



## ÅRSMELDING FOR 2019

### Foreninga Jordbruksskolenes Venner (JV)

Jordbruksskolenes Venner er ei støtteforeining til NMS med eigen samarbeidsavtale som seier korleis samarbeidet skal foregå. JV har direkte kontakt med skulane om prosjekt og tiltak som skal settast i verk. Målsettinga med arbeidet til JV er å styrke kapasiteten på jordbruksskulane Tombontsoa og Fihaonana gjennom:

- Dugnader
- Kjøp og innsamling av utstyr
- Byggeprosjekt
- Kompetanseoppbygging

I alt dette ligg tanken om ei grundig og solid jordbruksutdanning for ungdom og oppfølging av etablerte bønder som ein del av skulane si verksemd. Utvikling av skulane sine gardsbruk som læringsarena for den praktiske opplæringa på skulane, herunder bruk av tilpassa teknologi og miljøtekniske løysingar i drifta av gardsbruka og hos tidlegare elevar, er ein del av dette.

Kyrkjelydar, foreiningar og enkeltpersonar har gitt eingongsgåver gjennom heile året, og mange er faste gjevarar til JV. Borgestad menighet i Skien og Tomb videregående skole i Råde har bidratt med pengar også dette året, det same har Varhaug Kristelege Ungdomslag. Fleire bidragsytarar har hatt 70, 75 eller 80 års dagar, og gåvene har dei gitt til JV. Pengar frå Fossfondet har blitt brukte til drifta av det eittårige kurset på skulane.

Dei to siste åra har JV dekkja halvparten av driftskostnadene for det eittårige kurset på Tombontsoa og Fihaonana, for 2019 med kr. 605.000. NMS har teke den andre halvdel.

### Styret

Styret i Jordbruksskolenes Venner i 2019:

Rolf Moi, leiar

Arne Dragsund, sekretær

Kjell Dale, kasserar

Kolbjørn Lerstøl, medlemskontakt

Jonas Skrettingland, styremedlem

Styret har hatt 5 møter og handsama 47 saker dette året.

### JV si heimeside og Facebook

På heimesida kjem det nytt frå skulane, eller artiklar om land og folk på Madagaskar. Adressa er [www.jo-ve.no](http://www.jo-ve.no). Det er viktig å informere om det som skjer på dei to skulane til ei kvar tid.

Arne Dragsund skriv artiklar og legg ved bilete, og Martha Krogedal Myklebust legg det ut på heimesida og sender det til Facebook. På heimesida til NMS kan ein finne ein link til heimesida for JV.

### Det grønne klasserommet

Gardsbruka på skulane er det «grønne klasserommet» for elevar og studentar. Utan desse hadde ikkje undervisninga vore anna enn teoretisk kunnskapsformidling. 50 % av opplæringa i dei grunnleggande kursa er praktisk arbeid og undervisning i storfe, gris, fisk og høner, og

plantedyrking av forskjellige vekster ute i dei praktiske avdelingane saman med ein lærar som underviser elevane i små grupper. Desse gardsbruka er difor noko av det viktigaste skulane kan ha i sitt undervisningsopplegg. Staten har sagt i sine nye undervisningsplanar som vart utarbeidde for eit par år sidan, at undervisningsmodellen frå Tombontsoa og Fihaonana med 50 % praksis i utdanning, er noko som skal gjennomførast også i statens sine egne utdanningsinstitusjonar og på private skular over heile Madagaskar. Det har vore eit problem med nyutdanna teknikarar frå staten sine skular eller andre, at dei ikkje har hatt praksis, eller mangelfull praksis i si opplæring. Og kva skal dei så vise bøndene når dei har ein jobb som rettleiar for å auke produksjonen hos bøndene, når dei ikkje kan det sjølve? For eksempel treng bøndene å vite kor mykje ei ku skal ha av energi og protein, og kva forslag som gir dette, for å kunne produsere den mjølka som kapasiteten hos kua tilseier. Og korleis dette kan skje i praksis. Teori og praksis har alltid gått hand i hand på våre to jordbruksskular. Det er dette staten har sett og vil gjennomføre på alle skular.

### **Grøn Diakoni- programmet**

Tombontsoa og Fihaonana er sentrale i programmet Grøn Diakoni i Den gassisk lutherske kyrkja (FLM). Dette går i korte trekk ut på at skulane gjev hyrdane i sjukelandsbyane (toby) i kyrkja opplæring i grønsakdyrking, kompostlaging og planting av frukttrær og skog, i 14 dg. x 2 for at dei skal ta med seg dei mentalt sjuke ut i praksis på den jorda dei disponerer. Skulane skal i byrjinga av 2020 ha opplæring av 75 hyrdar og pårørande til dei sjuke i 3 nye tobyar på aust og i innlandet, i tillegg til oppfølging av 7 sjukelandsbyar. I alt er det nå 10 sjukelandsbyar (omsorgssentra) som har fått slik hjelp. Ein lærar frå kvar skule følgjer opp arbeidet som har to viktige siktemål:

- Å gje dei sjuke arbeidstrening (terapi) og opplæring i å dyrke grønsaker og frukt.
- Å dyrke grønsaker og andre vekster til mat for hyrdane og dei sjuke, på den jorda som høyrer til sjukelandsbyen.

Dei som er blitt friske igjen, får med seg nokre småposar med frø heim til sine landsbyar, og kan fortsette dyrkinga der. Opplegget er altså både terapi og opplæring for dei sjuke.

I juli-19 var det eit dagskurs for alle tobyane som er med i Grøn diakoni-programmet. Det eine var i toby Ambohimahazo i Antsirabe med rektor Rasoloson Lala som leiar og tilretteleggar saman med presten i Ambohimahazo. Kurset på Fihaonana for dei tobyane som høyrer til på aust, vart leia av rektor Randrianarijao Hobiharisoa. Rundt 150 hyrdar og prestar møtte desse to kursdagane.

Organisasjonen Plant et Tre i Norge støttar Grøn diakoni-programmet økonomisk, og har ein samarbeidsavtale med FLM om opplæring av hyrdane og oppfølging av arbeidet med dyrkinga i tobyane. Arne Dragsund er koordinator for Grøn diakoniprogrammet på Madagaskar i samarbeid med Plant et Tre og dei to jordbruksskulane. Planen er at skulane kvart år framover skal ha 2 nye tobyar kvar, med totalt 100 hyrdar og pårørande til dei sjuke som får opplæring og oppfølging.

I juli 2020 er det planlagt eit 2 dagers seminar på Fihaonana og i Antsirabe for alle hyrdar som har teke del i programmet så langt. Den 2. dagen skal hyrdane i alle distrikta som har ein toby som har fått støtte, vere med på ei samling for at også dei skal få del i kva dette går ut på. Slik at dei også kan ta seg av dei sjuke som kjem heim etter endt behandling i tobyen, og følgje dei opp vidare.



Rektor Randrianarijao Hobiharisoa  
i toby Ambohipinoana i Vangaindrano  
Foto: Randriamahaleo Bary



Rektor Rasoloson Lala orienterer om Grøn diakoni for ei gruppe  
helsepersonell og VID frå Stavanger, i toby Ambohimahazo, Antsirabe  
Foto: Arne Dragsund

### Okseprosjektet

Også dette året har det vore arbeid i gong i det såkalla okseprosjektet på skulane. Prosjektet tek sikte på å utarbeide betre åk og vogner for oksetrekkraft, samt utvikling av plogar, horver og såmaskinar til bruk for oksar, og andre reiskapar. Det har dei siste åra vorte fleire bønder som har byrja med traktordrift, men ennå driv storparten av bøndene på Madagaskar dyrkinga av jorda med handemakt eller oksetrekkraft. I målsettinga for JV står det at vi skal gå i bresjen for utvikling av intermediær teknologi, i dette tilfelle forbetring av reiskapar til oksetrekkraft. 4 bønder i nærleiken av Tombontsoa er med i prosjektet. Dei får åk, vogner og reiskapar til utprøving, og skal samle inn data for korleis dei opplever dei nye reiskapane. Mellom anna har dei fått hesteplogar frå Norge med montert veltefjøl av plast slik at laterittjorda ikkje skal kline seg til veltefjøla slik det skjer med stålfjøler. Ein av lærarane på Tombontsoa er ansvarleg for dette prosjektet på skulen, og rektor på Fihaonana har ansvaret der. På Fihaonana har dei temming av ungoksar og produksjon av gode åk med i programmet dette året. Dei skal og få nye reiskapar som er produserte på Tombontsoa for dei to oksespanna dei har i dag. Bruk av oksar vert nytta i undervisninga av elevane i det eittårige kurset. På demonstrasjonsgarden Fanantenana på Tombontsoa brukar elevane berre oksetrekkraft i jordarbeiding og transport. På denne garden er alle dei nyutvikla vognene og reiskapane i bruk.

Arbeidet med betre reiskapar for oksetrekkraft vil halde fram dei neste åra. Ei lita mekanisk bedrift like ved Tombontsoa har laga den nye horva på bestilling. Det er viktig å synleggjere på dei to skulane at slik situasjonen på Madagaskar er nå, er det ikkje eit enten eller med traktordrift kontra oksetrekkraft, men i mange tilfelle eit både og som kan utfylle kvarandre ute hos bøndene. Eit par av dei bøndene som er med i prosjektet, driv med leigekøyring hos andre bønder, med oksar og dei nye reiskapane. Og det fins folk med traktorar som også driv leigekøyring hos andre bønder, spesielt i innlandet.

Normalt er oksar av zeburasen brukte som trekkdyr på Madagaskar. Etter at NRF vart importert til Madagaskar i 1966, er NRF-oksar eller krysningdyr mellom NRF og Zebu også nytta som trekkdyr for vogner og reiskapar ute på åkeren.



Kolbjørn Lerstøl og William t.v. framfor såmaskina til mais.  
Foto: Randriamahaleo Bary



Nykontruert horv for oksetrekraft  
Foto: Kolbjørn Lerstøl

## Oppdrag på skulane

Jordbruksskolenes Venner har hatt eit langt samarbeid med dei to skulane, sidan 2007 for Tombontsoa og 2009 for Fihaonana. Styret i JV vil takke dei to rektorane Dr. Rasoloson Lala på Tombontsoa og Randrianarijao Hobiharisoa på Fihaonana for eit utmerka samarbeid med dei og deira medarbeidarar gjennom alle desse åra. Det er imponerende og sjå den store utviklinga begge skulane er inne i nå, med nye kurs og nye tiltak for å auke eigenandelen i driftsbudsjetta på skulane. JV har samla inn og brukt rundt 15 mill. kr. på skulane gjennom desse åra, inklusivt utstyr og anna som er sendt ut i kontainarar fleire gonger. Skulane har alltid vore i fremste rekke når det gjeld undervisning i landbruksfag på Madagaskar. Og dei framstår og i dag som dei beste fagskulane i landbruket.

Medlemer i styret for JV har også i 2019 vore på oppdrag på skulane. Arne Dragsund har besøkt skulane og hatt samtalar med rektorane og møtt personalet i mars, juli og november. Drifta av skulane og gardsbruka har vore viktige tema i slike besøk. Kjell Dale og Kolbjørn Lerstøl var på Tombontsoa i oktober-november for å arbeide vidare med produksjon av reiskapar til oksar saman med mekanikarar på Tombontsoa. Dei har i dette også hatt opplæring av gassiske medarbeidarar og demonstrasjon av reiskapane for bønder og elevane på skulen. Reinert Vassbø og Bjørn Arild Nuland var på Tombontsoa i godt ei veke i november for å gå over det nye elektriske anlegget som skulen har installert dette året. Dei hadde med seg mange straummålarar og anna utstyr som dei monterte i bygningane på skulen. Mekanikaren Lalaina har vore med dei i dette arbeidet, og er i gong med slutføring av arbeidet. Han har gjennom dette fått ei god opplæring i el-faget, og kan ordne ting som dukkar

opp etter kvart. Han er også aktiv i arbeidet i okseprosjektet saman med andre mekanikarar, i tillegg til sine andre oppgåver som mekanikar på skulen.

Ei viktig side ved dei besøk som folk frå styret i JV og andre har på dei to jordbruksskulane årleg, ja, ofte fleire gonger i året, er samtalar og oppfølging av personalet på skulane. Vi trur og at personalet set pris på denne kontakten og den gode dialogen det er mellom oss i JV og dei tilsette på skulane. Alle medlemene i styret for JV har arbeidd på Madagaskar i lange periodar tidlegare, og nokre har følgd jordbruksskulane i si utvikling frå den tida dei sjølve arbeidde der. Rektorane på dei to skulane går også i bresjen for å skape nytenkning og utvikling på skulane.

## **Tombontsoa jordbruksskule**

### **Nytt elektrisk anlegg**

Jordbruksskolenes Venner har finansiert eit nytt elektrisk anlegg på Tombontsoa dette året. Eit gassisk firma la ned kablar og leidningar på totalt godt ein kilometer over heile skuleområdet, og sette opp straumskap rundt om. Straumrekningane frå E-verket har vore tyngande for Tombontsoa i mange år. JIRAMA auka prisen på straumen betrakteleg for eit par år sidan. Derfor har dei nå montert solceller på fjøstaket, og straumen derifrå blir brukt på skulen og gjev ein stor reduksjon i straumkostnadene. Reinert Vassbø har saman med styret i JV, vore sterkt engasjert for å få eit nytt elektrisk anlegg på Tombontsoa. Det over 50 år gamle anlegget har vore flikka på i mange år, med store manglar mange stader. Det var heilt nødvendig med eit nytt anlegg. Både i fjor og i år har folk teke med seg delar og målarar som ikkje lenger er i bruk i Norge, men som framleis er fullt brukande.



**Rektor Rasoloson Lala og fjøsmeisteren framfor solcelleanlegget**  
Foto: Arne Dragsund



**Mekanikar Lalaina i gong med montering i skapet**  
Foto: Kolbjørn Lerstøl

Når nå Tombontsoa har fått eit heilt nytt elektrisk anlegg med nye kablar, leidningar, målarar og skap, står skulen godt rusta til å møte framtida. Og solcelleanlegget er på plass. For 3 år sidan fekk dei som kjent nytt leidningsnett for vatn og ny brønn, slik at det ikkje lenger er problem med vassstilgangen på skulen og i gardsbruket.

### **Ny undervisningsbygning**

Sidan skulen har eit så stort elev- og studenttal (500), har dei vore nøyde til å bygge eit nytt undervisningsbygg for elevane i Lycee Agricole og FPQ (eitt årig kurs). Dette nye skulebygget er bygd av murstein som skulen har produsert sjølv med at dei brukte leira i jorda til ein stor fiskedam dei held på å grave ut. Ein spesialist i mursteinlaging har vore ansvarleg for produksjonen av murstein. I november var bygget ferdig utvendig, og dei skulle til på det innvendige arbeidet. Det spesielle med dette bygget er at dei har brukt eigen

produsert murstein, samt at dei har brukt nettoen av salet av 45.000 hønekyllingar til å bygge dette nye huset. Sjå seinare.

### Skuledrifta

I slutten av 2019 var det følgjande kurs på skulen:

- FPQ, 10 mnd. kurs for bønder: 93 elevar
- Lycee Agricole, 3 årig 54 elevar
- Avischool, FPQ spesialisering i hønseavl 14 elevar
- Avischool, teknikarar i hønseavl 13 elevar
- IPSATTA, høgskuletilbodet 326 studentar. 1. året 151 studentar som er delt i 3 klassar
- **Totalt elev- og studenttal dette skuleåret: 500**



Rektor Rasolson Lala framfor det nye skulebygget for Lycee Agricole og det eitt årige kurset FPQ. Foto: Arne Dragsund

Fagkretsen for det eittårige kurset er det same som tidlegare, med 50 % praksis i dei ulike avdelingane i gardsbruket. Lycee Agricole -elevane har også om lag den same praksisdelen. Avischool -elevane gjekk ut frå FPQ og ønskjer å spesialisere seg i hønseavl. At høgskulen har 151 studentar det første året nå, tyder på stor interesse for dette kurset. Dei har i år starta opp med ei ny linje i næringsmiddelfag (agro-alimentaire). Sidan det nye universitetet som er starta opp i Fianarantsoa (Martin Lotera Universitetet), som ein paraply for heile FLM, tek Tombontsoa sikte på å starte opp med masterstudium i landbruksfag hausten 2020, for å bygge vidare på bachelorstudiet dei har nå. Berre elevane på FPQ bur på internatet på skulen. Dei betalar ein symbolsk sum som skulepengar, medan elevane i Lycee Agricole og IPSATTA betalar skulepengar som driv desse kursa fullt ut.

### Gardsbruket

Hovudproduksjonane i jordbruket er gras og mais til fjøset. Landet frå gjødseltanken vert i stor grad nytta til graset, medan den faste gjødsla frå fjøset vert nytta til maisen før pløying av jorda. Dei hadde nok godt silofor dette året, og noko var igjen i siloen då graset tok til å vekse i november. Det kom godt med regn i slutten av oktober, slik at den sådde maisen spirte godt i

november. Dersom det blir silo av mais igjen når haustinga av mais tek til igjen, vil dei selje resten til bøndene rundt skulen.

**I fjøset** er det nå om lag 50 årskyr med påsett av alle kvigekalvar. Mjølkemengda har vore god dette året. Den låg på 630 liter til dagen i november. Til dei høgtytande kyrne har dei begynt med fullforing, dvs. at dei blandar kraftfor og mask frå bryggeriet i Antsirabe inn i siloforet til kyrne. Då et dyra grovforet mykje betre, og dei får og nok kraftfor som det kunne skorte litt på då dei fekk kraftfor berre under mjølkinga. Elevar i FPQ og Lycee Agricole har mykje praksis i fjøset og grisehuset. Studentane i IPSATTA lagar økonomiske kalkylar i mjølkeproduksjonen og kontrollerer kraftfortildelinga til kyrne.

Tombontsoa fekk afrikansk svinepest **i grisehuset**, som vart restaurert i slutten av 2017 med pengar frå JV. All gris vart slakta, og husa desinfiserte. Husa måtte stå tomme ei tid, men hausten 2019 vart det kjøpt inn 40 avlsgriser frå Fihaonana, som har ei god stamme av Yorkshire. Desse skal dei nå bygge besetningen vidare på og fylle opp dette grisehuset og andre hus med avlspurker og oppforing av smågrisen til slakt. Det er stort behov for slaktegris, ikkje minst i hovedstaden Antananarivo.

**Hønehusa** er restaurerte og tekne i bruk for oppal av kyllingar for eggproduksjon. Skulen kjøper inn daggamle kyllingar og sel dei som 16 vekers kyllingar. I 2019 har dei alt opp og selt 45.000 kyllingar. Dette er ein svært lønsam produksjon. Noko av nettoen frå denne produksjonen vart nytta til å bygge det nye skulebygget som er nemnt tidlegare.

### **Fiskeoppdrett**

Planen er å grave ut to store dammar nedanfor det gamle hønehuset. Rektor har kontakt med Departementet for jordbruk, husdyr og fisk om planlegging og drift av dette anlegget. Han reknar med at det blir ferdig til produksjon ein gong i 2020.

**Det tekniske utstyret** i gardsbruket er i god stand, det same med mjølkeanlegget i fjøset. Det er sendt ut reservedeler frå Norge til maissåmaskinen og mjølkeanlegget, med folk som reiste til Madagaskar.



Oppdrett av 16 vekers kyllingar. Dyktige røktarar. Foto: Arne Dragsund

Rektor i fjøset. Foto: A. Dr.

## **Fihaonana jordbruksskule**

### **Nye skulebygningar**

Fihaonana jordbruksskule vart av staten i 2017 spurt om dei kunne starte opp ei utdanning for

arbeidslause akademikarar. Eller som kurset heiter PEJAA (Promotion pour l'Entreprenariat des Jeunes Agriculture et Agro Alimentaire).



Det nye senteret for utdanning i entreprenørskap i jordbruk og næringsmiddelfag. Rektor Randrianarijao Hobiharisoa i det nye klasserommet. Foto: Arne Dragsund

Dette er eit kurs finansiert av den afrikanske utviklingsbanken, og fleire land i Afrika har same modellen. Rektor Randrianarijao Hobiharisoa reiste til Sør- Afrika i 2018 saman med folk frå departementet for å setje seg inn i denne modellen. Staten bygde så undervisningslokale og internat samt toalett og dusjar, og nytt vasstårn, slik at skulen kunne ta imot 40 studentar i året. Det første kullet begynte hausten 2018, og 37 gjekk ut i august 2019. Studentane budde i skulen sine internat dette året. Nå er bygningane ferdige, og nytt kurs tok til i oktober -19 med 43 studentar. Alle dei 37 som gjekk ut i 2019 har starta eiga bedrift eller produksjon i landbruket. Staten gav dei ein startstønad for å kome i gong. Dette kurset har ei ramme på 3 år, men det blir nok forlenga ytterligare sidan resultatet frå evalueringa av kurset på Fihaonana er på topp. To andre institusjonar på Madagaskar er med i det same opplegget.

### Skuledrifta

Fihaonana hadde desse kursa i 2019:

- 10 månaders kurs for unge bønder. 58 starta opp og 35 slutførte
- PEJAA. 37 studentar. Sjå ovanfor
- 3 månaders kurs for folk som vil spesialisere seg i ein produksjon, for eksempel svineavl, oppdrett av gassiske høner, bieavl, vaniljeproduksjon, risdyrking, fiskeoppdrett m.fl. 17 i grunnleggande kurs i svineavl og 26 i vidaregåande kurs svineavl. 23 deltok i kurset om vaniljeproduksjon
- Kortare praksiskurs for studentar frå universitet og høgskular innan landbruksfag. Desse bur på skulen ei kortare tid og er med i arbeidet i dei praktiske avdelingane. Som nemnt tidlegare i denne årsmeldinga, er det mange utdanningsstader som ikkje har ein gard eller kan ha praksis i løpet av studietida. For desse er det fint at Fihaonana kan ta imot dei og gje dei god praksis nokre månader. 20 praksisstudentar i 2019

Inntaket av nye elevar til det eittårige kurset startar i januar- 20 med fleire stader for opptak rundt på austkysten, og nokre plassar i innlandet. 78 hadde opptaksprøve. Nytt skuleår startar opp 27. januar- 20.

### Såfrø og gris med seg heim

Då elevane slutta skuleåret i oktober 2019, fekk dei som vanleg med seg posar med frø og stiklingar av gode sortar av t.d. søtpotet, maniok og andre vekster. Nytt dette året var at dei også fekk med seg ein 18 kg smågris pluss kraftfor. Dei kunne fore denne opp heime i landsbyen og vise dei andre bøndene korleis veksten er på Yorkshire-rasen samanlikna med den dei vanlegvis har. 2 av elevane ville ikkje ha gris, sidan dei kom frå eit område der det er tabu med gris. Dei fekk med seg 5 unghøner i staden. Dette er god oppfølging av elevane!

### Gardsbruket

Gardsbruket på rundt 300 dekar vert nytta som ein viktig praksisplass for elevane, og på Fihaonana. Jmf. det som er skrive om Tombontsoa. Dei dyrkar mykje maniok etter basket



compost-metoden, mais, søtpoteter og ulike grønsaker. Dyrking av gras til fjøset er og viktig. Dei held og på med tilplanting av vanilje, samt nelliktre for produksjon av nellikspikar. Fihaonana brukar ikkje kunstgjødsel i dyrkinga, men satsar mykje på produksjon av god kompost og husdyrgjødsel. Elevane har sine egne grønsaksparsellar som og vert nytta i matlaginga på skulen. Skulen har kjøpt nokre rismarker av ein nabo det siste året.

**I fjøset** er det 10 mjølkekyr med påsett av kvigekalvane. Mjølka vert seld i Manakara eller i nærmiljøet. **Grisehuset** går svært godt. Dei har rundt 20 purker med gode kull. Dei sel ein del smågris, men forar det meste opp til slaktegrisar. Sist i november køyrde dei eit lass på 38 slaktegrisar til Antananarivo med lastebilen, ei strekning på 63 mil. Det skulle køyrast eit lass til dit før nyttår. **I hønehuset** gjev dei 1200 hønene godt med egg som og blir selde i Manakara eller Farafangana. På grunn av stor produksjon av egg i Antsirabe, kjem det bilar med egg derifrå til kystbyane på aust, noko som gjer at det ikkje er mogeleg å auke produksjonen av egg med fleire høner enn det dei nå har. Egga leverer dei til faste kundar.

### **Fiskeoppdrettet**

Skulen fekk for 3 år sidan pengar frå JV til å grave ut to store fiskedammar i nærleiken av ei grøft med vatn. Nå er fleire dammar gravne ut, og i alt tek skulen sikte på å grave ut fleire rismarker slik at antalet dammar kjem opp i 21. Dei har Tilapia fisk i dei fleste dammane, men har og sett ut karpe i ein dam. Nå skal dei til med produksjon av stamfisk i eit par dammar, slik at dei slepp å reise til Toamasina for å kjøpe yngel av Tilapia. For å hauste fisken i dammane, brukar dei ei stor pumpe som dei tømmer dammane med. Ein av dei to nye lærarane dei fekk til skulen sommaren 2019, er spesialist i aquakultur. Han har ansvaret for produksjonen i dammane og vidareutvikling av fiskeoppdrettet. Mølla på skulen produserer kraftfor til fiskeoppdrettet, slik at tilveksten på fisken er veldig god. Dei kan levere all fisken til hotell og restaurantar i Manakara. Det går og noko til mat for elevane.



Dårlege rismarker er gravne ut til fiskedammar. Fiskeoppdrett gjev god avkastning. Foto: Arne Dragsund

### **Ny snekkarverkstad**

Den gamle snekkarverkstaden vart riven då dei bygde dei nye skulebygningane for entreprenørkurset. Skulen var i slutten av 2019 i gong med bygging av ein ny og større

bygning for trearbeid og reparasjonar av utstyr. Dei har og kjøpt inn nye maskinar til dette huset. JV har bevilga pengane til dette nye huset og det utstyret dei hadde behov for.

### **Oppdrett av sau og geit**

Staten skal begynne med eit nytt, stort prosjekt på Madagaskar, med avl av sau og geit til bøndene på Sør- Madagaskar. Her er det svært tørt med lite nedbør, og området vil passe godt for desse dyreslaga. Dei treng ein stad for avl og oppformering av desse dyra og salg til bøndene der sør. Fihaonana er spurt om skulen kan bygge ein gard for sau og geit, noko skulen er positiv til. Dei reknar med at oppbygginga av denne garden kjem i gong i 2020.

### **Samarbeid med Øya videregående skole i Trøndelag**

Etter besøket av Hjalmar Hugdal og Håvard Lien frå Øya vgs. i Trøndelag i april 2018, har samarbeidet mellom skulane utvikla seg vidare. Ei gruppe elevar og lærarar var på Fihaonana i april 2019, med eit besøk i regnskogen Ranomafana først og sidan ei veke på Fihaonana saman med skulen sine elevar og lærarar. I desember- 19 var rektor Randrianarijao Hobiharisoa og lærar Randriamanantsoa Zo på Fihaonana ein tur til Norge og besøk på Øya vgs. for eit kort seminar om mogeleg samarbeid mellom skulane gjennom NOREC, tidlegare Fredskorpset. Arbeidet med dette er nå i gong, og heile 2020 vil nok gå før alt er klart for ei utveksling av lærarar og studentar frå begge skulane. På Øya var dei etter seminaret med i det praktiske arbeidet på skulen og garden, og dei besøkte og eit stort fiskeoppdrettsanlegg. I april 2020 reiser igjen lærarar og elevar frå Øya til Fihaonana for eit opplegg nokså likt det som var i 2019. Hoby og Zo var også ein tur til Rogaland for å besøke vener, NMS i Stavanger og styret i JV her før dei reiste tilbake til Madagaskar 21. desember.



Frå besøket i eit oppdrettsanlegg nær Trondheim  
Foto: Hjalmar Hugdal



Randriamanantsoa Zo prøver motorsaga  
Foto: Hjalmar Hugdal

### **Takk for støtte til arbeidet på jordbruksskulane!**

Styret i JV vil takke alle som har gitt pengar til JV og arbeidet på dei to jordbruksskulane i 2019. Som nemnt tidlegare, framstår skulane i dag som føregangsskular på Madagaskar. At dei nå også satsar på å auke inntekta frå produksjonane i gardsbruka og såleis kan ta meir av kostnadene med drifta av det eittårige kurset for bønder, er veldig positivt. Det er framleis ting som burde vore gjort på skulane, og vi vil vere med å dekke ein del av kostnadene med å drive skulane framover.

Takk til dykk som har vore på oppdrag på skulane dette året! Den enkelte betaler reisa sjølv, men får dekkja mat og opphald av skulane når nokon er på oppdrag der.

Takk også til NMS for samarbeidet dette året! Vi kan vere stolte av det desse skulane får til, og som på mange måtar går foran i arbeidet med å utvikle landbruket på Madagaskar.

Gåver til JV kan sendast til konto: 8220.02.85057, merka prosjektnummer 723653. Eller Vipps: 513127.

Sandnes, den 3. januar 2020

For styret i Jordbruksskolenes Venner  
Rolf Moi, leiar og Arne Dragsund, sekretær