

ЗАПОВЕДАНО СОХРАНИТЬ

Пахотные подзолистые почвы

Общая площадь сельскохозяйственных угодий Республики Коми составляет более 460 тыс. га, из них пашни — около 96 тыс. га. В среднетаежной подзоне основной фонд землепользования в сельском хозяйстве составляют типичные подзолистые суглинистые почвы (1 млн. 736 тыс. га).

В целинных таежных условиях преобладающим является подзолистый процесс почвообразования. Подзолообразование осуществляется при малой емкости биологического круговорота, невысокой зольности растительных остатков, поступающих в почву, медленном их разложении при промывном водном режиме. Формирующиеся почвы характеризуются низким содержанием гумуса, а образующиеся гумусовые соединения отличаются «агрессивностью» — в них нет кальция, они насыщены оксидами железа и алюминия, которые создают высокую кислотность. Однако благодаря их нормальному увлажнению, а также широкому распространению по приречным увалам и склонам, эти почвы осваиваются под пашню. Отсутствие дернового гумусонакопления, низкое содержание в них азота и элементов питания уже с первого года освоения вызывают необходимость внесения органических и минеральных удобрений, а также проведения известкования. При освоении пахотный горизонт создается на базе подзолистого горизонта с участием моховой подстилки. Вследствие того, что основная масса подстилки удаляется с поля в процессе культуртехнических работ, особенно важно при окультуривании этих почв внесение повышенных доз органических удобрений.

В Республике Коми преобладают слабоокультуренные почвы, естественная продуктивность которых без внесения удобрений низкая. В процессе освоения земель и дальнейшего их окультуривания в пахотном слое возрастают запасы питательных элементов, снижается кислотность, увеличивается содержание гумуса и улучшается его качественный состав. При соблюдении всего комплекса агротехнических мероприятий передовые хозяйства республики на освоенных подзолистых почвах получают высокие урожаи сельскохозяйственных культур.

Строение почвы — Апах-А2В1-В-ВС-С. Профиль почвы четко дифференцирован: пахотный горизонт является частью элювиального слоя, нижняя часть его уплотнена (плужная подошва), под ним развит светло-коричневый, пластинчато-ореховатой структуры с белесой присыпкой переходный горизонт, зоной преимущественной аккумуляции ила является иллювиальная толща. Иллювиальные горизонты — буро-коричневые, крупноореховатой структуры. Валовый химический анализ показывает характерный для подзолистых почв профиль: молекулярное соотношение кремнезема и полуторных оксидов свидетельствует о наличии в пахотных почвах подзолообразовательного процесса почвообразования. Слабоокультуренные пахотные почвы (фото 1) характеризуются малоблагоприятными для сельскохозяйственных культур свойствами: высокой кислотностью, бедностью питательными веществами, малоценным гумусом, низкой емкостью поглощения и неводопрочной структурой. Для окультуренной пахотной почвы (фото 2) характерно высокое содержание гумуса, хорошая обеспеченность элементами питания, слабокислая и близкая к нейтральной реакция почвенного раствора и высокая насыщенность почвенно-поглощающего комплекса основаниями. Окультуренные почвы обладают также более благоприятными водно-физическими свойствами.

д.с.-х.н. В. Безносиков, к.с.-х.н. Г. Елькина



ВЕСТНИК

Института биологии Коми НЦ УрО РАН

ЗАПОВЕДАНО СОХРАНИТЬ
Пахотные подзолистые почвы

2006
№ 11(109)

ВЕСТНИК ИНСТИТУТА БИОЛОГИИ 2006 № 11 (109)

Ответственный за выпуск **Б.Ю. Тетерюк**
Редактор **И.В. Рапота**
Компьютерный дизайн и стилистика **Р.А. Микушев**
Компьютерное макетирование и корректура **Е.А. Волкова**

Лицензия № 19-32 от 26.11.96 КР № 0033 от 03.03.97

Информационно-издательская группа Института биологии Коми НЦ УрО РАН
Адрес редакции: г. Сыктывкар, ГСП-2, 167982, ул. Коммунистическая, д. 28
Тел.: (8212) 24-11-19; факс: (8212) 24-01-63
E-mail: directorat@ib.komisc.ru

Компьютерный набор.
Подписано в печать 25.11.2006. Тираж 200. Заказ № 47(06).

Распространяется бесплатно.