

ДІАГНОСТИЧНІ ОЗНАКИ ВІКОВИХ СТАНІВ *ASTRAGALUS PONTICUS* PALL. (РОДИНА *FABACEAE*, СЕКЦІЯ *ALOPECUROIDES*)

За результатами власних досліджень, опрацювання гербарних зборів та аналізу літературних джерел складено карту місцезнаходжень рідкісного виду флори України, включеного до Червоної книги України, — *Astragalus ponticus* Pall. Установлено особливості його поширення в степових областях та на Південному березі Криму. Наведено характеристику вікових станів та встановлено їх діагностичні ознаки. За тривалістю великого життєвого циклу *A. ponticus* належить до рослин з невизначено тривалим життєвим циклом.

Ключові слова: *Astragalus ponticus* Pall., хорология, онтогенез, Україна.

Astragalus ponticus Pall. (родина *Fabaceae*, секція *Alopecuroides*) — астрагал понтійський — вразливий вид, включений до Червоної книги України [7]. Вид залишається маловивченим як у хорологічному, еколого-ценотичному, популяційному, так і у біоморфологічному аспекті, що ускладнює розробку ефективних заходів його охорони та унеможливорює проведення популяційних досліджень.

Мета дослідження — вивчити хорологічні та біоморфологічні особливості *Astragalus ponticus* у процесі його онтогенетичного розвитку.

Матеріал та методи

Оглядову карту поширення *A. ponticus* в Україні складено за результатами опрацювання матеріалів гербаріїв Інституту ботаніки імені М.Г. Холодного НАН України (KW), Криворізького ботанічного саду НАН України (KRW), Дніпропетровського національного університету імені Олеся Гончара (DSU), Херсонського державного університету (KHER), Нікітського ботанічного саду (YALT), Херсонського обласного краєзнавчого музею (KHEM), Одеського національного університету імені І.І. Мечнікова (MSUD), Донецького ботанічного саду НАН України (DNZ), Мелітопольського державного університету імені Богдана

Хмельницького (MELIT), літературних джерел та матеріалів власних експедиційних досліджень. Морфолого-біологічні особливості та онтогенез *A. ponticus* вивчали в природних популяціях Дніпропетровської області (балка «Водяна», ок. с. Богдано-Надіївка П'ятихатського р-ну та ок. с. Володимирівка Софіївського р-ну) і в умовах культури в експозиції «Рідкісні та зникаючі рослини» Криворізького ботанічного саду.

Вікові стани ідентифіковано згідно з рекомендаціями Т.О. Работнова та О.О. Уранова [14, 16]. Категорії вікових станів наведено за Є.Л. Нухімовським [11].

Статистичне опрацювання проведено з використанням програми Microsoft Office Excel.

Результати та обговорення

Сучасний ареал *A. ponticus* обмежується степовими та лісостеповими районами Східноєвропейської (Росія, Україна, Молдова), Центральноєвропейської (Румунія), Балканської та Євксинської (Болгарія, Румунія, Туреччина) провінцій Циркумбореальної флористичної області, Східносередземноморської (Туреччина) і Кримсько-Новоросійської (Південний Крим) провінцій Середземноморської флористичної області та Вірмено-Іранської (Туреччина, Іран) провінції Ірано-Туранської флористичної області [2, 3, 5, 6, 15, 18–21].



Рис. 1. Поширення *Astragalus ponticus* в Україні
Fig. 1. Distribution of *Astragalus ponticus* in Ukraine

В Україні існують два центри поширення *A. ponticus* (рис. 1). Перший пов'язаний із степовими районами Дніпропетровської, Кіровоградської, Херсонської, Запорізької, Одеської та Миколаївської областей (табл.) [1, 3, 7, 9, 10, 13, 15, 17]. Відірвані від основного ареалу анклав виявлено на південних відрогах Подільської височини (с. Устя Кам'янець-Подільського р-ну Хмельницької обл.) [3, 7] та на Приазовській височині (ок. с. Старобешеве та с. Олександрівка Донецької обл.) [8]. Іншим центром поширення є південне узбережжя Криму, яке входить до складу Кримсько-Новоросійської провінції Середземноморської флористичної області. Тут *A. ponticus* зростає у складі розріджених ксерофітних угруповань *Quercus pubescens* Willd. та *Q. petraea* Liebl. і гірських різнотравно-ковиливих степів [4, 12].

Хорологічні дані про поширення *Astragalus ponticus* в Україні можна знайти у нашому повідомленні [15].

У науковій літературі відсутня інформація про популяційну структуру *A. ponticus*, яку неможливо встановити без вивчення особливостей вікових станів. Характерні особливості вікових станів *A. ponticus* вивчали в природних популяціях та в умовах культури. На підставі отриманих даних в онтогенезі *A. ponticus* виділили два періоди, п'ять етапів та 10 фаз вікових станів (рис. 2).

Ембріональний період (е)

Пренатальний етап (pn). Діагностична ознака: запліднений насінневий зачаток або зріле насіння перебувають у структурі батьківської рослини. Додаткова характеристика. Квітки зібрані у густі колосоподібні китиці. Квітконіжки вкорочені, 1-2 мм завдовжки або

квітки майже сидячі. На генеративному пагоні розвивається 3—10 (6,4) суцвіть. Віночок метеликоподібний, до 20 мм завдовжки, жовтий, залишається при плодах. Приквітки до рівнюють або дещо більші за чашечку, ланцетні. Чашечка 10—15 (11,1) мм завдовжки, м'яко опушена. Цвіте у червні.

Латентний етап (lt). Діагностична ознака: зріле насіння відокремлене від батьківської рослини. Додаткова характеристика. Плід — багатонасінний, нерозкритий, обернено-яйцеподібний, негусто опушений, двогніздий, дещо

здутий біб, 6—8 (6,7) мм завдовжки, 4-5 (4,2) мм завширшки, злегка стиснутий з боків. Насіння неправильно-ниркоподібне, сплюснене з боків, 3-4 мм завдовжки, 2,0—2,5 мм завширшки та 0,8—1,1 мм завтовшки, міститься всередині нерозкритого плода. Стиглі плоди осипаються у липні—серпні. Вони зберігаються у ґрунті декілька років, поступово руйнуються, зазнаючи природної стратифікації.

Епіембріональний період (ee)

Віргінільний етап (v). *Преовінільна фаза (pe)* (включає дві гіпофази — *проросткову та сходову*).

Поширення та характеристика популяцій *Astragalus ponticus* в Україні

Distribution and characteristics of populations of *Astragalus ponticus* in Ukraine

Область	Кількість місцезнаходжень	Особливості поширення, характеристика популяцій	Джерело інформації
Дніпропетровська	35	<i>Придніпровська височина, Причорноморська низовина, лише в правобережних районах</i> Часто, популяції локальні, нормальні, нечисленні, повночленні. В ок. м. Дніпропетровська зник	KRW, KW, MSUD [1, 3, 7, 9, 10, 15]
Донецька	2	<i>Приазовська височина</i> Вважається зниклим	DNZ, KW [3, 7, 8, 15]
Запорізька	6	<i>У басейні Дніпра, Причорноморська низовина, Приазовська височина</i> Рідко, популяції локальні, нормальні, повночленні, нечисленні	KW, KRW, MELIT [3, 7, 15, 17]
Кіровоградська	9	<i>Придніпровська височина</i> Рідко, популяції локальні, нормальні, повночленні, нечисленні	KW, KRW [3, 7, 13, 15]
Миколаївська	15	<i>Причорноморська низовина, Придніпровська височина</i> Рідко, популяції локальні, нормальні, нечисленні, повночленні. В ок. м. Миколаєва вважається зниклим	KW, KRW, KHER [3, 7, 13, 15]
Одеська	3	<i>Причорноморська низовина</i> Дуже рідко, популяції локальні, нормальні, повночленні, нечисленні	KW, KHEM [3, 7, 13, 15]
Херсонська	15	<i>Причорноморська низовина</i> Рідко, популяції локальні, нормальні, нечисленні, повночленні	KW, KRW, KHER, MSUD [3, 7, 13, 15]
Хмельницька	1	<i>Подільська височина</i> Дуже рідко, популяції локальні, нормальні, нечисленні, повночленні	KW [3, 7, 15]
АР Крим	28	<i>Тарханкутський і Керченський півострів, в передгір'ях (Балаклава — Орлине) та на Південному березі Криму</i> Популяції локальні, нормальні, повночленні, нечисленні	KW, YALT [3, 4, 7, 12, 15]



Рис. 2. Початкові етапи онтогенезу *Astragalus ponticus*

Fig. 2. The initial stages of ontogenesis of *Astragalus ponticus*

Діагностична ознака: наявність живих сім'ядолей при моноподіальному наростанні головного пагона. **Додаткова характеристика.** Насіння проростає навесні після природної стратифікації. Проростання насіння надземне. Сім'ядолі зелені, голі, серпоподібні зігнуті, 9–12 мм завдовжки, 4–6 мм завширшки, поступово переходять у черешки. Гіпокотиль до 2 см завдовжки. Проросткова гіпофаза поступово переходить у сходову, яка триває до засихання сім'ядолей. Розвиваються 1–3 листки з однією парою листочків, які розташовані на вкороченому пагоні. Головний корінь 2–5 см завдовжки з 1–3 бічними корінцями.

Ювенільна фаза (j). **Діагностична ознака:** безсім'ядольний, щорічно вегетативний пагін, з 1–3 (5) непарнопірчастими листками з 2–3 парами листочків. **Додаткова характеристика.** Листки фізіологічно незрілі, 3–4 см завдовжки з 2–3 парами довгасто-овальних листочків 5–6 мм завдовжки, 2–3 мм завширшки. Головний корінь 8–12 см завдовжки, бічних коренів 3–5. Тривалість фази — 1–2 роки.

Матурна фаза (im). **Діагностична ознака:** щорічно вегетативна, розеткова, простокущиста, з 1–2 бічними пагонами рослина. **Додаткова характеристика.** Прикоренева розетка складається з 4–5 фізіологічно незрілих листків з 5–10 парами листочків. Початком фази вважається утворення каудексу. Остан-

ній заглиблений у ґрунт. Вегетативно вкорочених пагонів 2–3. Один із них верхівковий, інші відростають від бруньок минулорічних пагонів, які перезимували, або зі сплячих бруньок каудексу. Головний корінь 15–20 см завдовжки з незначною кількістю бічних коренів. Фаза триває 1–2 роки.

Віргінільна фаза (v). **Діагностична ознака:** щорічна вегетативна, розеткова, складнокущиста рослина. **Додаткова характеристика.** Кущ складається з 3–10 укорочених розеткових пагонів і більше, які розвиваються як з верхівкових, так і з бічних бруньок вегетативних пагонів, а також зі сплячих бруньок каудексу. Листки, властиві дорослій рослині, на довгому черешку з 10–20 парами овальних або довгасто-яйцеподібних листочків. На каудексі багато сплячих бруньок. Головний корінь міцний, 30–50 см завдовжки, із системою бічних коренів 1–3-го порядків. Фаза триває 3–5 років.

Матурний (генеративний) етап (m) поділяється на три фази: *ініціматурну (початкову) (it)*, *медіматурну (середню) (mt)*, *фініматурну (завершальну) (fm)*. **Діагностичні ознаки.** Ініціматурна фаза з 1–3 генеративними пагонами, медіматурна — з 4–30, фініматурна — з 30–1. **Додаткова характеристика.** Генеративні пагони утворюються з верхівкових бруньок вегетативних пагонів. Генеративні пагони 70–140 (104) см завдовжки, прямостоячі, дещо борозенчасті,

коротко відхилено опушені. Листки генеративного пагона 15—30 (22,1) см завдовжки, при основі з довгими (до 2 см) прилистками. Листочки довгасто-овальні або довгасто-яйцеподібні, 15—30 (21,6) мм завдовжки та 8—15 (10,8) мм завширшки. Суцвіття яйцеподібні, багатоквіткові (50—100 (79,1) квіток). Квітки сидять на вкорочених (50—75 (60,4) мм) квітконосах, які розвиваються у пазухах верхніх листків. Починаючи з медіатурної фази, внаслідок початкової партикуляції каудекс галузиться, відмирають деякі частини пагонів. У верхній частині каудексу з'являються некротичні утворення, які поширюються на весь каудекс і досягають головного кореня. Поступово рослина втрачає можливість утворювати репродуктивні органи. Тривалість фази — не менше 50 років.

Сенильний етап (s). Діагностичні ознаки: старі вегетативно функціонуючі рослини з явними ознаками партикуляції. Вегетативні пагони ослаблені, часто не проходять повністю фенологічний розвиток. Загальна партикуляція зрідка призводить до утворення парціальних каудексів, зазвичай — до загибелі рослини.

За тривалістю великого життєвого циклу *A. ponticus* належить до рослин з невизначено довгим життєвим циклом.

Висновки

На підставі власних досліджень, опрацювання гербарних зборів та аналізу літературних джерел складено карту місцезнаходжень *A. ponticus* в Україні, яка відображує особливості його поширення. Найбільше місцезнаходжень відзначено у Дніпропетровській, Миколаївській, Херсонській областях та Криму. У лівобережних районах він трапляється рідко. У результаті дослідження онтогенезу *A. ponticus* виділено два періоди, п'ять етапів та вісім вікових станів. Для кожного з них виявлено діагностичні ознаки, які дають змогу у польових умовах встановлювати віковий стан.

1. Барановський Б.О. *Astragalus ponticus* Pall. — Астрагал понтійський / Б.О. Барановський, В.В. Тарасов // Червона книга Дніпропетровської області. Рослинний світ. — Дніпропетровськ, 2010. — С. 314.

2. Васильева Л.И. Астрагал — *Astragalus* L. / Л.И. Васильева // Флора Европейской части СССР. — Л.: Наука, 1987. — Т. 6. — С. 47—76.
3. Вісюліна О.Д. Рід Астрагал — *Astragalus* L. / О.Д. Вісюліна // Флора УРСР. — К.: Вид-во АН УРСР, 1954. — Т. 6. — С. 449—487.
4. Вульф Е.В. Флора Крима / Е.В. Вульф. — М.: Изд-во с.-хоз. лит-ры, 1960. — Т. 2, вып. 2. — 311 с.
5. Вълев С.А. *Astragalus ponticus* Pall. / С.А. Вълев // Флора на НР България. — София: Изд-во БАН, 1976. — Т. 6. — С. 158.
6. Горшкова С.Г. *Astragalus ponticus* Pall. / С.Г. Горшкова // Флора СССР. — М., Л.: Изд-во АН СССР, 1946. — Т. 12. — С. 387.
7. Дідух Я.П. Астрагал понтійський — *Astragalus ponticus* Pall. / Я.П. Дідух // Червона книга України. Рослинний світ. — К.: Глобалконсалтинг, 2009. — С. 445.
8. Купрюшина Л.В. Астрагал понтійський — *Astragalus ponticus* Pall. / Л.В. Купрюшина // Червона книга Донецької області. Рослинний світ. — Донецьк: Новая печать, 2010. — С. 48.
9. Кучеревський В.В. Атлас рідкісних і зникаючих рослин Дніпропетровщини / В.В. Кучеревський. — К.: Фітосоціоцентр, 2001. — 360 с.
10. Кучеревський В.В. Конспект флори Правобережного степового Придніпров'я / В.В. Кучеревський. — Дніпропетровськ: Проспект, 2004. — 292 с.
11. Нухимовский Е.Л. Основы биоморфологии семенных растений: Теория организации биоморф / Е.Л. Нухимовский. — М.: Недра, 1997. — Т. 1. — 630 с.
12. *Определитель* высших растений Крима (Ред. Н.И. Рубцов). — Л.: Наука, 1972. — 550 с.
13. Пачоский Ю. Херсонская флора. Т. 2. Двудольные / Ю. Пачоский. — Познань, 2008. — Т. 2. — 505 с.
14. Работнов Т.А. Определение возрастного состава популяций видов в сообществе / Т.А. Работнов // Полевая геоботаника. — М., Л.: Наука, 1964. — Т. 3. — С. 132—145.
15. Редкий вид флоры Восточной Европы *Astragalus ponticus* Pall.: особенности хорологии и эколого-ценотической приуроченности / В.В. Кучеревский, Н.А. Баранец, Т.В. Сиренко и др. // Живые и биокосные системы. — 2013. — 4. — Режим доступа: <http://www.jbks.ru/archive/issue-4/article-12>.
16. Уранов А.А. Онтогенез и возрастной состав популяций цветковых растений / А.А. Уранов. — М.: Наука, 1967. — С. 3—8.
17. Шелегеда В.І. Рідкісні і зникаючі рослини Запорізької області / В.І. Шелегеда, О.Р. Шелегеда. — Запоріжжя: ТанDEM Арт Студія, 2008. — 96 с.
18. Chamberlain D.F. *Astragalus* L. / D.F. Chamberlain, M.A. Mathews // Flora of Turkey and the East Aegean Islands. — Edinburgh: Edinburgh University Press, 1970. — Vol. 7. — P. 184—254.

19. Gusuleac M. *Astragalus ponticus* Pall. / M. Gusuleac // Flora Republicii Populare Romine. — Bucuresti: Acad. Rep. Romine, 1957. — Vol. 5. — P. 285.
 20. Heywood V.H. *Astragalus ponticus* Pall. / V.H. Heywood, P.W. Ball // Flora Europaea. — Cambridge: University press, 1968. — Vol.2. — P. 118.
 21. Podlech D. Papilionaceae 111. *Astragalus* / D. Podlech // Flora Iranica (K.H. Rechinger (ed.)). — Graz, Austria: Academische Druckund Verlagsanstalt, 1999. — Vol. 174. — P. 1—350.
- REFERENCES
1. Baranovskii, B.O., and Tarasov, V.V. (2010), *Astragalus ponticus* Pall. — Astragal pontiyskii [*Astragalus ponticus* Pall. — Locoweed ponticus]. Chervona kniha Dnipropetrovskoi oblasti. Roslynniy svit [Red Book of Dnipropetrovsk Region. Vegetabl Kingdom]. Dnipropetrovsk, p. 314.
 2. Vasilieva, L.I. (2002), Astragal — *Astragalus* L. [Locoweed — *Astragalus* L.] Fl. Yevrop. chasti SSSR T. 6. [Fl. Partis Europ. USSR. V. 6.]. Leningrad, Nauca, vol. 6. pp. 47—76.
 3. Visiulina, O.D. (1954), Astragal — *Astragalus* L. [Locoweed — *Astragalus* L.] Fl. URSR. [Fl. USSR.]. Kyiv: Vyd. AN URSR, vol. 6. pp. 449—487.
 4. Vulf, E.V. (1960), Flora Kryma [Flora of Kryme]. M., Izd. s-ch. lit-ry, vol. 2, 311 p.
 5. Velev, S.A. (1976), *Astragalus ponticus* Pall. Flora na NR Bolgariya. T.6. [*Astragalus ponticus* Pall. Flora of NR Bulgaria]. Sofiya, Izd. BAN, vol. 6. p. 158.
 6. Gorshkova, S.G. (1946), *Astragalus ponticus* Pall. Flora SSSR. [*Astragalus ponticus* Pall. Flora of USSR.]. M., L., Izd. AN SSSR, vol. 12. p. 387.
 7. Didukh, Ya.P. (2009), Astragal pontiyskii — *Astragalus ponticus* Pall. [Locoweed ponticus — *Astragalus ponticus* Pall.]. Chervona kniha Ukrainy. Roslynniy svit [Red Book of Ukraine. Vegetabl Kingdom]. Kyiv, Hlobkonsal'tynh, p. 445.
 8. Kupriushyna, L.V. (2010), Astragal pontiyskii — *Astragalus ponticus* Pall. [Locoweed ponticus — *Astragalus ponticus* Pall.]. Chervona kniha Donetskoi oblasti. Roslynniy svit [Red Book of Donetsk Region. Vegetabl Kingdom]. Donetsk, Novaia pechat, p. 48.
 9. Kucherevskiy, V.V. (2001), Atlas ridkisnykh i znykayuchykh roslyn Dnipropetrovshchyny [Atlas of rare and endangered plants of Dnipropetrovsk region]. Kyiv, Fitosociocentr, 360 p.
 10. Kucherevskiy, V.V. (2004), Konspekt flory Pravoberezhnoho stepovoho Prydniprovyia [Synopsis of flora of the Right-Bank of steppe Prydniprovyia]. Dnipropetrovsk: Prospekt, 292 p.
 11. Nukhimovskiy, Ye.L. (1997), Osnovy biomorfologii semennykh rasteniy: Teoriya organizatsii biomorf [Fundamentals of biomorphology of spermous plants. Theory of biomorph organization]. Moskva, Nedra, vol. 1. 630 p.
 12. *Opredelitel vysshykh rastenii Kryma* (Red. N.I. Rubtsov). [Determinant plants of Kryme] (1972), Leningrad: Nauca, 550 p.
 13. Pachoskiy, Yu. (2008), Khersonskaya flora. Dvudolnyye [Flora of Kherson. Dicotyledonae]. Poznan, vol. 2, 505 p.
 14. Rabotnov, T.A. (1964), Opryedyeleniye vozrastnogo sostava populyatsiy vidov v soobshchestve [Determination of the age composition of populations of species in the community]. Polyevaya geobotanica [Field geobotany]. Moskva, Leningrad: Nauka, vol. 3. pp. 132—145.
 15. Kucherevskiy, V.V., Baranets, N.A., Sirenko, T.V., Shol, G.N., Dyomina, O.N., Rogal, L.L. (2013), Redkiy vid flory Vostochnoy Yevropy *Astragalus ponticus* Pall.: osobennosti khorologii i ekologo-tsenoticheskoy priurochenosti [*Astragalus ponticus* Pall. — Rare species of the Flora of Eastern Europe: Chorology features and ecologo-cenotic confinement]. Zhyvyye i biokosnyye sistemy 4. URL:<http://www.jbks.ru/archive/issue-4/article-12>
 16. Uranov, A.A. (1967), Ontogenez i vozrastnoy sostav populyatsiy cvetkovykh rasteniy [Ontogenesis and age-related composition of populations of floral plants]. Moskva: Nauka, pp. 3—8.
 17. Sheleheda, V.I. and Sheleheda, O.R. (2008), Ridkisni i znykaiuchi roslyny Zaporizkoi oblasti [Rare and endangered plants of Zaporizhzhia region]. Zaporizhzhia, Tandem Art Studiia, 96 p.
 18. Chamberlain, D.F. and Mathews, M.A. (1970), *Astragalus* L. Flora of Turkey and the East Aegean Islands. Edinburgh, Edinburgh University Press, vol. 7, pp. 184—254.
 19. Gusuleac, M. (1957), *Astragalus ponticus* Pall. Flora Republicii Populare Romine. Bucuresti, ARR, vol. 5, p. 285.
 20. Heywood, V.H. and Ball, P.W. (1968), *Astragalus ponticus* Pall. Flora Europaea. Cambridge, University press, vol. 2, p. 118.
 21. Podlech D. (1999), Papilionaceae 111. *Astragalus*. Flora Iranica (K.H. Rechinger, (ed.)). Graz. Austria, Academische Druckund Verlagsanstalt, vol. 174, pp. 1—350.
- Рекомендував до друку В.І. Мельник
Надійшла до редакції 03.03.2016 р.

Т.В. Сиренко

Криворожский ботанический сад НАН Украины,
Украина, г. Кривой Рог

ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ
ВОЗРАСТНЫХ СОСТОЯНИЙ *ASTRAGALUS*
PONTICUS PALL. (СЕМЕЙСТВО *FABACEAE*,
СЕКЦИЯ *ALOPECUROIDES*)

По результатам собственных исследований, обработки гербарных сборов и анализа литературных источников составлена карта местонахождений редкого вида флоры Украины, включенного в Красную книгу Украины, — *Astragalus ponticus* Pall. Установлены особенности его распространения в степных областях и на Южном берегу Крыма. Приведена характеристика возрастных состояний и определены их диагностические признаки. По продолжительности большого жизненного цикла *A. ponticus* относится к растениям с неопределенно длительным жизненным циклом.

Ключевые слова: *Astragalus ponticus* Pall., хорология, онтогенез, Украина.

T.V. Sirenko

Kyryvi Rih Botanical Garden,
National Academy of Sciences of Ukraine,
Ukraine, Kryvyi Rih

DIAGNOSTIC SIGNS OF AGE STATES
OF *ASTRAGALUS PONTICUS* PALL.
(FAMILY *FABACEAE*, SECTION *ALOPECUROIDES*)

Astragalus ponticus Pall. areal location map of rare species in the flora of Ukraine, included in the Red Book of Ukraine, is prepared based on the results of studies, it has been processed the herbariums, according to the literature. The distribution is revealed in the steppe regions and on the Southern Coast of Crimea. It is given the characteristic of age states, defined diagnostic features. Due to the duration of its long life cycle *A. ponticus* is pertain to plants with uncertain long life cycle.

Key words: *Astragalus ponticus* Pall., chorology, ontogenesis, Ukraine.