є найчисельною і включає 43 види (44,32%), які можуть переносити нетривалу і не дуже сильну посуху, ростуть при

середній вологості, помірно теплому режимі і досить добрій забезпеченості мінеральним живленням. Ксеромезофільна група містить 41 вид (42,27%) є також чисельною. Мезоксерофільна група об'єднує види, перехідні від середньовибагливих щодо вологи субстратів, налічує 6 видів (6,19%). Гігрофільна група містить 4 види (4,12%), еуксерофільна група є найменшою – 2 види (2,07%), а *Equisetum arvense* L. є гігромезофітом (1,03%).

За відношенням до світлового режиму рослини поділились на дві великі екологічні групи: геліофіти – світлолюбні (61 види, або 62,88%) та сціогеліофіти (32 види, або 33,0%), і лише 4 види, або 4,12% є сціофітами – тінелюбними.

Таким чином, синантропізація флори Івано-Франківської урбоекосистеми продовжує зростати, зокрема, збільшується частка адвентивних видів і площа їх місцезростань, тому необхідний моніторинг на цій території.

Список використаних джерел:

1. Губарь Л.М. Синантропна флора м. Славути / Л.М. Губарь // IV Ботан. Читання пам'яті Й.К. Пачоського : міжнар. наук. конф. (22-24 вересня 2004 р.). – Херсон, 2004. – С. 93-95.

2. Миркин Б.М. Современная наука о растительности: Учебник / Б.М. Миркин, Л.Г. Наумова, А.И. Соломещ. – М.: Логос, 2001. – 264 с.

3. Мусієнко М.М. Екологія рослин: Підручник / М.М. Мусієнко. – К.: Либідь, 2006. – 432 с.

4. Протопопова В.В. Синантропная флора Украины и пути ее развития / В.В. Протопопова. – К.: Наукова думка, 1991. – 200 с.

5. Толмачёв А.И. Ведение в географию растений / А.И. Толмачов. – Л.: Изд-во Ленингр. ун-та, 1974. – 244 с.