УДК 633.31/.37 IMPORTANCE OF WHITE SWEET CLOVER IN FODDER PRODUCTION G.I. Demydas, M.V. Zahliebaiyev

The problems of growing white weet clover in pure and in mixed plantings with other forage crops in the conditions of Forest-steppe Right Bank. Shows the value of white sweet clover as the most real and perspective source of replenishment of plant protein and balancing feed rations of digestible protein.

White sweet clover, broad beans, red clover, silage corn, soybeans, peas, mixed crops

Today one of the main factors that ensure sustainable development of animal husbandry in Ukraine and its performance is to ensure full herbaceous forage, especially in winter. Growing traditional cereal crops can not fully solve the problem, because their biomass containing not more than 70-85 grams of digestible protein per 1 feed. units., on livestock rules 105-115 g [15].

An important source of protein is solving the problem of legumes. Among the leading place belongs to two-year white clover. If you implement appropriate technology with forage clover nutritionally not inferior to feed on alfalfa, clover, sainfoin [1].

The purpose of research - to conduct analytical survey of Ukrainian and world best practices for growing white clover in pure and compatible crops.

Material and methods research. To achieve this goal were analyzed scientific publications in domestic and foreign scholars on the role of white clover in animal and its effective growing in single-species and crops compatible with other forage crops. Conducted summing material and systematization of the material studied.

Results. Said shaping legumes harvest of green mass of 15-30 t / ha in the first and 35-50 t / ha in the second year of vegetation, which provides for the collection of up to 8 t / ha of dry matter and 40-60 tons of hay. Seed production is in the range of 0.6 - 1.2 t / ha [2, 8]. According qualities fodder plant does not yield to alfalfa, clover or sainfoin: 1 kg fresh feed, the skew in the beginning of the flowering phase contained 0.18 feed. units., and one feed. units. accounts 180-220 g of digestible protein, similar in quality to the egg. The content of amino acids is superior to white clover peas, and soybeans vyku.

His green mass rich in calcium, phosphorus, iron, zinc, copper and other ash elements and vitamins A, E and PP. [15]

In LEAFY mass plants cut early flowering solids content is 21 - 23%, protein 3,6 - 4,6, fat 0.5 - 1.0, fiber 5.0 - 8.6 Mar 8.7 - 10.6, ash 1.3 - 2.2% [2].

Given this with clover hay, silage, hay, grass meal, green mass eaten well with all kinds of animals. Entering the diet of green mass of silage or clover provides increased yields and increasing the fat content of milk in cows [1]. Active substances present in the plant, increase blood circulation, due to the properties of thin the blood, help eliminate inflammation and edema [12].

For the period of harvesting green mass of white clover becomes sweet taste, due to the content of organic matter - coumarin, which prevents the rapid spoilage of prepared feeds and stimulates the digestive organs of animals [9]. In moldy feed coumarin able to recover dykumarynu, which can lead to a decrease in blood clotting and reduce bleeding in animals [2, 12].

By the middle of last century, clover was considered one of the most important forage crops belonging to the legume, which have the ability to bind nitrogen from the air in the symbiosis with nodule bacteria and convert it to forms available for plants [4]. The plant has a deep penetrating root system, enriching arable soil inaccessible to plants other organic substances. Culture is often planted as green manure [7]. Growing on saline soils promotes solubility toxic to plants sodium carbonate. A byproduct of this reaction is the simultaneous displacement absorbing complex sodium salt licks, resulting in significantly improved physical properties of soil. A well-developed root system clover protects the soil from blowing and washing. Thick, high herbage powerfully suppresses weeds [13].

Clover roots can penetrate to a depth of 2 m. Stem - erect, long, 120-250 cm tall. Leaves - trifoliate, average. Flowers - white, gathered in sparsely addition. Flowering in May-July, well attracts bees. Fruit - a bean. In one bean seed is 1-2. Small clover seeds (1000 seeds weight of 1.8 - 2.4 g) remain viable for 10 years or more [11].

Conclusions. So white sweet clover is one of the most promising sources nayrealnishyh and replenishment of plant and balance feed bilka rationiv on digestible protein. High productivity i pozhyvnist culture indicate that its implementation is reliable in the economy by strengthening intensyfikatsiyi fodder and fodder production.

List of references

Артюков Н. В. Донник / Н. В. Артюков. – М.: Колос, 1973. –
 103 с.

2. Багаторічні бобові трави як основа природної інтенсифікації кормо виробництва / [Г. І. Демидась, Г. П. Квітко, О. П. Ткачук та ін.]; за ред., проф. Г. І. Демидася, Г. П. Квітка. – К.: ТОВ «Нілан-ЛТД», 2013. – 322 с.

Зінченко О. І. Кормовиробництво: навчальне видання / О. І.
 Зінченко, Г. І. Демидась, А. О. Січкар. – [3-є вид., доп.і перероб.] – Вінниця: ТОВ «Нілан-ЛТД», 2014. – 516 с.

4. Кирпичев И. В. Однолетний и двухлетний донник / И. В. Кирпичев, С. Ю. Наумов. – Луганск: ЛГАУ, 2000. – 100 с.

5. Коломієць Л. В. Кукурудза – одна з основних кормових культур / Л. В. Коломієць, В. П. Резніченко, В. Т. Маткевич // Корми і кормовиробництво : міжвідомчий тематичний науковий збірник; / ред.

кол.: В. Ф. Петриченко та ін. – Вінниця: ФОП Данилюк В. Г., 2013. Вип. 77 – С. 99 – 104.

6. Лук'яненко Л. І. Буркун та його місце в сучасному кормовиробництві та землеробстві / Л. І. Лук'яненко, Д. І. Шуль // Перша Всеукраїнська (міжнародна) конференція по проблемі «Корми і кормовий білок» (16-17 листопада 1994 р). – Вінниця: Лілея, 1994. – С. 64-66.

7. Маковські Н. Буркун: енергія для втомленого ґрунту / Н. Маковські // Agroexpert. – 2012. – № 12. – С. 46-47.

8. Малопоширені кормові культури / В. Маткевич, Д. Сиволап, А. Маткевич [та ін.] // Тваринництво України. – 1992. – № 3. – С. 22-24.

 9. Масалимов Т. М. / Донник – ценная белковая кормовая культура: тематическая подборка по текущим поступлениям. – К.: «Информкомплекс-91», 1991. – № 531. – Вып. 1. – 16 с.

10. Масалимов Т. М. Донник / Т. М. Масалимов. – Уфа: Башк. кн. изд-во, 1990. – 176 с.

11. Мащак Я. І. Вплив складу травосумішок та мінерального удобрення на поживну цінність лучних кормів / Я. І. Мащак, І. Л. Тригуба // Корми і кормовиробництво : міжвідомчий тематичний науковий збірник ; редкол.: В. Ф. Петриченко та ін. – Вінниця: ФОП Данилюк В. Г., 2013. - Вип. 70. – С. 117 – 123

12. Рак Л. І. Буркун. Біологія. Технологія вирощування і використання / Л. І. Рак, Д. І. Шуль. – Тернопіль: Лілея, 2004. – 188 с.

 Савин А. П. Донник белый как компонент биологического земледелия / А. П. Савин // Земледелие. – 2003. – № 3. – С. 23.

14. Стецура П. А. Донник / П. А. Стецура. – Алма-Ата: Кайнар, 1982. – 143 с.

15. Троц В. Донник белый – ценный и неприхотливый / В. Троц,
Т. Бахтияров // Животноводство России. – 2010. - №8. – С. 55-56