

MANEJO DE IRRIGAÇÃO EM GRAMADOS E JARDINS - PARTE I

Há vários anos, o manejo de aplicação de água dos sistemas de irrigação, sempre tem sido alertado como sendo a maior deficiência dentro das práticas culturais, independentemente do plantio. Apesar da ciência disto, apenas em poucas locais se utilizam as práticas de manejo de irrigação. O resultado, na grande maioria das vezes, é o desperdício de água e a produção afetada devido a outros fatores decorrentes do mau uso da água nas plantas.

Num país como o Brasil, em que a cultura de irrigação para sistemas de paisagismo e formação de gramados ainda é embrionária, a situação do manejo de irrigação para produção de grama e para gramados implantados ainda está no seu primeiro estágio. O próprio título de nosso trabalho é interessante, pois quando se menciona métodos práticos sempre existe uma associação com métodos “baratos”. Na verdade quando mencionamos formas práticas temos que mencionar toda a tecnologia que pode ser aplicada de forma fácil e simples de forma a obter resultados otimizados em produção, qualidade da grama e economia de água e energia elétrica.

A grande vantagem é que já temos vários métodos, equipamentos e dispositivos que foram desenvolvidos alguns diretamente para a utilização com gramas e outros para produção de alimentos, mas que podem utilizar a grama como base.

A realidade hoje da irrigação de paisagismo em nosso país é que praticamente não existe nenhum manejo dos sistemas implantados.

Geralmente se aplica a mesma lâmina e a mesma frequência durante toda a vida do jardim.

É comum até mesmo nem saberem o qual a lâmina que está sendo aplicada.

EVAPOTRANSPIRAÇÃO

Para responder as questões:

“Qual a quantidade de água que devemos aplicar na grama?” e,

“Com que frequência e quanto tempo o sistema necessita funcionar?” são os dois fatores determinantes para um bom manejo de irrigação de jardins e gramados.

O clima local é uma das principais coisas que deve influenciar qual a quantidade de água necessária para ser aplicada para manter um bom desenvolvimento da planta. O requerimento de água pela planta inclui a água perdida por evaporação dentro da atmosfera do solo e por sua superfície e pela a transpiração, que é a água efetivamente utilizada pela planta. A combinação destes fatores é chamada de EVAPOTRANSPIRAÇÃO ou ET.

No caso da produção de grama o importante é ressaltar que a ET muda drasticamente em cada período de desenvolvimento até o ponto de corte da grama para comercialização. Temos que considerar pelo menos dois modelos de estágio de desenvolvimento dependendo da maneira em que a grama é plantada. Se for com sementes teremos um estágio inicial (Estádio I) que é do plantio até o nascimento da terceira folha. Se for por ramos em leiras temos o estágio inicial do plantio até a cobertura total do solo.

O estágio II para ambos os tipos de plantio vai até a formação total e primeira poda e o Estádio III que vai até o corte final da grama para comercialização.

O manejo da irrigação para gramados em produção é importante para manter a saúde e o crescimento com vigor da grama. Um termo muito utilizado para definir a ET da grama é a WUR que significa a medição da água utilizada pela grama para o seu crescimento, a transpiração da planta e a água evaporada pelo solo. Durante as condições normais de crescimento a WUR varia de 2,5 a 7,6 mm/dia. Este montante pode crescer até 11,4 mm/dia para condições extremas de WUR. (VOIGT & BRANHAM, 1998).

ETP significa EVAPOTRANSPIRAÇÃO POTENCIAL a qual é a taxa média máxima de água consumida para plantas em um dado clima. Embora seja um guia um pouco rudimentar para requerimento de água e não preparado para uma planta em especial, a tabela abaixo e na Seção de dados técnicos no seu manual rotulados “PET” possui informação para ajudar a obter uma lâmina média para o seu gramado.

Na tabela ETP, observe os fatores que afetam a taxa de uso de água para um dado clima. As três categorias de “Frio”, “Temperado” e “Quente”, obviamente significa que a temperatura possui uma influencia no uso da água.

Em climas mais quentes podemos esperar que haja mais perda de água. Outro fator importantíssimo é a umidade do ar, o montante de umidade do ar. Se o ar é úmido, a evaporação deve ser baixa quando comparada a um clima com a mesma temperatura, porem com um ar de umidade relativa baixa.

TABELA DE CLIMA ETP

CLIMA	mm/dia
Frio e úmido	2.5 - 3.8
Frio e quente	3.8 - 5.1
Temperado úmido	3.8 - 5.1
Temperado seco	5.1 - 6.4
Quente e úmido	5.1 - 7.6
Quente e seco	7.6 - 11.4

*Frio equivale situações abaixo de 20 ° C . Temperado equivale um intervalo de temperatura entre 20 e 32 ° C. Quente equivale a temperaturas acima de 32 °C . Úmido equivale à temperatura umidade relativa acima de 50%, e conseqüentemente seco equivale a UR abaixo de 50%.

Na tabela, um clima “Frio úmido” possui uma variação de PET em mm/dia de 2,5 a 3,8 . No final da tabela , um clima “Quente e seco” produz um requerimento de água de 7,6 a 11,4 mm/dia. Estes casos são uma estimativa grosseira para estes tipos de clima para um dia típico de verão.

Com relação a equipamentos temos métodos para obtenção da evapotranspiração. Temos que considerar uma série de fatores que temos que considerar para seleção destes métodos. Um dos fatores mais importante é o tipo de irrigação utilizada para a cultura. No nosso caso, a cultura é a grama e em torno de 98 % dos casos utilizamos irrigação por aspersão. Possuímos os métodos diretos e os métodos indiretos. Neste trabalho iremos apenas nos atentar aos métodos que consideramos como sendo os mais práticos e simples para utilização.