**Новые знания об эффективности длительного применения бесподстилочного навоза**

 **в агроценозах с бессменным возделыванием многолетних трав.**

**Разработчик:** ВНИИОУ – филиал ФГБНУ «Верхневолжский ФАНЦ»

***Авторы:*** *С.И. Тарасов, С.М. Лукин*

В длительных, многолетних исследованиях (1983-2023 гг.) впервые показана роль органических удобрений в подавлении процессов почвоутомления в агроценозах с бессменным возделыванием многолетних трав (костреца безостого). Установлено, что высокопродуктивное долголетие костреца безостого не зависело от возраста травостоя, определялось дозой применяемого бесподстилочного навоза, уровнем плодородия почвы, погодными условиями вегетационного периода. Основными факторами, ограничивающими длительное применение жидкого навоза в агроценозах монокультуры, являются крайне высокое накопление в почве фосфора (более 2000 мг/кг), калия (более 600 мг/кг), снижение коэффициентов использования биогенных элементов из удобрения, качества продукции растениеводства, рентабельности производства.

**Влияние 41-летнего применения удобрений на ботанический состав травостоя**

(% содержания костреца безостого в травостое)

|  |  |
| --- | --- |
| Вариант | Год исследований |
| 1983 | 2023 |
| Без удобрений | 100% | 0,3% |
| Бесподстилочный навоз N300  | 100% | 94% |
| Бесподстилочный навоз N700 | 100% | 96% |
| Минеральные удобрения N300РК | 100% | 92% |

Кострец безостый Сорная растительность

**Основные публикации:**

 **Тарасов С.И., Лукин С.М.**  Эффективность длительного применения бесподстилочного навоза в агроценозах с бессменным возделыванием костреца безостого. Сообщение 7. Влияние регулярного применения бесподстилочного навоза на агрофизические и водно-физические свойства дерново-подзолистой почвы в агроценозах с бессменным возделыванием многолетних трав // Плодородие.-2023.-№3.- с. 33-37. DOI: 10.25680/S19948603.2023.132.08