

АНАЛІЗ ВПЛИВУ ЕКОЛОГІЧНИХ ФАКТОРІВ НА ОСОБЛИВОСТІ ПРОТИКАННЯ ОНТОГЕНЕЗУ У РОСЛИН *RANUNCULUS SCELERATUS L.*

Зубцова Інна Володимирівна

Кандидат біологічних наук, доцент

Сумського національного аграрного університету

Сергієнко Надія Євгенівна

студентка 3 курсу

Сумського національного аграрного університету

Жовтець їдкий - це невибаглива рослина, яка може рости в різних умовах. Проте, для його оптимального розвитку необхідні певні екологічні чинники. Знання про вплив екологічних чинників на жовтець їдкий може бути корисним для його вирощування.

Ranunculus sceleratus L. - це трав'яниста рослина, що належить до родини Ranunculaceae. Ця рослина поширена в Європі, Азії та Північній Америці. Жовтець їдкий росте на вологих луках, болотах, по берегах водойм [1].

Для цієї рослини екологічні чинники відіграють важливу роль, що впливають на зростання та розвиток.

По перше, світло – це найважливіший фактор. *R. sceleratus* - це світлолюбна рослина, тож необхідність оптимального світла для фотосинтезу та зростання рослин жовтця є неоспоримою, при нестачі світла рослина стає слабкою, витягується, а її листя блідне. Забруднення атмосфери може привести до погіршення якості світлі та, відповідно, до зниження зростання цієї рослини. При нестачі світла рослина стає слабкою, витягується, а її листя блідне [2].

Температура також має велике значення. *R. sceleratus* - це холодостійка рослина. Екстремальні температури можуть привести до стресу рослини та вплинути на її здатність до фотосинтезу та поглинання поживних речовин. Не зважаючи що він може рости при температурі від -10°C до +30°C, оптимальною для його розвитку є температура від +15°C до +20°C.

R. sceleratus - це вологолюбна рослина та не терпить пересушеного ґрунту. Він добре зростає в вологому середовищі і часто зустрічається на вологих ґрунтах, зазвичай росте біля болота, берегів водойм та узбіччя доріг, де ґрунт має високу вологість. Ця рослина може процвітати в різних типах ґрунту, включаючи піщані, глинясті та мулисті ґрунти. Проте, важливо, щоб ґрунт був достатньо вологим для забезпечення рослини необхідною кількістю води. При нестачі вологи рослина уповільнює свій розвиток, а її листя в'яне.

R. sceleratus може рости як в монокультурі, так і в травостої з іншими рослинами. Проте, при сильній конкуренції з боку інших рослин його розвиток може бути уповільнений. Особливо це стосується конкуренції за доступ до води,

поживних речовин та світла. Рослини, що здатні до більш ефективного використання води або мають більш розвинену систему коренів, можуть мати перевагу у конкурентній боротьбі. Конкуренція за світло також може відігравати важливу роль, особливо на густо зарослих вологих луках або узбіччях водойм. Рослини, які мають здатність до швидкого зростання або до пристосування до низького рівня світла, можуть мати перевагу над іншими видами, включаючи жовтець їдкий. Усі ці фактори можуть впливати на конкурентну здатність жовтця їдкого у вологих середовищах і визначати його успішність у виживанні та розмноженні [3].

R. sceleratus може уражатися різними хворобами та шкідниками. Найбільш поширеними хворобами цієї рослини є іржа, борошниста роса та фузаріоз. До найпоширеніших шкідників жовтця їдкого належать грибкові захворювання, клопи, комахи, молюски, черв'яки, тварини, що вибирають жовтець їдкий як частину свого харчування та конкурентні рослини. Управління хворобами та шкідниками у жовтця їдкого може включати застосування пестицидів, використання біологічних методів контролю, таких як використання хижаків чи паразитів, а також збереження здорового середовища, що сприяє стійкості рослин до хвороб та шкідників.

Вплив екологічних чинників на зростання та розвиток *R. sceleratus* може бути як прямим, так і непрямим. Прямий вплив полягає в тому, що екологічні чинники безпосередньо впливають на ріст і розвиток рослини. Непрямий вплив полягає в тому, що екологічні чинники впливають на інші фактори, які, в свою чергу, впливають на рослину.

У підсумку, екологічні чинники мають надзвичайно важливе значення для зростання та розвитку рослини *R. sceleratus*. Вплив екологічних чинників може мати довгострокові наслідки на популяції рослин *R. sceleratus*.

Отже, збереження фітоценозів, забезпечення доступу до води, світла, оптимальних температурних умов та зменшення негативного впливу антропогенної діяльності на екосистеми є ключовими для забезпечення стійкості рослини *R. sceleratus*, яка відіграє важливу роль у балансі природних систем та екологічному розвитку.

Список літератури

1. ЖОВТЕЦЬ ЇДКИЙ (*Ranunculus acris* L.): АНАЛІТИЧНИЙ ОГЛЯД ПОШИРЕННЯ, ХІМІЧНОГО СКЛАДУ, БІОЛОГІЧНОЇ АКТИВНОСТІ ТА МЕДИЧНОГО ЗАСТОСУВАННЯ / V. R. Karpiuk та ін. Фармацевтичний часопис. 2021. № 3. С. 74–82. URL: <https://doi.org/10.11603/2312-0967.2021.3.12476> (дата звернення: 06.05.2024).
2. Родина Жовтецеві (*Ranunculaceae*) - НАСІННІ РОСЛИНИ - БОТАНІКА З ОСНОВАМИ ГІДРОБОТАНІКИ (ВОДНІ РОСЛИНИ УКРАЇНИ) - Б.Є. Якубенко - 2011. Бібліотека біологічних дисциплін. URL: <https://lifelib.info/botany/water/193.html> (date of access: 06.05.2024).

BIOLOGY
THE CURRENT STATE OF THE ORGANIZATION OF SCIENTIFIC ACTIVITY IN THE
WORLD

3. Ranunculus acris. URL: <http://dc.smnh.org/species/detail/species-7370.html> (date of access: 06.05.2024).

4. Ranunculus acris. URL: <http://dc.smnh.org/species/detail/species-7370.html> (date of access: 06.05.2024).