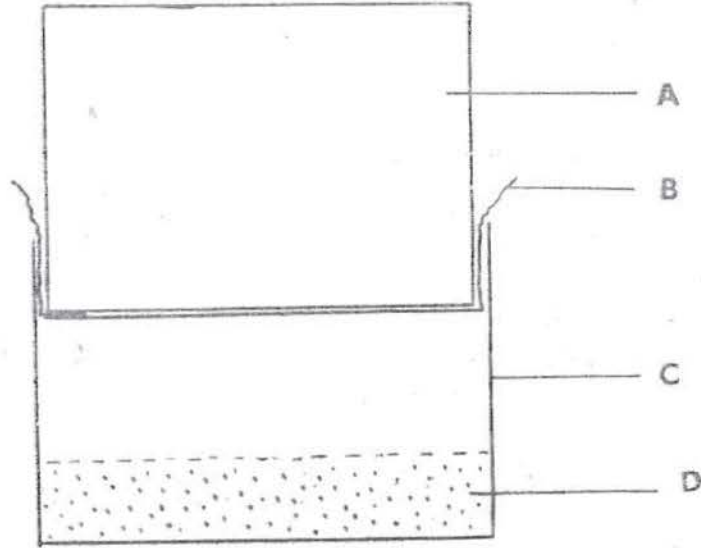


ACARINA VE COLLEMBOLA İÇİN KÜLTÜR ORTAMI

Doç. Dr. SEVINÇ KAROL

Ankara Üniversitesi Zooloji Enstitüsü

Bu küçük canlılar için hazırlanan kültür kaplarında muhtelif *Collembola* türleri yanında çok defa *Acarin*'lere rastlanmıştır ve verilen gıdayı hem *Collembola*'ların hem *Acarin*'lerin iştahla yedikleri müşahede edilmiştir. Her iki hayvan grubu için de elverişli olan bu yetiştirme tekniği ile kültür ilânhaye devam ettirilebilir. Kültür kapları 3-4 cm. derinliğinde ve 5-6 cm. çapında ısıya dayanıklı camdan yapılmış silindirik şeklindeki düz kaplardır (Şekil - 1). Bun-



Şekil 1: Kültür kabı, A, mantar, B, polkten örtü, C, cam kap, D, alçı/kömür tozu karışımı.

lar iyice yıkanır ve kurutulur. Kabın dibinde hazırlanacak olan zemin aktif kömür tozu ve alçı karışımıdır. Kömür tozu kullanılması hem beyaz olan alçının üzerinde fertlerin görülmesini kolaylaştırır, hem de zeminin ıslaklık derecesini anlamaya yardım eder (nemlilik

azalınca zeminin koyu rengi açılacaktır). Alçı kabın dibinde çimento gibi bir zemin teşkil eder. 9 kısım alçı 1 kısım kömür tozu ile karıştırılır. Bundan iki çay kaşığı kadar cam kaba konur ve üstüne kap hacminin 1/3 ü kadar su ilâve edilir. İyice karıştırılarak çok sulu bir hamur haline getirilir ve durulması beklenir. Kömür tozu-alçı karışımı kabın dibine çöker ve 1-1.5 cm. yüksekliğinde sert bir zemin teşkil eder. Suyun fazlası üstünde toplanır. Yarım saat kadar sonra bu su akıtılarak kabın kenarlarına bulaşmış olan hamur temizlenir. Kurutma kâğıdı ile fazla suyu alındıktan sonra kabın içinde Bunzen alevi gezdirilerek steril olması temin edilir. Birkaç saniye soğuması beklenip zemin, bir iki damla steril saf su ile nemlendirildikten sonra kabın ağzına politen bir örtü örtülür ve mantarla kapatılır. 10x10 cm. ebadında kesilmiş olan politen örtüler, kullanılacağı zamana kadar, alkol içersinde muhafaza edilerek steril halde tutulur. Bunzen alevi ile kömür tozu— alçı karışımının, ve alkol ile politen örtülerin sterilleştirilmesi şarttır. Aksi takdirde, kültür üzerinde çabucak parazit mantarlar ve bu hayvanlar için patolojik olan bakteriler türeyecek, gerek yumurta ve gerekse muhtelif yaştaki fertler üzerinde şiddetli hasarlar yapacak ve hattâ bütün popülasyonun 1-2 gün içersinde telef olmasına bile sebebiyet verecektir.

Bu şekilde hazırlanmış olan kültür kaplarına, mantar kapağın açılması, zaman zaman 1-2 damla saf su ilâve edilerek çok yüksek rutubet istiyen bu hayvanlar için azamî nisbî rutubet derecesi temin edilmelidir. Sulandırma esnasında, suyun kitle halinde zemin üzerinde yığılmamasına dikkat etmek lâzımdır. Birçok fertler su içinde tuzağa yaaklanıp ölürlür.

Gıda olarak bira mayası tozu, patates veya mantar misâlleri verilebilir. *Collembola* ve küçük *Acarina* fertlerinin her üç gıdadan da istifade etmelerine rağmen en iyi neticeler bira mayası ile elde edilir. Fırınlanmış ve otoklavda steril hale getirilmiş olan bira mayası, küçük miktarlar halinde, zaman zaman kültür kabına ilâve edilir. Patates, çiğ veya kısmen pişmiş olarak yine küçük bir parça halinde — mercimek büyüklüğünde — verilmelidir. Mantar misâlleri (*Psalliota campestris*) kurutulup kültür kabına konur. Verilen gıda bitmedikçe tekrar gıda ilâve edilmemelidir. Esasen, sıhhatli bir kültürde, bira mayası fertler tarafından çabucak yenip bitirilmektedir.

Kültür kapları, müşahede için açıldıkları zaman kâfi miktarda hava mübadelesi olacağı için ayrıca havalandırmaya lüzum yoktur. Cam kaplarda fert sayısı 200-300 olunca yeni kültür kapları hazır-

layıp bunlardan aşulararak taze kùltürler yapılır. Bazan kùltür zemini dışkı, atılan deri v.s. ile fazla yüklü olunca da yine yeni kùltürler yapılmalıdır. Temiz ve düz bir zemin sathı yumurta ve muhtelif yaşdaki yavru ve ergin fertlerin tetkikini kolaylaştırır. Deneme icabı fertler tek olarak yetiştirilecekse 2 cm. kutruna ve 5 cm. derinliğindeki silindir cam kaplar kullanılır. Aynı şekilde hazırlanan bu cam kaparda yüzey küçük olacağı için bir tek küçük ferdi kaybetmeden günlerce müşahede altında bulundurmak kabül olur. .