

Generelt om ris

Der findes 25 arter af ris, men kun 2 bliver dyrket. Den asiatiske art *Oryza sativa* er den mest udbredte og har været en af de betydeligste fødevarer i human ernæring siden dens indtog i landbruget. Man mener ris har været dyrket så tidligt som for 10.000 år siden i sydøst Asien.

Ris var kendt i Europa i Græsk og Romersk tid, men som det har været med mange introduktioner af eksotiske plantearter, så var anvendelsen af ris mere i medicinsk sammenhæng end som basal fødevarer. I det 15. århundrede kom der gang i risdyrkingen i Italien. De første kilder om risdyrkingen i Po-dalen er fra 1427. Faktisk er Po-dalen et af få steder i Europa, hvor det kan lade sig gøre at dyrke ris i større stil, fordi risdyrking har krav om både høje temperaturer og rigeligt med vand. Succesen med risdyrking tilskrives også denne kornarts langt højere udbytte i middelalderen i forhold til hvede og andre kornarter. Før majs og kartofler fandt vej til Europa fra Amerika, var ris en af de mest produktive afgrøder.

Besøg på risgård i Marza, Zeme Pavia, Italien (prøv at flyve til stedet med Google Earth)

Tågen ligger tungt over Po sletten denne morgen. Vi kører forbi rismark efter rismark adskilt af tværgående veje og vandingeskanaler. Der dyrkes omkring 200.000 ha med ris i Po dalen og det er ca. 50 % af Europas samlede ris produktion.

Inden vi når bestemmelsesstedet i landsbyen Marza, der ligger ca. 35 km vest for Pavia, letter tågen og vi kan se bestemmelsesstedet. Et landbrug med en masse bygninger af både nyere og ældre dato spredt over et stort område. Vi bliver modtaget af en meget ivrig konsulent fra BASF og en af ejendommens ejere. Konsulenten besvarer velvilligt vores spørgsmål med lange forklaringer som Bent Schack Iversen formår at oversætte til korte sætninger. Bent fortalte at forskellen imellem en italieners ordrighed og en vestjydes fåmæltighed ligger på ca. 90 %.

Bedriften, der ejes af 3 brødre, som alle er seniorer, består af 2 gårde på hhv. 330 og 160 ha. Der dyrkes i alt 490 ha med ris i monokultur

Udbyttet er i gennemsnit på 6,2 t ris pr ha. Udbyttet afhænger af ris typen, idet den runde Risotto-ris, som tilhører Japonica varianten af *Oryza sativa*, giver lavere udbytte end lang kornet ris, som stammer fra Indica varianten, den vi kender som "løse ris". Til gengæld er prisen for risotto-risen også noget højere. Sorter som Carnaroli, Arborio og Vialone Nano er specielt gode risotto-sorter. Det beror på disse sorters høje indhold af amylopectin i forhold til amylose.

Amylopectin bliver langt hurtigere opløst end amylose og det bevirker at risen bliver mere klistret ved kogning. Dermed har man også forklaringen på forskellen mellem grødris og alm ris i den danske madkultur. Ejeren forklarer at den 45. breddegrad, som går igennem Po-dalen er det nordligste område i hele verden, hvor der dyrkes ris. Risdyrkingen har mange finesser og detaljer, som vi blev sat grundigt ind i, her ganske kort om dyrkingen.



Vandingskanal langs rismarker, Marza

Ris i Po-dalen bruger mellem 120 og 160 dage fra såning til modning afhængig af sort. Risotto-ris er længst tid om at modne. Såning foregår enten som traditionel ud såning med såmaskine i tør jord, eller ud såning i vandmættet jord med centrifugalspreder. Tør sået ris udgår ca. 30 % og ris sået i vand ca. 70 %. Risen sås i april. Udsæds mængde ligger på mellem 90 og 180 kg pr ha. Efter 10-15 dage fra såning foretages ukrudtsbehandling, den skal ofte gentages. På den enkelte mark veksles der imellem tør og våd såning afhængig af hvordan ukrudsproblemer udvikler sig, idet tør såning giver mulighed for at anvende glyphosat tæt op til såning og før fremspiring. Det giver bedre mulighed for bekæmpelse af de ukrudtsarter som er nært beslægtet med ris – vi så bl.a. noget der ligner koglestar, som ukrudt i en rismark. Når der ukrudtsbekæmpes efter fremspiring, så lukkes vandet af marken inden sprøjtning, ligeså ved svampesprøjtning, som gennemføres 1-2 gange omkring skridning.



Høstklar Risotto-ris, Marza

Ved jordbehandling op til vådsåning er traktoren monteret med jernhjul med store takker, så der kan genereres trækraft ned i mudderet. Når der køres i afgrøden efter såning, sker det med glatte jernhjul, som kun har en bæreflade på 10-15 cm, men udformningen af hjulet er konisk, så der skabes bæreflade op af siderne på hjulet. I uhøstet ris i begyndelsen af oktober kan det ikke ses, at der er kørt i afgrøden, men i stub efter ris ses tydeligt den rende jernhjulet har lavet, som kan minde om sporet efter et hestevognshjul.



Jernhjul, som monteres på traktoren ved arbejde i de våde rismarker

Der gødes over 3 gange med urea og kalium.

Fra 30 dage efter såningen og frem til august står risen i ca. 10 cm vand, så alle marker er omgivet af små diger og vandingskanaler. Markerne er nivileret ud, så vand der ledes ind i den ene side af marken kan drænes fra marken i den anden side, når der er behov for det. Vandet stammer fra Alperne og bliver ledt frem gennem et sindrigt kanalsystem, som kan dateres tilbage til Leonardo da Vincis tid omkring år 1500.

Risen står så med fødderne i vand indtil august og høstes i sidste halvdel af september og ind i oktober. Ris høstes inden den er rigtigt moden, vandindholdet skal ligge på ca. 22 % ved høst. Under vores besøg var høsten i gang og vi så se mejetærskere både med larvefødder og på gummihjul, men med forholdsvis smalle skærebord, vel ca. 12-15 fod, bevæge sig rundt på de fuldstændigt flade marker.

Når afgrøden er høstet, fragtes den til gårdens store tørreri og vandindholdet reduceres til 11 % vand, mens en kyndig tørremester ser på.

Når risen er tørret ned lagres den minimum 3 måneder for at stabilisere stivelsen. Afskalning sker på ris mølleriet, hvorved vægten reduceres med ca. 30 %. Resultatet er så brune ris og først herefter foregår polering til hvide ris. Noget af den afskallede ris sælges dog som brune ris.

Vi spørger til priser, udbytter og økonomi i det hele taget, og får lidt vage svar, men står tilbage med en opfattelse af, at der er meget store omkostninger forbundet med risdyrkingen, ikke mindst kemi og vanding. Til gengæld er EU-tilskuddet ret højt, Italien har stadig differentieret støtte på den enkelte afgrøde, og ris får den pæne sum af 900 € pr ha. i støtte.

Ud fra vores oplysninger kan følgende gennemsnits regnestykke stille op med ca. tal:

Salgsværdi	2100 € pr ha
Omkostninger	2700 € pr ha
EU tilskud	900 € pr ha

Altså i alt et positivt resultat, som skyldes et højt EU tilskud, så der er stor usikkerhed om fremtidens økonomi i risdyrkning, når EU-tilskuddet skal afkobles totalt fra produktionen. Der er nu nok ret stor usikkerhed om de tal, som ejeren og hans konsulent lægger for dagen.

Den 77-årige medejer af farmen



Ejeren fortæller, at der er nu er 3 ansatte foruden de 3 fra familien, som arbejder i bedriften, det er meget forskelligt fra den tid hvor risen blev plantet ud i marken med håndkraft. Der kommer et skælnsk, men vemodigt udtryk over ejerens 77-årige ansigt, når han fortæller, at der dengang var ansat 300 kvinder i sæsonen, migrant arbejdere fra andre dele af Italien, og at der hver aften var dans på gårdspladsen. Han fortalte også historien om en ung kvinde fra Venedig området som blev gift med en greve i Po dalen og på den måde gjorde sin lykke som migrantarbejder.

Ak ja - nostalgi er ikke hvad det har været – og vi må videre på vores færd på Po-sletten.