

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

СЕЛЕКЦІЯ ЯРОЇ ВИКИ НА ЗЕРНОВУ ПРОДУКТИВНІСТЬ У ВИКО-ВІВСЯНІЙ СУМІШІ

Вико-овес на зерно завдяки низьким технологічним затратам на вирощування може стати джерелом якісного і дешевого фуражу. Врожайність вико-вівсяної суміші сягає 36-42ц/га, а її рівень визначається умовами вегетації та біологічними особливостями сортів. Ставиться завдання для селекції ярої вики на кормову і насінневу продуктивність виділити більш продуктивні сорти за урожаєм вико-вівса. За результатами трирічної оцінки селекційних номерів конкурсного сортовипробування за урожаєм вико-вівса на зерно виділився новий сорт Білоцерківська 96. Сорт вивчали у державному сортовипробуванні і його було включено до Реєстру сортів рослин України з 2002 р.

Вступ. Завдяки високим кормовим якостям зерна ярої вики за вмістом білка і незамінних амінокислот перспективною є селекція на зернову продуктивність. На сучасному етапі йдеться про комплексну оцінку кормової, насінневої і зернофуражної продуктивності сортів. При зернофуражному використанні найбільш доцільним можна вважати висів суміші вики з вівсом, оскільки це дає можливість підвищити валовий збір зерна з гектара на 30-50% порівняно з чистим посівом вики. Посіви вико-вівса на зерно не вимагають додаткових заходів з боротьби з бур'янами, бо самі успішно конкурують як з однорічними, так і з багаторічними злаковими бур'янами. Як показала практика, використання вико-вівса на зерно у ряді районів Житомирської

області (за програмою "Древлянська") в сільгоспідприємствах значно зростає забезпеченість високоякісним і дешевим фуражним зерном.

Матеріали і методика. З 1998 р. в селекційний процес, поряд з вивченням кормової і насінневої продуктивності, включене сортовипробування вико-вівса на зерно. Спочатку вивчалися сорти ярої вики, які були внесені до державного реєстру, а з 2000 р. - сорти і селекційні номери із конкурсного сортовипробування, всього 54 номери.

Сорти виведені методом гібридизації із залученням в схрещування власних, добре адаптованих до умов вегетації сортів і селекційних номерів та кращих сортів і зразків із колекційного розсадника.

Вивчення продуктивності вико-вівса на зерно проводиться в окремому досліді на ділянках з обліковою площею 5 м² в чотирикратній повторності.

Ділянки в досліді розміщують за методом випадкових чисел. Висів проводять сумішшю насіння вики і вівса, норми висіву встановлювали із розрахунку 1,4 млн. схожих насінин вики і 2,4 млн. вівса на 1 га. Обмолот проводять у фазі повної стиглості обох компонентів прямим комбайнуванням.

Результати досліджень та їх обговорення. Умови вегетації в роки проведення досліджень суттєво відрізнялись за основними показниками - кількістю опадів та температурного повітря (табл.1).

Таблиця 1

Метеорологічні дані вегетаційного періоду ярої вики в 1999-2001 роках

Метеорологічні показники	Травень			Червень			Липень		
	1999	2000	2001	1999	2000	2001	1999	2000	2001
Середньомісячна температура повітря, °С	12,3	15,0	13,4	21,6	17,5	16,4	21,8	19,4	23,8
+до багаторічної	-1,9	0,8	-0,8	4,3	0,2	-0,9	2,5	0,1	4,5
Опадів за місяць, мм	30	91	37	48	23	160	46	84	38
+до багаторічної	-25	36	-18	-19	-44	93	-26	12	-34

За вегетаційний період (травень, червень і липень) в 1999 р. випало 124 мм опадів, 2000 - 199 і 2001 - 235 мм. За температурним режимом виділились червень 1999 р. та липень 2001 р., коли середньомісячна температура повітря перевищувала багаторічну відповідно на 4,3° і 4,5°С.

Умови вегетації значною мірою впливали як на урожайність зерна вико-вівса, так і на вику в суміші.

В умовах недостатнього вологозабезпечення 1999 р. яра вико в конкуренції за вологу поступалась вівсу. В цілому у досліді частка зерна вики в суміші становила в 1999 р. 12%, а в середньому за три роки 42% при максимумі в 2001 р. 64% (табл.2).

Таблиця 2
Врожайність вико-вівса в сортовипробуванні 1999-2001 рр.

Роки	Продуктивність сортів, ц/га						В середньому по досліді			Вики в суміші, %	Коефіцієнт кореляції
	Білоцерківська 7		Білоцерківська %		Білоцерківська 10						
	вико-овес	У т.ч. вики	вико-овес	У т.ч. вики	вико-овес	У т.ч. вики	кількість сортів	вико-овес	У т.ч. вики		
1999	40,1	5,1	42,9	6,2	38,4	6,9	27	38,7	4,5	11,6	0,059
2000	43,1	23,8	45,6	25,2	43,6	23,6	54	43,7	23,0	52,6	0,308
2001	27,5	18,2	36,6	23,8	26,7	19,0	54	30,1	19,4	64,4	0,912
М	36,9	15,7	41,7	18,4	36,2	16,5		37,5	15,6		

Сумарний урожай вико-вівса визначається величиною урожаю вики в суміші. Залежність урожаю вико-вівса від урожаю вики визначається позитивною кореляційною залежністю, яка в 2001 р. була найвищою - 0,912. Виключенням є роки з дефіцитом вологи, коли вологолюбні рослини вики програють у конкуренції за вологу рослинам вівса, що трапилось в 1999 р.

Іншим фактором, який впливає на зернову продуктивність вико-вівса, є сорт вики. Сорт Білоцерківська 96 в середньому за три роки дав врожайність 41,7ц/га, при середній продуктивності всіх сортів 37,5ц/га.

Цей сорт виведено методом добору із штучної популяції гібридів з використанням природного добору. У державному сортовипробуванні вивчався протягом 1999-2001 рр., в 2002 р. його було включено до Реєстру рослин сортів України,

рекомендовано для вирощування в зоні Степу, Лісостепу та Полісся. Особливість сорту - посухостійкість та здатність рослин у сумісних посівах гарантувати високі урожаї вико-вівса на зерно.

Про значну залежність урожаю вико-вівса від сортових особливостей вики свідчать дані таблиці 3, де узагальнені результати сортовипробування.

Таблиця 3

Поділ сортів за продуктивністю за результатами сортовипробування 2001 р.

Рівень продуктивності вико-вівса, ц/га	24-28	28-32	32-36	36-40
Сортів, шт	4	6	3	3
Рівень продуктивності вики в суміші, ц/га	12-15	15-18	18-21	21-25
Сортів, шт	2	4	5	5

16 сортів екологічного сортовипробування було поділено за рівнем продуктивності вико-вівса на зерно і вики в суміші на 4 групи. Виявилось, що до групи з максимальною врожайністю вики в суміші (21-25 ц/га) ввійшло 5 сортів, із них 3 сорти потрапили у групу з максимальним врожайністю вико-вівса (36-40 ц/га).

Висновок. Таким чином, існує висока вірогідність відбору сортів з більш високим рівнем продуктивності вико-вівса на зерно за результатами сортовипробування.

БІБЛОГРАФІЧНИЙ СПИСОК

1. Прокофьева И.В., Петкович И.П., Гутман Ф.Н. О новых направлениях в селекции кормовых культур. // Селекция и семеноводство полевых культур в МССР. - Кишинёв, 1986. - С.32-47
2. Посыпанов Г.С., Хромой В.К., Сычев Ю.П. Влияние минеральных удобрений на белковую продуктивность и качество урожая вики посевной в смеси с овсом // Пути

повышения производства растительного белка.- М., 1984. - С.48-53.

Аннотация

УДК 631.52: 633.352

Селекция яровой вики на зерновую продуктивность в вико-овсяной смеси

В.И.Сидорчук, С.В.Синегуб

Вико-овёс на зерно, благодаря низким технологическим затратам при выращивании, может стать источником качественного и дешёвого фуража. Продуктивность вико-овсяной смеси - 36-42 ц/га, а уровень её определяется условиями вегетации и биологическими особенностями сортов. Поэтому ставится задача для селекции яровой вики на кормовую и семенную продуктивность, выделять высокопродуктивные сорта. В результате трёхлетней оценки селекционных номеров в конкурсном сортоиспытании по урожаю вико-овса на зерно выделился сорт Белоцерковская 96. Сорт изучался в государственном сортоиспытании и включён в Реестр сортов растений Украины в 2002 г.

Annotation

UDC 631.52: 633.352

Spring vetch breeding for grain productivity in a vetch-oats mixture

V.I.Sidorchuk, S.V.Sinegub

Due to its low technological inputs for growing, a vetch-oats mixture for grain can become a source of high quality and cheap grain forage. The productivity of a vetch-oats mixture amounts to 3.6-4.2

t/ha and its level is defined by conditions of vegetation and biological features of varieties. Under frames of the current breeding process for common vetch fodder and seed productivity, the aim is to find out varieties with high productivity of vetch-oats yields. According to the results of a three-year evaluation of breeding numbers in a competitive variety testing for grain yields, a variety Byelotserkovskaya 96 proved the best. This variety was studied in the State variety testing and was included into the Register of plant varieties of Ukraine from 2000.