

## **Tööajakulu vähendamise ja tööviljakuse tõstmise võimalusi.**

### **Töövõtulepingu PR-6-1.10-2 aruanne**

#### **Täitja Jaanus Tull**

#### **Mesila kirjeldus.**

Mesila asub Lõuna-Eestis, Valga, Võru, Tartu maakonna territooriumil. Mesila on paigutatud 20 erinevasse gruppi. Mesila grupid paiknevad Koiva-Mustjõe hoiualal ja Karula kõrgustiku ääre aladel. Mesila grupi keskmine suurus on 14 mesilasperet, Tartumaal on mesilagrupi suuruseks 20 mesilaperet. Kaugus kahe äärmise mesila grupi vahel on ~35 km. Mesila gruppide omavaheline kaugus on minimaalselt 1 km. Enamike gruppide omavaheline kaugus on 3-5 km. Mesilasperede arv augustis 2010 oli 280 tk.

Mesindamiseks kasutan styrox korpustarusid. Peamine raami mõõt on Langstroth, kuid viimastel aastatel olen lisaks hakanud kasutama ka Ferrari raami mõõduga korpust (meekorpustena).

Viimased üheksa aastat olen kasutanud mesilas Itaalia rassi mesilasi. Mida on toodud Soomest, Taanist ja Itaalia mäestikust.

#### **Tööde kirjeldus ja tööajakulu.**

Põhjade vahetus.

Kevadine esimene töö mesilas on põhjadevahetus. Töö teostasime 2 inimesega, tööajakulu 7 tundi, mille jooksul vahetasime 100-115 korpustaru põhja, töö käigus puhastasime põhjad ja pesime pesuainega ning lõpuks desinfitseerisime virkonS-iga pritsides.

#### **Mesilaspere esmane kontroll. Sööda koguse määramine, emakontroll.**

Keskmiselt kulus 100-110 pere kontrollimiseks 8 tundi. Kontrollimise käigus jälgisin haudme olemasolu ja sööda hulka mesilaperes.

#### **Mesilasperede esimene laiendamine**

1. I korpuselise pere korral

Ühe korpuse peal talvitunud mesilasperele lisan teise korpuse (ülesehitatud kärgedega) alles siis kui mesilaseres katavad mesilased paksult kärgi ja noori mesilasi on palju koorumas, kindlasti jälgin ilmaprognoosi, kui tulemas on jahe periood siis asetan uue korpuse alumiseks ja kui on tulemas soojem periood asetan uue korpuse teiseks.

2. II korpuselise perel korpuste asetuse vahetamine

Aprilli lõpus vahetan kahel korpusel talvitunud mesilasperedel korpuse asetuse ära vajadusel eemaldan 2-3 koledat äärmist kärge välja, asemele panen ilusad helepruunid kärjed emale munemiseks.

Ajakulu: 7,5 tunni jooksul jooksul jõudsin lisada korpuseid ja vahetada korpuste asetusi 80 mesilasperel.

### **Teine laiendamine.**

Teostatud tööd (tiibade lõikamine, emalahutusvõrede lisamine, kolmandate ja neljandate korpuste lisamine)

Sõit esimesse gruppi kell 8.30 Töö algus kell 9.10 töö lõpp kell 12.05 grupi suurus 13 mesilaspere, sõit järgmisse gruppi sõidu aeg 20 min. Töö algus kell 12.25 töö lõpp kell 14.40 grupi suurus 15 pere. Lõuna 40 min. Sõit järgmisesse gruppi sõidu aeg 10 min. Töö algus kell 15.30- töö lõpp kell 17.20 sõit järgmisesse gruppi sõidu aeg 20 min. Töö algus kell 17.40-töö lõpp kell 19.30. sõit koju.

Teist laiendamist võib teha ka veidi teisiti, kui mesilaspered on grupis kahel korpusel ja on vajalik lisada kolmandaid korpuseid siis võib kolmanda korpuse asetada kahe korpuse vahele (sõltub ilmast, mesilaspere suurusest ). Selliselt laiendasin prooviks ühes grupis 14 mesilaspere 20 minutiga.

### **Emalahutusvõrelisamine koos laiendamisega, sülemlemise kontroll.**

Emalahutusvõre lisamise käigus kontrollin haudme seisukorda, sülemlemise tunnuseid (kas on või ei ole) lisan vastavalt kas kolmanda või neljanda korpuse. Aega kulub selle tööjuures kõige enam. Keskmiselt 7-8 tunni jooksul jõuan läbivaadata ja lisada emalahutusvõred ja korpused 45-50 mesilaperele.

### **Täiendavate meekorpuste lisamine**

Meekorpuste lisamine toimub suhteliselt kiiresti, kuna mesilasema on eraldatud emaalaldusvõrega alumistesse korpustesse. 12-14 mesilaspere laiendamisele kulus aega 30-40 minutit.

### **Mesilasperede suvine paljundamine.**

Võtsin 3-4 kaanetatudhaudme kärge koos mesilastega, lisan 2 söödakärge ja ülejäänud ruumi korpuses täitsin kärjepõhjadega. Kuna sattus suhteliselt jahe periood siis söötsin nii uusi perekesi kui ka neid peresid millest võtsime hauet ja mesilasi. Sööta lisan a 5 liitrit. Kahekümmne viie uue mesilaspere moodustamisele kulus koos tarude- kärgede ettevalmistamisele ja uute perede tegemisele aega 8 tundi. Eelduseks, et eelnevalt on olemas paarunud mesilasemad, kärjed, korpused, põhjad ja katused.

Varuperede tegemine. Võtsin ühe kaanetatud haudmekärje ja ühe söödakärje koos mesilastega ning aetasin vastavasse varupere tarru. Taru mahutab kuut kärge. Selline perekene arenes sügiseks korralikuks kuut kärge katvaks pereks.

**Mesilasemade vahetamine.** Vahetasime kahekesi 40 ema. Esimene päev otsisime vana ema ülesse ja panime puuridesse raamide vahele. Aega kulus selleks 3,5 tundi+sõidule kulus aega 1,5 tundi järgmisel

päeval noorte emade märgistamine ja saatesilastega puuri panek 2 tundi +sõidule 1 tundi. Kokku kulus 40 ema vahetamiseks koos sõiduajaga 8 tundi.

### **Meevõtmine.**

Meevõtmine, mesilaste eemaldamine kärgedelt puhuriga. 45-50 meekorpuse eemaldamiseks kulus aega 2 tundi. Tööpäevaga 90-100 meekorpust 2x2 tundi + transport mesilasse ja korpuste autolt maha tõstmine 2,5 tundi.

Mesila gruppides on oluline paigutada tarud selliselt, et saaks autoga võimalikult lähedale sõita. Meevõtmise ajal ei ole vaja meekorpusi sel juhul kaugele tassida. Mesilahoones meekorpuste transport kahvelkäruga.

Vajalikud seadmed ja vahendid:

1. Puhur võimsusega 3 kW
2. Korpuse alus, millele asetatakse meekorpus, et mesilasi lihtsam oleks eemaldada kärgedelt .
3. Kahvelkäru

**Vurritamine.** Lahtikaanetamine( 50 kärge) 15 min. Vurritamine 15 min. Vurri täitmine 10 min. Terve tsükkel võttis aega max 25 min. min 20 minutit.

Vajalikud seadmed:

1. Kärjekaanetise eemaldamise seade
2. Meevurr 64 kärjele
3. Meepump
4. Meeselitus nõud min. 2tk mahtuvusega kuni 2000 kg

Mesilasperede lõplik koondamine ja talvepesade tegemine.

### **Söödanõude ja ravimi lisamine.**

Ühel inimesel kulub 200-le mesilasperele 10 tundi söödanõude ja ravimi panemiseks. Ravimina tuleks kasutada lihtsaid ja efektiivseid vahendeid. Näiteks Apistan, Bayvarol.

### **Söötmine, söödanõude pesu.**

Max. 1750 liitrit so. 125 perele ajakulu 10 tundi, sööta normaalne kogus 1400 liitrit 100-le perele, ajakulu u 8 tundi.

Eelduseks on järgmiste seadmete olemasolu:

1. 350 liitrine suhkrulahu mikser;

2. Piimapump, suhkrulahuse pumpamiseks miksrisk mahutisse;
3. Mahuti 1000 liitrit;
4. Suhkrulahu doseerimise pump, millega on hea täita lahusega söödanõusid.

Söödanõude ja ravimi eemaldamiseks kulub samuti 10 tundi, lisaks 4 tundi söödanõude pesemiseks survepesuriga ja kuivama seadmisele.

### **Söötmine valmis siirupiga.**

2010 aastal katsetasime mesilasperede söötmisel valmis siirupit. Siirup hoiab kokku oluliselt aega, kuna jääb ära suhkrulahuse valmistamine. Mesilased paigutavad siirupi meelsasti kõrgedesse, samuti ei ole ohtu, et siirup käärima läheb või hallitama hakkab. Kaheksa tunnise tööpäevaga jõuab 145-150 mesilasperele anda 17 kg valmis siirupit. Seega päevaga saab mesilastele anda 2500 kg siirupit.

### **Talvised tööd**

Raamide kokkupanek, traatimine, kärjepõhja lisamine

Ühel inimesel kulub 1000 tk raami kokkupanekuks ja klammerdamiseks aega 8 tundi. Traatida jõuab tunnis 40-50 raami. Ühes tunnis kinnitan 150 kärjepõhja traadiga raamile.

Korpuste puhastamine ja pesu. Korpustarude mehaaniline kraapimine, sooja seebikivi lahusega pesemine ning veega loputamine. Ühes tunnis jõuab selliselt puhastada 40 korpust.

### **Kokkuvõte**

Siin olen kirjeldanud olulisi töid oma mesilas. Lisaks tööde kirjeldamisele fikseerisin ajaliselt reaalse tööajakulu ning mõnedel juhtudel ka sõidu ajakulu ühest mesila grupist teise. Kirjeldatud on olulised mesindusvõtted ja väga tähtis on mesilas kasutatav tehnoloogia, tänu tehnoloogiale on võimalik oluliselt kokkuhoida aega.