

## 6. UYGULAMA EKİPMANLARI

Kullanılacak ilacın etiketinde hangi tür haşereye karşı kullanılacağı, formülasyon şekli, metre kareye ne kadar uygulanacağı, sulandırma gerekiyorsa bunun oranı gibi bilgiler yer almaktadır. Bu bilgiler dikkate alınarak hazırlanan ilaç uygun uygulama ekipmanı ile sahaya uygulanır. İlaçın larvasit olması, SC, EC, WG gibi formları seçilecek ekipman bakımından önemlidir. Ayrıca iç, dış mekân ilaçlaması gibi farklı uygulamalarda seçilecek cihaz önemlidir, ilaçlamada yüzeyin ilaçlanması ve hacimsel uygulama yapmak ta farklı ekipmanların kullanımı gerektirir. Sahaya ilaç uygulamasında kullanılan ekipmanlar; Mekanik basınçlı pompalar, El pulvarizatörleri “sprey”, Atomizör, ULV cihazları, Thermal sisleme “fog” cihazları gibi tiplere ayrılır. Dış mekân ilaçlamasında atmosferik koşullarda önemlidir, aşırı rüzgârlı veya yağışlı havalarda yapılacak uygulamanın etkinliği düşük olacaktır. İlaçlamada ulanılan ekipmanların ilaç fişkirtme ucu “nozzle” ayarlanabilir niteliktedir. Spreylemede spreyden çıkan damlacık büyüklüğü aşağıdaki gibi sınıflandırılmaktadır;

İnce aerosol “fine aerosols” < 25 µm

Kaba aerosol “coarse aerosols” 25-50 µm

Sisleme “mists” 50-100 µm

İnce sprey “fine sprays” 100-200 µm

Orta boyut sprey “medium sprays” 200-300 µm

Kaba sprey “coarse sprays” >300 µm

Bu değerlerle yapılacak ilaçlama için genelde motorize ekipmanlar kullanılır. Mekanik basınçlı pompalara yapılan yüzey ilaçlamalarında yukarıdaki verilen değerlerin çok üzerinde damlacık çaplarıyla alanın ilaçlanması söz konusudur

Mekanik basınçlı pompalar / püskürtücüler; Larvasitlerin sulak alanlara çöplüklere veya mekânların etrafına uygulanmasında uygundur, larvasit, SC, SP, WDG, gibi formülasyonlar kullanılır.

- El pülverizatörleri “spreyleme”, iç ve dış mekân yüzey ilaçlamalarında kullanılır, SC, SP, WDG formülasyonlar uygundur



- Atomizörler “Mist blowers, low volume spray”; dış mekânlarda ilacın bitki yaprakları arasına, çöplük içine, odunluk gibi alanlara iyi penetre olması bakımından uygundur. SC, SP ve WDG formülasyonların kullanımına uygun



- ULV makineleri (Cold fogger); dış mekanda büyük alanların ilaçlanması amacıyla kullanılır, ULV ultra low volüm demektir. Alanın az miktarda ilaçla ilaçlanmasını hedefler, genelde hektara 5 litre ilaç kullanımı önerilir, SC, SP, EC, EW gibi formülasyonlar kullanılır



- Sisleme makineleri (TF=termal fogger=sıcak sisleme cihazı); yüksek sıcaklıkta sis oluşturma prensibi ile çalışır, ilaç ekzos gazı içinde karışmış olarak çıkar. Bu cihazda dış ve iç mekânların ilaçlanmasında kullanılır, EC, EW gibi formülasyonlar uygundur.





### **Sıcak ve Soğuk sislemenin avantaj ve dezavantajları**

#### **Sıcak sislemenin avantajları;**

- Sis (fog) görünürdür ve ilağın ulaştığı yerler (ağaç içleri, logarlar) izlenebilir
- Sisten sakınmak daha kolaydır,
- Rüzgârlı havalarda ilağlamanın yönü görülebilir

#### **Sıcak sislemenin dezavantajları;**

- İlağ taşıyıcı olarak petrol ürünleri (mazot) kullanıldığı için uygulama daha pahalı ve pis kokuludur,
- İlağlama etrafta leke bırakma potansiyelindedir,
- Aşırı gürültülüdür ve aşırı sis trafik proplemlerine yol açabilir

#### **Soğuk sislemenin (ULV) avantajları;**

- Daha az taşıyıcı sıvıya ihtiyaç duyar ve petrol bazlı taşıyıcı olmadan da kullanılabilir
- Leke yapma ve koku problemi yoktur,
- Görülür duman oluşturmaz

#### **Soğuk sislemenin (ULV) dezavantajları;**

- Sis şeklinde duman gözükmez dolayısıyla ilağın dağılımı izlenemez,
- Cihazın tamir ve bakımı daha zordur,
- Daha iri damla oluşturur,
- İlağlama işlemi daha uzun sürer ve daha masraflıdır