

## Temel İhtiyaç

İnsanlar başlarda en temel ihtiyaçları olan besini avcılık ve toplayıcılıkla sağlıyorlardı. Bu dönemde, tamamen insan kontrolünün dışındaki sebeplerle, elde edilen besin miktarı çok inişli çıkışlı bir grafik çiziyordu ve açlık tehlikesi hep gündemdeydi. İnsanların işlerinde ustalaşıp daha çok avlanması, beraberinde hem av hayvanlarının azalmasını hem de insan nüfusunun artışı getiriyordu ki bu da felaket demektir. Avladıkları türleri geliştirme, değiştirme imkânlarıysa yoktu; tabii soylarını tüketmeyi saymazsak. Toplulukların nüfusu yürüme mesafesindeki bölgenin besleyebileceği insan sayısını geçemiyordu.

Hayvanların ve bitkilerin evcilleştirilmesiyle gelen tarım, insana kaynaklar üzerinde çok daha büyük bir kontrol verdi. Artık yiyecek depolamak mümkün olmuştu. Bu da yerleşik düzene geçilmesi, kalabalık şehirlerin oluşması, yazı, kültür ve uzmanlaşma demektir. Tarımla beraber yeni bir çığır açılmıştı.

Verimi arttırmak için seçilimle daha çok et, süt veren, daha uysal hayvanlar; çabuk olgunlaşan, büyük, tatlı meyveler veren, zararlılara dirençli bitkiler elde etmeye koyuldu insanlık. Binlerce yıl süren bu deneylerin sonucunda, doğal ortamdaki kuzenlerine pek az benzeyen nesiller ortaya çıktı. DNA'nın keşfiyle genetiğe doğrudan müdahale etmek mümkün olunca bu süreç büyük hız kazandı.

Ama insanoğlu hâlâ yağmurlara muhtaçtı. Kuraklık hâlâ açlık demektir. Bölgesel koşulların esiriydi insan. Güneyin meyvesi kuzeyde yetişmiyordu bir türlü. Bazen toprak uymuyordu, bazen su yetmiyordu. Bütün değişkenlerin denk geldiği az sayıda ova dünyayı besliyordu.

Üçüncü aşama, bitkilerin ve hayvanların tamamen devreden çıkarılıp doğrudan kimyasal tepkimeler yoluyla laboratuvar benzeri fabrikalarda besin elde edilmesi oldu. Başlarda istenen her zaman olduğu gibi doğayı taklit etmekte. Eti en lezzetli hayvanların vücudundaki biyokimya birebir örnek alınıyor, vücut sıcaklığında tutulan laboratuvarlarda büyütülen dokularla aynı girdilerden aynı ürün elde edilmeye çalışılıyordu. Bu sistemin çayırlarda koşma, kendini koruma, üreme gibi ihtiyaçları olmadığı için verim çok daha yüksekti. Organik hammadde iç organ, kemik, sinir gibi "gereksiz" bölümlere harcanmıyordu. Herhangi bir yere, hatta istenirse şehrin tam ortasına kurulabilen biyogıda çiftlikleri enerji, su ve karbondioksiti alıp istenen ürünleri, istenen zamanda taze olarak sunabiliyordu insanlara.

Taklit aşamasında takılıp kalmadı ama teknoloji. Önce aynı proteinler kimyasal olarak farklı, laboratuvar koşullarına daha uygun tepkime zincirlerinden giderek üretildi, sonra doğada

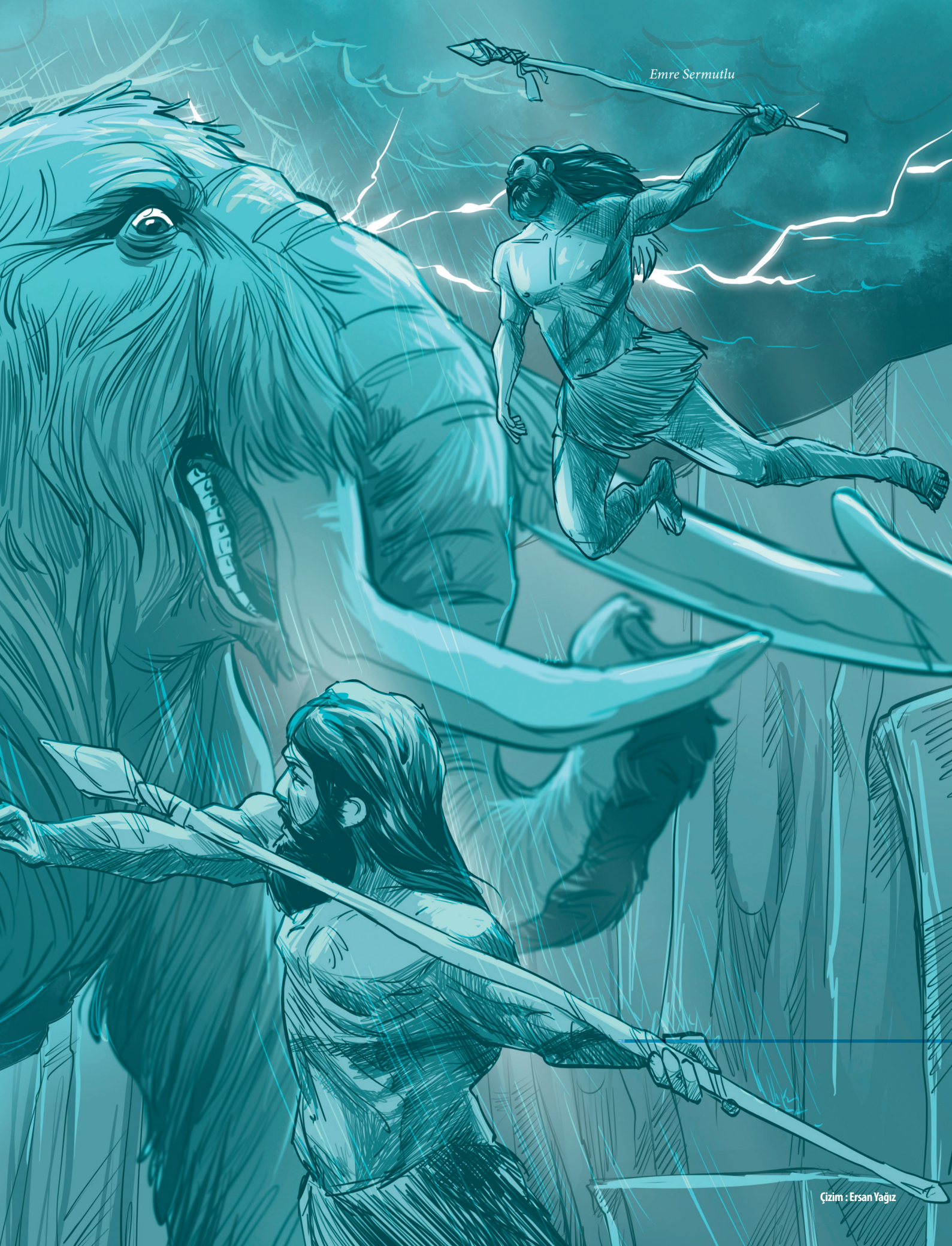
benzeri bulunmayan moleküler lezzetlere sıra geldi. İnsanın tat ve koku alma sistemi daha iyi anlaşıldıkça, her türlü yiyecek bu sistemi en üst düzeyde uyuracak şekilde tasarlanmaya başlandı. Üretim son derece kişiselleşti.

Toprakana kültü elbette "doğası" gereği bu gelişmelerin tümüne karşıydı. Kuraklıktan etkilenmeden, depolarda, nakliye sistemlerinde ziyan olmadan, mevsimsel ve ekonomik dalgalanmalardan bağımsız, her insana en mükemmel kalitede yiyeceğin neredeyse parasız sunulması değil de, eskiden işlerin böyle yürümüyor olması ilgilendiriyordu onları. "İnsan vücudu bu sisteme uyum gösterecek şekilde evrilmemiş" iddiası epeyce taraftar topladı. Aykırı görünmek isteyenler arasında Eskiçağ diyetleri uzunca bir süre modaydı.

Ama neyse ki aynı kültürün alt grupları, eski yöntemlerle tarım yapılan milyonlarca kilometrekareye artık ihtiyaç duyulmayacağı için bu alanların doğal alana dönüştürüleceğini ve çiftlik hayvanlarının yaşadığı hapishane çilesinin biteceğini görerek gelişmelere destek verdi. Özellikle sayıları giderek artan vejeteryenler bu konuda çok etkili oldu.

Eskiden hektarlarca yer kaplayan biyogıda çiftlikleri artık mutfağa sığıyor. Kimyasal yöntemlerden büyük ölçüde vazgeçildi. Sistem doğrudan atomik seviyede kontrol edilir oldu. Yeterli miktarda karbon, oksijen, hidrojen ve azot atomuna, çok az miktarda başka atoma ve elbette gerekli kodlamaya sahip küçücük bir kutu, nano bileşenleri dakikalar içinde birleştirip istediğiniz yemeği istediğiniz sıcaklıkta size sunabiliyor. Yeni, kişiye özel tarifler üretip satmak hayli önemli bir işkolu haline geldi. İnsanlar bir taraftan daha önce hiç denenmemiş tatların, bir taraftan da çocukken tadıp sonra benzerini bulamadıkları lezzetlerin peşinde. Artık kişisel yemek tarifleri herkesin en özenle sakladığı hazinesi. (Tabii her şeyi damardan sıvı olarak almayı tercih eden çoklugerçekçiler hariç.)

Emre Sermutlu



Çizim : Ersan Vağiz