



Studietur i Latvia 20.-21. juni 2015



Kirsty McKinnon,
Grete Lene Serikstad,
Ievina Sturite og Liv
Østrem
NIBIO

Bakgrunnen for turen

Hensikten med studieturen, som ble gjennomført etter NJF-kongressen i Riga, var å bli bedre kjent med landbruket i Latvia og landet generelt. Et annet mål med turen var å treffe forskere og gårdbrukere for å diskutere eventuelt prosjektsamarbeid.

Studieturen ble planlagt og organisert av Ievina Sturite ved Bioforsk. Hun kommer opprinnelig fra Latvia og har derfor god kjennskap til landbruket og landbruksforskning i landet. Deltakerne på turen kom fra ulike Bioforskstasjoner: Ievina Sturite fra Tjøtta, Grete Lene Serikstad og Kirsty McKinnon fra Tingvoll og Liv Østrem fra Fureneset. Liv var med på første del av turen.

Alle deltagerne har bidratt til skriving av rapporten.

Foto: Kirsty bortsett fra foto på gården med urteproduksjon som er tatt av Grete Lene og foto av Stende forskningsstasjon som hentet fra nett.

Vi takker for økonomisk støtte til turen fra Nordiske Jordbruksforskernes Forening - den norske avdeling.



● Steder vi besøkte

Fredag 19. juni

State Stende Cereals Breeding Institute

<http://www.stendeselekcija.lv/>

Stende er lokalisert i den nordvestre delen av Latvia, i nordre Kurzeme, 78 m over havet, nær byen Talsi. Institusjonen ble etablert for 90 år siden og har i dag ca. 50 ansatte. Stende har egne sorter av bygg, havre, høst- og vårhvete samt rødkløver, og i feltene hadde de i tillegg andre arter som rug, lupin, mfl i utprøving. I utviklingsarbeidet har Stende samarbeid med University of Latvia, Riga.

Vi møtte hveteforedler Vija Strazdina og havreforedlerne Sanita Zute og Zaiga Vicupe.

Vi ble mottatt med en smak av nakent bygg (salat) og naken havre (te) og orientering om seleksjon i disse artene til medisinsk bruk. Ved bruk av nakne sorter blir mer av næringsstoffene igjen i endelig produkt, og i havre var det spesielt fokus på betaglukan som forebyggende næringsstoffer ift kreft og andre sykdommer. Ved Stende ble det spesifikt selektert for høgt innhold av betaglukan.

Aktiviteten på Stende omfatter både seleksjonsarbeid (sortsutvikling), frøformering, test av agronomiske egenskaper, analyse av aktuelle plantefraksjoner (falltall, gluten osv) og markedsføring. Markedet deres er i første rekke de baltiske statene, men også litt i Finland, der Stende har samarbeid med sortsutviklingsfirmaet Boreal Ltd. Samarbeidet medfører gjensidig testing av sortsmaterialer, og siden Stende ligger lengst sør, tester Boreal sine materialer ved Stende m.a. for sykdomsangrep. Stende har et omfattende prosjektsamarbeid.

Det er ingen separate program for utvikling av sorter for økologisk bruk, men aktuelt sortsmateriale blir testet og selektert under økologiske forhold.

I tillegg til orientering om driften fikk vi omvising i laboratorieavdeling og feltforsøk. Feltforsøkene omfattet også et samarbeidsprosjekt med Bioforsk, hvor tilsvarende felt også er lagt ut på Apelsvoll og Kvithamar.



Valsts Stendes graudaugu selekcijas institūts - Stende institutt for kornforedling. Opprettet i 1922.



Vi fikk servert salat laget av nakenbygg og te av nakenhavre. Tilberedning av salat: bløtlegg kornene i 24 timer, kok i kort tid. Bland med ulike bær, f eks tranebær. Tilberedning av te: Kok hel havre på svak varme i ca 15 min. Siles med én gang.



Forsker Vija Strazdina fortalte at de i tillegg til foredlingsarbeid har samarbeid med universitetet i Riga om kliniske forsøk med utprøving av nakenhavre som et tarmstimulerende middel.



levina, her sammen med forsker Zaiga Vicupe, jobbet ved instituttet i et par år. De har nå +/- 50 ansatte, avhengig av sesong. 99,5% er kvinner.



Feltforsøkene omfattet et samarbeidsprosjekt med Bioforsk/NIBIO, hvor tilsvarende felt er lagt ut på Apelsvoll og Kvithamar.





Byen Talsi



Byen Talsi er beskrevet i skriftlige kilder fra 1231 i en overenskomst mellom pavens utsending og de eldre i Couronianstammene.



Kulturhuset og musikkolen er restaurert med midler fra EU.

	
<p>Gammelt, fredet hus med stor eik foran</p>	<p>Vanngaten</p>

Økologisk planteproduksjonsbruk uten husdyr, 12 km fra Talsi

Sia Laucienes Zemes

Denne gården er en del av et tidligere statlig kollektivbruk på 50-60 000 daa. Gården er på 8 000 daa og jorda har tyske eiere, mens bygningene leies. Det er ansatt en lativsk gårdsbestyrer, som legger opp gardsdrift sammen med eierne. De er totalt 6 ansatte, men ingen bor på selve gården. Det er de tyske eierne som tar hånd om salget av produktene, som for det meste selges i Nederland og Tyskland. Grønnsaker dyrkes ikke fordi det innenlandske markedet ikke er stort nok, og kostnadene ved eksport blir for store.

Gården ble lagt om til økologisk drift i 2004. Planteproduksjonen består av et allsidig vekstskifte med ulike kornsorter og belgvekster som hvete, havre, rug, triticale, vikker, lupiner, bønner og kløver. Gården er inndelt i 55 skifter av ulik størrelse, og vekstskiftet omfatter belgvekster omtrent hvert annet år. En del av belgvekstene brukes til frøproduksjon, slik at avlinger som i første omgang er tenkt som grønn gjødsel, likevel gir en salgbar avling. Jorda består av både leire, sand og noe torv. De bruker ingen innkjøpte gjødselmidler, bare egen grønn gjødsel. Vanlig havreavling er ca. 200 kg/da, som er lavere enn hva konvensjonell dyrking gir i distriktet, men som er på landsgjennomsnittet for havreavlinger.

Vi ble kjørt rundt på gården, og besøkte en triticale-åker på 850 daa, en åker med en tysk vikkesort, en flott rødkløvereng til frøproduksjon og en hvitlupin-åker, også for frøproduksjon. Lupinene hadde blitt smittet med Rhizobium-bakterier før såing, og vi så at rotknollene allerede var store og lakserøde, selv om plantene bare var 15-20 cm høye. Plantebestandene stod jevne og grønne, det var ingen tegn på næringsmangel.

Generelt så vi lite til sykdommer og skadedyr. Kornet ble ugrasharvet to ganger på våren. Det var mye marihøner å se i triticaleåkeren. Her var det også litt kornblomster. I åkeren med vikke var det en god del ugras fra korsblomstfamilien, men det bekymret ikke vår omviser, ugraset hjalp til med å holde oppe vikkene og gjorde det lettere å treske. Ugrasfrøene ble renset bort etter høsting.

Det ble brukt store, tunge traktorer og redskaper. En av traktorene vi så veide 15 tonn. Klimaet og jordarten bidrar antakelig til lite jordpakking. I tillegg regulerte de lufttrykket i dekkene etter forholdene.

Vår omviser var heltidsansatt. Utenom vekstsesongen gikk tida med til å rense, tørke og bearbeide avlingene, foruten vedlikehold av maskiner og traktorer. Han var ikke landbruksutdannet, men mente han tjente minst like mye som en lærer. Han syntes det var interessant med økologisk drift, prøve noe nytt og stadig forbedre drifta. I motsetning til mange unge latviere, var han ikke interessert i å skaffe seg jobb i utlandet.



«Hvor tung er traktoren?» lurte vi på. Den veide 15 tonn fikk vi vite.



Tett og frodig rødkløvereng til frøproduksjon.

LAUCIENES ZEMES	2015 GADS	LAUKU VESTURE	2015	APRISTRÅKE			
				TRITIKALE	KULTIVE	ISETS	SEKALA
1	18 54	TRITIKALE	VIKIS	17.08.2014	19.08.2014	17.08.2014	
2	35 40	TRITIKALE	TRITIKALE	17.08.2014	19.08.2014	15.09.2014	LALUNA
3	37 48	LUPINAL	KVIESI	25.03.2015	26.04.2015	21.04.2015	
4	13 62	TRITIKALE	PUPASJABOLINS	25.03.2015	26.04.2015	22.04.2015	
5	57 1	TRITIKALE	KVIESIABOLINS	09.09.2015	17.05.2014	11.08.2014	
6	23 09	VIKIS	TRITIKALE	08.04.2015	20.04.2015	21.04.2015	
7	31	KVIESIABOLINS	ABOLINS	25.03.2015	21.04.2015	18.04.2015	
8	8750	TRITIKALE	TRITIKALE	25.03.2015	21.04.2015	18.04.2015	
9	5 03	TRITIKALE	AUZAS	25.03.2015	21.04.2015	22.04.2015	
10	30	ABOLINS	PAPUVE/ABOLI	25.03.2015	21.04.2015	22.04.2015	
11	52	TRITIKALE	AUZAS	11.04.2015	17.05.2014	11.08.2014	
12	71	TRITIKALE	VIKIS	11.04.2015	17.05.2014	11.08.2014	
13	144	TRITIKALE	TRITIKALE	10.03.2015	10.03.2015	10.03.2015	
14	5 21	TRITIKALE	PUPASJABOLINS	10.03.2015	10.03.2015	10.03.2015	
15	21 9	TRITIKALE	PUPASJABOLINS	10.03.2015	10.03.2015	10.03.2015	
16	4 1	TRITIKALE	PUPASJABOLINS	10.03.2015	10.03.2015	10.03.2015	
17	1 80	TRITIKALE	PAPUVE	10.03.2015	10.03.2015	10.03.2015	
18	2 23	VIKIS	KVIESIABOLINS	10.03.2015	10.03.2015	10.03.2015	
19	19	KVIESIABOLINS	ABOLINS	14.09.15	09.14		
20	8 9	KVIESIABOLINS	ABOLINS	14.09.15	09.14		
21	11 31	TRITIKALE	TRITIKALE	22.08	13.09.14	09.14	LALUNA
22	15 41	TRITIKALE	TRITIKALE	22.08	13.09.14	09.14	LALUNA
23	12 43	TRITIKALE	TRITIKALE	22.08	13.09.14	09.14	LALUNA
24	20 75	TRITIKALE	TRITIKALE	22.08	13.09.14	09.14	LALUNA
25	2 66	TRITIKALE	TRITIKALE	22.08	13.09.14	09.14	LALUNA

Skifteplanen for bruket viser at det er belgvekster ca annethvert år på hvert skifte.

Nurmuiza slott/gods

Slottet lå rett ved Sia Laucienes Zemes, på en annen del av det tidligere kollektivbruket. Vi ble vist rundt av et kunnskapsrikt og entusiastisk medlem av det lokale historielaget, som arbeider sammen med eierne om å gjenskape fordums storhet i bygninger og gods.

Eiendommen er nevnt så langt tilbake som i 1380. Opp gjennom historien har det vært ulike eiere. Rundt ca. 1560 kjøpte den tyske baron Fircks stedet, og 20 år seinere stod slottet ferdig. Denne familien hadde stedet fram til 1946.

Slottet ble brukt av russerne under okkupasjonen, og har vært krigslasarett, kontorer for kollektivbruket og det lokale partisekretariatet og spisesal for arbeiderne på kollektivbruket.

Bygningene ble svært nedslitt i denne perioden. Mye ble dessuten ødelagt på 90-tallet, etter at russerne hadde forlatt bygningene. Stallbygningen brant i 1994, men er nå bygd opp igjen.

For ti år siden kjøpte en privatperson stedet, inklusive 4 000 dekar jord. De tre første årene ble brukt til å rydde opp ute og inne, og etter det har restaureringen pågått. Ti personer er ansatt for å drive restaureringsarbeidet. Det har vært helt bevisst strategi å pusse opp alle de andre bygningene enn slottet først. Erfaringer andre steder viser at hvis hovedbygningen restaureres først, er det ikke krefter igjen til resten etterpå. Eierne bor ikke selv på stedet, men har innredet en enkel bolig i et av husene på gården, som de benytter når de er på stedet.

Slottet har 76 rom, i to etasjer. Det var samlet diverse småting i noen av rommene, ting som var funnet på eiendommen, og ting andre hadde hatt, blant annet gamle fotografier som viste hvordan bygningene så ut i tidligere tider. Et ljåblad montert på en staur vitnet om et bondeopprør i 1905. Deler av et vannrør i tre vitnet om tidligere tiders vannforsyning.



Godset er svært forfallent etter å ha vært brukt til ulike formål i Sovjettiden. Men entusiaster håper at de vha arkitekter og restaureringseksperter som ble brukt ved restaureringen av Rundalepalasset i Riga, kan forvandle godset til sin fordums prakt.

Omviseren forteller at de har prioritert uthusene og er godt i gang med restaureringen av dem.



Spesielle utsmykninger, laget med en sjelden teknikk med bl. a aske, har kommet frem rundt vinduene på fasaden av hovedhuset.

Et omfattende og krevende restaureringsarbeid!

Økologisk geitegård og gårdsmiddag

Vi ble tatt i mot og vist rundt av Kristine Piliena som har en egen bedrift knyttet til bruket. Gården Berzi er på 60 daa med 80 geiter, de fleste til melkeproduksjon, noen til kjøtt. I tillegg var det 50 killinger. De har eget meieri og produserer ulike produkter av geitemelken. Det er stor etterspørsel etter produktene. Kristina kunne ønske at geitene produserte mer. De har derfor kjøpt inn to avlsgeiter fra Nederland med håp om å kunne forbedre melkeytelsen. De kom fra en besetning der ytelsen var gjennomsnittlig 2 t/år. Bukkekillingene blir fóret opp til de er 4,5 mnd. De kjøper inn havre til geitene fra den økologiske gården Sia Laucienes Zemes.

Kristina driver kafé og butikk og er på stadig jakt etter ulike produkter av geit, samtidig som hun driver produktutvikling selv. Nå har hun planer om å lage kjeks med geitemelk. Bedriften og produksjonslokalene er bygget og etablert med støtte og lån fra EU med pant i gården og også pensjonen til foreldrene. Dette er til bekymring og hun uttrykte at det er harde tak for å få betalt avdragene i tide.

Kristina holder på med en doktoravhandling som omhandler geiteraser og kvalitet på melk. Det finnes for lite kunnskap om emnet mener hun, og hun arbeider med temaet for å oppnå best mulig kvalitet på egne produkter. (Altså, hun har ingen planer om å jobbe som forsker). Hun fortalte at fóringen bestemmer mye av smaken; f eks gir bokhvete melken en nøtteaktig smak. En lungeparasitt (snegl som mellomvert) kan gi usmak på melken. I avlsarbeidet må man være oppmerksom på at geiter fra Afrika ikke har nødvendig ullkvalitet for klimaforholdene i Latvia og Norge. Norsk og Latvisk geit har bunnnull om vinteren. Det er 2500 geitebesetninger i Latvia (besetning = minst 2 geiter), ca 20 besetninger driver med nisjeproduksjon. Vi fikk servert ulike produkter av geit: killingkjøtt, røkt pølse, oster – både ferske og røkte, kvark med kvernet brød og bær, rabarbrakake med geitostmasse, rugbrød, egg, sukker og geitefløte. Til dessert fikk vi tre ulike sorter is laget av geitemelk. Karveosten er solgt ut nå før midtsommerfestene. I butikken selger hun blant annet produkter av geitemelk og -skinn, såper av geitemelk og pyntegenstander.



Kristina fortalte at grunnen vi stod på var historisk. Det gikk tidligere en jernbane her. Før 2.verdenskrig reiste presidenten rundt langs det smalsporete jernbanenettet. Der han gikk av toget plantet han tre eiketrær. Trærne han plantet her, står ennå.



Stor og velstelt kjøkkenhage som drives av svigermoren.



På vei inn i serverings- og butikkløkalet.

Kristina satser på mange ulike produkter av geit, både spiselige og brukskunst.

Overnatting Vinkalni i Kaltene



Vinkalni – fredelig og vakkert beliggende ved sjøen

Lørdag 20.juni

Småbruk, Kangari /Sakoptaseta, www.kangari.lv
v/ Antra Gaisa

Snegleproduksjon, videreforedling av urter, nøtter og bær og leirskole for barn.

Besøket på gården startet med sneglejakt! Været denne morgenen var perfekt for sneglene: overskyet, litt kjølig og fuktig, noe som gav stor aktivitet. Sneglene rømte derfor fra sine innhegninger og ut i graset på utsida. Vi plasserte dem tilbake i graset som var inngjerdet med 40-50 cm høy småmasket netting.

Antra Gaisa, innehaveren av stedet, er opprinnelig fra Riga.

Hun arbeidet tidligere i en administrativ stilling ved Nasjonalteatret, men skiftet totalt arbeidsoppgaver da hun flyttet hit sammen med sine foreldre for 14 år siden. Hun etablerte en besøksgård, med vekt på leirskole for barn. Inspirert av barna startet hun også med vinbergsnegler (også kjent som *Helix pomatia*).

Vinbergsnegler ble innført av tyske munkere for flere hundre år siden. I fasten var det forbudt å spise kjøtt, men sneglene ble ikke regnet som kjøtt, så dette var grei mat for munkene. Vinbergsnegler fins nå i vill tilstand i Latvia. For noen år siden var dette et satsingsområde, og oppdretterne ble lovet både omsetning og lønnsomhet da de ble kurset i sneglehold. Rundt 200 startet slikt oppdrett, nå er det bare ca. 10 igjen. De selges levende, som en delikatesse. Det er lite marked for snegler i Latvia, og utenlandske kjøpere vil ha store leveranser, da er det ikke nok å kunne levere 500 kg av gangen.

Foruten til mat brukes sneglene til kosmetikk. Slimet er bra for huden, mot sår og brannså. Kosmetikkfirma reklamerer med mykere, penere og rynkefri hud. De blir også brukt i spa, hvor 30-40 snegler plasseres direkte på kroppen, noe som sies å ha en gunstig virkning.

Sneglene er vegetarianere, men liker blader bedre enn bare gras. Denne morgenen ble de føret med rabarbrablader i tillegg til gras. Blader av løvetann og gresskar er også populært, det samme er de bløte delene av vannmelon-skall. Sneglene er aktive fra mai til september, om vinteren går de i dvale inne i skallet, nede i jorda. De er hermafroditter, men befrukter hverandre parvis. I parringstida får de litt mel som «kraftfôr» to ganger i uka. De legger egg nede i jorda om våren. Eggene klekker etter en måned, og sneglene vokser sammen med skallet hele livet. En vinbergsnegl kan leve i 5-6 år. Hjertet ligger inne i toppen av skallet, så det er et kritisk punkt for skade på skallet. Ellers tåler skallet en del, og sneglene klarer å reparere skader andre steder på skallet. Kjøttet inneholder mye protein, og 10 snegler har omtrent samme proteinmengde som ett kg storfekjøtt.

På grunn av dårlig avsetning hadde hun redusert antall snegler betraktelig i forhold til opprinnelig besetning, nå var det snegler tilsvarende ca 800 kg levende vekt i i alt 8 innhegninger. Hun har nå sneglene mest for besøkende barn og turister sin del.

For 8-9 år siden utvidet hun aktiviteten med salg av ulike hjemmelagete produkter. Fra en sped start med tørkede epler, har hun nå nærmere 40 ulike produkter i form av saft, sirup, nøtter, syltetøy, chutney, snacks av tørket frukt og bær. Tørkete og malte eikenøtter selges som kaffe. Hun produserer alt sjøl, og mesteparten av produktene fins på gården. Tranebær plukkes på ei myr i nabolaget, honning er det en nabo som produserer. Produktene er ikke sertifisert økologisk, men selges som naturlige og egenproduserte, uten tilsetningsstoffer. Hun selger også vakre plagg, bla. strikkete votter og sokker med tradisjonelle mønstre, og ost som hun hadde laget sammen med leirskole-barna.

Leirøppholdene for barn er populære om sommeren. Hun tar i mot 10 barn av gangen for flere dagers kurs. I tillegg til egen innsats er det en pedagog ansatt. Mange kommer igjen, ei jente innehar «rekorden», hun har vært der 14 ganger på leir.

Stedet var meget velstelt og idyllisk, og omfattet blant annet en stor hage med en liten innsjø. Det var saunahus, jordkjeller, møtelokale med salg av produkter, sovesal og undervisningsrom, et lite rom for gamle ting og flere bolighus.



Snegleoppdrett. Produksjonen her er ikke stor nok for de store oppkjøperne.



Sneglenes slim er bra for huden kunne Antra fortelle!



Lokale for samlinger, utsalg og smaksprøver.



Prisbelønnet hage!

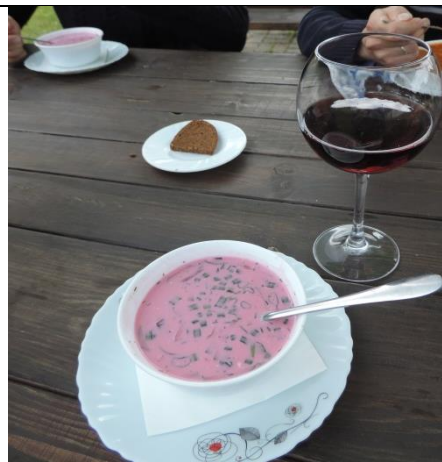
Byen Sabile med dyrking av vindruer



Sabile er nevnt i Guinness rekordbok som stedet med verdens nordligste vingård. Sabile ligger i en elvedal kalt "Latvias Sveits". Toppen av vingården ligger 150 meter over havet.



Det dyrkes mange ulike sorter. Flere av sortene er latviske, blant annet sorten Zilga. Mange ranker doneres av besøkende.



På den lokale puben drakk vi vin fra druer produsert i byen. I tillegg spiste vi tradisjonell, kald rødbetesuppe.



En utstilling av halmdukker.

Urte dyrking og tradisjoner i Renda v/Mara Bergmane

Mara Bergmane og mannen har drevet gården i 25 år. Det var opprinnelig mannens familiegård, i tillegg har de kjøpt jord fra staten. Gården er på 120 ha hvorav 5-7 ha er dyrket. Tidligere drev de bio-dynamisk, men dette ble for arbeidskrevende, og nå drives gården økologisk. De driver hovedsakelig med produksjon av urter til te, eks stökkrose, solhatt, oregano, mynte, solsikke, ringblomst, kvann (høster bladene tre ganger før de høster røttene om høsten) og sitrongress (nytt av året). Mye selges til supermarkeder i Litauen og Storbritannia. 8 produkter selges til Rimi og 9 til andre kjeder. De har valgt merkenavnet *Anna* som var Maras bestemors navn.

I tillegg har de noen ammekyr som kjøtt- og gjødselprodusenter. De har også vanlige jordbrukskulturer som rug, poteter og jordbær. De ønsker å starte med geiter. De har også en idé om å starte med vermikompostering for salg av kompost. Gården har mange gamle epletrær med sorter som de vil prøve å bevare. De ønsker å beholde gården, utenom dyrkingsarealene, så «vill» som mulig. Men de stiller noe (klipper gress) pga besøkende.

De driver besøkgård og har kurs, Mara fortalte at det f eks skulle det komme en gruppe med pensjonister fra Hellas dagen etter (de er jo bare unge siden pensjonsalderen er 50 år der ☺),

bemerket Mara). Ellers er det ulike grupper som kommer; pensjonistgrupper (flest kvinner), grupper med spesielle sykdommer, utlendinger og leger (i disse gruppene blir det gjerne høylydte diskusjoner).

Kursene og samlingene er spesielt rettet mot helse og bruk av urter (healingpark) etter prinsippene av ayurveda. De dyrker 20 ulike frukter og nøtter (blant annet valnøtter), i skoghagen (forest garden). De ønsker å vise folk forbindelsen mellom det de spiser og god helse. I fjor plantet de tindved som skal brukes til kosmetiske produkter. Fordelt rundt på eiendommen har de etablert hager for de ulike chakraene.

Utfordringer: I urteproduksjonsfeltene har de utfordringer med å komme ajour med ugresset. Én grunn er at de 5 ungdommene som de har ansatt til lusing ikke kan komme før ut i juni når skolen slutter. Da har allerede ugresset fått godt tak. En annen grunn er at arbeidskraften er kostbar. De prøver ut dyrkingsmetoder for å regulere ugresset, blant annet med jorddekke. Da vi var på besøk hadde de nettopp høstet et felt med høstrug som de ville bruke som jorddekke. Men denne metoden er også arbeidsintensiv. Et annet alternativ er å brakke og så til med bokhvete. De funderer også på hvordan de kan gjøre jorden mer fruktbar. Dette er spørsmål de stadig jobber med etter 25 år. Ofte finner de idéer i litteratur fra Russland. Dolomittstein er en utfordring (bestefaren til mannen produserte dolomittmel).

Forekomst av villsvin, ulv og rev gjør at de må ha hønene og dyrene inne om natten. Villsvin og hjort kan gjøre skade i åkervekstene. De setter opp fugleskremmel og bruker urin i skogkantene mot villsvin og hjort. (Barn og barnebarn får beskjed om å tisse i skogkanten, noe de gjør selv også).

Spesielle erfaringer: De har et jordbærfelt der ugresset får vokse fritt. Det synes de fungerer greit. Fuglene har større problemer med å finne bærene da. Avlingen blir redusert, men er likevel tilfredsstillende og bærene smaker godt. I feltet var det både gamle og moderne sorter. I en annen åker var det rug på begge sider av en potetåker. De mente rugen beskyttet potetene mot frosten de hadde i begynnelsen av juni. Frosten gjorde noe skade på potetene i kjøkkenhagen. De har prøvd ut samplanting med potet og bønner. Som tiltak mot koloradobille lysgror de potene og setter under duk for å få tidligere avling. De dyrker 'Madara', en gammel potetsort. I veksthuset la de et år på muggent høy som jorddekke, året etter hadde de svært fine tomater. I en russisk bok hadde de lest at soppene i høyet virket mot tørråte.

Noe om urtebruk: "Hårene" på maiskolber, brukt til te, virker rensende og slankende, i Russland brukes de også som etterbehandling av kreft. Kronblader av rose til kosmetikk og sove medisiner. Marikåpe, kvinneurt, brukes i 1 mnd to ganger i året. Mara husker at faren fortalte at de laget hampesmør.

Vi ble vist rundt i tørkehuset, drivhuset, kjøkkenhagen og pakkehuset (nytt produksjonslokale). I tørkehuset brukes passivvarme fra solen som ledes i luftkanaler under tørkebrettene. I veksthuset dyrkes salat og portulakk tidlig på våren, deretter oppalsplanter og til sist tomat, squash og litt mais til barnebarna. Drueranker dyrkes i en del av huset – disse er latviske sorter. De bruker høybed for å holde på fuktigheten.

Hva det blir med gården etter dem vet de ikke. De har tre barn og barnebarn, som alle elsker gården, men de har jobber og karrierer andre steder og i andre land.



En av Maras chakraherer.



Potet dyrket mellom to felt med høstrug. Mara hadde en teori om at rugen beskyttet potetgraset mot frosten de fikk i begynnelsen av juni.



Tørkehuset varmes opp med solvarme



Kirsty lukter på en gammel latvisk rosesort, 'Lydia'. Kronblader av roser brukes til kosmetikk og som sovemedisin.

Økologisk melkeproduksjon på Geidas gård i Dzukste med et lite melkemuseum

Vi ble tatt i mot av Gundega Jekabsons som driver gården sammen med mannen. Gården er på 1 000 daa, både egen og leid jord. Da russerne trakk seg ut i 1991, fikk folk tilbake jord fra de store kollektivbrukene. Alle fikk verdikuponger, avhengig av alder, hvor lenge de hadde bodd i Latvia osv. Denne gården ble utvidet med tilleggsjord som ble kjøpt inn ved hjelp av slike kuponger. De startet opp med kyr, gris, sau og kyllinger, men er i dag en rein mjølkeproduksjonsgård. I 2004 la de om til økologisk drift, da fikk de EU støtte. De har en ansatt om sommeren, i tillegg til at sønnen arbeider en del på gården, ved siden av studier. De tar i mot besøksgrupper, både barn, familier og andre turister.

Jorda er sandholdig leire. De gjødsler bare med egen husdyrgjødsel og gjødsler bare når det pløyes. Vekstskiftet er allsidig, med høstkorn først, gjerne hvete. Året etter dyrkes havre og bygg med undersådd gras/kløver. Enga pløyes opp etter 3 til 7 år. Det brukes både rød- og hvitkløver, og enga høstes tre ganger i løpet av sesongen. De fører med høy på vinteren, om natta på sommeren og ved dårlig vær.

De har 15 mjølkekyr, og vil øke til 17 kyr. Til sammenligning teller en gjennomsnittsbesetning i Latvia 6 kyr. Det er ikke arealet som begrenser produksjonen, det er melkevota og størrelsen på fjøset. Oksekalvene selges til Nederland. Kyrne er en mix av ulike raser, blant annet en latvisk rase, men

også svensk og dansk rase. Kyrne, med navn som Ruja, Cilda, Feja og Lina, var store, reine og så trivelige ut. Gjennomsnittlig ytelse på kyrne er ca. 7 000 l per år.

Melka hentes hver 2. dag. Fra 2013 har det vært en egen økolinje for melka. I motsetning til konvensjonell mjølkeproduksjon er det fremdeles kvote for den økologiske produksjonen. De får 34 cent per liter, mens konvensjonell melk betales med 20 cent. Meieriet ligger i Tukums, ikke så langt unna. De produserer ulike produkter av øko-melka, ikke bare konsummelk og produktene selges hovedsakelig innenlands.

De dyrker eget kraftfôr i form av hvete, bygg og havre på 200 daa. 200 daa av arealet er dessuten permanent beite.

Det var innredet et lite gårdsmuseum i et av husene på gården, hvor ulike redskaper viste hvordan utviklingen i landbruket hadde vært. Bla. var det hånddrevne separatorene fra ulike tidsepoker, noen laget i jern, noen i aluminium og noen i plast – de siste var fra 1980-tallet. Hun fortalte at hun var vokst opp med 1-2 kyr, og viste fram treriva som faren hadde laget.

Vi oppdaget at flere ord var svært like på latvisk og norsk. Vi fikk servert fersk melk, brød og en pudding med syltetøy. Latvierne diskuterte seg i mellom hvordan de skulle forklare oss hva dette var. Da vi sa at det lignet *kalvedans* lo de og sa ja, – navnet lignet det de sier på latvisk!

Etter omvisningen ble det tid til prat om status for økologisk landbruk i Latvia. Omlegging til økologisk kan være en løsning for mange nå som melkekvote er fjernet for konvensjonell melk.

Landbruksmyndighetene sier de ønsker å satse på økologisk, og ministeren har lovet økologisk mat på alle bord innen 2030. Det vil kreve kanskje så mye som 50 % omlagt jordbruksareal!

Myndighetene ser på innføring av økologisk mat i skoler og sykehus som en viktig vei å gå. Men forbrukerne har problemer med å skille betydningen av øko-merket fra «den grønne teskje», som er et merke for latvisk, konvensjonell mat.

Som mjølkeprodusenter merket de lite til effektene av myndighetenes satsing på økologisk landbruk. Det er lite rådgivningshjelp å få, og landbruksstøtten de får er produksjonsbasert. Da er det vanskelig å overleve som liten, økologisk mjøleprodusent.



Gundega viste oss rundt på gården; her med småkalvene i en innhegning på hjul som flyttes rundt i frukthagen.



På et lite gårdsmuseum fikk vi høre at håndseparatorer var vanlig langt inn i «plastalderen».



Gjennomsnittlig ytelse på kyrne er ca. 7 000 l per år.



Fra 2013 har det vært en egen linje for økomelk og meieriet produserer ulike produkter i tillegg til konsummelk. Merket nederst på kruset er merket for godkjent økologisk produksjon i Latvia.