

Лекция №4

Полив. Классификация поливов.

Полив — это распределение воды по полю и превращение ее из состояния тока в состояние почвенной влаги через элементы регулирующей сети. Зная сроки поливов культур и объемы требуемой поливной воды, вычисляются расчетные расходы, а по ним с помощью гидравлических расчетов определяются размеры гидротехнических сооружений системы.

По времени проведения все поливы делятся на 2 группы:

Вегетационные – поливы, проводимые в *период вегетации** поливаемой культуры;

Невегетационные – поливы, которые проводят на поле, еще не занятом сельскохозяйственной культурой.

Вегетационный период — биологическое понятие, поскольку представляет собой время развития конкретного вида или сорта растений от массовых всходов до созревания и уборки. В зависимости от его длительности культуры могут быть ранними, среднеспелыми и поздними.

Период вегетации* — это временной интервал года, в течение которого по местным климатическим условиям возможны рост и развитие растений, то есть это понятие — метеорологическое.

К **вегетационным поливам** относят поливы: посадочные, подсадочные, подпитывающие, освежительные, увлажнительные.

1. **Посадочные** – проводят во время посадки рассады, чем обеспечивается ее приживаемость;

2. **Подсадочные** – проводят после посадки рассады, чем обеспечивается укоренение ранее высаженной рассады и приживаемость вновь посаженной;

3. **Подпитывающие** (послепосевные) – полив проводят вслед за посевом, с тем, чтобы обеспечить своевременные и дружные всходы сельскохозяйственных культур, посеянных (посаженных) семенами.

4. **Освежительные** – полив 50-100 м³/га, проводимый при суховее или в жаркое время для понижения температуры воздуха и повышения его относительной влажности. Тургор у растений повышается. Растения легче переносят воздушную засуху, в результате чего повышается урожай. Освежительные поливы применяют для овощных культур и сахарной свеклы.

Тургор* - (от позднелат. turgor вздутие, наполнение), напряжённое состояние клеточной оболочки, создаваемое гидростатическим давлением внутриклеточной жидкости. Говоря простым языком, тургор – это наполненность клеток растения водой. Если растению не достаточно воды, листья и ветки поникают, становятся вялыми, то говорят о потере тургора.

5. **Увлажнительные** – (их часто называют просто вегетационными.)

К **невегетационным поливам** относятся поливы:

1. **Промывочные** - предназначены для удаления из почвы (промывки вниз) липших вредных для растений солей. Эти поливы применяют для промывки засоленных почв.
2. **Провакационные** – служат для увлажнения верхнего слоя почвы, чтобы вызвать (спровоцировать) всходы сорняков. Взшедшие после таких поливов сорняки уничтожают боронованием, культивацией, ядохимикатами. Провакационные поливы применяют обычно на засоренных полях перед летним посевом проса, кукурузы, летней посадкой картофеля, перед посадкой рассады поздней капусты и других поздних культур.
3. **Предпосевные** – проводят перед посевом сельскохозяйственных культур. Они обеспечивают своевременные и дружные всходы.
4. **Влагозарядковые** – проводят в допосевной период осенью, зимой, ранней весной, а также летом (под повторные культуры) для создания запасов влаги в 1,5... 2-метровом слое почвы. Влагозарядковые поливы уменьшают количество вегетационных поливов, уменьшают напряженность работы оросительных систем в первую половину вегетационного периода. Влагозарядковые поливы эффективны для всех культур в засушливых районах, в степной зоне – особенно для озимой пшеницы.
5. **Предпахотные** - (чтобы пересушенная почва не пылила при вспашке и бороновании).