

- **Eğim Gruplarına
Göre Toprak
İşleme Yöntemleri**

- **I.Eğim Grubunda**

- **Tarakla örtü temizliği yapılan alanlarda %20 eğime kadar toprak işlemede toprak ağır ise, kazayağı takılmış bir riperle, tam alanda yapılan derin bir toprak işlemesinden sonra, **diskaro** ile üst toprak işlemesi uygulanabilir.**

- **Toprak kaba tekstürlü ve gevşek bir bünyeye sahip ise %20 eğime kadar olan alanlarda ise ağır bir diskaro ile tam alanda yapılacak toprak işleme, yeterli olacaktır.**

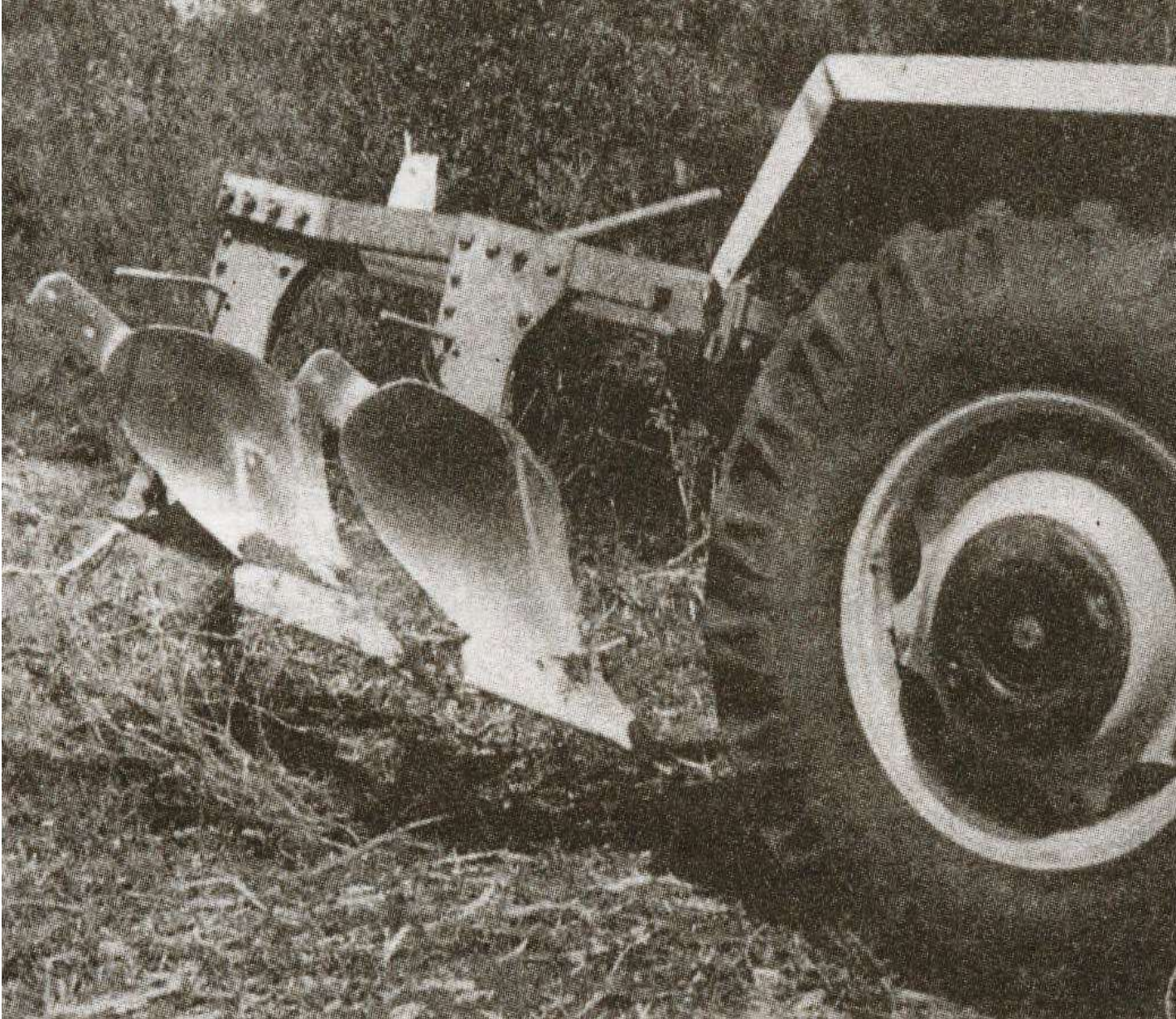
- Diri örtü temizliğinin *çekiçli veya zincirli çalı doğrayıcılarla* gerçekleştirilmesi durumunda **(makiliklerde ve fundalıklarda)**, toprak işlenmesi “**diskli pulluklarla**” veya “**riper**” veya “**diskaro**” ile tam alanda işlenir.
- Çalışma eş yükseklik eğrilerine paralel olarak yapılmalıdır.

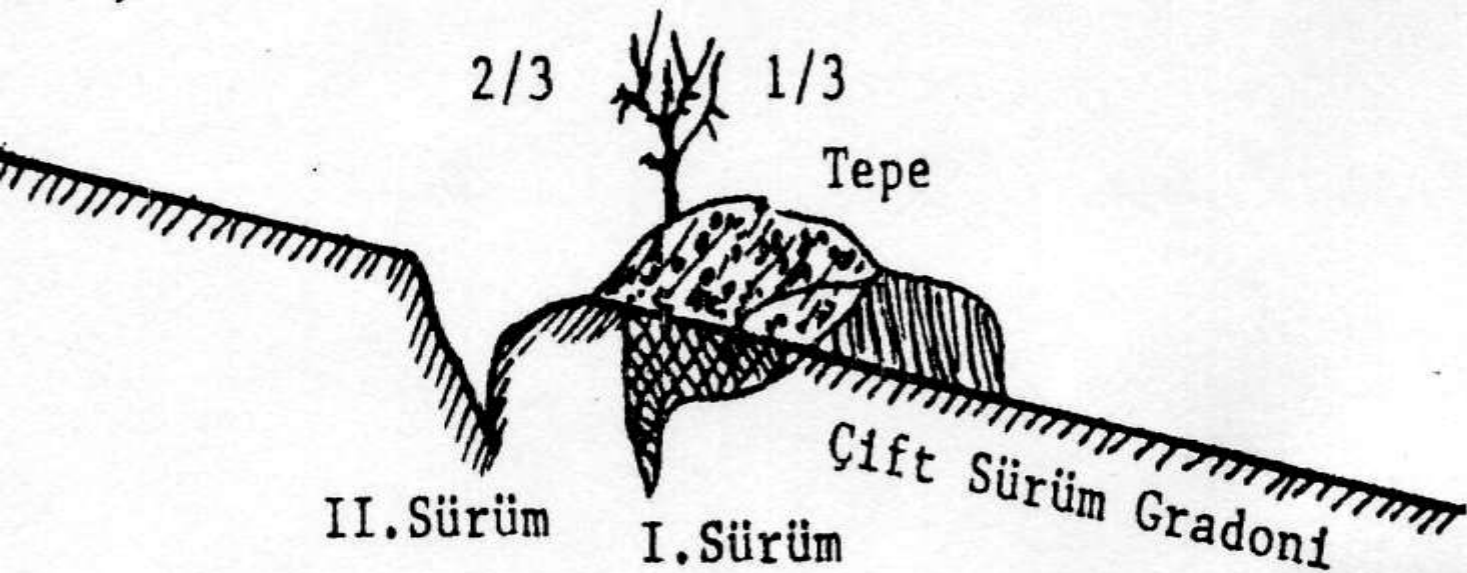
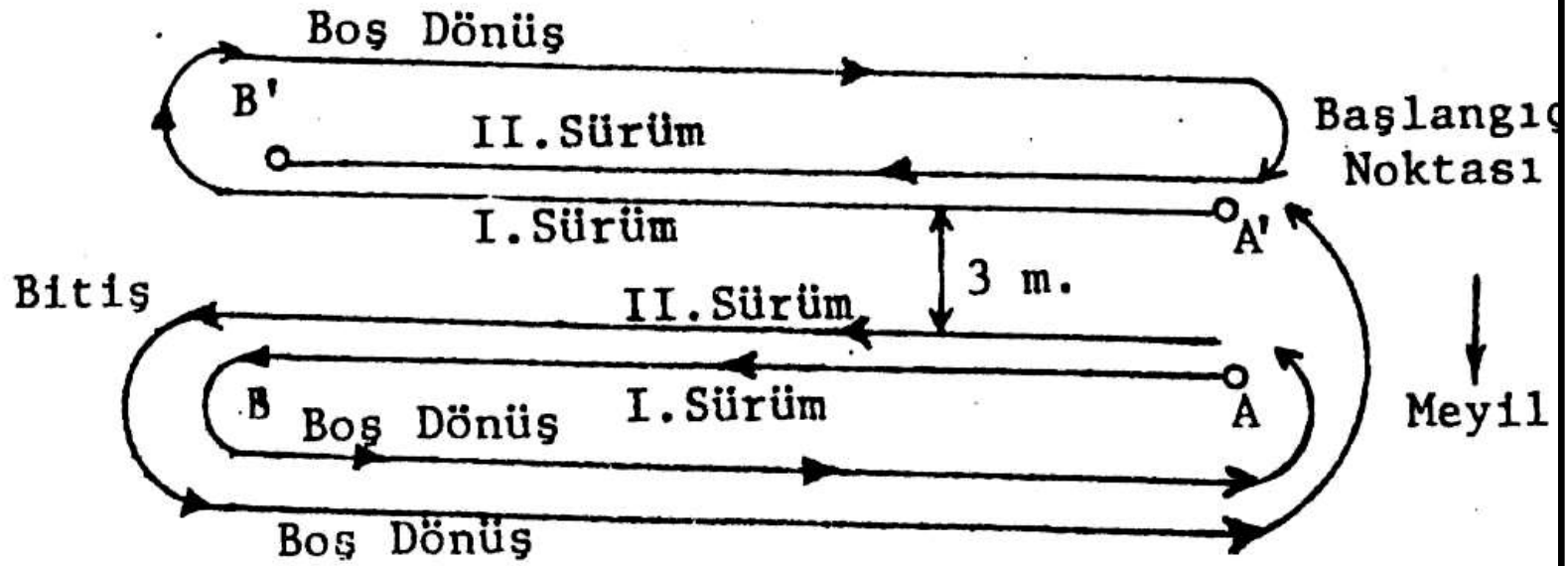
• II.Eğim Grubunda

- Tarakla diri örtü temizliği yapılan, eğimin %21-40 olduğu yerlerde, **toprak ağır ise**,
- paletli bir traktöre monte edilen kazayağı takılmış bir riper (dip kazan) ile toprak, eş yüksekli eğrilerine paralel olarak tam alanda işlenmeli fakat **diskaro** kullanılmamalıdır.

- **Toprak kaba tekstürlü ve gevşek bir bünyeye sahip ise bu durumda, iki soklu pulluk ile toprak işlemesiyle gradoni (teras) yapılması önerilmektedir.**

- Kulaklı pulluk







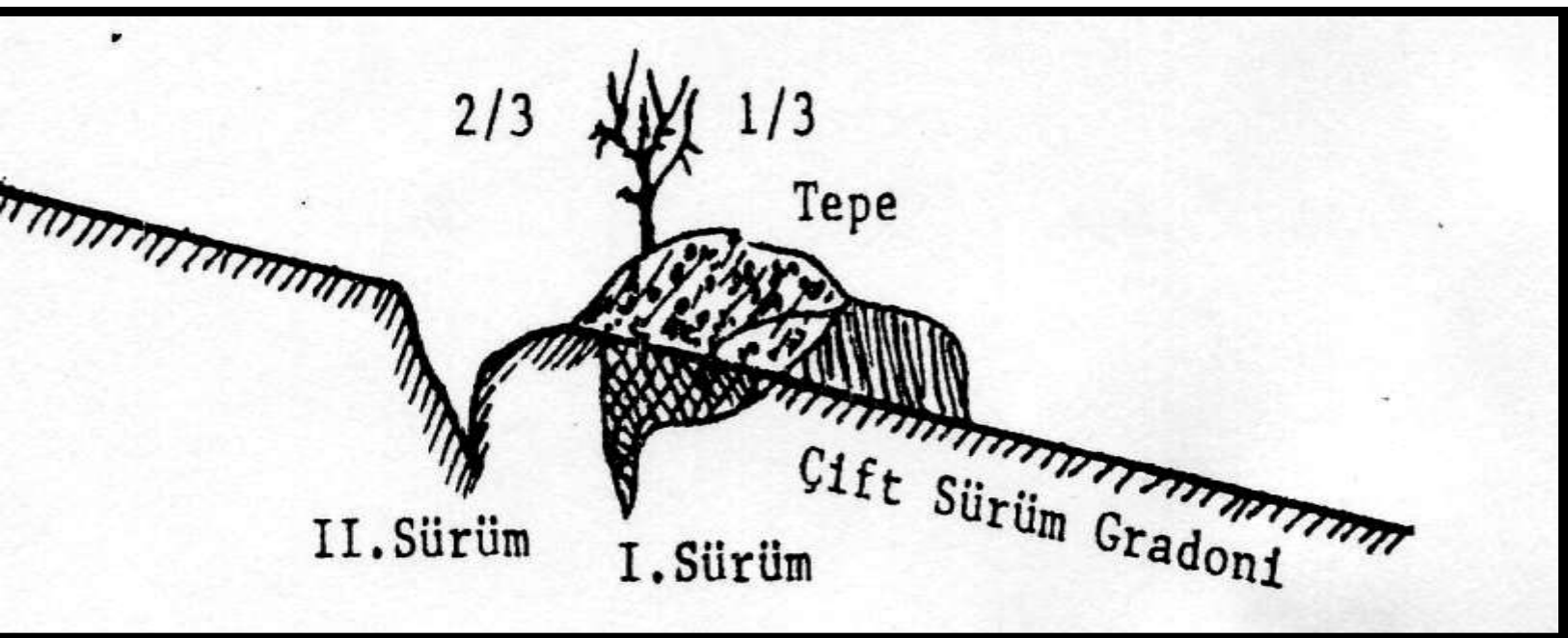
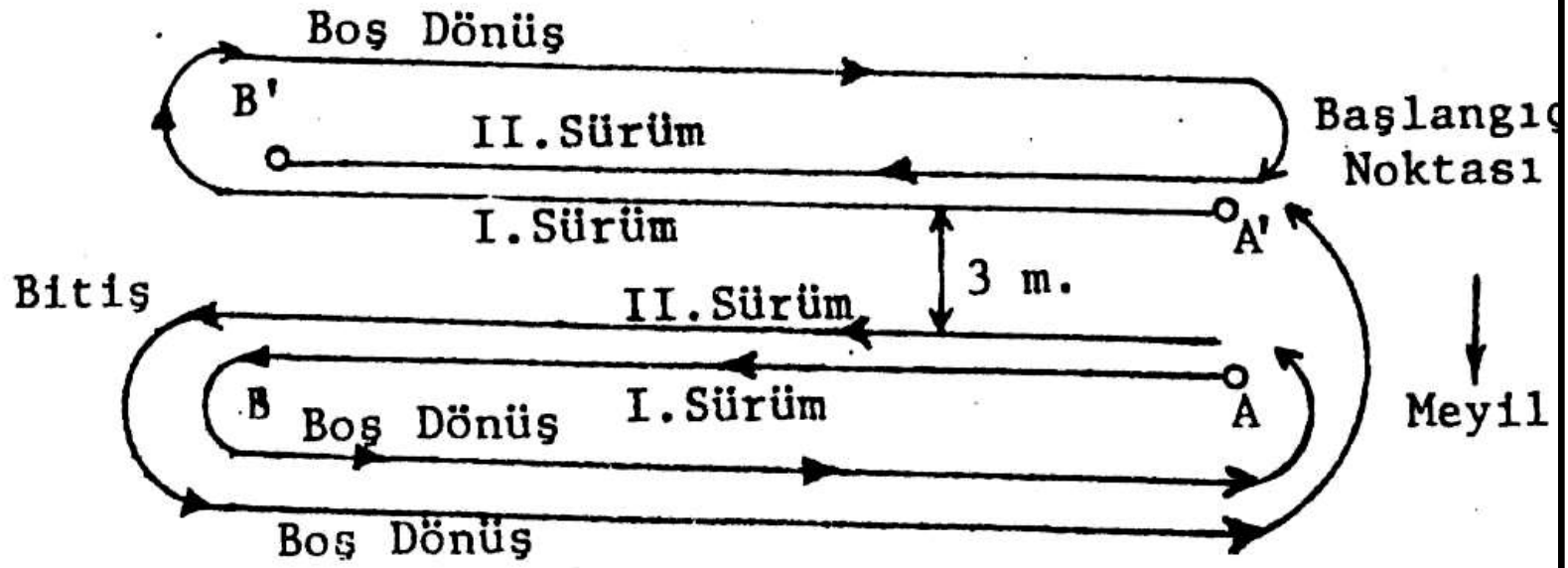


Prof. Dr. Ali Ömer UÇLER

- **Makilik ve fundalıklardan** oluşan ve eğimi **%21-40** (II. Eğitim grubu) arasında değişen alanlarda en iyi ve ekonomik toprak işleme şekli **“Çift Sürüm Gradoni”** yapılmasıdır.
- Aynı şekilde eğimi II.grupta bulunan (**%21-40**) **yüksek makiliklerde** de **“çift sürüm gradoni”** yapılması esastır.

- Eğimin yüksek olduğu ve erozyon tehlikesinin bulunduğu alanlarda pullukla oluşturulan *bu teraslar (gradoniler)*, işçi ile yapılan işlemlerin makine ile yapılması anlamındadır.

- **Çift sürüm ile fidanların işlenmemiş toprak üzerine dikimi önlenmiş olmaktadır.**
- **İki soklu pullukla tesviye eğrilerine paralel, bir geçişte **35-45 cm** derinlikte, **80-100 cm** genişlikte gradoniler şeklinde toprak işlenmektedir.**





- **Bu yöntem;**
- **A) Tam alanda riperle alt toprak işleme yapılmamasının ekonomik olmadığı, kök gelişimini engelleyici sert ve yatay tabakanın bulunmadığı, kaba ve orta tekstürlü topraklarda,**

- **B) Su tutma kapasitesi düşük, kumlu, alüvyal ve kolivyal yapılardaki yerlerde suyun drenajla akıp gitmesine neden olmamak için derin toprak işleme gerekmeyen yerlerde toprağın işlenmesidir.**

• III.ve IV. Eğim Grubunda

- Eğimi %40'dan fazla olan sahalarda toprak işlemesi el emeği ile yapılmaktadır. Bu eğim grubundaki alanlarda yapılacak çalışma, eř yükseklik eğrilerine paralel olarak *insan gücü ile teras yapımıdır.*

- Mini ekskavatör ile
“**BUROR TİPİ TERAS**”
yapımında ise %60
eğime kadar olan
alanlarda makine ile
toprak işlemlerini
hatırlayalım!!!!

- **Toprak işleme başlığı**
altında anlatılan tüm bu
faktörlere göre, *en uygun*
toprak işleme yöntemini
seçebilmek için,
- arazideki **etüt aşamasında**
toprak etütlerinin iyi
yapılması ve **yeterli sayıda**
toprak profilinin açılarak
değerlendirilmesi yerinde
olacaktır.

- **Toprak İşleme Zamanı**
- **Toprak işlemenin diri örtü temizliğini takiben aynı mevsim içinde yapılması yerinde olur.**
- **Ancak toprağın işlenmesi için en uygun zaman, onun uygun bir nem oranına, yani toprağın tarla kapasitesi nem derecesine sahip olduğu zamandır.**

- **Toprağın rutubet içeriğinin uygun olduğu, yani *tarla kapasitesi* nem derecesinde bulunduğu, dolayısıyla işlenmeye en uygun olduğu zamana**
“toprağın tav hali denir”.

- **Bu çok basit olarak normal strüktüre sahip topraklarda, avuçla sıkıldığında parçalanıp dökülüyorsa tav hali gelmiş demektir.**
- **Ya da ayakkabı topuğu ile toprak keseklerine kuvvetlice vurulduğunda kesek üzerinde ökçenin izi kalmayıp, toprak keseği dağılıp parçalara ayrılıyorsa bu durum toprağın tav haline geldiğini gösterir.**

- **Kurak ve yarı kurak bölgelerde** en uygun toprak işleme zamanı, *sonbaharda ilk yağışın düşmesinden sonra toprağın tav durumuna ulaşabildiği zamandır.*
- **Kış mevsiminden önce yapılacak toprak işleme ile toprakta kış yağışları daha fazla depo edilebilmektedir.**

- **Genel olarak ekim ve dikim için**
- **Toprağın kış rutubetinden faydalanması,**
- **Keseklerin donlarla parçalanması ve toprağın iyi oturması için toprak işleminin,**
- **Ekimden veya dikim çalışmalarına başlamadan bir süre önce yapılması faydalıdır.**



