**Способы удаления солей из почвенного профиля**

Основным и наиболее надежным способом удаления солей при мелиорации засоленных почв в настоящее время следует признать сквозную промывку почв на фоне горизонтального, вертикального или комбинированного дренажа. Кроме этого приема в мелиоративной практике одновременно со сквозными промывками или независимо от них применяют и другие способы удаления солей — механическое удаление солей с поверхности, запашка солей, поверхностные промывки, вмывание солей и др.

МЕХАНИЧЕСКОЕ УДАЛЕНИЕ СОЛЕЙ

Способ механического удаления солей заключается в сгребании солевой корки солончаков или сильнозасоленных почв тракторными скребками и последующей транспортировке собранных таким образом солей за пределы орошаемого массива. Способ применим, главным образом, на сильнозасоленных почвах. Механическое удаление солей полезно проводить перед промывками, так как это способствует сокращению расхода промывных вод на рассоление и ускоряет процесс рассоления.

ЗАПАШКА СОЛЕЙ

Запашка солей применяется на слабозасоленных почвах в тех случаях, когда нижние горизонты профиля свободны от солей, а их незначительные повышенные концентрации небольшой мощности сосредоточены в поверхностных горизонтах профиля. Перепашка при относительно мощном гумусном горизонте создает условия для равномерного разбавления солей в мелкоземе пахотного горизонта до уровня концентраций, не препятствующих нормальному росту и развитию сельскохозяйственных растений.

ПОВЕРХНОСТНАЯ ПРОМЫВКА

Для удаления солей из корнеобитаемых горизонтов тяжелых почв с низкой водопроницаемостью, высокой влагоемкостью и высоким содержанием солей применяют поверхностные промывки. При поверхностной промывке удаление солей из верхних горизонтов происходит путем декантации, т.е. систематического растворения солей в промывных водах и их сброса. Повтор-шая декантация новыми порциями воды осуществляется за один прием 2—3 раза. Этот способ используют на тяжелых почвах с высоким содержанием солей в верхних горизонтах и относительно низким содержанием солей в глубоких слоях почвенного профиля. Способ предполагает применение значительных масс воды (до 20-30 тыс. м3/га); он позволяет совмещать поверхностную промывку и вмывание солей с рисосеянием или разведением рыбы на орошаемых массивах.

ВМЫВАНИЕ СОЛЕЙ

На слабозасоленных почвах с глубоким залеганием грунтовых вод временное опреснение почв может быть достигнуто путем оттеснения, вмывания солей в нижние горизонты профиля. При этом, однако, соли не поступают в грунтовый поток. Этот способ можно использовать при условии, что взрослые растения переносят свойственное данной почве засоление, а для молодых создается благоприятная обстановка после полива, направленного на вмывание солей в нижние горизонты профиля в начальные фазы вегетации.

СКВОЗНАЯ ПРОМЫВКА

Сквозной промывкой называется промывка водорастворимых солей из всей толщи горизонтов почвенного профиля, вынос солей в грунтовой поток и их удаление в условиях естественного или искусственного дренажа за пределы орошаемого массива.

При сквозной промывке возможно опреснение не только почвенной толщи, почвообразующих и подстилающих пород, но и поверхностных слоев грунтовых вод. Таким образом, только сквозные промывки на фоне дренажа могут обеспечить создание условий на объектах орошения, исключающих реставрацию засоления.