

УДК 633.32.:631.527

**Л.З. Байструк-Глодан, Г.З. Жапалеу, Г.Л. Коваль**

Інститут сільського господарства Карпатського регіону НААН

## **ОЦІНКА СЕЛЕКЦІЙНОГО МАТЕРІАЛУ КОНЮШИНИ ПОВЗУЧОЇ В УМОВАХ ПЕРЕДКАРПАТТЯ**

Конюшина повзуча – *Trifolium repens L.* – багаторічна бобова рослина, заввишки 10–15 см і більше, одна з 250 видів роду *Trifolium*, дуже поширена на різних континентах, крім Арктики, високогір'я і пустель. Найважливіша пасовищна рослина для багатьох зон. У культурі вона поширена двома типами – пасовищним і укісним. Конюшина повзуча пасовищна – низькоросла, розлога, дрібнолиста, посухостійка, утворює щільний травостій, придатна для заготівлі сіна. У травостої може рости 8–10 років. За поживністю 100 кг зеленої маси конюшини повзучої у фазі бутонізації дорівнює 20 к. од. і містить 3,1 кг перетравного протеїну [1].

Основою будь-якого селекційного процесу є наявність вихідного матеріалу з широкою генотиповою мінливістю за основними господарсько цінними ознаками. У зв'язку з цим мобілізація генетичного різноманіття вихідних форм – перший і дуже важливий етап на шляху створення сортів [3, 9].

Вихідний матеріал, за М.І. Вавиловим, вирішує успіх селекційної роботи, тому правильний вибір і використання його в селекції має важливе значення. Вихідним матеріалом для селекції багаторічних бобових трав слугують вітчизняні та зарубіжні селекційні сорти, місцеві сорти, дикорослі популяції, а також форми, створені синтетичним шляхом у процесі селекції з допомогою внутрішньо- і міжвидової гібридизації, поліплоїдії, фізичного і хімічного мутагенезу [2].

Таким чином, узагальнюючи досвід багатьох світових центрів щодо створення сортів конюшини повзучої, можна зробити висновок, що створення і вивчення генетичних колекцій, а також виділення цінного вихідного матеріалу є актуальним завданням для селекції нових сортів з підвищеною продуктивністю, стійкістю до хвороб та несприятливих умов зовнішнього середовища [3].

**Методика.** Польові дослідження проводили на експериментальній базі Інституту сільського господарства Карпатського регіону НААН протягом 2010–2011 рр.

У дослідженнях у колекційному розсаднику вивчали 16 зразків конюшини повзучої. Це сорти закордонної селекції (Литовський інститут землеробства), масовий добір із них та дикорослі популяції. На основі фенологічних спостережень встановлено, що всі колекційні зразки належать до пасовищно-сінокісного типу використання, пізньостиглі, за винятком № 1081, № 847, № 745 та № 139.

За роки досліджень відмічали істотні відмінності від середніх багаторічних даних суми опадів і температур протягом літніх місяців, що дало змогу більш різносторонньо оцінити показники росту і розвитку конюшини повзучої під час вегетації та вплив несприятливих умов довкілля на її кормову та насіннєву продуктивність.

Селекційний матеріал оцінювали за продуктивністю, кормовою цінністю, зимостійкістю, швидкістю відростання травостою весною, після укусів, за рівномірністю цвітіння і дозрівання насіння, а також за стійкістю рослин проти найбільш поширених хвороб. Спостереження та обліки виконували згідно з методиками [4–8].

**Результати і обговорення.** Відростання весною рослин конюшини повзучої спостерігалось в межах 27.03–1.04. Укісна стиглість у першому укосі (сінокіс) конюшини повзучої наставала 22.05. Висота рослин змінювалася залежно від сорту, метеорологічних показників та умов живлення. Добовий приріст становив у першому укосі при сінокісному використанні 0,51–0,30 см, у другому – 0,12–0,26 см.

Облистяність рослин при сінокісному використанні становила 60–68 %. Висота рослин конюшини повзучої змінюється залежно від сорту, метеорологічних показників та умов живлення.

За високими показниками приросту за добу і рівномірним ритмом формування при сінокісному використанні виділено такі сортозразки: Butunai (0,30–0,49 см), № 1081 (0,28–0,51 см), Шведська 27 (0,25–0,47 см), № 924 (0,29–0,50 см).

**Кормова продуктивність конюшини повзучої в селекційному розсаднику (середнє 2010–2011 рр.)**

Сорт, популяція	Зелена маса			Суха речовина			Насіння		
	середнє, т/га	± до стан- дарту	% до стан- дарту	середнє, т/га	± до стан- дарту	% до стан- дарту	середнє, т/га	± до стан- дарту	% до стан- дарту
Лішнянська – стандарт	34,8	-	100	5,73	-	100	0,11	-	100
Dotnuviai	37,1	+ 2,3	106,6	6,42	+ 0,69	112,0	0,12	+ 0,01	109,1
Suduviai	34,6	- 0,2	99,4	6,02	+ 0,29	105,1	0,10	- 0,01	90,9
Atoliai	36,5	+ 1,7	104,9	6,53	+ 0,80	114,0	0,12	+ 0,01	109,1
Butunai	36,8	+ 2,0	105,7	6,44	+ 0,71	112,4	0,11	-	100
№ 1346	35,5	+ 0,7	102,0	6,23	+ 0,50	108,7	0,09	- 0,02	81,8
№ 1347	32,7	- 2,1	94,0	5,30	- 0,43	92,5	0,12	+ 0,01	109,1
№ 745	36,7	+ 1,9	105,5	6,64	+ 0,91	115,9	0,13	+ 0,02	118,2
Шведська 27	33,8	- 1,0	97,1	5,42	- 0,31	94,6	0,12	+ 0,01	109,1
№ 847	35,0	+ 0,2	100,6	6,09	+ 0,36	106,3	0,13	+ 0,02	118,2
№ 1081	33,6	- 1,2	96,6	5,67	- 0,06	99,0	0,12	+ 0,01	109,1
№ 921	34,6	- 0,2	99,4	6,21	+ 0,48	108,4	0,13	+ 0,02	118,2
№ 922	30,1	- 4,7	86,5	5,22	- 0,51	91,1	0,11	-	100
№ 923	31,2	- 3,6	89,7	5,26	- 0,47	91,8	0,12	+ 0,01	109,1
№ 924	33,7	- 1,1	96,8	5,34	- 0,39	93,2	0,10	- 0,01	90,9
№ 1080	37,0	+ 2,2	106,3	6,57	+ 0,84	114,7	0,09	- 0,02	81,8
НІР <sub>05</sub>	2,9			0,33			0,02		

За врожайністю зеленої маси в середньому за два роки виділився ряд селекційних номерів: Dotnuviai, Atoliai, Butunai, № 1346, № 745, № 847, № 1080, які перевищили стандарт на 0,2–2,3 т/га (0,6–6,6 %); за врожайністю сухої речовини – Dotnuviai, Suduviai, Atoliai, Butunai, № 1346, № 745, № 847, № 921, № 1080 – на 0,29–0,91 т/га (5,1–15,9 %), які достовірно перевищили стандарт; насіння – Dotnuviai, Atoliai, № 1347, № 745, Шведська 27, № 847, № 1081, № 921, № 923 – на 0,01–0,02 т/га (9,1–18,2 %) (таблиця).

**Висновки.** При дослідженні колекції конюшини повзучої різного еколого-географічного походження нами виявлено значні відмінності між сортозразками як за окремими біологічними ознаками, так і за продуктивністю. Виділено сортозразки Dotnuviai, Atoliai, № 745, № 847, які перевищили стандарт за врожайністю зеленої маси, сухої речовини та насіння відповідно на 0,2–1,7 т/га, 0,36–0,91 т/га, 0,01–0,02 т/га.

**Бібліографічний список:** 1. Бабич А.О. Кормові і лікарські рослини в ХХ–ХХІ століттях / А.О. Бабич. – К.: Аграрна наука, 1996. – 822 с. 2. Вавилов Н.И. Селекция как наука. Т.1. / Н.И. Вавилов // Теоретические основы селекции растений / под ред. Н.И. Вавилова. – М.; Л.: Сельхозгиз, 1935. – Т. 1: Общая селекция растений. – С. 1–16. 3. Культурная флора: многолетние бобовые травы / под ред. Н.А. Мухиной и А.К. Станкевич. – М.: Колос, 1993. – 335 с. 90. 4. Методика селекции многолетних трав / ВНИИ кормов им. В.Р. Вильямса; [А.М. Константинова и др.]. – М., 1969. – С. 110. 5. Методические указания по изучению мировой коллекции многолетних кормовых трав / П.А. Лубенец и др. – М., 1971. – 24 с. 6. Методические указания по селекции многолетних трав /сост. П.А. Вошинин и др. – М., 1978. – 130 с. 7. Методика проведення дослідів з кормовиробництва і годівлі тварин / за ред. А.О. Бабича. – [вид. 2-ге, допов.] – К.: Аграрна наука, 1998. – 80 с. 8. Методика проведення експертизи сортів на відмінність, однорідність та стабільність (ВОС) (кормові культури). – К., 2001. – С. 5–8. 9. Селекция и семеноводство сельскохозяйственных культур в Башкортостане: сб. науч. тр. / [науч. ред. Н.Р. Бахтизин]; РАСХН АН Республики Башкортостан, Башкирский НИИ СХ. – Уфа, 2000. – 218 с.