



Ваточник сирійський: злісний бур'ян чи перспективний медонос

С. Хом'юк, мол. наук. співробітник,
Інститут біоенергетичних культур і цукро-
вих буряків

Ваточник сирійський належить до родини Ластівневі (Asclepiadaceae), роду Ваточник (Asclepias L.). Рід Ваточник (Asclepias) включає близько ста багаторічних трав, напівкущів та кущів, поширеніх у Північній і Південній Америці, Африці. Серед них — як вічнозелені, так і ті, в яких листя опадає. Тканини рослин виділяють отруйний молочний сік, здатний викликати подразнення шкіри, особливо за одночасного впливу сонячних променів. Деякі види ваточника культурують як декоративні рослини. Сильний запах квітів приваблює багатьох комах.

■ Латинська назва роду — *Asclepias* — вказує на те, що рослину застосовували і з лікувальною метою (названа по імені бога лікування Асклепія, або Ескулапа: грец. — *Asklepios*, лат. — *Aesculapius*), оскільки окрім його виді мають лікувальні властивості. Дозріле насінини вкриті волокнистим ватоподібним пухом, за що рослина й отримала свою

назву — ваточник. До Сирії він ніякого відношення не має, тому що родом із Північної Америки. А видова назва «сирійський» залишилася, попри помилку в систематиці, на яку згодом указав Карл Лінней. Помилкову видову назву ввів італійський мандрівник і природо-винахідник Корнугт, який прийняв за ваточник іншу рослину — кендир, вирощуваний у Сирії. Карл Лінней установив, що це різні, хоча й схожі, рослини і відніс його до роду Асклепіас, але залишив за ним визначення «сирійський». Інколи в пам'ять про Корнугт його називають: *Asclepias Cornuta*.

Під час дозрівання листянки лопаються, відкриваючи насіння з білими пухнастими волосками. Завдяки волос-

кам насінини легко розлітаються, як ми це спостерігаємо в кульбабі. А ще, якщо відірвати шматочок листка або надломити стебло ваточника, з'явиться молочний сік, який містить невелику кількість каучуку, що теж знаходить своє застосування. Завдяки соку, який містить ще й сильні ефірні олії, ваточник практично не схильний до нападів шкідників.

Рослина походить із Північної Америки, росте повсюди і на всіх континентах світу, в тому числі і в Україні та Росії, де проявляє себе як сегетальний таruderalний вид. Ваточник сирійський — один із найпоширеніших бур'янів у всіх провінціях Канади, на Середньому Заході, у Північній та Південній Америці, Європі: Болгарії, Чехії, Данії,

Медоносні властивості рослин ваточника сирійського в різних пунктах проведення досліджень, 2011 р.

Пункт проведення досліджень	Нектарність однієї квітки, мг	Нектаропродуктивність, мг		Медопродуктивність рослини, мг
		одного суцвіття	однієї рослини	
Переяслав-Хмельницький район	4,7	256,1	1639,3	2049,2
Баришівський район	4,5	234,5	1598,0	1997,5
Київ	4,1	229,7	1632,4	2040,5

Франції, Німеччині, Англії, Греції, Італії, Польщі, Португалії, Іспанії, Швейцарії та інших європейських країнах, — а також у Туреччині. Загалом ваточник сирійський виявлений майже в 70 країнах світу, де він забруднює посіви близько 40 сільськогосподарських культур, серед яких: кукурудза, соя, сорго, цукрові буряки, овочі, зернові культури та ін.

■ В Європу ваточник сирійський був завезений в 17 ст. як технічна культура і досить швидко поширився в Німеччині, Франції та інших європейських країнах. Приблизно в той самий час він потрапив і до Росії. Як декоративна культура ваточник сирійський тоді не викликав до себе цікавості: його використовували переважно для виробництва грубих тканин, обшивки меблів, виготовлення шпагату. Пухнасті волоски з насіння добавляли під час виготовлення шовкових, бавовняних іsherстяних тканин, що надавало їм легкої привабливого бліску. Пізніше з ваточника намагалися отримати каучук, оскільки в його білому соку віднайшли компоненти каучуку і смоли. Але його виробництво виявилося високозатратним, трудомістким, і каучук виходив низької якості.

Цілком успішно виростає ваточник у середній смузі Росії. На території колишнього СРСР зустрічається як здичавіла натуралізовані рослина в лісостепових та степових районах України, на Північному Кавказі, у Білорусі, Казахстані.

■ В Україні ваточник сирійський (інші назви: ваточник американський, бавовна дика, ластівень, ластовень, ласточник, шовк дикий, шовчина звичайна, шовчина) набуває все більшого й більшого поширення. З початком виробництва штучного каучуку ваточник залишився на наших полях як багаторічний бур'ян. Пошириений у Київській, Полтавській, Чернігівській, Черкаській, Дніпропетровській та інших областях. Враховуючи, що ваточник сирійський — дуже злісний бур'ян, який не піддається ані хімічному, ані механічному знищенню, завдяки чому швидко розмножується, це становить серйозну загрозу українським полям. Припускають, що раніше на посівах ваточник не з'являвся через надмірну хімізацию. Нинішні ж пестициди вважаються лояльнішими до навколошнього середовища. Агрономи помітили, що

ваточник сирійський з'являється на українських полях приблизно у травні, коли висіяні всі сільгоспкультурі. Незалежно від того, йдуть чи не йдуть дощі, цей бур'ян виростає до 2,5 м.



На одній рослині може бути до двадцяти коробочок, у кожній із яких — 60–250 насінин

Біологія ваточника сирійського

Це багаторічна рослина до 150 см заввишки. Стебла прямостоячі, залистяні, трав'янисті, прості, товсті, розсіяно опушені короткими кучерявими волосками. Верхні міжвузля — білуватого кольору через густе опушеннення. На злізі виділяється густий молочний сік з неприємним запахом. У ньому міститься глукозид асклепіадин, який застосовують у ме-



Ваточник сирійський розмножується насінням та вегетативно: за допомогою кореневої порослі, кореневищами та їхніми паростками



дицині. Листки з коротким черешком, довгасто-еліптичні, 13–20 см завдовжки, 7–9,5 см завширшки, біля основи округлі чи злегка серцеподібні, з загостреним кінцем, товстою середньою жилкою, знизу білуваті від густого повстяного опушення, зверху – з розсіяними волосками. Зонтики багатоквіткові, розташовані на квітконосах завдовжки 4–8 см. Квітконоси опущені і розміщені між черешками у верхній частині рослини. Квітконіжки пухнасті, у 2,5 раза довші за квітки. Квітки великі, до 1 см в діаметрі, світло-рожеві, рожевувато-бузкові, запашні, зібрані у великі зонтикоподібні суцвіття. Частки чашечки відхилені, яйцеподібні, 3–4 мм завдовжки, загострені, пухнасті. Мають сильний нектарний запах.

Цвіте в липні впродовж 30–35 днів. Віночок майже до основи надрізаний, лопаті його овальні, 6–7 мм завдовжки, трохи звужені до вершини, тупоконечні, зовні опущені кучерявими білими волосками. Коронка тичинок складається з п'яти лопатей із двома зубцями з внутрішнього боку по кутах із рогоподібним пласким придатком у верхній порожнині ковпачка.

Пиляки розширені біля основи. Оцвітина подвійна. Чашечка п'ятироздільна, віночок зрослолистий, колесоподібний, з п'ятьма лопатями, має п'ять тичинок, нитки яких розширені, зростаються в трубочку, пиляки з додатками утворюють невелику коронку, пилок

– 60–250 насінин. Насіння яйцеподібне, 0,9–1 см завдовжки, пласко-сплющене, брунатне, із широким зморшкуватим краєм і поздовжніми темними горбками по обидва боки. Плодоносить ваточник у вересні. Насіння може дозрівати після настання перших приморозків, зберігаючи при цьому схожість. Запилюється комахами.

■ Коренева система стрижнева, глибока (до 100–120 см). Від вертикальної частини кореня відходить два-три яруси горизонтальних (на глибині 10–15 см) коренів, від яких упродовж вегетації відростають нові пагони. Особливо активно цей процес відбувається за пошкодження кореневої системи.

Розмножується насінням та вегетативно: за допомогою кореневої порослі, кореневищами та їхніми паростками. Надзвичайно конкурентоспроможний: у місцях масового поширення може легко витісняти інші види рослин. Дуже отруйний для тварин, як й інші види ваточників.

Вважається добрим медоносом: приваблює велику кількість бджіл, ос, метеликів та інших комах. Останнім часом його досить широко використовують в озелененні як декоративну рослину. Зазвичай зустрічається на відкритих, добре освітлених місцях або в легкій напівтіні. Поширення його лімітується середньою температурою липня від 18 до 32°C. Росте у помірно вологих місцях, не витримує сильної посухи, однак

кожного пияка з'єднаний у суцільну пилкову масу. Зав'язь верхня, маточка складається з двох вільних плодолистиків, з двома стовпчиками, які зростаються в п'ятикутну приймочку. Плід – багатонасінна листянка з загостреним кінчиком та довгою плодоніжкою. Насіння з чубчиком волосків розміщене на поверхні шовковистого квітколожа.

На одній рослині може бути до двадцяти коробочок, у кожній із яких

Ваточник сирійський у посівах озимої пшениці



сильне зволоження також не сприяє його розвитку.

Перевагу надає родючим, добре структурованим ґрунтам. Тolerантний до pH ґрунту, росте навіть на сильнополужних та кислих (pH 4–5) землях. Зимує у місцях із середнім та сильним снігонакопиченням із помірним промерзанням ґрунту.

Поширяється вітром: плоди і насіння рослини мають численні парусні придатки у вигляді чубчиків на верхівці насіння або на всій його поверхні. Насіння ваточника розноситься завдяки таким придаткам. Листянки бур'яну після дозрівання розтріснуються, і насіння розноситься вітром.

Проростання насіння відбувається навесні, коли ґрунт прогрівається до 15°C. Оптимальна температура ґрунту для проростання насіння ваточника сирійського – від 20 до 30°C. Оптимальна глибина проростання його насіння становить 0,5–1 см, хоча здатність до проростання спостерігається і за глибини залягання насіння до 6 см.

Насіння ваточника сирійського має відносно високу життєздатність. Свіжозібране насіння має схожість 90%, за зберігання його в скляному посуді протягом року за температури 21°C – 71% упродовж семи років – 68%. Насіння, яке зберігалося протягом дев'яти років, мало схожість 46%. У ґрунті насіння ваточника сирійського може зберігати життєздатність протягом трьох років.

Одна рослина ваточника сирійського може утворювати до 2–3 тис. і більше насінин. На основі багаторічних досліджень учени встановили, що розмір листя та чисельність насінин у них залежать від умов росту і розвитку.

Способи контролювання рослин ваточника сирійського

Дослідження проводили в зоні нестійкого зволоження: в Переяслав-Хмельницькому районі Київської області. Гербіциди застосовували за поданою схемою. Варіант 1 – контроль: рослини ваточника гербіцидами не обробляли й інших заходів контролювання не застосовували; варіант 2: Раундап, в. р. (ізопропіламінна сіль гліфосату) – 6 л/га (стандарт); варіант 3: Банвел 4S 480 SL, в. р. к. (дикамба диметиламінна сіль, 480 г/л) – 0,8 л/га; варіант 4: Банвел 4S 480 SL, в. р. к. + Раудап, в. р., 0,8 л/га + 6 л/га.

Згідно зі схемою досліджень, на ділянках варіанта 1, де рослини бур'яну гербіцидами не обробляли і ніяких інших заходів контролювання не застосовували, рослини ваточника сирійського успішно проходили етапи онтогенезу і цвіти. На ділянках варіанта 2, внаслідок дії гербіциду Раундап у нормі внесення 6 л/га, надземна частина рослин повністю відмерла (100%). У варіанті 3 після внесення гербіциду Банвел 4S 480 SL, в. р. к., нормою 0,8 л/га рослини бур'яну мали пригнічений вигляд, листки були скручені. Застосування суміші гербіцидів Банвел 4S 480 SL, в. р. к. + Раундап нормами 0,8 л/га + 6 л/га (варіант 4) забезпечувало повне відмирання надземних частин рослин ваточника сирійського.

Навесні наступного року на ділянках варіанта 1, де не застосовували ніяких засобів контролювання рослин, ваточник сирійський активно продовжував рости і розвиватися, і до 31.05.2011 р. його висота становила 30–40 см. На ділянках варіанта 2 рослини, які відросли, були пригнічені і відставали у рості, їхня висота становила 10–17 см. На ділянках варіанта 3 у стані рослин відзначали незначне відставання у рості, але вони продовжували свою вегетацію. Ділянки варіанта 4 характеризувалися значним відставанням бур'яну у рості, листя рослин скрутилося і деформувалося, їхня висота становила 10–15 см.

Водночас жодна з бакових композицій у досліді не забезпечувала повного відмирання рослин ваточника сирійського. Найвищий рівень контролювання рослин ваточника

сирійського – після застосування бакової композиції варіанта 4: Банвел 4S 480 SL, в. р. к. + Раундап (0,8 + 6 л/га), що забезпечувало відмирання надземної частини бур'яну і часткове пошкодження – підземної.

■ Паралельно визначали медоносні властивості ваточника сирійського. Дос-



Ваточник сирійський перевагу надає родючим, добре структурованим ґрунтам. Тolerантний до pH ґрунту, росте навіть на сильнополужних та кислих (pH 4–5) землях

ліди проводили у фазі масового цвітіння рослин сухої теплої безвітряної погоди. Встановлено, що життя квітки у рослин ваточника сирійського триває до восьми діб. Найсприятливіша для виділення нектару – тепла суха погода з температурним режимом 20...30°C за відносної вологості повітря 60–80%, вологості ґрунту – 50–60%.

Різке коливання температурних показників уповільнює виділення нектару: занадто спекотна суха погода спричинює більшу в'язкість нектару, що слугує перепоною для комах, а прохолодна сира погода викликає зменшення вироблення нектару рослиною. За температури 10...12°C взагалі цей процес припиняється.

Нектарність однієї квітки у Переяслав-Хмельницькому районі становила 4,7 мг, в Баришівському – 4,5, в Києві – 4,1 мг. Відповідно, медопродуктивність з однієї рослини ваточника сирійського: у Переяслав-Хмельницькому районі – 2,05 кг, Баришівському – 1,99, Києві – 2,04 кг. Таким чином, з однієї рослини ваточника сирійського можна одержати до 2,05 кг меду.



Практичний довідник «Атлас бур'янистих, лікарських і медоносних рослин»

Видання
ВД «Юнівест Медіа»
(384 с., формат А5)

Довідник містить детальну інформацію про понад 245 видів поширеніх дикорослих трав'янистих рослин України.

Видання розраховане на широке коло читачів, фахівців сільськогосподарських підприємств, фермерів, агрономів, студентів агрономічних вузів.

Детальніше – на с. 128

Телефон: (+380 44) 499 97 68 (69)
E-mail: realise@univest-media.com

