

Kursen Marken i odlingen, 15 hp

Litteratur vattenhushållning – markvård & markförbättring, dränering och bevattning

Förutom ”Kurspärmen” i *hydroteknik* (materialet utlagt på Canvas) som användes i *Växtproduktion-mark och grödor* så kommer nedanstående litteratur att ingå (allt utlagt på Canvas). Dessutom kommer en hel del material att lämnas ut i samband med föreläsningar, räkneövning i hydromekanik och projekteringsövningar i bevattning och dränering.

1. Markvård & markförbättring

- 1.1. Kulturåtgärdernas inverkan på jordarnas fysikaliska egenskaper, markvård eller markförstöring
- 1.2. Kalken och jordstrukturen
- 1.3. Torvmarken, en resurs i jordbruket igår, idag och även i morgon?
- 1.4. De organogena jordarna som odlingsjordar II. Några viktiga fysikaliska egenskaper....

2. Bevattning

- 2.1. Bevattning. Behov - Effekter - Teknik (bok som delas ut separat)
- 2.2. Bevattningsvattnets kvalitet
- 2.3. Magasin för bevattningsvatten
- 2.4 Magasin för bevattningsvatten. Bräddavlopp och bottenutskov
- 2.5. Utformning av bevattningsanläggning. Material utdelas i samband med projekteringsövning.

3. Dränering

- 3.1. Physical effects of drainage in peat soils of the temperate zone and there forecasting
- 3.2. Äga och förvalta diken och andra vattenanläggningar i jordbrukslandskapet
- 3.3. Reglerad dränering – mindre kvävebelastning och högre skörd
- 3.4. Hydromekanik. Material utdelas i samband med räkneövning.
- 3.5. Dimensioneringsmetoder (ledningar och vägtrummor)(lämnas ut vid föreläsning)
- 3.6. Vägtrummor, naturens väg under vägen
- 3.7. Skötsel av täckdiken
- 3.8. Miljöhänsyn vid dikesrensningar
- 3.9. Läggningsanvisningar för jordbruksdränering
- 3.10. Utformning av dränering. Material utdelas i samband med projekteringsövning.

4. Miljörätt

Material utdelas i samband med föreläsning.

Kompletterande referenser

Waller P., Yitayew M. (2016). *Irrigation and Drainage Engineering*. Springer International Publishing Switzerland

Brouwer C., Goffeau A., Heibloem M. (1985). *Irrigation Water Management: Training Manual No. 1 - Introduction to Irrigation, Chapter 5&6*, FAO

Field drainage guide Principles, installations and maintenance (2018). Agriculture and Horticulture Development Board (AHDB)