

свій генетичний потенціал.

Отже, технологія вирощування сої в умовах Південно-Західного Лісостепу Хмельницької області є результатом дотримання науково-обґрунтованої системи вирощування культури, структури угідь, знань закономірностей росту і розвитку рослин, сівозміни. Всі ці заходи повинні впроваджуватись з урахуванням агрокліматичних ресурсів конкретної місцевості в технологію вирощування сої.

Список використаних джерел

1. Бахмат О. М. Моделювання адаптивної технології вирощування сої. Кам'янець-Подільський. 2012. С. 436.
2. Бабич А. А. Развитие селекции, размещение сортов и эффективность производства сои в Украине. Сборник статей 2-й Международной конференции по сое. Краснодар. 2008. С. 15-23.
3. Михайлов В. Г., Стрихар А. Е., Щербина О. З., Черненко Є. В. Основи технології вирощування сої ; за ред. В. Г. Михайлова. Київ : ВП «Едельвейс», 2012. С. 3.
4. Соя биология, производство, использование ; под редакцией Г. Сингха / Факультет селекции растений и генетики Пенджабский сельскохозяйственный университет Лудхиана Индия. Издательский дом «Зерно». 2014. С. 256.



Харевський Євген

аспірант

Осадчук Олексій

аспірант

Гаврилянчик Руслан

к.с.-г.н., доцент, перший проректор

Подільський державний аграрно-технічний університет

Кам'янець-Подільський, Україна

МОРФО-БІОЛОГІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ГРЕЧКИ ВИДУ *FAGOPYRUM TATARICUM* GAERTN В УМОВАХ ПОДІЛЛЯ

Гречка татарська *Fagopyrum tataricum* Gaertn найбільш близький вид у роді *Fagopyrum* Mill до *Fagopyrum esculentum* Moench. Вона використовується в селекційному процесі з метою удосконалення біології існуючих сортів гречки звичайної як джерела біологічних флавоноїдів і білка. Гречка татарська однорічна самозапильна рослина із родини Polygonaceae, яка широко культивується в багатьох країнах світу для використання як продукту харчування для отримання крупи, муки, з лікарською метою [1].

Гречка татарська – самозапильний вид, тому формування зерна у неї менш залежить від впливу погодних умов, ніж у гречки звичайної. Це однорічна

трав'яниста рослина висотою 50-180 см, стебло гіллясте, колінчасте, циліндричне, голе, гладеньке, зелене. Листки такої ж форми, як у гречки посівної, але більш округлі з помітною антоціановою плямою при основі. Квітки самозапильні, жовто-зелені, дрібні, мало помітні, без запаху, зібрані в рихлі подовжені китиці. Вісім тичинок, приблизно однакової довжини з маточкою, зав'язь верхня, одногніздна, тригранна. Нектароносні залози є, але вони майже не працюють. Маточка одна з трьома рильцями. Плоди сірого кольору, дрібні з нечітко вираженою тригранністю і крилатістю. Грані зморшкуваті, з борозенками посередині. Ребра тупі, городчасті [2].

Даний вид гречки має ряд переваг перед звичайною посівною гречкою, що викликає значний інтерес серед вчених світу. У сучасних умовах, коли у світі спостерігається тенденція до вживання так званої «екологічно чистої їжі», гречка татарська може зайняти певне місце у низці натуральних продуктів, які мають терапевтичну дію на організм людини. Це, передусім, обумовлено високим вмістом флавоноїдів, особливо рутину, який відомий своєю медичною дією при лікуванні кровоносних судин. Дослідження показали, що борошно з татарської гречки має значний позитивний ефект при лікуванні цукрового діабету, склерозу судин головного мозку, серцево-судинних захворювань і гіпертонічної хвороби. Вона володіє функцією посилення роботи шлунку, перетравлення їжі, підвищення імунітету людини до хвороб, а також зменшує схильність до онкологічних захворювань[3]. Все це вказує на перспективу досліджень і широкого використання гречки виду *Fagopyrum tataricum*.

Через велику потребу в продуктах, які мають оздоровчий ефект на організм людини, цей вид гречки необхідно вводити в культуру, що передбачає створення вітчизняних сортів. Для створення перспективних високоврожайних сортів гречки необхідно вивчити їх господарсько-біологічні властивості, складовою яких є дослідження основних морфо-біометричних ознак.

Тому, метою нашого дослідження було проведення детальної морфо-біологічної характеристики гречки (зразок К-1167 «Калина») виду *Fagopyrum tataricum* Gaertn та порівняння його з гречкою виду *Fagopyrum esculentum* Moench в умовах Поділля.

Для досягнення цієї мети визначені наступні завдання: визначити польову схожість та виживання рослин гречки; вивчити тривалість вегетаційного періоду та окремих фенологічних фаз; провести біометричну оцінку рослин; визначити стійкість рослин гречки до хвороб та шкідників; визначити індивідуальну продуктивність та якісні показники насіння.

Польові дослідження проводились протягом 2016-2017 років в умовах дослідного поля НВЦ «Поділля» Подільського державного аграрно-технічного університету. Матеріалом досліджень слугували зразок татарської гречки К-1167 «Калина» виду *Fagopyrum tataricum* Gaertn, який зберігається в колекції світового генофонду роду *Fagopyrum* Mill. в Науково-дослідному інституті круп'яних культур ім. О. Алексєєвої ПДАТУ та сорт Єлена.

Результати попередніх досліджень показали, що важливою характеристикою, за пристосованістю до вирощування в наших умовах є польова схожість та виживання рослин. Від цих показників залежить кінцева густота стеблостою, а в кінцевому результаті і загальна продуктивність. В 2016-2017 роках впродовж вегетації відбулися різні погодні явища: зливові дощі з ураганними вітрами, посушливий період з високими температурами повітря, що призвели до загибелі деяких рослин, ураженню

хворобами, що вплинуло на показник виживання рослин. Ці показники представлені в таблиці 1.

Таблиця 1

Польова схожість та виживання рослин гречки татарської

Зразок/Сорт	Польова схожість, %			Вживання рослин, %		
	2016 р.	2017 р.	середнє	2016 р.	2017 р.	середнє
К-1167 Калина	89,1	89,5	89,3	92,3	92,7	92,5
Єлена	85,7	85,9	85,8	89,4	90,0	89,7

Як видно з даних таблиці 1, в середньому за роки досліджень зразок К-1167 Калина за обома наведеними показниками мав певну перевагу (ПС -89,3%, ВР -92,5%) в порівнянні з сортом гречки Єлена (85,8% та 89,7% відповідно).

Під час проведення досліджень по вивченню особливостей розвитку татарської гречки було встановлено тривалість вегетаційного періоду та окремих фенологічних фаз зростання цього виду, що представлено в таблиці 2.

Таблиця 2

**Тривалість вегетаційного періоду гречки татарської
(середнє за 2016-2017 рр.)**

Зразок/Сорт	Тривалість міжфазних періодів, діб						
	Сівба-сходи	Сходи-бутонізація	Бутонізація-цвітіння	Цвітіння-плодоутворення	Плодоутворення-побуріння	Побуріння-дозрівання	Вегетаційний період
К-1167 Калина	15	29	11	10	25	14	104
Єлена	13	21	9	12	21	17	93

Дані таблиці 2 показують, що подовженість вегетаційного періоду рослин досліджуваних видів гречки складала 93-104 доби. В умовах вегетаційного періоду найбільш скоростиглими виявились рослини звичайної гречки сорту Єлена - 93 доби. Вегетаційний період у гречки татарської зразка К-1167 Калина становив 104 доби.

Важливою складовою господарсько-біологічної оцінки сучасних та перспективних сортів гречки, вихідного матеріалу є дослідження основних морфо-біометричних ознак. Однією із вимог до створення сучасних інтенсивних сортів гречки є створення зразків із щільними прямостоячими неполягаючими стеблами і високим гілкуванням.

Аналіз рослин гречки показує, що висота рослин була неоднозначною і коливалася в межах 102,9-121,5 см. Рослини сорту Єлена були найбільш низькорослими, їх висота в середньому сягала 102,9 см. Найбільш високорослими були рослини татарської гречки, їх висота сягала 121,5 см. Порівнюючи із стандартом (звичайна гречка сорт Єлена), зразок татарської гречки К-1167 Калина був більш високорослим.

Як свідчать отримані нами експериментальні дані, кількість гілок першого порядку у досліджуваних видів гречки була в межах 2,5 шт., - сорт Єлена та 5,1 шт., - зразок К-1167 Калина, кількість гілок другого порядку коливалась в межах 1,6-3,5

шт., відповідно.

Аналіз озерненості гречки показує, що найбільша потенційна можливість була характерна для зразка татарської гречки К-1167 Калина, що відповідно складало 165-204 штук зерен з однієї рослини.

Найбільш урожайними були також рослини татарської гречки. В цілому за два роки досліджень урожайність однієї рослини зразка К-1167 Калина коливалась в межах 1,45-1,49 г, в порівнянні з сортом Єлена 1,28-1,31 г.

Дослідження показника маси 1000 зерен обох видів гречки показує що вона коливається в межах 15,8-29,5 г. Зразок татарської гречки К-1167 Калина поступається за цим показником звичайній гречці сорту Єлена на 13,3 г.

У вегетаційному періоді 2016-2017 років відзначено ураження рослин гречки татарської такими хворобами, як сіра гниль (*Botrytis cinerea* Fr.) – 4,1 %, фузаріоз (*Fusarium heterosporum*) – 2,2 %, бактеріоз (*Pseudomonas syringae*) – 1,8 %.

Таким чином, подана порівняльна характеристика перспективного зразка гречки виду *Fagopyrum tataricum* Gaertn (К-1167 Калина) із гречкою звичайною (сорт Єлена) показала, що гречка татарська має певні переваги та особливості окремих ознак, що позитивно впливають на формування насіння. Цей вид (*Fagopyrum tataricum* Gaertn) показав найвищу продуктивність рослин в порівнянні з іншим видом (*Fagopyrum esculentum* Moench) роду *Fagopyrum* Mill.

Результати оцінки показали, що колекційний зразок татарської гречки К-1167 (Калина), необхідно використовувати у селекційних програмах по виведенню нових сортів цього виду гречки для введення цієї рослини у виробництво в Україні.

Список використаних джерел

1. Демченко О. А., Юзвенко Л. В., Радченко В. Г., Шевчук В. К., Бойко А. Л. Фітопатологічні дослідження колекції *Fagopyrum tataricum* Gaertn. *Агробіологія*. 2014. № 2. С. 23–26.
2. Харевський Є. В. Гречка татарська, як джерело цінних властивостей та перспективи використання в Україні. Селекція, насінництво, технології вирощування круп'яних та інших сільськогосподарських культур: досягнення і перспективи: зб. наук. праць міжнар. наук.-практ. конф. 25-26 квітня 2016 р. (ПДАТУ, м. Кам'янець-Подільський). Тернопіль : Крок, 2016. С. 323–326.
3. Гаврилянчик Р. Ю. Перспективи введення в культуру гречки татарської в Україні. *Збірник наукових праць Подільського державного аграрно-технічного університету*. Кам'янець-Подільський : 2015. Вип. 23. С. 45–54.
4. Гаврилянчик Р.Ю., Лапчинський В.В. Агроекологічні особливості формування фотосинтетичних показників посівів гречки. *Збірник наукових праць Подільського державного аграрно-технічного університету*. 2008. Вип. 16. С. 41-46.
5. Алексєєва О.С., Гаврилянчик Р. Ю., Хоміна В.Я. Особливості технології вирощування зеленоквіткових сортів гречки. *Збірник наукових праць Подільської державної аграрно-технічної академії*. Кам'янець-Подільський : Абетка, 2003. Вип. 11. С. 5-9.

