***Deri Değiştirme***

Nematodlarda ergin öncesi larva (juvenil) döneminde görülen deri değiştirme faaliyeti aynı zamanda “gömlek değiştirme” ya da “moulting” olarak da adlandırılmaktadır. Bu olay larva döneminde 4 defa görülmekle birlikte bazı tür nematodlarda bu sayı 3 veya 5 adet olabilmektedir.

Deri değiştirmeden önce, larva kütikulası şu genel yapıya sahiptir. En dışta iki katlı kortikal bir tabaka mevcuttur. Dıştaki, dış kortikal tabakadır ve ince bir hat şeklindedir. Onun altındaki iç kortikal tabaka olup, daha kalın bir yapıya sahiptir. Kortikal tabakanın altında ipliksi fiber tabakası uzanır. Bu tabakanın da altında canlı hipodermis tabakası bulunur.

Deri değiştirmenin başlangıcında, dıştaki ve içteki eski kütikula ve eski fiber tabakasının altında hipodermisin salgıladığı yeni dış ve iç kortikal tabaka ve yeni fiber tabakası oluşmaya başlar. Yeni dış kortikal tabaka ve eski fiber tabakası arasında ise bir boşluk bulunur. Deri değiştirmenin başlangıcında hipodermis daha granüler bir hale gelir ve daha kalınlaşmış görünümdedir.

Deri değiştirmenin ileri safhasında, yeni dış kortikal tabakanın üzerinde metabolik olarak ayrıştırılmış olan partiküller, bu tabaka tarafından absorbe edilir. Bu safhada artık yeni dış ve iç kortikal tabakalar oluşmuş, fiber tabakası da bunların altında yeniden şekillenmiştir. En içte ise hipodermis tabakası bulunur.

Deri değiştirmenin tamamlandığı safhada, hipodermisin üzerinde yeni tabakalar tamamen oluşturulmuştur. En dışta ise kalıntı olarak bulunan eski dış kortikal tabaka yeniden absorbe edilmez. Kütikula üzerinde bir deri parçası olarak kalır (Şekil. 15). Yeni derinin değiştirilmesi ile oluşan yeni kütikula gelişmesine ve kalınlaşmasına devam eder.



 Şekil.15 Deri değiştirme

***Hipodermis (Dış epitelyum)***

Dış epitelyum tabakası ya da hipodermis olarak adlandırılan tabaka, nematodun dıştaki canlı tabakasıdır. Kütikula veya dış iskelet de denilen tabaka orijin olarak hipodermisin bir salgısı olarak oluşur ve canlıyı dış çevrenin olumsuz olabilecek koşullarına karşı korur. Hipodermis esas olarak, erken embriyonik gelişme sırasında ortaya çıkar. Hipodermis içinde yer alan ve uzunlamasına olan vücut sinir hücrelerini taşıyan kordonlar karışık bir yapıya sahiptir. Hipodermal bezler ya da salgı bezleri bu tabaka içinde yer almaktadır. Salgı bezlerinin duyu algılayan organlar ile ilişkisi olduğu bilinmektedir. Hipodermis yağ, glikojen gibi depo maddelerini ve bazı hayvan paraziti nematodlarda ise ilaveten hemoglobin ihtiva etmektedir.