

В.І.СИДОРЧУК, С.В.СИНЬОГУБ, А.О.ГАГІН  
Білоцерківська дослідно-селекційна станція

## **СТВОРЕННЯ БАНКУ ВИХІДНИХ ФОРМ ЯРОЇ ВИКИ ТА ОСОБЛИВОСТІ ЇХ ВИВЧЕННЯ**

**Необхідність** раціонального використання вихідних форм у селекційній роботі з ярою викою вимагає створення власного банку вихідних форм та визначення методики його формування, вивчення і підтримки зразків.

Запропонована система формування і вивчення вихідних форм дозволяє запобігти втрат найбільш цінних форм і водночас звільнити колекційний розсадник від матеріалу, вивчати і висівати який щорічно необов'язково.

**Вступ.** Успіх селекційної роботи значною мірою визначається наявністю у розпорядженні селекціонера достатньої кількості вихідних форм, які б відрізнялись за морфологічними, біологічними і господарсько-цінними ознаками.

Національним центром генетичних ресурсів рослин України ведеться збір і вивчення головним чином сортів і зразків ярої вики вітчизняної селекції. Проте, масштаби цієї роботи не задовольняють запити селекціонерів, особливо у напрямку підвищення адаптивного потенціалу нових сортів. Тому доцільно створити власний банк вихідних форм, визначити методики його формування та вивчення і підтримки життєздатності зразків.

**Матеріали та методика.** Всі вихідні форми ярої вики, залежно від їх значення для селекційного процесу, діляться на три рівні.

Вихідні форми першого рівня - це базові сорти, які щорічно використовуються у 60-70 % гібридних комбінацій. До форм першого рівня включаються національні стандарти, власні сорти,

занесені до державного Реєстру, сорти з інших установ, районовані в Лісостеповій зоні України, колекційні зразки, які служили вихідними формами при виведенні власних сортів. Зразки першого рівня висіваються щорічно в колекційному розсаднику.

Вихідні форми другого рівня включають до себе власні селекційні номери та колекційні зразки, які використовувались у схрещуваннях при виведенні сортів, що вивчаються в конкурсному сортовипробуванні; власні районовані сорти, виведені в тираж; власні сорти та сорти інших установ, що вивчаються в державному сортовипробуванні; сорти інших установ, районовані в зоні Лісостепу і виведені в тираж. Зразки другого рівня висіваються раз у три роки.

Вихідні форми третього рівня включають до себе колекційні зразки, або селекційні номери, які потрапили до вивчення; селекційні номери та колекційні зразки, використані у схрещуваннях поточного року; селекційні номери і колекційні зразки, що є вихідними формами сортів, які вивчаються у попередньому сортовипробуванні.

Зразки третього рівня висіваються, як правило, раз у два роки. Вони можуть бути віднесені до вихідних форм першого або другого рівня.

Така система формування і вивчення вихідних форм дозволяє запобігти їх втрат і водночас звільнити колекційний розсадник від матеріалу, вивчати та висівати який щорічно необов'язково.

Вивчення колекційних зразків ярої вики проводили згідно методичних рекомендацій з вивчення колекції зернобобових культур. Польові досліді закладали на полях Білоцерківської дослідно-селекційної станції. Попередник - озима пшениця після кукурудзи на силос. Висівали селекційною сівалкою СКС-6-10 у оптимальні строки, облікова площа ділянки - 3 м<sup>2</sup>. Національний стандарт - Білоцерківську 7 розміщували через кожні 10 номерів колекційних зразків. Сівбу у колекційному розсаднику проводили під покривом ярої пшениці.

Результати досліджень та їх обговорення. У колекційному розсаднику ярої вики за останні п'ять років висівалися сорти, селекційні номери та колекційні зразки всіх трьох рівнів

вивчення. Це дозволило зберегти вихідний матеріал в життєздатному стані для його подальшого використання в селекційній роботі (табл.1).

**Таблиця 1**

**Вивчення вихідних форм в колекційному розсаднику  
ярої вики**

Рівні вивчення	Висіяно номерів, шт. за роками				
	1999	2000	2001	2002	2003
Всього	53	51	64	69	89
Вихідні форми першого рівня	23	22	9	15	19
Вихідні форми другого рівня	8	12	28	29	31
Вихідні форми третього рівня	22	17	27	25	39

У 2002 р. у схрещуваннях було використано 16 вихідних форм, із них - 10 сортів власної селекції та селекції інших установ, 3 селекційні номери та 3 колекційні зразки.

Кількість номерів кожного рівня вивчення змінюється залежно від надходження нових сортів, змін в державному Реєстрі сортів рослин та напрямку використання їх в селекційній роботі.

Необхідність формалізації і систематизації даних спостережень за сортами ярої вики в колекційному розсаднику привела нас до розробки і застосування морфотипів. В основу положено класифікатор для вики посівної, який було розроблено ВІРом та опубліковано в 1983 р.

Для визначення морфотипів за фазами розвитку використовуються такі показники: темп росту, величина і будова листка, розмір листової пластинки, форма і забарвлення листочка, забарвлення квітки, характер цвітіння, озерненість рослин, форма і величина боба та стан листя на період дозрівання (табл.2).

Таблиця 2

## Морфотипи ярої вики

Фаза бутонізації					
Номер морфотипу	Темп росту	Величина листка	Розміри листкової пластівки		
			за довжиною	за шириною	
1	високий	середній, крупний	довга, середня	вужька	
2	високий	середній, крупний	довга, середня	середня	
3	середній	середній	довга, середня	вужька	
4	середній	середній	середня	середня	
5	помірний	середній	середня	вужька	
6	помірний	середній	середня	середня	
Фаза цвітіння					
Номер морфотипу	Будова листка	Форма листочка	Забарвлення		Характер цвітіння
			листочка	паруса	
1	напіввідкритий	видовжено-овальна	зелена	пурпурна	інтенсивне
2	напіввідкритий	видовжено-овальна	зелена	пурпурна	середнє інтенсивне
3	напіввідкритий	овальна	зелена	пурпурна	інтенсивне
4	напіввідкритий	овальна	зелена	пурпурна	середнє інтенсивне
5	зжятий	видовжено-овальна	зелена	пурпурна	інтенсивне
6	зжятий	видовжено-овальна	зелена	пурпурна	середнє інтенсивне

Фаза дозрівання				
Номер морфотипу	Озерненість рослин	Величина боба	Форма бобів, горбкуватість	Стан листків
1	велика, середня	середня	прямі, слабогорбкуваті	повністю сухе
2	велика, середня	середня, мала	слабозігнуті, горбкуваті	засихання нижніх листків
3	велика, середня	крупна, середня,	прямі, слабогорбкуваті	засихання нижніх листків
4	велика, середня	середня, мала	прямі, слабозігнуті, слабогорбкуваті	листя зелене
5	велика, середня	середня	слабозігнуті, горбкуваті	повністю сухе
6	велика, середня	мала, середня	слабозігнуті, горбкуваті	засихання нижніх листків

На основі визначення номерів морфотипу за фазами розвитку виводиться формула морфотипу для кожного сорту (табл.3).

**Таблиця 3**

**Характеристика морфотипів базових сортів**

Сорт	Формула морфотипу	Будова листка	Форма листочка	Форма бобів	Стан листків
Білоцерківська 88	4-3-3	напіввідкрита	овачьна	прямі	засихання нижніх листків
Білоцерківська 70	3-5-2	напіввідкрита	ланцетна	слабо-зігнуті	засихання нижніх листків
Білоцерківська 9	3-2-5	напіввідкрита	ланцетна	слабо-зігнуті	повністю сухе
Білоцерківська 7	1-1-1	напіввідкрита	ланцетна	прямі	повністю сухе
Орловська 84	3-1-3	напіввідкрита	ланцетна	прямі	засихання нижніх листків
Подільська 18	4-2-4	напіввідкрита	ланцетна	прямі	листя зелене
Маргарита	4-5-6	зжата	ланцетна	слабо-зігнуті	засихання нижніх листків

Оскільки в основу підбору пар для схрещування покладено принцип поєднання ознак, а морфологічні ознаки певною мірою зв'язані з біологічними властивостями вихідних форм, то визначення морфотипу використовується при доборі сортів для гібридизації.

**Висновки.** Результатом багаторічних досліджень з селекції ярої вики на Білоцерківській дослідно-селекційній станції стало включення 8 сортів в Реєстр сортів рослин України. Найбільш поширені в сільськогосподарському виробництві мають сорти Білоцерківська 88, Білоцерківська 70, Білоцерківська 7.

## БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК.

1. С.И.Репьев Теоретические вопросы селекции вики // НТБ Исходный материал, селекция и систематика вики, выпуск 190. - Ленинград: 1989. - С. 3-6.
2. В.И.Сидорчук Использование образцов яровой вики коллекции ВИР в гибридизации и методы работы с исходным материалом. // НТБ Исходный материал, селекция и систематика вики, выпуск 190, Ленинград: 1989. - С. 49-51.
3. Широкий унифицированный классификатор СЭВ и Международный классификатор СЭВ вида *Vicia sativa L.* - Ленинград. - 1983. - 32с.

### Аннотация

УДК 631.52:633.352

### **Создание банка исходных форм яровой вики и особенности их изучения**

В.И.Сидорчук, В.И.Синьогуб, А.О.Гагин

В статье изложен принцип формирования собственного банка исходных форм яровой вики и их изучение в коллекционном питомнике.

Все исходные формы яровой вики в зависимости от их значения для селекционного процесса делятся на три уровня. К первому уровню относятся базовые сорта, которые ежегодно используются в скрещиваниях, это собственные сорта и сорта других учреждений, занесенные в государственный Реестр. Ко второму уровню относятся сорта, выведенные в тираж или изучающиеся в государственном сортоиспытании, а также собственные селекционные номера и коллекционные образцы, которые послужили исходными формами для сортов. К третьему уровню - коллекционные образцы и селекционные номера, полученные от других научных учреждений и Национального центра генетических ресурсов растений Украины.

## Annotation

UDC631.52:633.352

### **Creation of the bank of starting forms of spring vetch and features of their studies**

V.I.Sidorchuk, S.V.Sinegub, A.O.Gaghin

The article deals with the principle of formation of one's own bank of starting forms of spring vetch and their studies in a collection nursery.

All starting forms of spring vetch depending on their importance for the breeding process are subdivided into three levels according to the degree of their being studied. Basic varieties, which are used in crosses every year, belong to the first group; these are our own varieties and varieties of some other institutions included in the State Register. To the second group, there belong varieties which have served their time or are being studied in the State variety testing, and our own breeding numbers and collection samples which had been used as starting forms for varieties. Collection samples and breeding numbers received from other scientific institutions and the National Center of Genetic Plant Resources of Ukraine belong to the third group.