

## 8. Ismertesse a szőlő tám rendszerének részeit, a tám rendszer kialakításának lehetőségeit.

### Kulcsszavak, fogalmak:

- Tám rendszerrel szemben támasztott követelmények
- Karók anyagai, típusai
- Tám oszlopok, végoszlopok anyagai, előnyeik és hátrányaik, faoszlopok előkészítése
- Huzalok anyaga, típusai
- Oszlop rögzítési és huzal rögzítési módok

### Támrendszerrel szemben támasztott követelmények

A szőlő kúszónövény, így pár kivételtől eltekintve támrendszer szükséges a sikeres termesztéséhez.

- **Terhelésbírás** - A legfontosabb feladata a tám rendszerünknek, hogy bírja a terhelést, hogy a ránehezülő súlyt termést, lombfalat a szőlőtőkére nézve elbírja,
- **segítse munkánkat a metszésnél, lombfelület** ápolásánál egészen a szüretig.
- Ezt a **helyes sor és tőtávolság, soriránya** megválasztásával kell kezdenie, ügyelve a gépek szélességére és a terület adta domborzati viszonyokra.
- A szőlő **tám rendszer legfontosabb eleme a soroszlop, és végoszlop** hisz ezeken nyugszik a súly jelentős része. Ezért itt nem szabad a helytelen és gyenge oszlopot választani, mert ez megkeserítheti életünket és jelentős anyagai kárt okozhat számunkra.

## Támberendezések csoportosítása:

**Nincs támasz**, más néven gyalogművelés

Csak a merev hajtásokat nevelő fajtáknál (convar. Pontica) alkalmazható, csak Fej és Bak művelésmódoknál. A filoxéra-vész előtt elterjedt volt.

Ma kicsi a jelentősége.

### **Szőlőtámaszok - anyagok szerinti csoportosítása**

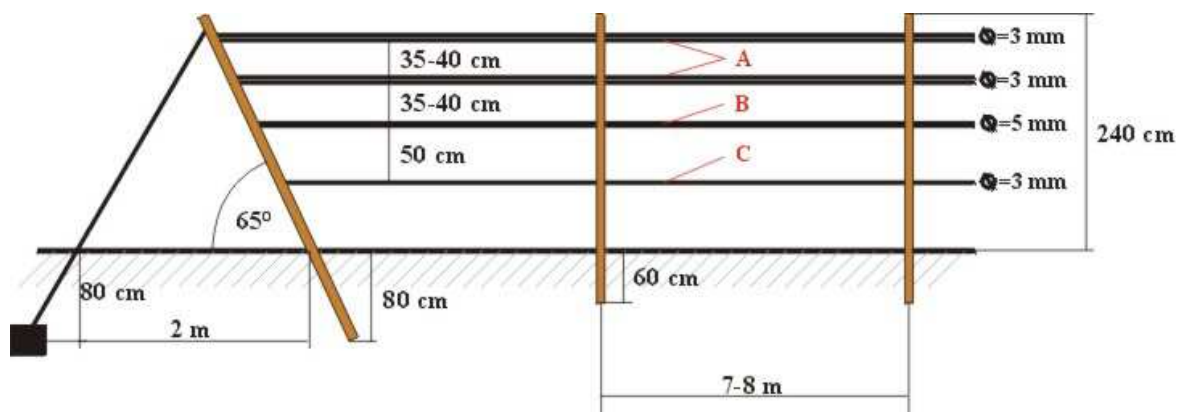
- **Élő támasz**  
A szőlő eredeti élőhelyén az erdő fáira kapaszkodott fel. Az első termesztési módja is ebből alakult ki. Ez a ligetes termesztés. A fára felkúszott, jól termő szőlőtő körül kitisztították a növényzetet, így a fény is jobban érte és a szedése is könnyebb volt. A támasz az élő fa volt. Ma ennek a támasznak a jelentősége elenyésző.
- **Élő és holt támasz** vegyesen  
Az élő támaszt holt támasszal kombinálják. Ilyen lehet pl., ha élő fákra léceket erősítenek, és arra vezetik fel a szőlőt. Ma nem alkalmazzák.

- **Holt támasz**  
Nem élő anyagokat használnak fel hozzá.  
Anyagok: Fa, fém, beton

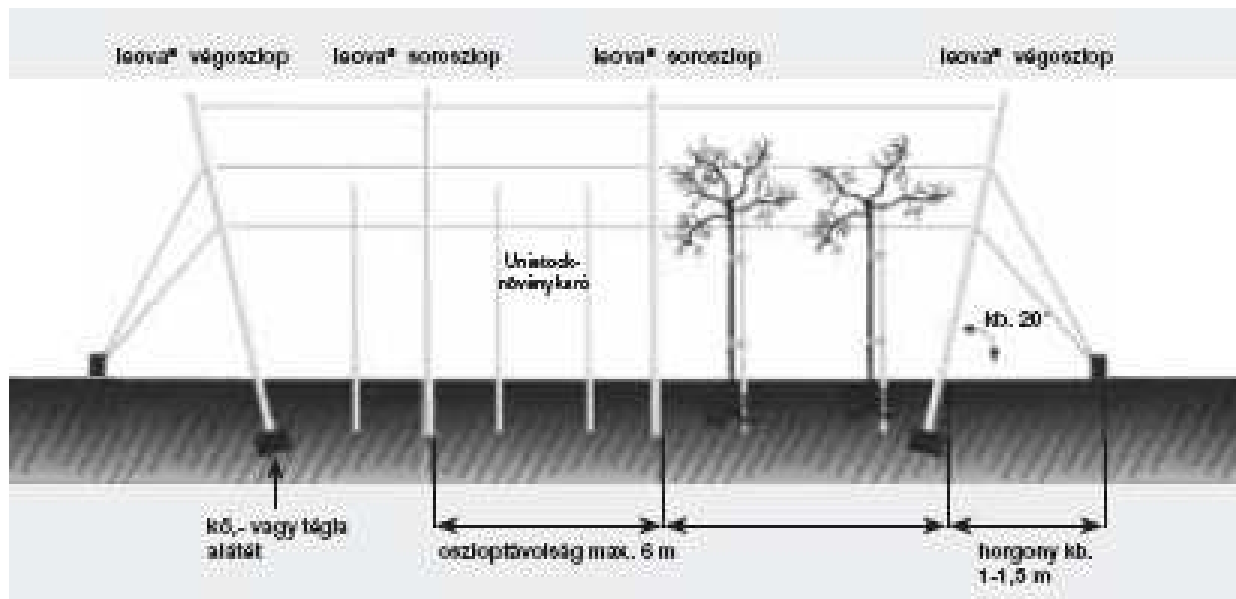
### **Szőlőtámaszok - forma szerinti csoportosítása**

- **Egyedi támasz**  
Csak az adott tőke támasztására szolgál. Leggyakoribb egyedi támasz a karó.  
Csoportos támaszokkal kombinálva is használják. - Gyakori
- **Csoportos támasz**  
Több tőke támasztására szolgál. A huzalos, csoportos támrendszereket alkalmazzák a leggyakrabban. – Jelentős.
  - **Egysíkú**  
A támrendszer fő tartóelemei és a lombozat közel azonos síkban helyezkedik el. A hazánkban alkalmazott művelésmódok közül a legtöbbnek ilyen támrendszere van.
  - **Többsíkú**  
A támrendszer fő tartóelemei és a lombozat nem azonos síkban helyezkedik el. Ilyen támrendszere van a következő művelésmódoknak: Kettős függöny. (GDC), Lant (líra, lyra), Duplex, Egyes lugasok

### **Egy "általános" huzalos támrendszer felépítése**



- A hajtástartó huzalpárok
- B kartartó / szálvessző-tartó huzal
- C szálvessző-lekötő huzal



### **Karók anyagai, típusai**

- akácfa, 25\*25 mm-es négyzet keresztmetszetű, hegyezett
- horganyzott vas hullámosított (5 mm-es vagy 5,5mm-es anyagból)
- üvegszállal erősített műanyag (6 – 7- 8 mm átm és 130-140 cm hosszú)

### **Soroszlopok, végoszlopok**

- U-profilú horganyzott acél (2,5 m-es: ebből 80 cm kerül a földbe)
- Kéregzett akácoszlop
- Betonoszlop: Feszített, rázott beton, 4 x 2 szál vas erősítéssel.

## Előnyök, hátrányok

	Előny	Hátrány
Fémoszlop	<ul style="list-style-type: none"><li>• Aránylag gyorsan telepíthető</li><li>• A fémhuzalok feljebb is helyezhetőek később</li><li>• Nem korhad, így nem kell később utánütni</li><li>• Teljesen ellenáll mindenféle időjárási viszontagságnak</li><li>• Kitűnő UV- állóság</li><li>• A környezetre nézve nem kezelték (favédő anyaggal, lakkal vagy más oldószerrel)</li><li>• Hosszú élettartam</li></ul>	Görbülhet, főként ha nem elég nagy lemezvastagságot választunk
Faoszlop	<ul style="list-style-type: none"><li>• nálunk akác, de máshol fenyőfajtákból is</li><li>• könnyen kezelhető</li><li>• rugalmas</li><li>• viszonylag tartós (18-20 év)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• előkészítést igényel</li><li>• kéreg lehántás</li><li>• favédelem, gombamentesítés (sóoldatokkal, felületszenesítés 2 cm vastagon, áztatás rézgálicba/xylamonba)</li><li>• U-szögelni kell a huzalokat</li></ul>
Betonoszlop	<ul style="list-style-type: none"><li>• tartós, szinte örökéletű</li><li>• tartalmazza már a huzaltartó szemeket is</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>•</li></ul>

## Huzalok

- Horganyzott acélhuzal 2,0 – 2,2 – 2,5 – 2,8 – 3,15 mm-es vastagságokban
- Kordonkarhoz vastagabb tartóhuzal kell (4,2 – 5 mm átmérő), mint a zöldlomb-tartó huzal
- Általában lágyabb huzalokat választanak, amivel könnyebb dolgozni
- Műanyaghuzalok: korróziómentes, nagy a szakítószilárdsága, de metszésnél könnyen elvágjuk, és élettartama is rövidebb

### Oszloprögztési és huzalrögztési módok

- A szőlőtőkék súlya miatt a végoszlopra nagy nyomás hat, ezért a végoszlopokat le kell horgonyozni. A horgonyzó elemek (beton, fémszemmel) a talajszint alatt 80 cm-rel keülnek.
- A huzalokat akácfaoszlopok esetében U-szeg rögzíti, fém és beton esetében előre kiképzett horony vagy szem tartja.
- A huzalok idővel meglazulnak, ezért feszítőelemek alkalmazása is szükséges:
  - Régebbi: Egymásba kapcsolódó horgok/láncszemek ki- vagy beiktatásával
  - Modernebb: Huzalcsévélő elem – Hátrány, hogy a huzal túlfeszítéskor elszakad, vagy megszakad a horganybevonat, és ott rozsdásodni fog. Minden huzalt egyenként kell feszíteni.
  - Még jobb: Feszítőkaros és feszítőorsós szerkezetek. Ezekkel valamennyi huzal egyszerre feszíthető.
  - Nagyüzemi: Kézi csigasoros feszítőrendszer. Ezt csörlővel, traktorral lehet feszíteni.