УДК 632.51:93

ЗОЛОТУШНИК КАНАДСЬКИЙ (*SOLIDAGO CANADENSIS* L.) - ЖОВТА ЗАГРОЗА ПРАВОБЕРЕЖНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ

РЕМЕНЮК С.О.-
кандидат с.-г. наук;
ТОКАРЧУК М.М.
аспірант
(Інститут біоенергетичних культур і цукрових буряків НААН України)

Вступ. Останнім часом в Україні з`являються все нові види бур`янів, винятком не став і золотушник канадський (*Solidago canadensis* L.), походить із Північної Америки. Площа розповсюдження виду невпинно зростає. Сільськогосподарські угіддя також потрапили під загрозу.

Рослинний світ нашої країни, яка розміщена у помірному кліматичному поясі Європи, досить різноманітний [1,3].

Діяльність людини проявляє свій істотний вплив на різноманітність рослинного світу. З одного боку, високий рівень розораності території призводить до знищення видової різноманітності, особливо трав`янистих форм рослин[3].

В останні роки небезпека зросла, даний вид значно збільшив свою чисельність, ареал поширення, що призводить до трансформацій природних комплексів. Також він створює потужну конкуренцію іншій рослинності в межах даного біоценозу [4].

Метою досліджень було встановити стан Правобережного Лісостепу України щодо засмічення золотушником канадським (*Solidago canadensis* L.) .

Методика та умови досліджень. Дослідження проводили у 2013-2014 рр. Матеріалами для аналітичного дослідження слугували офіційні дані щодо поширення золотушника канадського в Україні, дані Державного земельного кадастру України, дані Держкомстату України, власні дослідження та літературні джерела. Використовували такі методи досліджень: польові обстеження, камеральну обробку та аналіз даних, що включали в себе формування бази даних із характеристиками стану засмічення та поширення золотушника канадського в регіонах Правобережного лісостепу [2].

Критеріями оцінки стану засмічення були такі показники: площа засмічення, кількість засмічених адмінодиниць, ступінь засмічення (високий, середній, низький) та ступінь розповсюдження (суцільне, осередками, повсюдно), характер засмічення (категорії земель: рілля, сільськогосподарські угіддя, несільськогосподарські угіддя, земельні угіддя населених пунктів, земельні угіддя присадибних ділянок, інші землі). Одержані експериментальні дані обробляли з використанням розробленої нами схеми камерального аналізу [2].

Стан засмічення оцінювали аналітичним групуванням окремих регіонів за кількісною ознакою: розмір площі засмічення для виявлення взаємозв`язків засмічення загальної площі, площі сільськогосподарських угідь, ріллі та адміністративних і виробничих одиниць Правобережного Лісостепу України. Проводили комбінаційне групування регіонів за абсолютними і відносними показниками (гектари,одиниці, відсотки, частка засмічення від загальної площі одиниці, у відсотках) [2].

Кількість груп регіонів визначали згідно Правил утворення груп та інтервалів групувань. При цьому ми враховували коливання площі засмічення й чисельність досліджуваної сукупності кількість регіонів. Оскільки площа засмічення постійно змінюється, то цей показник належить до змінних величин. При проведенні групування встановлено, що варіація ознаки знаходиться в широких межах і сукупність численна, тому ми застосували групування за нерівними інтервалами. Золотушник канадський є адвентивним видом, і спочатку він був відсутній в Україні, тому групування проведено із зростаючим відкритим інтервалом від 0 га [2].

Результати дослідження. У місцевих фітоценозах потужні багаторічні рослини золотушника канадського (*Solidago canadensis* L.) легко захоплюють екологічні ніші та витісняють агресивні місцеві види (рис.1). Як рослина адвентивна золотушник канадський (*Solidago canadensis* L.) у місцевих біоценозах не має фітофагів і небезпечних хвороб. На жаль, рослини золотушника канадського (*Solidago canadensis* L.) є достатньо агресивними конкурентами і швидко займають вільні екологічні ніші на посівах сільськогосподарських культур, тобто є потужними бур`янами.

Причиною швидкого розповсюдження даної рослини в Україні є відсутність природного шкідника золотушника канадського (*Solidago canadensis* L.) як серед видів комах, так і серед рослин, які б могли створювати конкуренцію. Також насіннєва продуктивність однієї рослини золотушника канадського (*Solidago canadensis* L.) становить близько 100 000 насінин, що можуть переноситись вітром на десятки метрів та мають високу схожість (до 95%). В комплексі ці фактори дають можливість розповсюджуватись рослині на все нових й нових землях.

Займаючи новий ареал, золотушник повністю змінює там як рослинний, так і тваринний світ. Коріння золотушника канадського виробляє інгібітори. Це речовини, які пригнічують ріст інших рослин. Якщо на різнотрав`ї посіється золотушник канадський (*Solidago canadensis* L.), то через декілька років інші рослини будуть витіснені. В зв`язку з цим змінюється й тваринний комплекс.

Джерелом розповсюдження золотушника канадського (*Solidago canadensis* L.) є присадибні ділянки, кладовища, де його вирощують, як декоративну культуру. Звідти золотушник канадський (*Solidago canadensis* L.) починає розповсюджуватись по прилеглим територіям.

З табл. №1 можна зробити висновок, що золотушник канадський (*Solidago canadensis* L.) інтенсивно займає новий ареал. Його поширенню сприяють як кліматичні погодні умови, так і антропогенний чинник. Активне розповсюдження даного бур`яну зафіксоване у Хмельницькій, Вінницькій та Київській областях. Тому питання його домінування в біоценозах залежить тільки від часу.

Рис.1. *Золотушник канадський (Solidago canadensis L.) поширюється на узліссі, Київська обл. (фото автора).*

Таблиця 1.

Динаміка засмічення Правобережного Лісостепу України золотушником канадським **(*Solidago canadensis* L.)** (2013-2014 рр.).

№	Регіони	Загальна площа, тис.га	Загальна площа засмічення станом на 01.01.**,тис.га						
			1974	1980	1990	2000	2010	2013	2014
1.	**м.Київ**	**66,0**	0	0	0	0,04	0,06	0,06	0,07
2.	Тернопільська	1336,8	0	0	0,01	0,016	0	0	0,014
3.	Чернівецька	777,1	0	0	0	0	0,01	0,012	0,013
4.	Київська	2556,5	0	0	0,02	0,16	0,24	0,40	0,43
5.	Хмельницька	1976,2	0	0	0,15	0,22	0,30	0,41	0,42
6.	Вінницька	2547,8	0	0	0,12	0,12	0,23	0,27	0,29
7.	Черкаська	1907,8	0	0	0,01	0,015	0,02	0,02	0,03
Всього,тис.га по Пр.Лісостепу		11168,2	0	0	0,31	0,57	0,86	1,17	1,26
Від загальної площі Пр.Лісостепу,%			0	0	0,002	0,005	0,007	0,01	0,011

В Правобережному Лісостепу золотушник канадський (*Solidago canadensis* L.) розповсюджений спорадично, невеликими осередками (узбіччя залізниць та шосейних доріг, околиці полів, прибудинкові території, узлісся та інші біоценози).

Існує велика вірогідність інтродукції виду в агроценози в даній зоні. Рівень шкідливості золотушника канадського (*Solidago canadensis* L.) для сільськогосподарських культур є досить загрозливим, враховуючи відсутність природних шкідників та неактивну участь населення, землевласників по локальному винищенню даного виду.

У Тернопільській області з 1974 до 1989 року засмічення не виявлено, лише в 1990 році відмічено засмічення на площі 0,01 тис.га, у 2000 році відбулось невелике збільшення ареалу виду до площі 0,016 тис.га. Наступні роки відбувалось подальше зменшення ареалу, близьке до 0.

В Чернівецькій області з 1974 до 2009 року засмічення не було виявлено. З 2010 до 2014 року вид розповсюдився від 0,01 до 0,013 тис.га.

В Київській області з 1974 до 1989 року засмічення не було виявлено. З 1990 до 2000 року засмічення становило 0,02-0,16 тис.га. З 2010 до 2014 року засміченість області збільшилась від 0,24-0,43 тис.га, відповідно.

В Хмельницькій області з 1974 до 1989 року засмічення не встановлено. Однак, з 1990 до 2000 року ситуація змінилась, вид зайняв від 0,15 до 0,22 тис.га території. З 2000 до 2010 року золотушник канадський (*Solidago canadensis* L.) поширився з 0,22 до 0,33 тис.га області, з 2010 до 2014 року ареал виду займає від 0,30 до 0,42 тис.га.

У Вінницькій області з 1974 до 1989 року засмічення не встановлено. Починаючи з 1990 року до 2000 року адвентивний вид поширився на 0,12 тис.га. З 2000 до 2010 року поширення відбулось від 0,12 до 0,23 тис.га. З 2010 до 2014 року золотушник канадський (*Solidago canadensis* L.) поширився на території від 0,23 до 0,29 тис.га, відповідно.

В Черкаській області поширення золотушника канадського (*Solidago canadensis* L.) відмічається з 2000 року, становить 0,015 тис.га. З 2000 до 2010 року золотушник поширився від 0,015 до 0,02 тис.га. З 2010 року до 2014 ареал поширення збільшився до 0,03 тис.га.

Висновки:

1. В Україні склались сприятливі умови для розповсюдження золотушника канадського (*Solidago canadensis* L.). Для об`єктивного визначення зони поширення даного адвентивного бур`яну необхідно використовувати всі можливі джерела інформації.

2. У Правобережному Лісостепу України найбільшого поширення золотушник канадський (*Solidago canadensis* L.) набув у Хмельницькій, Вінницькій та Київській областях.

3. Золотушник канадський (*Solidago canadensis* L.) за рахунок масивного кореневища та швидкого росту повністю домінує над іншими видами рослинності в агроценозах.

4. Потрібно застосувати комплекс заходів щодо локалізації даного виду та подальшого його регулювання на землях сільськогосподарського призначення шляхом ознайомлення населення з негативними наслідками поширення золотушника канадського (*Solidago canadensis* L.) та пошуком гербіцидів, які ефективно впливають на цей вид.

Бібліографія

1. Бур`яни УРСР, заходи боротьби з ними і ілюстрований їх визначник. Вид. Академії Наук УРСР, " К.: " 1937. 416 с.

2. Методика обстеження земельних угідь несільськогосподарського призначення на виявлення карантинних бур`янів / [Марюшкіна В.Я., Лапа О.М., Шевченко Н.Г., Подберезко І.М.]. К.: Видавництво «Колообіг» 2006. - 21 с.

3. Іващенко О.О. Бур`яни в агроценозах (монографія). К.: Світ. 2002. 236 с.

4. Котуков Г.Н. Культурні і дикорослі лікарські рослини. Довідник. К.: Наукова думка. 1971. 268 с.

5. Обзоры распространения карантинных вредителей, болезней и сорных растений в Украине (на 01.01. 1974 2012 гг.). / Державна інспекція з карантину рослин. К. 2010. 178 с.

Анотація

Встановлені причини потрапляння виду золотушника канадського (Solidago canadensis L.) на територію України. Викладено результати досліджень динаміки поширення золотушника канадського (Solidago canadensis L.) в регіонах Правобережного Лісостепу України. Проведено аналіз тенденції засмічення по областях даної зони. Складений опис самого виду золотушника канадського (Solidago canadensis L.). Наведені факти потенційної загрози даного виду для сільськогосподарських угідь.

Ключові слова: золотушник канадський, Правобережний Лісостеп, зона, регіон, адвентивний вид, поширення, біоценоз, агробіоценоз.

Аннотация

Определены причины попадания вида золотарника канадского на территорию Украины. Изложены результаты исследований динамики распространения золотарника канадского (*Solidago Canadensis* L.) в регионах Правобережной Лесостепи Украины. Проведен анализ тенденции засорения по областях данной зоны. Составлено описание самого вида золотарника канадского. Приведены факты потенциальной угрозы данного вида для сельскохозяйственных угодий.

Ключевые слова: золотарник канадский, Правобережная Лесостепь, зона, регион, адвентивный вид, распространение, биоценоз, агробиоценоз.

Annotation

Found out are the reasons of the entering canadian goldenrod specie (*Solidago canadensis* L.) on the territory of Ukraine. Shown is the dynamics of its spread in the Right-Bank Forest-Steppe Ukraine. Analysis of the trends over contamination areas has been carried out. Composed is a description of the very specie canadian goldenrod. Described are the facts of the specie potential threat to the farmlands.

Keywords: canadian goldenrod; Right-Bank Forest-Steppe; zone; region; alien species; distribution; biocenosis agrobiocenoses