

БІОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ТА ГЕОГРАФІЧНЕ ПОШИРЕННЯ NEOTTIA NIDUS-AVIS (L.) RICH. (ORCHIDACEAE JUSS.) У ЗАКАРПАТТІ

Наведено дані про біологічні особливості та географічне поширення Neottia nidus-avis (L.) Rich., палеарктичного виду з родини Orchidaceae Juss., що зростає в Україні на південно-східній межі свого ареалу.

Гніздівка звичайна (*Neottia nidus-avis* (L.) Rich.) — представник родини Зозулинцевих (Orchidaceae Juss.), палеарктичний вид, що зростає в Україні на південно-східній межі свого ареалу. Вид належить до категорії рідкісних і занесений до Червоної книги України. Загальний ареал виду охоплює Європу, Середземномор'я, Кавказ, Малу Азію, Західний Сибір [10]. В Україні вид трапляється в усіх лісових та лісостепових районах [13]. Приурочений переважно до помірно вологих, тінистих листяних, мішаних, рідше хвойних лісів, переважно у місцях, де трав'янистий покрив дуже зріджений або відсутній, серед опалого торішнього листя.

Рослина сапрофітна, має досить потужне горизонтальне кореневище, з густо розташованими численними досить товстими звивистими коренями, що утворюють ніби гніздо (звідси й назва роду). На кореневищі в міжвузлях закладаються сплячі бруньки. В базальній частині стебла (квітконоса) розвиваються шкірясті лускоподібні листки, а у верхівковій його частині — схожі приквіткові листки. Стебло світло-буре, до 40 см заввишки, з трирядним розміщенням піхвоподібних листків. Квітки (до 60–70 шт.) такого самого кольору, що й стебло, зібрані в китицеподібне суцвіття до 20 см заввишки, мають медовий запах і активно відвідуються комахами. Приквіткі лінійно-

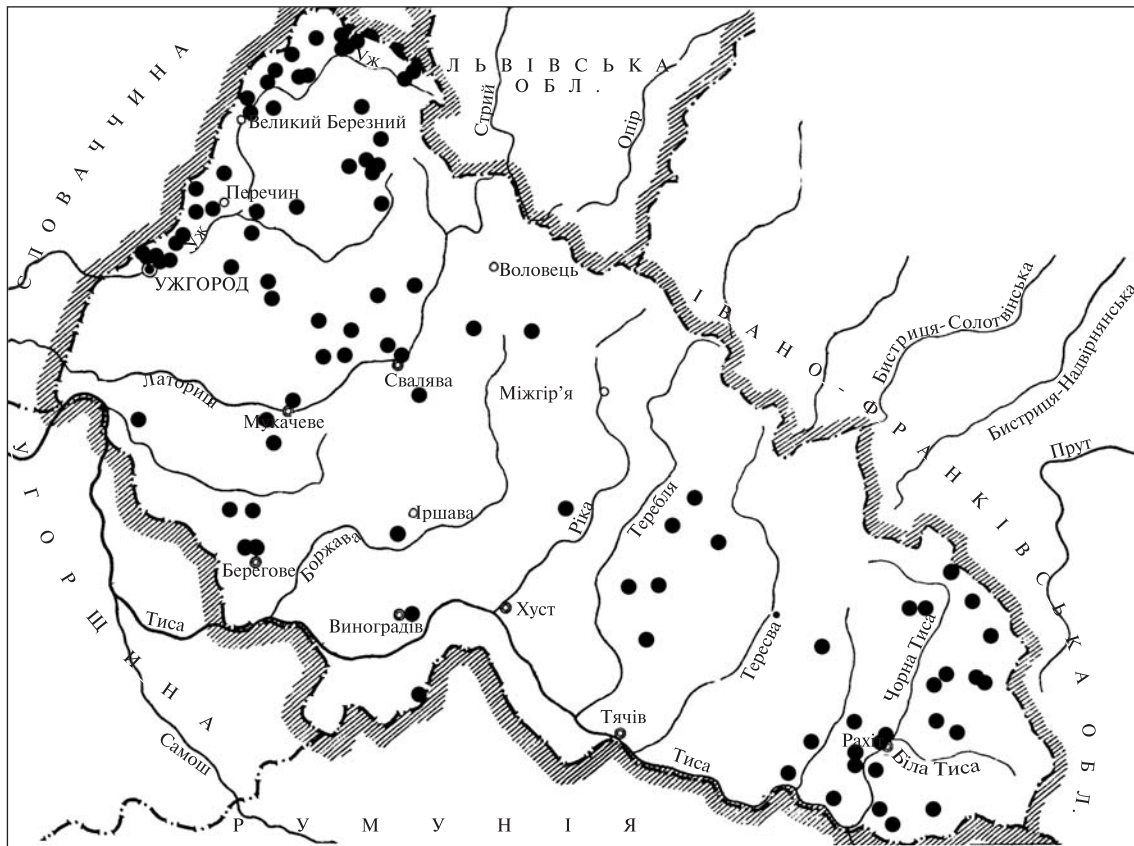
загострені, до 8 мм завдовжки. Листочки зовнішнього кола оцвітини обернено-яйцеподібні, 4–6 мм завдовжки. Листочки внутрішнього кола значно коротші. Губа темніша, сірувато-бура, значно довша за інші листочки оцвітини, без шпорки, розділена на дві розбіжні лопаті, закруглені на кінцях. Цвіте в червні—липні. Плодоносить у серпні—вересні.

У Закарпатті *N. nidus-avis* знайдена нами в букових та дубово-букових лісах, на узліссях, на різних лісових, багатих на гумус ґрунтах, зазвичай у вигляді поодиноких екземплярів чи невеликих групи.

Розмножується переважно насінням, інколи вегетативно (поділом кореневища). Насіннева продуктивність висока. Проростання насіння підземне (з участю мікоризних грибів).

Пагін спочатку розвивається плагіотропно, дещо заглиблюючись, під час утворення квітконоса виходить на поверхню ґрунту. Одночасний розвиток верхівкової та кількох пазушних бруньок призводить до утворення 2–3 генеративних пагонів у однієї особини. Надземний пагін всихає приблизно через два місяці після відростання.

Інколи суцвіттю не вдається досягти поверхні. У такому випадку суцвіття на викривленому квітконосі розвиваються в шарі ґрунту чи листкової підстилки. Квітки самозапилюються й насіння проростає безпосередньо в коробочці [18]. Це явище (клеїстогамія) відоме не лише для орхідних.



Поширення *Neottia nidus-avis* (L.) Rich. у Закарпатті

Після цвітіння та дозрівання насіння рослина повністю відмирає, але на коренях утворюються верхівкові бруньки, з яких розвиваються нові пагони, і таким чином відбувається поновлення.

Вегетативне відтворення гніздівки звичайної може здійснюватися за рахунок росту бруньок у базальній частині кореневища. Інший спосіб — утворення вегетативних зачатків на апексах коренів. За таких умов відбувається значне омолодження вегетативного потомства, яке відповідає стадіям протокорма та ювенільних особин насінневого походження [12].

У західних регіонах України виявлено близько 180 місцезростань виду [11].

А. Маргіттай у праці "Взносы к флоре Подкарпатской Руси" [8] навів літературні відомості про поширення виду в Закарпатті

у 1923 р. Відомо, що *N. nidus-avis* зростала у лісах в багатьох місцях у Мармароській жупі (за Л. Вагнером), на полонинах Пекуя (за Л. Файсом). А. Маргіттай висловив припущення, що вид, імовірно, зростає і в інших місцях Береської жупи, і навів власні знахідки: в тінистих лісах біля м. Мукачева, в Шайгові біля с. Павшина Мукачівського району. Невелика кількість наведених даних пояснюється тим, що з флористичної точки зору ця територія станом на 1926 р. була невідомою.

Результати аналізу відомих місцезнаходжень виду свідчать про його досить широке поширення на території Закарпаття, де він належить до орхідей, що найчастіше трапляються. Проте звичайні кілька десятиліть тому орхідеї стають рідкістю в наші дні. Так, у 1929 р. K. Domin у

праці "Additamenta ad cognitionem florum Rossiae Subcarpathicae" [15], де наведено флористичні знахідки на території Рахівського району Закарпатської області, зазначав, що *N. nidus-avis* є тут широко поширеною в лісах. Сьогодні відомо, що, наприклад, у сусідній Івано-Франківській області в природному заповіднику "Горгани" гніздівка звичайна трапляється дуже рідко [7].

Детально географічне поширення виду у західних регіонах України висвітлив М.М. Загульський [3]. За результатами польових досліджень, літературними та гербарними даними ми доповнили перелік відомих місцезнаходжень, складений М.М. Загульським. Наводимо схему поширення *N. nidus-avis* (рисунок) та перелік виявлених нами та нашими колегами нових місцезнаходжень, щоб доповнити інформацію про поширення виду.

Берегівський район:

дубовий ліс біля с. М. Гута, 13.06.1947 р., Гринь (KW); дубовий ліс, 2 км на NW від м. Берегово, 14.07.1947 р., Г.І. Білін (KW); околиці с. Гать, 17.08.2007 р., В.В. Лоя, Я.В. Фушич; околиці м. Берегово, поблизу с. Чопівка на горі, дубовий ліс, 10.05.2008 р., В.В. Лоя.

Великобerezнянський район:

с. Забродь, 17.06.1955 р., Е.С. Товт (UU); с. Ставне, 28.06.1956 р., Кравець (UU); с. Княгиня, 12.07.1985 р., Гельтман, Дорофеев (LE); г. Княгениця, 16.05.2001 р., І. Лесьо (Гербарій Ужанського НПП); г. Вежа, Княгениця [6]; околиці с. Ставне, г. Вежа, буковий ліс 28.09.2005 р., І.М. Кваковська, В.В. Лоя; г. Стінка, 17.06.2004 р. (усне повідомлення І.М. Кваковської); г. Бескидець, 06.07.2004 р. (усне повідомлення І.М. Кваковської); ур. "Щербин" 22.07.2004 р. (усне повідомлення І.М. Кваковської); ур. "Клондайське", масив г. Голаня 27.05.2005 р. (усне повідомлення І.М. Кваковської); Н. Стужицьке ПНДВ, ур. "Чорний потік", 14.06.2005 р. (усне повідомлення І.М. Кваковської); околиці с. Волосянка, 08.07.2005 р., В.В. Лоя; г. Голаня, 22.06.2007 р. (усне повідомлення

І.М. Кваковської); ур. "Термачув", смт Великий Березний, 26.05.2008 р. (усне повідомлення І.М. Кваковської); г. Яворник, 08.06.2008 р. (усне повідомлення І.М. Кваковської); г. Черемха, 10.07.2008 р. (усне повідомлення І.М. Кваковської); околиці с. Лубня, узлісся букового лісу, 18.06.2008 р., І.М. Кваковська, В.В. Лоя.

Виноградівський район:

м. Виноградів, ур. "Чорна гора", 10.05.1947 р., М.І. Юзків (LW); В. Борисенко [2]; околиці с. Юлівці, Юлівські гори, 06.06.2008 р. (усне повідомлення В. Борисенка).

Воловецький район:

г. Великий Верх, 1300 м н. р. м., 12.07.1949 р., Грубов, Сочава (LE).

Мукачівський район:

околиці м. Мукачево, Чернеча гора [16]; с. Синяк, 17.07.1950 р., К.І. Ігошина (LE); с. Нижній Коропець, 01.08.1950 р., К.І. Ігошина (LE), поблизу болота в лісі 22.08.2006 р., В.В. Лоя; с. Ключарки, 11.06.1955 р., С.С. Фодор (UU).

Перечинський район:

г. Малина, 19.06.1946 р., М.І. Косець (KW); г. Ватащина, буковий ліс, 20.06.1946 р., М.І. Косець (KW); на схилі від Лютянської Голиці до р. Туриці, буковий ліс, 24.06.1947 р., Гринь (KW); с. Тур'я Поляна, 09.07.1947 р., С.С. Харкевич (KWS); смт Тур'ї Ремети, хребет Синаторія, буковий ліс на висоті 700 м н. р. м., 15.06.1947 р., М.І. Котов (KW); 26.05.1955 р., С.С. Фодор (UU); Тур'ї-Реметівське лісництво, буковий ліс по хребту Шинаюділ, 15.06.1947 р., Д.М. Доброчаєва; с. Лумшори, 09.06.1953 р., С.С. Фодор (UU); підйом на полонину Руна, 22.07.2005 р., В.В. Лоя; південно-східна частина полонини Руна, на північ від г. Руна Плай, буковий ліс 1200 м н. р. м., 19.07.1947 р., М.І. Котов (KW); полонина Рівна, 29.05.1953 р., І.І. Неймет (UU); околиці с. Лумшори, 23.07.2005 р., В.В. Лоя; околиці с. Сімер, г. Боронская, буковий ліс, 10.08.2006 р., В.В. Лоя; околиці с. Дубриничі, буковий ліс, 30.08.2006 р., В.В. Лоя; околиці с. Новоселиця, поблизу прикордонної застави, 23.08.2007 р., В.В. Лоя.

Рахівський район:

густий молодий ліс на Петросі в Чорногорі [17]; с. Богдан, лісові ділянки ур. "Щавул", ялиновий ліс, 28.07.1946 р., Н. Косець (KW); околиці м. Ясіня, південно-східний схил хребта Свидовець, 23.06.1947 р., А.І. Барбарич; околиці м. Ясіня, Лопушанське лісництво, смереково-ялиновий ліс, 26.06.1947 р., А. Барбарич (KW); Чорногірська ділянка заповідника, ур. "Лавка" поблизу КПП, ялиновий ліс, 02.08.1985 р., А.П. Єфремов (КБЗ); с. Кваси, хребет Веснарка, 25.06.1985 р., М.М. Загульський (LW); північно-західні околиці, 31.05.1985 р., Я.В. Кадрдаш (LW); Квасівський Менчул, західні схили, 13.06.1986 р., М.М. Загульський (LW); г. П'єтрос (А.І. та О.Г. Барбарич за Бордзіловським, 1950); полонина Квасівський Менчул 1200 м н. р. м., 10.06.1985 р., Є.І. Шилова (LW); Мармороське лісництво, буковий ліс, кв. 3 по дорозі на ур. "Ясінник", 27.06.1991 р., В. Антосяк (КБЗ); околиці с. Луг, над скелями, буковий ліс, 25.06.1999 р. (приватний гербарій В.С. Шушмана); околиці с. Кобилецька Поляна, 17.05.2000 р. (приватний гербарій В.С. Шушмана); в бучині над потоком Білий в околицях с. Ділове, 06.07.2000 р. [9]; північно-західні околиці м. Рахів, буковий ліс, 17.07.2005 р., В.В. Лоя; над смт В. Бичків біля підніжжя г. Гірбулка, 600 м н. р. м., чистий дубовий ліс, 19.06.2001 р., 02.07.2007 р. (приватний гербарій Р. Глеба); г. Кобила, буково-в'язовий ліс, 700–800 м н. р. м., 12.06.2003 р. (приватний гербарій Р. Глеба); г. Кобила, 600–700 м н. р. м., мішаний листяний ліс, 23.07.2008 р. (приватний гербарій Р. Глеба); буковий ліс між селами Кобилецька Поляна і Великий Бичків, 25.05.2006 р., В.В. Лоя; Чорногірський масив, ур. "Козьмещик", 16.07.2006 р., В.В. Лоя; Мармароський масив, ок. с. Богдан, буковий ліс, підйом на ур. "Вовчий Грунь", 06.08.2006 р., В.В. Лоя; околиці с. Лазещина, ліс поблизу Яблунецького перевалу, 04.07.2007 р., В.В. Лоя; околиці м. Рахів, бучина, ур. "Ціплен", 21.07.2007 р., В.В. Лоя; ур. "Ліщинка", 25.07.2007 р., В.В. Лоя.

Свалявський район:

с. Березник, г. Іволова, східний схил до річки Великий Звір, буковий ліс, 05.07.1946 р., М.І. Косець (KW); г. Великий Діл, 24.06.1961 р., Е.М. Товт (UU); околиці с. Сусково, ліс поблизу нафтопроводу "Дружба", 29.05.2006 р., В.В. Лоя, М.Б. Гапоненко; околиці с. Ганьковиця, буковий ліс, 29.05.2006 р., В.В. Лоя, М.Б. Гапоненко; околиці м. Свалява, грабово-буковий ліс, 26.08.2006 р., В.В. Лоя; Плосківське лісництво, на межі Перечинського і Свалявського районів, 28.05.2006 р., В.В. Лоя, М.Б. Гапоненко.

Тячівський район:

полонина Красна, 01.07.1952 р., С.С. Фодор (UU), [14]; с. Угля, ур. "Ротундул", 23.06.1959 р., Матвеева (UU); ур. "Циганське", 9 кв., 02.07.1978 р., І.В. Вайнагій (КБЗ); Карпатський заповідник, Угольський масив, ур. "Чурь", 29.07.1983 р., Д. Сухарюк (КБЗ); Широколужанська ділянка заповідника, ліс, 25.06.1985 р., А.П. Єфремов (КБЗ); Широколужанський масив, 4 км вверх за течією р. Лужанки від межі заповідника, 15.07.1985 р., М.М. Загульський (LW); околиці с. Тухля, буковий праліс по дорозі до карстового мосту, 25.05.2006 р., В.В. Лоя, М.Б. Гапоненко.

Ужгородський район:

с. Кам'яниця, 12.06.1949 р., Руденко (UU); с. Невицьке, г. Анталовецька поляна, лісова галявина 12.07.1955 р., В. Чопик; с. Невицьке, г. Плішка, 30.08.1955 р., В.М. Ворошилов (LE); с. Петрівка, 05.07.1959 р., С.С. Фодор (UU); 09.07.1959 р., Суходольський; с. Оноківці, 03.06.1960 р., С.С. Фодор (UU), [5]; 20.07.2005 р., В.В. Лоя; с. Оноківці, буковий ліс, ур. "Дубки", мисливське угіддя "Кремінка", 02.06.2005 р., В.В. Лоя; околиці м. Ужгород, мікрорайон "Шахта", біля озера поблизу коньячного заводу, В.В. Лоя; околиці с. Ярок, буковий ліс, 21.07.2005 р., В.В. Лоя, Я.В. Фущич; ок. с. Анталовці, г. Діл, 28.07.2005 р., В.В. Лоя; околиці с. Кам'яницька Гута, буковий ліс біля дороги, 12.08.2006 р., В.В. Лоя; околиці м. Ужгород, грабово-дубовий ліс, по дорозі до прикор-

донної застави біля садово-дачних ділянок, 20.08.2006 р., В.В. Лоя; околиці с. Пацканьово, 21.06.2007 р., В.В. Лоя; околиці м. Ужгород, Радванська гора, 28.08.2007 р., В.В. Лоя; м. Ужгород, мікрорайон "Шахта", нова територія ботанічного саду УжНУ, поблизу штольні, дубово-грабовий ліс, 12.06.2008 р., В.В. Лоя.

Хустський район:

с. Кам'янка, 12.07.1949 р., Руденко (UU); с. Велика Пастель, 27.06.1953 р., Каєстра (UU); гора Синаторій, 10.07.1960 р., С. Смирнов (LE); Попова гора, 22.05.1965 р., Глеба (UU); с. Березове, 03.09.1968 р., Т.І. Заїконова (LE).

Відомо, що *N. nidus-avis* зростає в усіх заповідних масивах Карпатського біосферного заповідника, крім "Долини нарцисів" [1], на Закарпатській низовині в букових лісах [4].

Отже, на території Закарпаття гніздівка звичайна спорадично трапляється по всій території області. Екологічний оптимум виду реалізується в лісових фітоценозах букових пралісів. Руйнування місць зростання негативно впливає на чисельність популяцій.

Відомо близько сотні місцезнаходжень *N. nidus-avis*, переважна більшість повідомлень про місцезнаходження — після 1950 року. Цей вид є одним з найпоширеніших представників родини Orchidaceae в Закарпатті. Незважаючи на те, що вид поки що досить часто трапляється, необхідно охороняти всі відомі місцезростання цього виду сапрофітних орхідей.

1. Антосяк В.М., Гамор Ф.Д., Комендар В.І., Антосяк Т.М. Судинні рослини // Біорізноманіття Карпатського біосферного заповідника. — К.: Інтерекоцентр, 1997. — С. 208–238.

2. Борисенко В.І. Про рослинний покрив Чорної гори // Матеріали наукової конф., присвяченої 15-річчю Міжвідомчої науково-дослідної лабораторії охорони природних екосистем Ужгород. нац. ун-ту (11–13 вересня 2008 р.) "Фіторізноманіття Карпат: сучасний стан, охорона та відтворення". — Ужгород, 2008. — С. 35–37.

3. Загульський М.М. Хорология, структура популяцій та охорона орхідних (Orchidaceae Juss.) за-

хідних регіонів України: Дис. ... канд. біол. наук. — К., 1994. — 396 с.

4. Кіш Р., Андрик Є., Мірутенко В. Біотопи Natura 2000 на Закарпатській низовині. — Ужгород: Мистецька Лінія, 2006. — 64 с.

5. Комендар В.І., Пекар Я.П. Дослідження флори м. Ужгорода, його околиць та проблеми охорони раритетних видів // Наук. вісн. УжНУ. Сер. Біол. — 2003. — № 14. — С. 48–53.

6. Крїчфалушій В.В., Лесьо І.М. Раритетні види рослин Ужанського національного природного парку // Укр. ботан. журн. — 2004. — 61, № 1. — С. 27–34.

7. Ляхва С. Гніздівка звичайна (*Neottia nidus-avis* L. Rich.) в природному заповіднику "Торгани" // Вісн. Прикарпат. нац. ун-ту імені Василя Стефаника. Сер. Біол. — Івано-Франківськ: Гостинець, 2007. — Вип. 7–8. — С. 52–53.

8. Маргіттай А. Взносы к флоре Подкарпатской Руси // Квартальник IV секции. — Мукачево: Паннония, 1923. — Ч. 1. — С. 8–99.

9. Парнікоза І.Ю., Гільчук П.В. Маршрутне дослідження ценопопуляцій рідкісних і зникаючих рослин Рахівського району Закарпатської області // Заповідна справа в Україні. — 2002. — Т. 8, вип. 1. — 2002. — С. 35–39.

10. Протопопова В.В. *Neottia nidus-avis* (L.) Rich. // Червона книга України. Рослинний світ. — К.: Укр. енциклопед., 1996. — С. 401.

11. Раритетний фітогенофонд західних регіонів України (созологічна оцінка й наукові засади охорони) / Ред. С.М. Стойко, П.Т. Ященко, О.О. Кагало. — Львів: Ліга-Прес, 2004. — 233 с.

12. Татаренко І.В. Биоморфологические особенности *Neottia nidus-avis* (Orchidaceae) // Ботан. журн. — 2002. — 87, № 11. — С. 60–67.

13. Тимченко І.А. Структура ценопопуляцій видів триби Neottieae Lindl. (Orchidaceae Juss.) флори України і тенденції її зміни в умовах синантропізації: Автореф. дис. ... канд. біол. наук. — К., 1996. — 21 с.

14. Фодор С.С. Флора Закарпаття. — Львів: Вища шк., 1974. — 208 с.

15. Domin K. Additamenta ad cognitionem florum Rossiae Subcarpathicae // Acta Botanica Bohemica. — 1929. — Vol. 8. — P. 26–43.

16. Margittai A. Adatok Beregvármegeje flórájához. Beiträge zur Flora des Bereger Comitatus // Magyar Botanikai Lapok. (Ungarische Botanische Blätter). — 1911. — 10. — P. 388–413.

17. Margittai A. A körösmezei (jaszinai) Pietros-havas flórája // Bot. Közl. — 1935. — Vol. 32. — P. 75–91.

18. Summerhayes V.S. Wild Orchids of Britain. — London, 1951. — 366 p.

Рекомендував до друку В.Г. Собко

В.В. Лоя, Н.В. Гапоненко

Национальный ботанический сад им. Н.Н. Гришко
НАН Украины, Украина, г. Киев

БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ
И ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ РАСПРОСТРАНЕНИЕ
NEOTTIA NIDUS-AVIS (L.) RICH.
(ORCHIDACEAE JUSS.) В ЗАКАРПАТЬЕ

Приведены данные о биологических особенностях и географическом распространении *Neottia nidus-avis* (L.) Rich. в Закарпатье, палеарктического вида из семейства *Orchidaceae* Juss., произрастающего в Украине на юго-восточной границе своего ареала.

V.V. Loya, M.B. Gaponenko

M.M. Gryshko National Botanical Gardens,
National Academy of Sciences of Ukraine,
Ukraine, Kyiv

BIOLOGICAL FEATURES
AND GEOGRAPHICAL DISTRIBUTION
OF NEOTTIA NIDUS-AVIS (L.) RICH.
(ORCHIDACEAE JUSS.) IN TRANSCARPATHIA

The paper deals with the biological features and geographical distribution of *Neottia nidus-avis* (L.) Rich. (*Orchidaceae* Juss.) in Transcarpathia. It is an palaeartic species growing in Ukraine on south-east border of its range.