

О.В. Погляд

## ПИТАТЕЛЬНАЯ ЦЕННОСТЬ НЕКОТОРЫХ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ РОДА *ELYTRIGIA* DESV.

питательная ценность, протеин, сырая клетчатка, сырой жир, *Elytrigia* Desv.

В условиях юго-востока Украины имеет место недостаток зеленых кормов в пастбищный период. По имеющимся в литературе данным, дефицит кормов приходится на раннюю весну и позднюю осень, когда на полях нет вегетирующих растений [2]. В связи с этим возникает необходимость расширения ассортимента хорошо поедаемых кормовых растений, отличающихся ранним отрастанием, холодостойкостью и засухоустойчивостью [8]. Большой интерес представляют высокоурожайные крупнотравные виды рода *Elytrigia* Desv., которые до сих пор еще не получили широкого применения в сельском хозяйстве. Большинство из них по праву считаются одними из ценнейших компонентов естественных сенокосов и пастбищ, дающих самый высокий из злаков урожай зеленой массы с гектара [5,7,8]. По химическому составу и питательности пырейное сено следует отнести к сену очень хорошего качества [9]. Кроме того, Н.В.Цицин указывал на то, что некоторые виды из рода *Elytrigia* весьма ценны в гибридизации с пшеницами, например, *Elytrigia trichophora* Nevski. [1,10]. В Донецком ботаническом саду НАН Украины в 1988 году были проведены биохимические исследования некоторых видов рода *Elytrigia* [2].

Целью настоящей работы явилось определение питательной ценности надземной массы ранее не изученных 10 образцов *Elytrigia* Desv. новых кормовых растений, интродуцированных в Донецкий ботанический сад НАН Украины.

Кормовые качества надземной массы образцов по содержанию сырого протеина оценивали по 20-ти балльной шкале: количество его 15% и больше – 20 баллов; 14,9-12,7 % – 16 баллов; 12,6-11,7 % – 12 баллов; 11,6-9,9 % – 9 баллов; 9,8-8,3 % – 6 баллов; 8,2-6,1 % – 3 балла; 6 % и меньше – 0 баллов [3].

Качество корма по содержанию клетчатки также оценивали по 20-ти балльной шкале: количество ее меньше 25% – 20 баллов; 25,1-29,0% – 16 баллов; 29,1-32% – 12 баллов; 2,1-36% – 8 баллов; 36,1-39,0% – 4 балла; более 40% – 0 баллов [3].

Объектами исследований были: *Elytrigia hybrida* (*E. elongata* × *E. intermedia*) F1 – первое поколение; *E. trichophora*; *E. intermedia* сорт ‘Ростовский 31’; *E. elongata*; *E. juncea*; *E. maeotica*; *E. hybrida* (*E. trichophora* × *E. intermedia*); *E. elongata*, форма 5 – кандидат в сорта; два образца *E. stipifolia* (охраняемый вид). Подготовку образцов проводили в период максимального роста растений (фаза кушение) согласно общепринятым в биохимии кормов методикам. В воздушно-сухом материале хлорамином методом определяли содержание сырого протеина [6]; весовым методом в обезжиренном остатке (по Рушковскому) – сырой жир и сырую клетчатку [4,6]. Статистическая обработка данных проведена с помощью прикладных программ на персональном компьютере (“Statistical Graphic Sistem” (version 2.9, Copyright 1985, 1986, STST, Statistical Graphic Corporation, EXEC x V x STAT). Результаты достоверные при  $P < 0.05$ .

Таблица Биохимическая характеристика изучаемых представителей рода *Elytrigia* Desv.

Вид, форма, сорт	Биохимический показатель	Статистические данные	
		M±m	CV, %
<i>Elytrigia hybrida</i> ( <i>E. elongata</i> × <i>E. intermedia</i> )	Сырой протеин	15,43 ± 0,19	3,07
	Жир	4,33 ± 0,21	10,94
	Клетчатка	21,83 ± 0,13	1,05
<i>E. trichophora</i> (Link) Nevski	Сырой протеин	16,62 ± 0,05	1,66
	Жир	4,50 ± 0,13	5,00
	Клетчатка	22,57 ± 0,11	1,16
<i>E. intermedia</i> (Host) Nevski 'Ростовский 31'	Сырой протеин	8,09 ± 0,07	1,92
	Жир	2,02 ± 0,05	4,66
	Клетчатка	18,96 ± 0,02	0,20
<i>E. elongata</i> (Host) Nevski	Сырой протеин	14,12 ± 0,18	2,54
	Жир	4,49 ± 0,20	7,57
	Клетчатка	22,04 ± 0,02	0,16
<i>E. juncea</i> (Savul. et Rayss) Prokud	Сырой протеин	14,12 ± 0,04	0,63
	Жир	2,85 ± 0,12	9,41
	Клетчатка	17,96 ± 0,16	1,59
<i>E. maeotica</i> (Prokud.) Prokud.	Сырой протеин	14,84 ± 0,50	7,58
	Жир	3,91 ± 0,15	12,73
	Клетчатка	22,85 ± 0,09	0,70
<i>E. hybrida</i> ( <i>E. trichophora</i> × <i>E. intermedia</i> )	Сырой протеин	14,15 ± 0,41	7,13
	Жир	4,95 ± 0,24	13,96
	Клетчатка	22,00 ± 0,03	0,26
<i>E. elongata</i> (Host) Nevski, форма 5	Сырой протеин	12,46 ± 0,10	12,09
	Жир	3,85 ± 0,17	9,92
	Клетчатка	22,13 ± 0,09	0,79
<i>E. stipifolia</i> (Czern. ex Nevski) Nevski	Сырой протеин	15,87 ± 0,41	5,84
	Жир	2,89 ± 0,08	5,87
	Клетчатка	20,48 ± 0,03	0,29
<i>E. stipifolia</i> (Czern. ex Nevski) Nevski	Сырой протеин	16,84 ± 0,29	9,41
	Жир	3,73 ± 0,03	1,61
	Клетчатка	23,85 ± 0,13	1,21

Данные биохимических исследований представлены в таблице.

На основании полученных результатов можно отметить, что максимальные величины исследуемых показателей превышают минимальные в 1,3 - 2,5 раза. Выделены образцы с наибольшим количеством изученных показателей: величины сырого протеина - *Elytrigia hybrida* (*E. elongata* × *E. intermedia*), *E. trichophora*, *E. elongata* и *E. juncea*, *E. maeotica*, *E. hybrida* (*E. trichophora* × *E. intermedia*), *E. stipifolia* (с. Ольховатка Енакиевский р-н) и *E. stipifolia* ("Клебан Бык", Константиновский р-н); жира - *Elytrigia hybrida* (*E. elongata* × *E. intermedia*), *E. trichophora*, *E. elongata*, *E. maeotica*, *E. hybrida* (*E. trichophora* × *E. intermedia*), *E. elongata* (*E. trichophora* × *E. intermedia*) форма 5, *E. stipifolia* ("Клебан Бык", Константиновский р-н); клетчатки - *Elytrigia hybrida* (*E. elongata* × *E. intermedia*), *E. trichophora*, *E. elongata*, *E. maeotica*, *E. hybrida* (*E. trichophora* × *E. intermedia*), *E. elongata* (*E. trichophora* × *E. intermedia*) форма 5, *E. stipifolia* ("Клебан Бык",

Константиновский р-н). Таким образом, почти все исследуемые нами виды характеризуются большим содержанием сырого протеина, жира. В соответствии с предложенными шкалами содержания сырого протеина исследованные представители рода *Elytrigia* оцениваются в 16-20 баллов, по содержанию клетчатки – в 20 баллов. Это свидетельствует о их высокой кормовой ценности, что очень важно в кормопроизводстве и дает возможность рекомендовать их на зеленый корм в условиях Донбасса.

1. Артеменко В.И. Кормовые культуры на осушенных землях – К.: Б.п. Урожай, 1974. – 88 с.
2. Атрихалова В.И. Изменение химического состава у некоторых видов рода *Elytrigia* по фазам развития в условиях Донбасса // Интродукция и акклиматизация растений. – 1989. – Вып. 4. – С. 67-68.
3. Глухов А.З. Биохимические исследования новых кормовых растений интродуцированных в Донбассе // Богатства флоры – народному хозяйству. – М.: Б. и., 1979. – С.204-205.
4. Калмыков С.Т. Определение качества кормовых жиров. – М.: Колос, 1976. – 75 с.
5. Кондратюк Е.Н., Бурда Р.И., Остапко В.М. Конспект флоры юго-востока Украины. – К.: Наук. думка, 1985. – 272 с.
6. Починок Х.М. Методы биохимического анализа растений. – К.: Наукова думка, 1976. – 72 с.
7. Прокудин Ю.Н. Определитель высших растений Украины. – Киев: Наук. думка, 1987. – 548 с.
8. Ларин И.В. Кормовые растения сенокосов и пастбищ СССР. – М.; Л.: Изд-во сельхоз. лит-ры, 1951. – Т.2. – 52 с.
9. Ларин И.В., Агабабян Ш.М., Ларина В.К. Кормовые растения естественных сенокосов и пастбищ СССР.– Л.: Изд-во Акад. С.-Х. Наук им. В.И. Ленина, 1937. – 908 с.
10. Цицин Н.В. Дополнительные растительные ресурсы на службу Родине. – М.: Изд-во АН СССР, 1944. – 327 с.

Донецкий ботанический сад НАН Украины

Получено 6.09.05

УДК 581.192:581.44:581.45:582.542.1

#### ПИТАТЕЛЬНАЯ ЦЕННОСТЬ НЕКОТОРЫХ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ РОДА *ELYTRIGIA* DESV.

О.В. Погляд

Донецкий ботанический сад НАН Украины

Определена питательная ценность надземной массы 10 представителей рода *Elytrigia* Desv., которые произрастали на опытной делянке Донецкого ботанического сада НАН Украины. Почти все исследуемые нами виды характеризуются большим содержанием сырого протеина, жира и клетчатки: *Elytrigia hybrida* (*E. elongata* × *E. intermedia*), *E. trichophora*, *E. elongata*, *E. maeotica*.

UDC 581. 192: 581. 44: 581. 45: 582. 542.1

#### NUTRITIOUS VALUE OF THE GENUS *ELYTRIGIA* DESV. REPRESENTATIVES

O.V. Poglyad

Donetsk Botanical Gardens, Nat. Acad. Sci. of Ukraine

Nutritious value of superterraneous mass has been determined in 10 representatives of the genus *Elytrigia* Desv. growing in a trial site of the Donetsk Botanical Gardens, Nat. Acad. Sci. of Ukraine. Almost all the species investigated are characterized by a large content of crude protein, fat and cellulose: *Elytrigia hybrida* (*E. elongata* × *E. intermedia*), *E. trichophora*, *E. elongata*, *E. maeotica*.