

ФИТОМЕЛИОРАЦИЯ СЕРЫХ ЛЕСНЫХ ПОЧВ ПРЕДБАЙКАЛЬЯ

Хуснидинов Ш.К.

Иркутская государственная сельскохозяйственная академия,

Иркутск

Подробная информация об авторах размещена на сайте

«Учёные России» - <http://www.famous-scientists.ru>

Фитомелиорация, осуществляемая за счет интродукции новых высокопродуктивных растений: свербиги восточной, козлятника восточного, горца растопыренного (*Bunias arientalis*, *Galega arientalis*, *Polygonum devaricatum*), положительно влияет на основные показатели плодородия и производительности серых лесных почв Предбайкалья.

Одностороннее, сориентированное на производство зерна, использование пахотных земель в современных системах земледелия Иркутской области приводит к их ускоренной деградации. По результатам агрохимического обследования пахотных земель площади почв с высоким содержанием гумуса за 15 лет снизились на 131,6 тыс. га. За этот период времени увеличились площади почв с низким содержанием гумуса на 74,9 тыс. га, а со средним - на 130 тыс. га [1].

Среди почв, характеризующихся низким и неустойчивым плодородием, наиболее распространенными (46,7% всех пахотных земель) в Иркутской области являются серые лесные [2].

Для серых лесных почв характерно состояние «выпаханности». Это негативное явление связано со снижением содержания в почвах свежего органического вещества и утратой структуры почвы. Ухудшение физико-химических, биологических, экологических свойств приводит к снижению их продуктивности.

Серые лесные почвы обеспечивают получение лишь 8-10 ц зерна с гектара.

Для повышения плодородия почв рекомендуются разнообразные приемы мелиорации, в т.ч. реплантация (землевание), линование, пескование, битумизация (оструктурирование), известкование и др.

Фитомелиорация (улучшение) почв – агроэкологически и экономически выгодный прием повышения их плодородия.

По сравнению с другими приемами мелиорации применение фитомелиорации в 5-20 раз дешевле.

Фитомелиорация (растительная мелиорация) осуществляется с помощью новых и малораспространенных растений: свербига восточная, горец растопыренный, козлятник восточный, обладающих сверхвысокой биологической продуктивностью, мощной корневой системой. Эти растения интродуцируются в Иркутской области по инициативе автора.

Хорошо развитая корневая система этих растений дренирует пахотный слой почвы, улучшает физико-химические свойства почв. Корни проникают в подпахотные горизонты, извлекают питательные вещества из труднорастворимых соединений и переносят их в пахотный слой. Растения формируют сверхвысокий фотосинтетический потенциал ($ФП = 3,0 - 5,0 \text{ м}^2/\text{га}/\text{дней}$), продуцируют большое количество свежего органического вещества, которое выполняет разнообразные функции; защитную, экологическую, физиологическую и продукционную.

Производственные затраты на проведение фитомелиорации составляет 7-10 тыс. рублей на 1 гектар.

За четыре года возделывания фитомелиорантов в почву вносится 40-60 т/га сухого органического вещества, 600 кг/га азота, содержание водопрочных структурных агрегатов повышается до 75%.

После четырех лет возделывания почвы в течение двух лет используются как предшественники для зерновых культур. Урожайность зерновых культур достигает 30-35 ц/га (без применения средств химизации), повышаются хлебопекарные качества зерна [3].

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Система ведения агропромышленного производства Иркутской области в 1991-1995 гг. / Рекомендации. – Новосибирск, 1991. – 491 с.

2. Кузьмин В.А. Почвы Предбайкалья и Северного Забайкалья. - Новосибирск: Наука, 1988. – 159 с.

3. Хуснидинов Ш.К. Нетрадиционные сидеральные культуры и плодородие почв Прибайкалья. - Иркутск: ИрГСХА, 1999. – 185 с.

PHYTORECLAMATION OF PREBAIKAL REGION'S GREY WOOD SOILS

Khusnidinov Sh.K.

Irkutsk state agricultural academy, Irkutsk

Phytoreclamation, done by means of the introduction of new high-productive plants: *Bunias orientalis*, *Galega orientalis*, *Polygonum devaricatum*, makes a positive effect on basic indices of grey forest soil fertility and productivity in PreBaikal region.

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ