

УДК 636.4.084.087

© 2010

*Колесник М.Д., Баньковська І.Б., кандидати сільськогосподарських наук*  
 Інститут свинарства ім. О.В. Квасницького НААНУ

## ФІТОБІОТИЧНИЙ СТИМУЛЯТОР ВЕЛИКОПЛІДНОСТІ ПОРОСЯТ

*Рецензент – кандидат сільськогосподарських наук О.О. Вислянко*

*Викладено результати експериментів щодо ефективності використання розторопші плямистої (*Silybum marianum* L.) як фіто-біотичної добавки супоросним свиноматкам. Одержані результати підтверджують ефективну дію цієї лікарської рослини, як цінної натуральної кормової добавки, що позитивно впливає на показники великоплідності. Поросята після народження, матері яких одержували в період супоросності фітобіотичну добавку розторопші плямистої, краще і швидше привчалися до самостійної підгодівлі передстартерним комбікормом.*

**Ключові слова:** насіння розторопші плямистої, супоросні свиноматки, великоплідність поросят, середньодобові прирости.

**Постановка проблеми.** Поросята, одержані при народженні з малою живою масою, як правило, гірше й довше привчаються до підгодівлі передстартерним комбікормом, мають нижчі добові прирости, слабкий імунітет до захворювань, частіше гинуть, у порівнянні з поросятами, які народилися з більшою живою масою.

Для розв'язання означеної проблеми доцільним є вивчення комплексного використання рослинних біостимуляторів у свинарстві, що позитивно впливають на репродуктивні якості свиней (особливо свиноматок першого опоросу) в плані збільшення живої маси новонароджених поросят.

**Аналіз основних досліджень і публікацій, у яких започатковано розв'язання проблеми.** Поглиблене вивчення унікальних можливостей розторопші плямистої та комплексне застосування її препаратів для свиней дало позитивні результати [1-3]. Рідкісна в природі біологічно-активна речовина силімарин, поліненасичені жирні кислоти, органічні кислоти, вітаміни, макро- і мікроелементи та інші складові насіння розторопші плямистої мають властивості біологічних каталізаторів, а саме – стимулюють і покращують перетравлення поживних речовин комбікорму та засвоєння їх в організмі.

У проведеному нами фізіологічно-балансовому досліді, що розкриває фундаментальні сторони процесів травлення та засвоєння поживних речовин, використовувалось в якості

кормової добавки подрібнене насіння розторопші плямистої. Одержані результати свідчать про суттєвий вплив на підвищення ферментативної активності органів шлунково-кишкового тракту піддослідних тварин шляхом збільшення коефіцієнтів перетравлення протеїну, жиру та інших поживних речовин, що активно відкладаються в тілі тварин. Виявлено імуностимулюючі властивості насіння розторопші плямистої, що покращують фізіологічний стан та інтенсивність росту поросят різних вікових груп. Позитивні результати досліджень сприяють розробці нової програми подальших наукових досліджень у плані використання кормової добавки насіння розторопші плямистої свиноматкам на останньому, 25-денному етапі супоросності.

**Мета досліджень та методика їх проведення.** Метою наших досліджень було вивчення впливу біологічних добавок розторопші плямистої на формування великоплідності поросят у період пренатального розвитку для поліпшення репродуктивних якостей свиноматок, починаючи з 88-денного періоду їх супоросності.

Дослідження проводилися на експериментальній базі дослідного господарства інституту свинарства ім. О.В. Квасницького НААНУ. Науково-господарський дослід здійснювався за методикою Г.М. Почерняєвої [4]. Хімічний склад насіння розторопші плямистої та комбікорму визначали в лабораторії зоотехнічного аналізу інституту.

У науково-господарському досліді були задіяні свиноматки першого опоросу великої білої породи. Для формування піддослідних груп проводився підбір аналогів свиноматок за віком, масою, строком штучного осіменіння та продуктивністю кнурів.

Структура раціону свиноматок включала: 20% ячменю; 25% кукурудзи; 33% пшеничних висівок; 15% макухи; 5% сухої подрібненої трави люцерни; 1,5% трикальційфосфату і 0,5% кухонної солі. Кормова добавка насіння розторопші плямистої, що містить біологічно-активну речовину силімарин (2,8-3,7%), використовувалася свиноматкам подрібнено у вигляді порошку раз на добу (вранці) по 100 мг/кг живої маси тварин.

**1. Хімічний склад структури комбікорму, %**

Групи тварин	Назви речовин та елементів							
	протеїн	жир	азот	зола	кліткови- вина	БЕР	кальцій, мг/кг	фосфор, мг/кг
Контрольна Основний раціон (ОР)	11,91	4,26	2,08	3,38	7,44	55,31	0,376	0,679
Дослідна, ОР+ кормова добавка	12,92	5,05	2,24	3,78	9,05	56,04	0,72	1,07

**2. Продуктивність свиноматок із різним рівнем фітобіотичної добавки в раціоні**

Групи тварин	Кількість жи- вих поросят, гол.	Середня жива маса поросят при народ- женні, кг	% збіль- шення живої маси порівняно з контролем	Середня жива маса поросят у 21-денному віці	Середньо- добові при- рости живої маси поросят, г	% збіль- шення порівняно з контролем
Контрольна	27	1,08	-	4,27	153	-
Дослідна	33	1,23	13,9	5,16	185	20,9

Схема досліду включала контрольну і дослідну групи, по 5 тварин у кожній. Критеріями оцінки ефективності використання кормової добавки з подрібненого насіння розторопші плямистої супоросним свиноматкам були: облік живої маси поросят при народженні та в 21-денному віці, середньодобові прирости живої маси за цей період та збереження поросят. Поросята після народження в контрольній і дослідній групах із 5 до 21 дня одержували по 300 г на голову за добу передстартерного комбікорму.

**Результати досліджень.** Результати хімічного аналізу комбікормів, що використовувалися в порівняльних дослідженнях, наводяться в таблиці 1.

Із даних таблиці видно, що введення до основного раціону (ОР) кормової добавки подрібненого насіння розторопші плямистої позитивно вплинуло на покращання якості хімічного складу комбікорму за вмістом у ньому поживних речовин.

Враховуючи те, що кормова добавка розторопші плямистої сприяє підвищенню коефіцієнтів перетравності поживних речовин та кращому відкладанню їх в організмі, цілком зрозумілим є одержаний нами позитивний результат підвищення живої маси поросят у дослідній групі. Можна стверджувати, що фітодобавка сприяла поліпшенню обмінних процесів в організмі свиноматки та подальшому, більш раціональному використанню поживних речовин корму в процесі росту й розвитку плодів в утробі матері.

Показники живої маси поросят при народженні та в 21 день і добові прирости за цей період наведені в таблиці 2.

Збереження поросят при народженні в дослід-

ній групі було на 7,5% кращим, порівняно з контрольною групою, а далі – до 21 дня – в обох групах поросята залишалися живими стовідсотково.

Результати наших досліджень свідчать, що жива маса одного поросяти при народженні в дослідній групі на 13,9% перевищувала аналогів контрольної групи за рахунок кращого перетравлення поживних речовин, що надходили з комбікормом. Дослідні поросята, матері яких одержували біодобавку, активніше привчалися до підгодівлі передстартерним комбікормом. Це впливало на середньодобові прирости живої маси, котрі до 21-денного облікового періоду були на 20,9% ( $P < 0,01$ ) вищі, ніж у контрольній групі.

Економічні розрахунки ефективності використання фітобіотичної добавки розторопші плямистої для супоросних свиноматок свідчать, що за рахунок кращих середньодобових приростів поросят дослідної групи було одержано на 41,5 кг більше додаткової продукції, яка при реалізації поросят живою масою за сучасними цінами дала можливість одержати, відповідно, на 3006,3 гривні більше прибутку в порівнянні з контрольною групою.

**Висновки:**

1. Використання подрібненого насіння розторопші плямистої – як кормової добавки рослинного походження – по 100 мг/кг живої маси раз на добу свиноматкам в період із 88-денного періоду супоросності до опоросу позитивно впливало на формування плодів поросят, які при народженні мали на 13,9% більшу живу масу, ніж аналоги контрольної групи.

2. Поросята після народження, матері яких у

період супоросності одержували фітобіотичну добавку розторопші плямистої, краще й швидше привчалися до самостійної підгодівлі передстартерним комбікормом і в 21-денному віці на 20,9% мали кращі середньодобові прирости живої маси.

#### БІБЛІОГРАФІЯ

1. Колесник М.Д., Баньковська І.Б. Застосування розторопші плямистої поросяткам // Тваринництво України. – 2008. – №2. – С. 32-34.
2. Колесник М.Д., Баньковська І.Б., Костенко О.І. Складові ефективності використання розторопші плямистої // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2009. – №1. – С. 76-77.
3. Колесник М.Д., Баньковська І.Б. Використання

3. Позитивний вплив рослинних біостимуляторів на поліпшення репродуктивних якостей свиноматок досить актуальний і важливий для масового використання фітобіотиків у племінному та промисловому свинарстві.

- розторопші плямистої поросяткам-сисунам // Ефективне тваринництво. – 2009. – №3(35). – С. 36-37.
4. Почерняева Г.М. Методика експериментальних досліджень по изучению эффективности биологически активных веществ для воспроизводительных функций свиней // Методические указания. – М., 1986. – С. 36-56.