

ПРОДУКТИВНОСТЬ СМЕШАННЫХ ПОСЕВОВ ГОРОХА ПРИ ВОЗДЕЛЫВАНИИ В СЕВЕРНОМ РЕГИОНЕ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Т. М. ШЛОМА, Н. П. ЛУКАШЕВИЧ, И. В. КОВАЛЁВА

*УО «Витебская государственная ордена «Знак Почета» академия ветеринарной медицины»,
г. Витебск, Республика Беларусь, 210009*

И. М. КОВАЛЬ

*ГУ «Витебская областная инспекция по семеноводству, карантину и защите растений»,
г. Витебск, Республика Беларусь, 210015*

(Поступила в редакцию 18.01.2023)

Существующий в настоящее время дефицит растительного белка в кормопроизводстве рационально восполнять за счет расширения посевных площадей и повышения урожайности бобовых культур. Лидирующее значение в северном регионе Республики Беларусь для производства зернофуража занимает горох. Растение гороха характеризуется полегающим стеблем, поэтому их одновидовой посев не реализуют биологический потенциал культуры.

В статье представлены результаты исследований по изучению эффективности возделывания зернофуражного сорта гороха в смеси с различными культурами, используемыми в качестве опорного растения. Использование в качестве опорных растений горчицы белой, яровых форм рапса и тритикале позволило обеспечить устойчивостью к полеганию растений гороха к периоду уборки на зернофураж на уровне 4,0–4,5 баллов, в то время как в одновидовых посевах этот показатель составил 2,9 баллов.

Смешанные посевы гороха с яровыми рапсом и тритикале обеспечили урожайность зерносмеси 49,4 ц/га и 47,7 ц/га, в том числе семян бобового компонента – 41,7 и 38,8 ц/га, соответственно. Сбор сырого белка с урожаем зерна при возделывании гороха без поддерживающей культуры составил 8,9 ц/га. Наибольшим этот показатель был при посеве, где в качестве опорного растения использовалась культура – яровая тритикале, и он находился на уровне 9,4 ц/га. Показатель по обеспеченности кормовой единицы сырым белком существенно не зависел от используемого компонента в смешанных посевах с горохом и составил 189–196 г.

Выход энергии с урожаем зерна в различных зерносмесях составил 38,5–54,3 Гкал/га. Максимальный показатель отмечен в варианте бинарного ценоза гороха с рапсом яровым.

Использование в качестве опорных растений яровой тритикале и рапса в посевах гороха позволит увеличить объем производства зернофуража.

Ключевые слова: горох, поддерживающая культура, полегаемость, урожайность, сырой белок.

It is rational to make up for the current deficit of vegetable protein in fodder production by expanding the sown areas and increasing the yield of legumes. The leading role in the northern region of the Republic of Belarus for the production of grain fodder is occupied by peas. The pea plant is characterized by a lodging stem, so their single-species sowing does not realize the biological potential of the crop.

The article presents the results of studies on the effectiveness of the cultivation of grain fodder varieties of peas mixed with various crops used as a support plant. The use of white mustard, spring forms of rapeseed and triticale as support plants made it possible to provide resistance to lodging of pea plants by the harvesting period for grain fodder at the level of 4.0–4.5 points, while in single-species crops this indicator was 2.9 points.

Mixed crops of peas with spring rapeseed and triticale ensured a grain mixture yield of 4.94 t per hectare and 4.77 t per hectare, including seeds of the legume component – 4.17 and 3.88 t per hectare, respectively. The collection of crude protein with a grain yield in the cultivation of peas without a supporting crop amounted to 0.89 t/ha. This indicator was the highest during sowing, where spring triticale was used as a supporting plant, and it was at the level of 0.94 t/ha. The indicator on the provision of a feed unit with crude protein did not significantly depend on the component used in mixed crops with peas and amounted to 189–196 g.

Energy output with grain yield in various grain mixtures amounted to 38.5–54.3 Gcal/ha. The maximum indicator was noted in the variant of the binary cenosis of peas with spring rapeseed.

The use of spring triticale and rapeseed as supporting plants in pea crops will increase the volume of grain fodder production.

Key words: peas, supporting crop, lodging, yield, crude protein.

Введение

61 10 11].

Основная часть

-

38,
. 1).

. Урожайность зернофуража в зависимости от поддерживаемой культуры, ц/га (среднее, 2017–2019 гг.)

	45,8	-	45,8
	32,1	4,6	36,7
	35,5	4,3	39,8
	41,7	7,7	49,4
	38,8	8,9	47,7
	32,2	6,8	39,0

0,05, 2,6.

. 2).

. Полегаемость различных видов посева гороха в изучаемых агрофитоценозах, балл

	4,9	3,4	2,9
	4,8	4,0	3,5
	5,0	4,7	4,5
	4,8	4,5	4,3
	4,6	4,4	4,0
	4,7	4,2	3,5

,

. 3).

. Сбор сырого белка с урожаем зернофуража в изучаемых агрофитоценозах

	8,9		8,9	197
	6,5		6,5	196
	7,1		7,1	189
	8,0		8,0	191
	7,5	1,9	9,4	195
	6,7	1,5	8,2	193

8,5 .

54,3

. Выход энергии с урожаем зернофуража в изучаемых агрофитоценозах, Гкал/га

	48,9		48,9
	38,5		38,5
	40,1		40,1
	44,2	10,1	54,3
	41,5	7,3	48,8
	38,0	5,4	43,4

Заключение

9,4

ЛИТЕРАТУРА

1. , -
2. 2020. 92.
3. 200
4. 2012. 63. 2017. 61
5. , // 18.
6. -
7. -