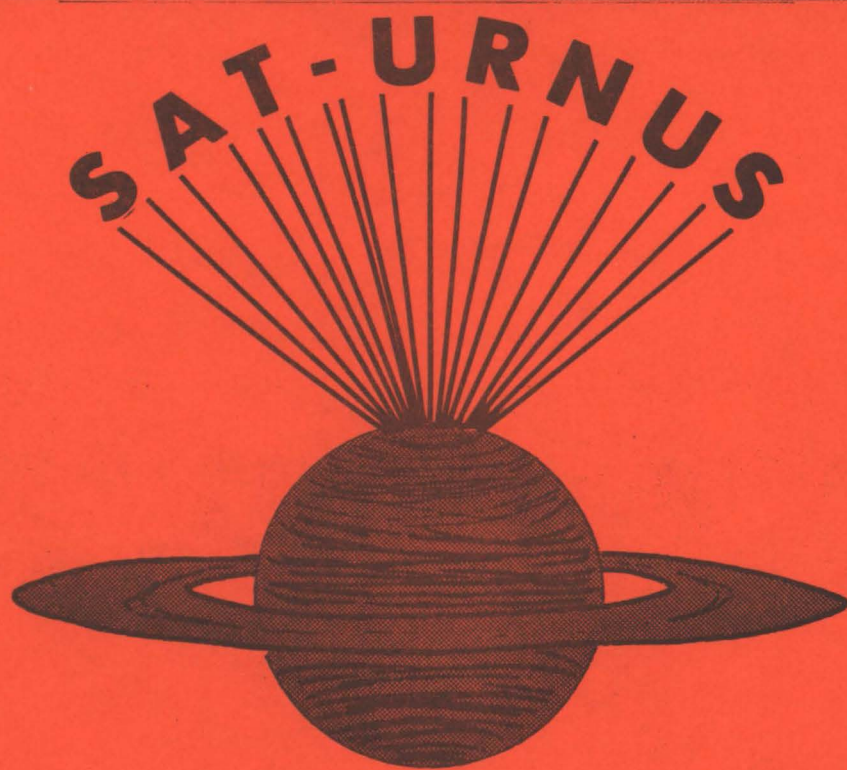


ÅRGÅNG 1

NR. 7 1977



Tidskrift för

ARBETSGRUPPEN FÖR UFO 001

***UFO-logi Astronomi
Parapsykologi m.m.***

Utgiven av

Sala Amatörförening

för

Tvärvetenskap

SATURNUS NR 7/77

ÅRGÅNG 1

medlemstidning för
SALA AMATÖRFÖREN-
ING FÖR TVÄRVETEN-
SKAP (SAT).

Ansvarig utgivare:
Styrelsen.

ADRESS:
SAT
ÖSTRA THULEGATAN 43
733 00 SALA

TEL: 0224-12182

Premunerationsavgift
20 Kr för 1977

Detta nummer blir det sista numret för i-år, vi skrev i början på detta år att det skulle komma ut 8 nummer men, på grund av omläggningen till tidskrift blev vi så försenade att vi ej har någon möjlighet att komma ut med ett nummer till. Många säger kanske att vi kunde komma ut med ett dubbelnummer, nr 7-8, men vi tycker att man inte bör ge ut ett dubbelnummer som sista nummer på året. Ett dubbelnummer ska komma mitt på ett år, t ex nummer 3-4 istället. Vi hoppas att ni har överinseende med detta.

Med detta nummer följer ett inbetalningskort för nästa år med. Vi hoppas att ni som har varit med oss i år också kommer med nästa år. Tidningen kommer att se ut ungefär som den gör nu, men vi hoppas att vi ska kunna komma ut med ett nummer som det skall finnas fotografier med i. Nästa år skall vi börja med sådana intressanta ämnen som parapsykologi och forntidshistoria. Nu

till det ekonomiska: Premunerationsavgiften för 1977 sattes som bekant till 20 Kr. Det har nu visat sig att den avgiften var lite lågt räknad, därför har vi gått lite back på just denna post i vår budget. För att vi ska kunna gå jämt ihop nästa år så måste vi höja prenumerationsavgiften till 27,50 Kr. Vidare skär vi ner antalet nummer till 6. Med dessa åtgärder hoppas vi att vi ska kunna få det hela att gå ihop. Detta med att vi skär ned antalet nummer till 6, innebär inte att ni får mindre material, utan ni kommer snarare att få mera artiklar och notiser än i år. Det är endast i tryckteknisk synpunkt som det blir billigare med färre antal nummer.

I detta nummer av Saturnus har vi en artikel som heter Ufos kommer från Jupiter. Syftet med den artikeln är att visa hur mycket "skit" det skrivs i detta ämne, vi har tagit artikeln från en almanacka som alla rymd och flygintresserade ungdomar bör ha enligt vissa källor. Vi anser det helt förkastligt att ge ut sådant till ungdomar som är under utveckling till en som vi hoppas kreativ och fördomsfri människa. Vidare har vi en sammanställning med förklaringar som myndigheterna ofta använder till att förklara de fenomen som vi utreder och arkiverar. Vi fortsätter med serien om Bermuda-triangeln, En inre röst räddade oss alla. Och i artikelserien i astronomi fortsätter vi med lite historia. Artikeln är benämnd Även de gamla såg ut i kosmos. Senare i astronomiserien kommer det en förteckning över de astronomer som har gjort banbrytande insatser på astromomins område.

Vår lokala alarmeringskedja kommer ev. att omorganiseras. Detta på grund av att vi vill få så stor geografisk bredd som möjligt. I denna omorganiserade kedja planerar vi erbjuda även passiva medlemmar plats, beroende på att en del av de passiva medlemmarna bor mycket lämpligt till ur geografisk synpunkt. Med detta nummer följer ett löst blad med en anmälningstalong som ni kan skicka in till SAT. De som är intresserade kan även kontakta någon aktiv medlem. Ni som anmäler er och inte kommer med bor i regel på sådana platser där det finns fler medlemmar och på grund av att platserna är begränsade kan vi bara ta en eller två från samma ort.

Vi utlovade i förra numret av Saturnus att vi skulle skriva om olika experiment som man kan göra hemma. Dessa artiklar är under arbete, tyvärr hann vi inte få fram någon till detta nummer..I nästa nummer av Saturnus skall dock den första artikeln vara med.

Eftersom detta nummer är det sista för året tar vi här tillfället iakt och önskar alla läsare en riktig GOD JUL och ett GOTT NYTT ÅR.

H.Ekstrand.

UFO's KOMMER FRÅN JUPITER:

Astronomerna vid Arizona-universitetet i USA har genom spektrometriska undersökningar fastställt att planeten Jupiters atmosfär innehåller inte bara syre utan också vatten. Med en massa 318 ggr så stor som jordens är Jupiter den största planeten i vårt solsystem. Enligt en helt ny hypotes kommer UFO's från Jupiter, som nästan säkert är beboerlig (trots temperaturer på -100 grader). Med anledning av de senaste upptäckterna håller NASA redan på att skissera fabriksanläggningar för världsrymden.

LOCKANDE NYA HORIZONTER

Redan för 40 år sedan konstaterades det att planeten Jupiters atmosfär innehåller kemikalier av de slag som en gång var nödvändiga för livets uppkomst på jorden. De senaste mätningarna med en Fourier-spektrometer, ett teleskop som arbetar med infrarött ljus, och som företogs från en amerikansk C 141 Starlifter, har från en höjd av ca 12 kilometer över jordytan bevisat att den 750 miljoner kilometer avlägsna Jupiter har en atmosfär som utan tvivel innehåller också vatten.

Försök som genomförts av astronomerna vid Arizona-universitetet hade redan tidigare visat att Jupiter-atmosfären innehåller vatten. Därmed är de grundläggande villkoren för uppkomsten av liv uppfyllda - planeten är beboerlig.

De låga temperaturerna (ner till -100 grader Celsius) är inget principiellt, övervinnerligt hinder för förekomsten av liv och för att människor skulle kunna vistas på den största planeten i vårt solsystem. Man skulle kunna sätta upp jättelika plasttält där och värma upp dem för att senare rent av omge hela planeten med ett värmande konstgjort hölje. Liv skulle också kunna existera i vulkaniskt uppvärmda grottor och gångar.

JUPITER -ELLER PLUTO-UFO's

Det är mycket troligt att åtminstone några av de icke-jordiska "flygande tefat" (UFO's) som det amerikanska flygvapnet fastställt kommer från planeten Jupiter, eller att de använder denna planet som mellanlandningsstation. Kanske kommer UFO's rent av från den lilla planeten Pluto, som ursprungligen troligen har varit en satellit till Neptunus. Planeten Pluto är den som ligger längst bort från oss. Den upptäcktes av vetenskapsmännen först 1930. Hittills saknas varje positiv syn på UFO's, trots att en sådan gång på gång framhållits av "Ufologer". Den amerikanska flygvapen-akademin har nyligen i en hemlig skrivelse varnat sina piloter för att närma sig fyra skilda slag av kosmisk intelligens i form av UFO's.

Det finns uppenbarligen också en UFO-form som består av en geléaktig massa. Denna kunde utgöra ett främmande levande väsen från Jupiter eller Pluto. Det astrologiska nyckelordet för Pluto är "utrotning". Den negativa synen tycks dominera såväl astrologiskt som världsrymd-filosofiskt. Enligt denna ska Pluto åstadkomma; hyperaktivt sexualliv, psykiska påfrestningar, oförutsedda bakslag, hinder eller fullständig blockering. Dessa egendomligheter måste således tillskrivas de UFO's som härrör från Pluto.

Några jordisk-mänsklig mening välvilliga, positiva eller goda sidor tycks således inte kunna tillmätas UFO-fenomenen. Man får hoppas att utförligare uppgifter om detta snart kommer från vederbörande myndigheter eller organ. Som bekant har det redan förekommit strider mellan flygplan och alla slags UFO's över både USA och Sovjetunionen.

MELLANLANDNING PÅ JUPITER

I största hast och med enorma kostnader försöker supermakterna få nya typer av rymdskepp färdiga. Orsaken till detta är inte bara en ideologisk-teoretisk kapplöpning, utan huvudsakligen i det överlevnadstvång som är ett resultat av jordens utarmning. Ty det är inte bara de viktigaste energikällorna och livsmedelsresurserna som minskar i tydlig takt - till och med luftens syre blir märkbart mindre och regenereras långsammare.

Det mänskliga livet på jorden kunde försvåras i mycket hög grad, kanske snabbare än man fruktat. Det förefaller som om detta faktum vore den starkaste drivkraften bakom den hektiskt bedrivna erövringen av världsrymden, och för sökandet efter beboerliga planeter.

NASA-experterna har för avsikt att använda Jupiter som ett naturligt laboratorium i framtiden. De energikällor, mineralfyndigheter och livsmedelsreserver (eller ämnen som kan förvandlas till föda för människor och djur) som finns där ska sedan bearbetas i ett nytt slags fabriker vara till nytta framförallt vid mellanlandningar och för att tillhandahålla proviant på den fortsatta resan ut i rymdens oändliga vidder.

Källa: Berghs Flyg- och rymd- kalender -76

M. Nilsson

S.A.T.

OBS

OBS

Denna artikel är med därför att vi vill visa hur mycket "skit" som skrivs i detta ämne. Vi inom SAT tar helt avstånd från sådana här artiklar. En sådan här artikel måste vara skriven för att skada oss som seriöst sysslar med dessa frågor. Vi har tagit artikeln ur Berghs rymd och flygkalender en kalender utgiven till ungdom. En som läser en sådan här artikel får genast en skev bild av de problem vi behandlar.

UR VÄSTERLANDETS SOPTUNNOR SKAPAS NY KULTUR

I västerlandet är det först på senare år som man börjat debattera återbruk. Återbruksideologin i Sverige drevs fram främst av en politisk medvetenhet och inte ett ekonomiskt tvång. Detta faktum är viktigt att hålla i minnet när vi studerar återbruk i den tredje världen. Den värld där återbruket alltid varit en ekonomisk nödvändighet.

Debatten om återbruk - re-cycling - utlöstes i västerlandet under miljövårdsåret och kom att intensifieras under den s k energikrisen. Dagstidningar och tidskrifter fylldes snabbt med miljösektioner och gröna vågen-anhängare predikade återbrukets evangelium. Förvisso med stor rätt. Vi har inte råd att slösa med våra begränsade resurser. På det hela taget är återbruksideologin något ganska färskt hos oss och med en viss nyvakenhet konstateras det hur vi skall kunna återanvända partiellt förbrukat material.

I Sverige drevs återbruksideologin fram främst av en politisk medvetenhet och inte av ett ekonomiskt tvång och just detta faktum är viktigt att minnas när vi studerar återbruket i den tredje världen. I Asien har återbruk praktiserats i årtionden - inte på grund av politisk medvetenhet utan av ekonomiskt tvång.

Denna mer globala sida av återbruket, som ett sedan länge etablerat faktum i den tredje världen, har dessvärre helt kommit i skymundan i den västerländska debatten, där man gärna vill tro att "vi var först". Men några exempel från Afghanistan vill jag belysa en situation där knapphet på pengar och varor fött en nödvändighet att ta vara på vad vi normalt kallar skräp.

Afghanistan, sedan 1973 republik - ett bergigt och ökenpräglat högländ med 16-17 miljoner invånare och en ekonomi baserad på jordbruk och boskapsskötsel - har en lång tradition av återbruk. Redan i slutet av 1920-talet skrev den svenska diplomaten P Mohn i sin bok Resa i Afghanistan att skomakarna nyligen börjat fabricera skor av kasserade bildäck. Ett tidigt exempel på återanvändning av västerlandets avfall.

Det är ännu idag västerlandets skräp som blir till nya produkter. Ur Europas och Amerikas soptunnor skapas en ny funktionell kultur. Ett billigare alternativ till "nya" produkter. Det material som återbrukas är gummi, glas plåt, papper och stål-järn, en stor del därav härrörande från förpackningsindustrin.

GLAS

I Kabuls basarer finns en särskild sektor som uteslutande köper och säljer tomflaskor, vin sprit och läsk - och tomma glasburkar: medicin glas-konserver och smink. Tomglasen köper försäljarna av hotellpersonal och bofasta utlänningars kökspersonal. Dessa sorterar ständigt soporna och tar till vara det som går att omsätta i kontanter. Tomflaskorna säljs dels som de är - förvaringskärl i hem och detaljhandel - dels smälts de ned varvid ett fåtal kvarvarande glasarbetare förvandlar dem till vaser, vattenbad i fågelburar, snapsglas åt utlänningar och elektriska isolatorer. Denna verksamhet har pågått minst ett par tiotal år. Tomma glasburkar säljs direkt till husmödrar och livsmedel- och droghandlare, som använder dem för förvaringskärl och liknande.

GUMMI

Gummi är det äldsta återbruksgodset. Råmaterialet är bildäck, vilka köps och bearbetas av specialarbetare i Kabul. Av däcken framställs en mängd olika produkter, te x, skosulor, sandaler, galoscher, "rep", hela hinkar, detaljer till leksaker, handtag och isoleringar.

PLÅT

Plåt är det näst äldsta återbruksmaterialet. Det härrör nästan uteslutande från förpackningsindustrin, i storleksordningen från bensinfat och ner till sardinburkar.

Användningsområdena är varierande. Stora fat skärs upp och bankas ut till stora plåtskivor av vilka senare förfärdigas hela trunkar, dörrar, kaminer, kaminrör, vattenkannor, hinkar, brickor etc. Två hela tunnor ovanpå varandra med en monterad kran på den översta och eldningslucka på den nedersta blir till varmvattensberedare på tehus och privatbostäder.

Halvstora dunkar skärs delvis upp, förses med handtag och säljs som vattenhämtare. Mindre konservburkar blir muggar med eller utan handtag, fotogenlampor, mjölkskopor, trattar etc. Spillbitar och mycket små burkar görs om till beslag, kanter, skoningar och hörn på bl a resväskor och träkistor. För det mesta utförs detta arbete av klensmeder och vanligen helt utan maskiner.

MADE IN USSR

Ett dråpligt exempel upplevde jag i byn Taschqurghan, som fram till 1972 helt saknade elektricitet. I decennier har byborna köpt rysk fotogen, vilken levererades i blåmålade fat med vit text. Resultatet blev att praktiskt taget alla lerhus i byn - mer än 500 stycken - har en blå plåtdörr infattad i trä med den vita texten KEROSENE MADE IN USSR.

PAPPER

Papper används mest i framställningen av påsar och vidareförsäljs till livsmedels- godis och droghandlare. Man utgår från gamla dags- och veckotidningar, fullskrivna anteckningsböcker och sönderlästa böcker. Bladen sprätts upp och klistras ihop till påsar i alla storlekar. Både enkla påsar och bälgpåsar tillverkas på detta sätt.

STÅL-JÄRN

Stål-järn är också sedan länge använt. Uttjanta filar slipas om till fårsaxar och knivar, cykelhjul monteras in i smedjornas bälgar, bildelar används i vapenfabrikationen och "diverse järnskrot" smälts mer till tackjärn för att sedan bilda nya produkter.

PRIS EFTER KVALITÉT

Till allt detta skall slutligen läggas det systematiska tillvaratagandet och återförsäljandet av pappkartonger, prärlådor, jutesäckar, stålband, trasiga möbler begagnade kläder m m och anslutningsvis trasiga tekannor som med bästa tänkbara resultat lagas av patragaren, en hantverkare med sekel-långa ~~snorer~~ "binder ihop" trasigt porslin med inborrade tunna metallremsor. Resultatet blir absolut vattentäta kannor, lagade helt utan klister.

Varje tänkbar hantverkprodukt förekommer vanligen i alternativa former. Som exempel på detta kan vi ta den dyra handgjorda kopparbunken. Till den finns ett billigare alternativ i plåt, följt av en importerad plastpyts vilken i sin tur underträffas i pris av ett bränt lerkärl, längst ner på prisskalan hittar vi en återanvänd omgjord konservburk.

Detta illustrerar ett traditionellt och genomtänkt återbruk: Ett tillvaratagande av allt, fött ur knapphet, och därigenom ett ökat utbud av samma vara i olika material och prislägen.

LJUS IDE

Återbruk är givetvis inget unikt för Afghanistan utan förekommer i de flesta u-länder, metallplåt och papper är globalt vanligast.

Ett fenomenalt exempel noterade jag på Ceylon: En konservburk halveras så att halva höljet och botten kvarstår. I denna upphängs en utbränd glödlampa, vilken befriats från innanhållningen och metallfattningen. Allt fästs utan lödningar enbart genom vikning av plåten. Glödlampan fylls med kokosolja och förses med veke. Resultatet blir en komplett oljelampa försäld för ca 1:50.

TOTALBRUKET

I samband med återbruk bör totalbruket flyktigt nämnas, då dessa nära begrepp nära hör ihop. Med totalbruk förstås ett av de yttre miljön framtvungat maximalt utnyttjande av befintliga resurser. Goda exempel på två olika typer är dels nomadernas totala anpassning till sterila ökenområden, och dels kokosnötskulturernas totala användande av kokospalmen, där allt inklusive nötskalen funktionellt bearbetas.

A-N NILSSON/SAT

KÄLLA: Forskning och Framsteg 1976/3. C-J Charpentier.

Smältmaterial för rymdkapslar kopplar proteser till nerver.

Material framställt av ultrarent kol, som först producerades för värmesköldar till Apollorymdkapslarna, har börjat få medicinsk användning i USA. Flera medicinska forskningscentra håller på att undersöka användbarheten hos detta material.

Det togs fram vid utvecklingen av ablationsmaterial (smältmaterial) för rymdkapslarna. Genom avsmältning (ablation) leder droppar av smält material bort värme från skölden på en rymdkapsel, som hettas upp under återfärden ned genom jordens atmosfär.

De använda materialen är extremt rena och inerta (ämnen som inte kan ingå kemiska föreningar med andra ämnen kallas för inerta ämnen). De kan därför utan att skada opereras in i mänskliga vävnader.

Protes med "känsl"

Vid två sjukhus är man inriktad på att göra skelettfixeringar resp. artificiella lemmar (armar) med hjälp av dessa material. Sålunda har en 24-årig man i Kalifornien nyligen utrustats med en sk myo-elektrisk arm. Denna protes är utrustad med återkoppling så att bäraren får ett intryck av känsl. Flertalet artificiella lemmar saknar den egenskapen.

Kraftförsörjningen av denna protes kommer från ett kraftaggregat inuti protesen. Den styrs direkt med hjälp av bärarens egna nerver i den återstod av arm som han har kvar.

Nervkontakter.

Tre kontaktknappar, tillverkade av det ultrarena kolet, används för att förbinda protesen med nerverna i mannens arm. Genom att selektivt röra de återstående musklerna kan bäraren styra protesens hand.

Man hoppas vid Rancho Los Amigos Hospital i Los Angeles att mannen med någon övning skall kunna uppträda som en med två naturliga armar.

UFO - HÄNDELSE

GUNGANDE OBJEKT SÅGS AV SKOLKLASS:

Västmanland, Köping 9 nov 1976 Kl:13.00

Carina sundman och Anita Eriksson i klass 5 A vid Nibbleskolan var ute på rasten. Plötsligt fick de se ett vitt föremål som gav ifrån sig ett rött blinkande ljussken. Det färdades mot väster.

Flickorna sprang in i skolan och talade om för klassen vad som syntes på himlen. Alla rusade ut och 21 elever kunde tillsammans iaktta föremålet i ytterligare tre minuter.

Det beskrevs som utan vingar, kantigt eller tvärt avhugget baktill. Det rörde sig sakta med konstant fart och vaggade upp och ned, som "en kork som flyter på vattnet". Klassens lärare, Tunnar Täljare, har haft ingående diskussioner med eleverna efter iakttagelsen. Han såg inte själv föremålet.

Rapportcentralen har kollat upp flygaktiviteten i området för den aktuella tidpunkten, men inget flygplan har passerat.

LYSANDE FÖREMÅL UNDER MOLNEN:

Dalarna, Garpenberg 14 nov 1976 Kl: 00.30

En hel familj om fem personer kunde i tio minuters tid följa ett lysande föremål. Himlen var molnig, varför all förväxling med stjärnor eller meteoriter kan uteslutas.

Föremålet rörde sig ljudlöst framåt, omväxlande med att det tycktes stanna upp och stå stilla helt i luften.

Sedan det ändrat riktning ett par gånger, försvann det slutligen i riktning mot horisonten över Intrånget.

-Det var tur, att jag inte var ensam, utan att vi var en hel familj som såg föremålet, säger uppgiftslämnaren och fortsätter:

-Som vi såg det, uppfattade vi, att föremålet fanns någonstans i en triangel Dormsjö-Intrånget-Garpenberg

BLINKANDE STOR LJUSPUNKT:

Västmanland, Fagersta 15 nov 1976 Kl: 20.20

Bertil Isaksson rapporterade till Bärke UFO-förening, att han befann sig vid Högbyn, då han plötsligt upptäckte ett blinkande ljus på himlen. Han beskriver det som en stor ljuspunkt, som blinkade med ett vitt sken och med ungefär en sekunds mellanrum. Det var molnigt och duggregnade och han klev ur bilen, men kunde inte uppfatta något ljud från fenomenet.

RÖTT FÖREMÅL FRAMFÖR TRAFIKPLAN:

Södermanland, Nyköping 21 nov 1976 Kl: 16.52

En man berättar följande för våra utredare i Nyköpingsgruppen:

-Det hela började med att jag kom hem till min bostad. Jag hade just klivit ur bilen och fick då höra motorljud från ett trafikflygplan. Av gammal vana tittade jag uppåt och lokaliserade detta plan till en ca sex

tusen meters höjd, gående på rak kurs mot Stockholm i flygled Röd-1. Dess positionsljus syntes klart.

-Det märkliga var emellertid, att framför planet, på ett skenbart avstånd av 200 meter, färdades ett difust rödlysande föremål. Detta ljus härstammade inte från flygplanet, eftersom det låg så långt framför.

-Observationstiden var drygt en minut och iakttagelsen avvek markant från vad jag tidigare sett. Jag har sysslat med militär luftbevakning och har praktisk erfarenhet och utbildning.

SOM SEX SATELLITER:

Västmanland, Arboga 19 april 1977 Kl: 22.32

Fabrikör Bertil Rådström berättar för rapportcentralen:

-Jag gick ut på gården för att rasta hunden och råkade då titta upp mot himlen. Där fick jag syn på sex ljuspunkter, som rörde sig från söder mot norr. De såg ut som satelliter, men dessa passerar ju bara en och en. Ljus och hastighet stämmer dock vid en jämförelse.

-Vad som var anmärkningsvärt var, att ljuspunkterna i mitten på denna svärm under färden framåt samtidigt rörde sig svagt sick-sack inom gruppen. Precis som de vinglade i sin bana.

-Jag följde gruppen i uppskattningsvis 30 sekunder tills den skymdes bakom ett träd.

STORT OCH KOMPAKT:

Västmanland, Köping 2 juni 1977 Kl: 23.45

Lantbrukare Bertil Carlsson boende i Bro väster om Köping berättar följande för rapportcentralen:

-Jag upptäckte i öster ett ovalt lysande föremål. Det verkade vara stort och kompakt med ljusskenet utstrålade från hela ytan.

-Föremålet verkade passera över staden eller möjligen något öster om denna, för att sedan svänga mot nordost. Mellan mig och staden finns ett vidsträckt skogsparti.

-Totalt iakttog jag objektet i ca en minut varefter det försvann ur sikte. Farten var högre än en helikopter och helt ljudlös. Det hade hela tiden ett fast ljussken. Vädret var klart med stjärnor och månen lyste.

Källa: UFO-Information Nr 1 1977 och Nr 4 1977

M.Nilsson/SAT

— SE HIT! —

RESERVERA REDAN NU Lördagen den 18 mars 1978 för Riksorganisationen UFO-Sveriges riksstämma i Stockholms Folkets Hus vid Norra Bantorget.

Detta utåtriktade evenemang för allmänheten startar Kl: 14.00 och pågår till kl: 20.00. Med 1 timmes paus.

Bland föredragshållarna ingår förutom UFO-Sveriges representanter Thorvald Berthelsen och Carl-Axel Jonzon, bl.a. skådespelaren Per Ragnar och representanter från försvaret.

Vidare visas UFO-Sveriges 45-minuters stillfilm.

Riksstämman avslutas med den populära fråge- och debattpanelen. I den sitter en rad experter bl.a. fil.lic. Sture Wickerts FOA.

FÖRKÖP inbetala 20:- per biljett till postgiro 74 51 90 - 9 Köpings UFO-förening. Biljetterna översändes per brev. Texta namn och adress läsligt

Arrangör: UFO-Sveriges Centralgrupp

Box 151, 731 01 Köping

Tel: 0221/310 25 (kontorstid)

EN INRE RÖST RÄDDADE OSS ALLA!

Vad är det egentligen som händer i Bermudatriangeln? Den kallas också Dödens triangel därför att den genom åren krävt otaliga offer ombord på fartyg och flygplan som försvunnit spårlöst. Året Runts laddade artikelserie gör nya avslöjanden. Francis Wagner har brevväxlat med mig en tid. Resan i första brevet skrev han att "det verkar inte klokt men det förefaller som om någon håller en skyddande hand över mig". Inte underligt att Francis Wagner kom att kallas "andra världskrigets mest turförföljde soldat". Wagner var radioavigatör och man såg alltid till att han var med i besättningen när höga militärer, ambassadörer och andra högt uppsatta personer skulle ut och flyga. En natt var han på väg in mot Bermudatriangeln (som han inte kände till vid det laget!) och en mycket erfaren pilot, en överstelöjtnant, satt vid spakarna. Plötsligt uppnörde planets instrument att fungera. De båda männen hade inte längre någon aning om var de befann sig. Planet rände rakt in i molnbank. Piloten sa åt Wagner att sända SOS signaler. Wagner skakade på huvudet. - Behövs inte. Dyk bara. Vi kan landa! Montego Bay ligger rakt under oss och det finns ett flygfält där. Överstelöjtnanten stirrade på honom men följde hans råd. Och strax efteråt landade de på korallön.

EN INRE RÖST...

- Hur i herrans namn kunde du veta att de håller på att bygga en flygplats här? Den är ju hemlig och finns inte på några kartor. - Arligt talat visste jag det faktiskt inte. Men det var en inre röst som sa mig det.... Inte långt efteråt startade samma officer och Wagner en flygning till Jamaica med fulltalig besättning. Strax efter starten upphörde ena motorn att fungera. Besättningen började lämpa ut alla lösa föremål somkunde kunde undvaras för att göra planet lättare. Men det fortsatte att sjunka. Bränsletillförseln var inte perfekt i den enda återsående motorn. Överstelöjtnanten gav Wagner order att kontakta flygbasen och rapportera att de måste nödlanda. Wagner skakade på huvudet. - Behövs inte. Vi klarar det! - Hur kan du vara så säker på det? - Svårt att förklara, sa Wagner. Men jag känner det på mig. - OK. Ska vi ge honom en chans till? frågade piloten de övriga besättningsmännen. Som ni vet har han ju haft rätt tidigare. Besättningen beslöt lita på Wagner. När planet hade landat på Jamaica fanns det bara några droppar bensin kvar i den fungerade motorn... Francis Wagner berättar om en annan upplevelse i Bermudatriangeln: - Vi var ute på en provflygning med en C-47: a Andrepiloten hade hand om spakarna medan chefpiloten och resten av besättningen satt bak i planet och spelade kort. Jag kan inte för mitt liv förklara varför jag handlade som jag gjorde men det var antagligen Den inre Rösten igen ... Jag började plötsligt sända SOS-signaler och angav vår position, flyghöjd, pilotens namn, planets nummer och alltsammans.

Med ens slog det mig att jag inte hade order att sända nödsignaler. Nu var jag säkert färdig som radionavigatör! I samma ögonblick dog båda motorerna. Bränsletillförseln från tankarna inne i planet som vi hade i uppdrag att pröva under den här flygningen upphörde plötsligt och i sista ögonblicket lyckades piloten koppla på vingtankarna.

Vi kom in på så låg höjd att vi klippte av ett par trädtoppar men vi klarade det! På flygplatsen var det fullt pådrag inför nödlandningen. Jag hade ju slagit larm minuter innan bränslestoppet inträffade.

Än idag kan Wagner inte fatta vad som egentligen hände alla de gångerna då han i sista ögonblicket räddade sig och de andra till livet. Kanske är det någon mystisk kraft som påverkar instrument och motorer just inom Bermudatriangeln. I så fall är det tryggt att veta att Någoting eller Någon kan gripa in...

Ett av de mest oförklarliga fenomen i Bermudatriangeln är det som vittnerna omväxlande kallar "ett moln", "en dimma" eller "ett gult töcken".

I sin bok "Bermudatriangeln" som inte bör förväxlas med min beskriver Charles Berlitz (vars bok gick som serie i Aret Runt nr 22-24 1975) vad som hände kaptenen Don Henry år 1966. Han hade en pråm på släp efter sin bogserbåt och var på väg från Puerto Rico till Fort Lauderdale när han upplevde de kusligaste ögonblicken i sitt liv. Alla instrumenten upphörde plötsligt att fungera och pråmen försvann in i ett töcken. Sjön gick med ens mycket hög. De följande minuterna var fasansfulla. Henry satte full fart framåt men det kändes som om någoting drog bogserbåten bakåt. Han såg sig om och märkte att bogserlinan var spänd men han såg inte längre pråmen. En hög dimbank reste sig akteröver. Han kom till slut ut ur dimman och upptäckte då till sin förvåning att det inte fanns några dimbankar någon annanstans. Han hade klar sikt gott och väl två mil åt alla håll!

I juni 1975 skrev tidningarna runt om i USA om missionärerna Warren och Betty Miller och deras fantastiska upplevelser. De var på väg från Guatemala till Key West i Florida när de råkade in i ett "ett gulaktigt töcken".

- Vi kan fortfarande inte förklara vad som hände, sa Mrs Miller till reportrarna. Vi hade flugit den här sträckan många gånger och då har vi alltid siktat Kuba ett tag. Men den här gången såg vi inte ön. Rätt som det var upphörde instrumenten att fungera och min man girade och tänkte nödlända på Kuba men det enda vi såg var ett konstigt gult töcken.

I två timmar irrade vi omkring i Bermudatriangeln på 11 000 fots höjd och spanade förgäves efter land. Vi var minst sagt nervösa eftersom all radiokontakt hade upphört. Till slut kom vi ut ur dimman och då började instrumenten fungera som vanligt igen.

När vi landade i Key West lät vi undersöka planet, en tvåmotorig Beechcraft E95:2. Mekanikerna försäkrade att det inte var något fel på instrumenten och vi hade fått samma besked före starten. Det hela är ett oförklarligt mysterium, säger Mrs Miller som också har flugcertifikat.

NÖDLANDNING OCH DÖDKRACH

En annan flygning i området slutade tragiskt. Det var den 16 december 1974. Don Parris och Kelly Hanson var kompanjoner i ett byggfirma och de bestämde sig för att flyga till Haiti för att titta på tomter. En god vän till dem, Mike Roxby, lovade flyga dem i sin enmotoriga Cessna 172. Han gick igenom planet grundligt före staten. Allting var perfekt, också vädret.

Kl 10 30 startade de från flygfältet på Merritt Island i Florida med kurs på Bahamaöarna. Strax efter det de hade passerat Bimini upphörde alla instrumenten att fungera men Mike tog det lugnt. Tan sa att han kunde navigera med hjälp av solen. Han bad sina passagerare hjälpa honom att spana efter land på vänstra sidan om planet. Men det fanns bara öppet vatten så långt ögat nådde. - Det var som om öarna hade uppslukats av havet, sa Hanson efteråt. Kl 16 30 siktade de tre männen en stor ö.

- Vi trodde att det var Great Inagua Island och var väldigt lättade, berättade Parris senare.

Mike hittade en väg mellan två sockerfält. Han landade Cessnan elegant och kollade bränsletankern med en sticka eftersom mätaren fortfarande inte fungerade. Han räknade med att de hade bensin för ytterligare en timmes flygning. Medan de stod där och pratade kom en gammal bonde och ett par små svarthåriga barn fram till dem. När Mike hade bytt några ord med dem på knagglig spanska vände han sig till sina båda vänner. Han är alldeles vit i ansiktet. "Vi är på Kuba!" stammade han.

De skyndade tillbaka till planet och till Mikes lättnad fungerade instrumenten igen. Via en radiostation fick han kursen till Great Inagua. Strax efteråt dog radion igen. Nu låg Great Inagua utan tvekan alldeles nedanför planet. Om några minuter skulle de vara väl benållna på marken. Då hände det. Plötsligt kringvärldes planet av ett virvlande moln som dök upp från ingenstans.

Mikes sista ord var: "Vad i...."

I nästa sekund kom de ut ur molnet och rände rakt mot en bergvägg. Parris och Hanson kravlade sig ur det kvaddade planet. Mike Roxby var död. Parris och Hanson bröt armar och ben och fick käkarna krossade vid kraschen men de överlevde i alla fall och kunde berätta om de mystiska molnen som krävt så många liv i Bermudatriangeln.

EN SPÖKLIG KVINNA

En sjöman tog en gång kontakt med mig och berättade en fantastisk historia. Han hade varit anställd ombord på "Rotterdam", som gick på lyxkryssningar mellan New York och Bermuda. På en resa hade han lagt märke till en kvinna som satt alldeles ensam en hel dag i en vilstol på soldäck. Hon var klädd i en orange färgad bomullsklänning och hade en sidenscarf knuten om det mörka håret. Hon hade stora svarta solglasögon och satt hela tiden och tittade ut över havet när han gick förbi. Han tilltalade henne flera gånger men hon vände sig inte ens om. På resans sista dag märkte han att hon satt på sin vanliga plats,

när han skyndade förbi. Men när man kom tillbaka var hon försvunnen. Några timmar senare, efter sista middagen, kallades han till kaptenens hytt tillsammans med några andra besättningsmän. Det visade sig att en av passagerarna var försvunna!

Utan att säga någonting till de andra passagerarna tänkte kaptenen vända fartyget och försöka hitta den försvunna passageraren. Det var kav lungt men ingen människa syntes i vattnet. "Rotterdam" fortsatte därför till Bermuda.

Sjömännen som jag talade med upptäckte till sin bestörtning att det var den mystiska kvinnan som på soldäck var försvunnen. Han undrade om hon hade försvunnit avsiktligt. Ett år gick. "Rotterdam" avseglade exakt samma dag som föregående år med destination Bermuda.

Dagen innan fartyget skulle gå i hamn passerade sjömännen soldäck. Plötsligt hajade han till. I en vilstol intill relingen satt en välbekant person, kvinnan i den orange-färgade klänningen! Hon hade en sidenscarf knuten om det mörka håret. Hon hade solglasögon och satt och tittade ut över havet. Sjömännen stod som förstenad. "Kan jag göra någonting för er?" frågade han.

Kvinnan vände sig inte om. Hon svarade inte, rörde sig inte. Hon verkade fullkomligt livlös. Efter sista middagen gick sjömännen ut på soldäck igen. Nu var vilstolen tom. Han stod och såg på när passagerarna gick i land. Kvinnan i den orangefärgade klänningen var inte med... Han blev så uppskrämd av det han varit med om att han aldrig vågade nämna ett ord till någon om det, inte ens till kaptenen. Men nu tog han kontakt med mig och frågade: - Kan det här ha någonting att göra med mysterierna i Bermudatriangeln? Kanske det. Ett av de vanligaste fenomenen i Bermudatriangeln är just att människor försvinner spårlöst...

DET SPÖKAR PÅ PLANET!

Det var fyra dagar efter jul, fredagen den 29 december 1972. I flygets historia brukar den kallas Den Svarta Fredagen. Plan 310, en Tri-Star Jumbo Jet, var på väg från New York till Miami och skulle just landa när besättningen anropade flygplatsen och bad att få göra ett nytt landningsvarv. Ett par sekunder senare slets luften sönder av ett fruktansvärt dån. Planet rände rätt ner i Everglades-träsket. 101 av de 176 människorna ombord omkom.

En teori är att planet råkade ut för de instrumentstörningar som är så vanliga i Bermudatriangeln.

Men det finns andra kusliga händelser förknippade med den ohyggliga katastrofen. Det visade sig att det inte var plan 310 som skulle ha gått till Miami enligt tidtabellen, utan "systerplanet" 318. Och ombord på 318 spökar det! En kort tid senare efter tragedin i Everglades var plan 318 på väg till Miami och då hände något oförklarligt - ena motorn dog och stärtade sedan på nytt. En annan gång slocknade belysningen i kabinen under en inflygning. Detta var bara början...n.

Några månader senare gick en mekaniker ombord på planet på flygplatsen i Philadelphia för att kolla loggboken. Den var undertecknad av alla besättningsmännen men när mekaniken läste vidare fick han en chock. Under de övriga namnteckningarna stod namnet på piloten på 310:an!

Lite senare var samma plan på väg till Miami igen. En av flygvärdinnorna tog ensam hissen ner från översta våningen för att kontrollera en ugn i pentryt. När hon steg ur hissen stelnade hon till. En gestalt stod vid ugnens kontrollpanel! Hon hade aldrig sett mannen förut men hon såg på uniformen att han var flygkapten. Han var medelålders och gråsprängd och såg på henne med sorgsna ögon. När hon öppnade munnen för att fråga vem han var och vad han gjorde där försvann han i tomma intet! Panikslagen rusade flickan in i hissen och åkte upp. Sedan dess går, enligt vad jag fått veta, som regel aldrig någon flygvärdinna ensam ner i pentryt. Flygvärdinnorna är inte de enda som sett spöken ombord på plan 318. Ett varubud från storköket som levererar mat till flygbolaget kom vid ett tillfälle utstörtande från pentryt. Han hade sett ett ansikte som stirrade emot honom genom luckan i ugn nr 6! En annan gång glömde en flygvärdinna att ta en kollega med sig. Hon skyndade ner med en bricka och såg också ansiktet i ugn nr 6. Den här gången öppnade mannen munnen och ropade; "Det brinner! Det brinner: "Jag tror att det var piloten från plan 310. Han försökte antagligen varna mig och säga att någonting höll på att fatta eld", berättade flygvärdinnan efteråt. Alla de här händelserna har gjort att flygbolaget har skickat tillbaka planet till fabriken för att byta ut ugn nr 6. Men ingenting har hjälpt. Och nu hör jag just att bolaget har tagit plan 318, "Spökplanet", ur trafik.

AMERIKAS FÖRSTE UPPTÄCKARE

Det krävs åtskilligt av mod, styrka och kunnande för att ensam ge sig in i Bermudatriangeln. Många har försökt, några har lyckats, andra inte. William Verity är en av dem som lyckats. Han klarade det i en 20 fots segelbåt som han byggt själv. Han är en bjässe på 89 kilo och härstammar från Irland. Det var därför som han med sin expedition ville bevisa att Amerika i själva verket upptäcktes av den irländska munken Brendan, som enligt legenden krossade Atlanten på 500-talet i en exakt likadan båt. Verity använde uråldriga redskap när han byggde sin båt och det tog lång tid innan han var klar för solofärden som skulle ta 115 dygn över Atlanten. Våren 1968 startade han. I september var Verity inne i Bermudatriangeln och råkade verkligen ut för elementens raseri. Han möttes av det värsta åskväder som han någonsin upplevt. I loggboken för den 4 september står det: "Blixtar! Blixtar och åter Blixtar! Jävlar en sån natt!" I dag säger Bill Verity: - Jag kunde känna ozonet, den där metalliska lukten, när blixtarna med ett fräsande sköt ner i vattnet. Om djävulen håller hus någonstans så är det sannerligen i Bermudatriangeln. Man känner svaveldoften efter honom. En annan gång när Bill låg utmattad och vilade i båten väcktes han av en röst som ropade. Tack vare det lyckades han i sista sekunden hindra att båten rände upp mot en klippa. Var det samma varnande röst som Francis Wagner hörde flera gånger i Bermudatriangeln? Den 18 februari 1974 startade Tom Gatch en ballongfärd från Harrisburg i Pennsylvania.

Han skulle ta sig över Atlanten i sin väl utrustade gondol men han visste själv inte om han skulle hamna i Europa eller Afrika. Ett vittne såg honom sydväst om Azorerna men han försvann någonstans i Bermudatriangeln och hördes aldrig av.

HAJARNA KOM OCH NOSADE!

Benson Huggard startade den 22 maj 1975 århundrades "simning" från Florida Keys till Freeport på Bahamaöarna, en sträcka på drygt 27 mil!

Han simmade naken i den varma Golfströmmen och för att inte bli slukad av hajar var han innesluten i en bur av aluminium som bogserades av en följebåt.

"Dra inte upp mig om jag inte håller på att dö", sa han till sina medhjälpare. 29 timmar och 25 minuter senare drogs Huggard upp ur havet söder om Bimini. Han hade inte nått målet men han hade slagit ett nytt rekord. På natten hade han sett hajarna nosa på buren men det var inte förrän den plötsligt började dras ner av mystiska krafter som han larmade medhjälparna och bad att få bli befriad. Efteråt sa Huggard: -Jag kunde ha klarat det!

Men befälhavaren på eskortbåten skakade på huvudet. De mystiska krafterna i Bermudatriangeln skulle ha slitit buren i stycken...

M.N./S.A.T.

Källa Året Runt Nr 34 1976

Oljespill som smälter arktisk is kan påverka klimatet.

Oljespill från oljeborrhål till havs kan absorbera solvärme och därmed smälta is betydligt effektivare än man hittills trott. Det visar försök som gjorts av Us Coast Guard inför planerna på offshoreborrningar efter olja norr om Alaska fr o m 1980.

Ett provutsläpp absorberade solljuset till 90% och rengöringsförsök kunde inte stoppa smältningen.

Därmed skall en blowout (okontrollerat oljeutsläpp ur borrhål) kunna utlösa en smältning av det arktiska istäcke inom ett område med nära 50 km radie, något som skulle kunna påverka världsklimatet, menar de som utfört undersökningarna, enligt den amerikanska miljötidningen Environment.

De här resultaten kommer troligen inte att gå spårlöst förbi hos det nerska oljedirektoratet där man diskuterar de tekniska förutsättningarna för borrningarna norr om den 62:a breddgraden.

Källa: Ny Teknik Nr. 23/1976

H.Ekstrand/SAT.

Ångpanna i toppen på 100 meter högt soltorn.

Ett soltorn som är mer än 100 meter högt och med en ångpanna i toppen är kärnan i ett experiment som Honeywell Systems and Research Center, Minneapolis, skall studera.

Runt tornets bas finns datorstyrda spegelbankar, s k heliostater, som skall fokusera solstrålarna mot ångpannan. Ångan leds i rörledningar till en ångturbin-generator eller lagras för att användas senare.

Det största problemet är att lagra den värme som behövs för att klara ångproduktionen vid molnigt väder eller på natten. Man kommer att experimentera med eutektiska salter, kemikalier med hög smältpunkt, som kan lagra stora värmemängder.

Källa: Ny Teknik Nr. 16/1976

H.Ekstrand/SAT.

HUR MAN IDENTIFIERAR UFOs

Det har länge funnits behov av en vägledning då man vill identifiera olika former av UFOs. All tidsödande korrespondans med försvarsstaben kommer i fortsättningen att bli onödig i och med frisläppandet av följande guide, som sammanställts utan medverkan av flygvapnet eller FOAs expertis.

Hallucination: Igenkännes på dess karaktäristiska färgskiftningar. Ett mystiskt surrande ljud åtföljer den. Marken kan vara bränd flera veckor efter det att hallucinationen har lyft.

Hägring: Exploderar ofta med ett fruktansvärt oljud och krossar fönster.

Jetplan: Dessa objekt är ganska påtagliga och misstolkas sällan för interplanetariska farkoster. Jetplan kan ändra form, göra sig genomskinliga, materialiseras eller dematerialiseras. De varierar i storlek från två fot till storleken av en oceanångare.

Planeten Venus: Ett av de fenomen som misstolkas mest och tros vara raketer eller flygande tefat. När jetplan jagar fenomenet är det slutet på jakten.

Skyhook Ballong: Omkring 300-500 fot bred. Färdas med fantastisk hastighet och ses ofta i samband med andra ballonger. Släpper ibland ut mindre ballonger. Alltid förnekad av forskare, som säger att ingen ballong sänts upp.

Spindelnät: Visar sig på radar som snabbbrörliga skivor. Dessa oskyldiga objekt är orsak till mycket förtret bland flygvapnets piloter, som sänts upp för att jaga dem. När det genskjutes brukar i regel spindelnätet dyka mot planet och skrämma piloten från vettet. Ibland ändrar det kurs just före en kollision - ibland inte.

Såpbubbla: Detta objekt släpper ut föremål beskrivna som stanniol, papper, stora isblock och andra banaliteter. Föremålen upplöses innan de hunnit undersökas. Människolika figurer har observerats inuti dessa såpbubblor.

Temperaturinversion: Orsakas av mötet mellan varm och kall luft. Karaktäristisk är dess soliditet då flygplan försöker flyga genom den. Mycket litet är känt om dessa märkliga temperaturomslag, eftersom piloterna vanligen förintas innan de hinner rådfråga flygvapnets experter.

Källa: Brevcirkelns medlemsblad nr. 93/1973

H.E./S.A.T.

ÄVEN DE GAMLA SÅG UT I KOSMOS

På 2500 år, en blinkning i kosmos, har människornas världsbild förändrats många gånger. Från Anaximandros fritt svävande cylindrar på lika avstånd från allt över Keplers kuber och sfärer till dagens osäkerhet inför oändligheten. Mycket av funderingarna över universum har styrts av det religiösa tänkandet.

Arkeologiska fynd, muntliga traditioner och skrivna dokument från civilisationer som befinner sig på stort geografiskt och tidsmässigt avstånd från varandra visar att de första försöken till en sammanhängande beskrivning av världsalltets byggnad, en kosmologi, nästan alltid utgår från att vad som kunde ses på himlavalvet var tecken från gudarna eller rent av gudarna själva.

I många kulturer förefaller man ha nöjt sig med en föga ingående beskrivning av himlakropparnas regelbundna rörelser ovanför våra huvuden. Jorden, människornas hem, var den fasta punkten, fast, även om den hos en del folk antogs vila på en väldig ocean. Över den diskusliknande, skålformade eller fyrkantigt platta jorden välver sig så himmelskupan, i en del traditioner snurrande tillsammans med sol, måne och planeter, i andra stilla, bildande ett tak genom vilket guden eller gudarna kunde släppa ned regn och snö. Kosmologiska förklaringar av detta slag finner vi hos hebreerna under gammaltestamentlig tid, hos kineserna åtskilliga århundraden f.Kr och hos mayafolket på 700-talet e.Kr.

Men för Anaximandros, en av de nyfikna, rationella och empiriskt lagda grekiska naturfilosoferna som verkade i Miletos på Mindre Asiens kust under 500-talet f Kr var det inte självklart att jorden måste vila på något och inte heller att himlakropparna var gudar.

PYTHAGORAS

Borta i Syditalien, i den religiöst-mystiska matematiskskolan som grundades av Pythagoras hävdar man något halvsekel senare att jorden, liksom de övriga himlakropparna, måste vara klotformiga en uppfattning som sedan aldrig tappas bort bland astronomiskt intresserade personer. Troligen grundade sig inte pythagoreernas idé på observationer - himlakropparna, menade man, var gudomliga. Eftersom klotet och cirkeln är de förnämsta, de "högsta", geometriska figurerna, så måste jorden, solem, månen och planeterna vara klotformiga och allä, utom jorden, måste röra sig i perfekta cirklar.

Ganska snart kunde grekiska astronomer och matematiker visa att pythagoreerna hade rätt vad gällde jordens, månens och solens klotform, främst genom iakttagelser av sol- och månförmörkelser. De band sig också vid den matematisk-religiösa tes om de perfekta cirkelbanorna, något som skulle förorsaka astronomernas stora svårigheter under de följande två århundradena.

Denna tanke, liksom de mera "självklara", att jorden vilar stilla i universums absoluta centrum kom att bli grunden för de astronomiska spekulationerna under hela antiken och medeltiden. Hos alla västerländska astronomer fram till 1400-talet möter vi dessa tankar parade med föreställningar om att den yttersta sfären, vid vilken fixstjärnorna var fästade, var världsalltets yttersta gräns - utanför fanns hos grekerna guddomen, "den yttersta röraren", och hans kristna och muslimer den himmelska sfären, änglarnas och Guds boning, och sedan ingenting.

ARISTOTELES OCH PTOLEMAIOS

Aristoteles' kosmologi var fysik, i den meningen att han tänkte sig himlakropparna fästade vid kristallsfärer. Dessa bestod av "quinta essentia", det femte elementet, som inte fanns på jorden. Något tomrum kunde inte existera, utan de ogenomträngliga, genomskinliga, absolut glatta sfärerna låg an direkt mot varandra - världsalltet var ett väldigt, perfekt maskineri. Se bild 1.

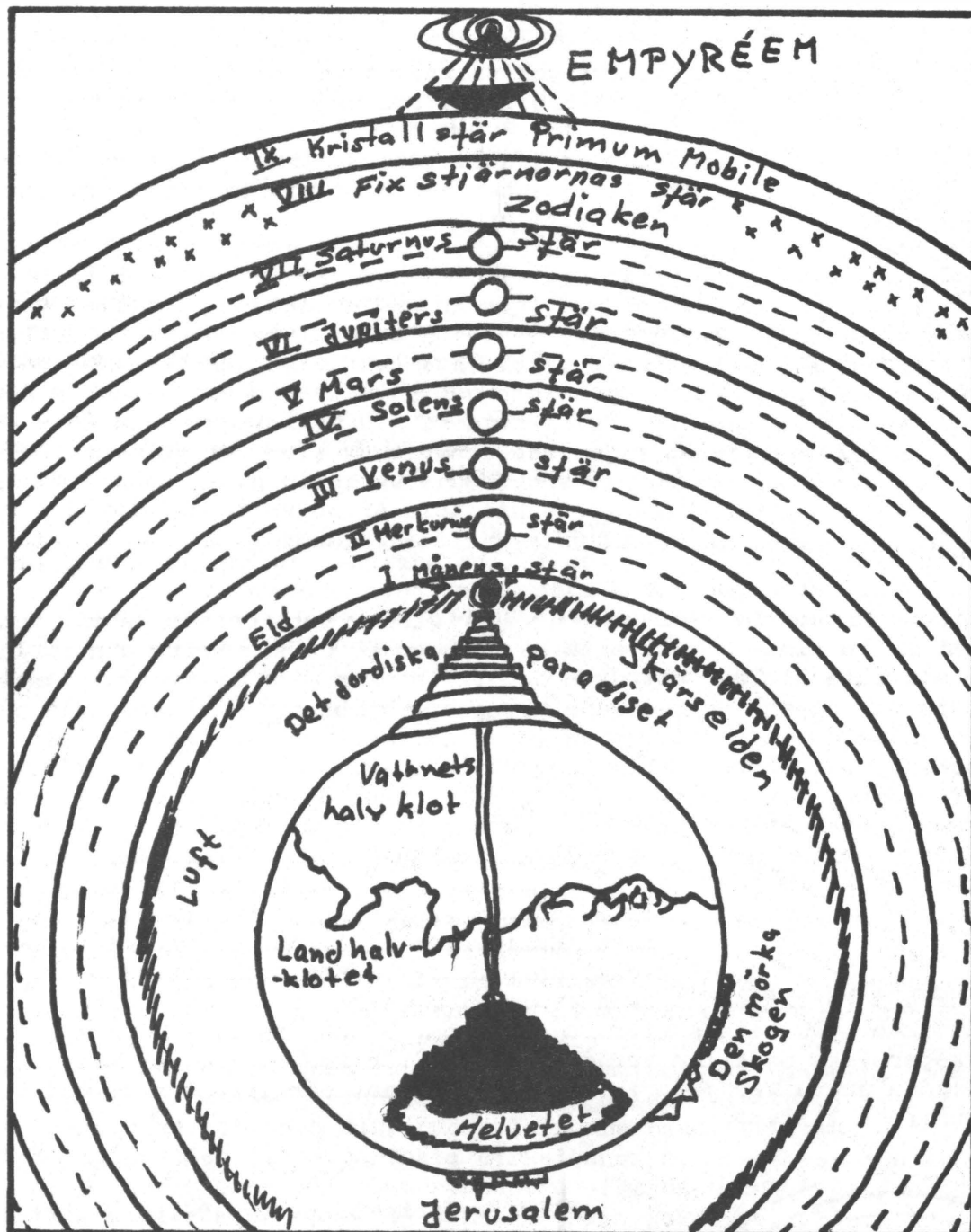


Bild 1. Aristoteles' (384-322 f Kr) världsbild, här som Dante uppfattade den, var uppbyggd i sfärer. Innerst fanns de fyra elementsfärerna, sedan kom 54 himmelssfärer och ytterst, omslutande världsalltet, rörde sig fixstjärnesfären.

Men astronomer på Rhodos och i Alexandria var inte nöjda med den aristoteliska förklaringen. Deras allt noggrannare observationer visade att de 54 sfärerna Aristoteles hade räknat med för att beskriva solens, månens och planeternas rörelse inte räckte till.

Utan att frångå den heliga cirkeln började de laborera med andra teorier, som baserades på matematiska beräkningar. Därmed skapades den definitiva antika astronomiska världsbilden, slutgiltigt beskriven i Ptolemaios synnerligen inflytelserika *Almagest*, se Bild 2.

När man i västerlandet återknöt kontakten med den antika litteraturen på 1100- och 1200-talet väcktes också de astronomiska kunskaperna till liv. Ptolemaios' beräkningar tillfredsställde dem som sökte en matematisk förklaring av himlakropparnas rörelse, den enklare aristoteliska bilden av ett

absolut koncentriskt, fysiskt universum räckte gott för dem som inte hade astronomin som specialintresse.

Vissa försök att kombinera de två systemen gjordes, vilket gav upphov till invecklade och komplicerade kosmologiska modeller. Men i och med att kunskaperna i matematik ökade upptäckte man att det ptolemaiska systemet var behäftat med brister, och att de många cirklarnas banor måste korrigeras, eller att det blev nödvändigt att införa allt fler hjälpcirklar. Egentligen var det mot just det Kopernikus vände sig.

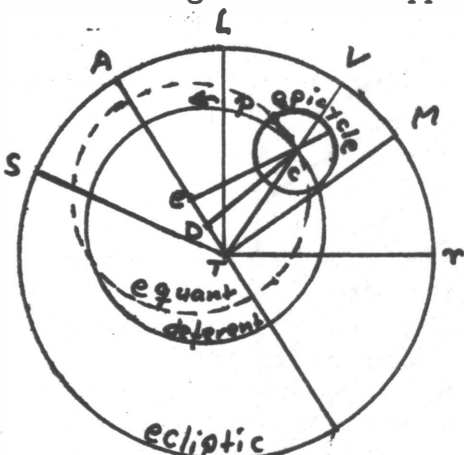


Bild 2. Ptolemaios (verksam kring 140 e Kr) sammanfattade antikens matematiska astronomi i sin *Almagest*. Genom att låta himlakropparna röra sig på små cirklar, epicykler, med centrum placerade på större cirklar, deferenten, kunde han förklara planeternas till synes oregelbundna rörelser utan att överge principen om den perfekta cirkeln.

KOPERNIKUS

Den tillbakadragne kaniken Nicolaus Kopernikus hade inget revolutionärt syfte med sin efter lång övertalning publicerade teori. Genom att anta att jorden rörde sig kring sin axel på ett dygn och tillsammans med de övriga planeterna kretsade kring solen, blev, sade han, hela systemet enklare och vackrare. Han behöll hela Ptolemaios arsenal av cirklar, han behöll också fixstjärnesfären, även om han ökade avståndet mellan den och jorden avsevärt.

Vilken än Kopernikus' avsikt hade varit så fanns det ändå sprängstoff i hans idé, vilket ju Galilei långt senare skulle få erfara. Under de första femtio åren efter publicerandet av *De Revolutionibus Orbium Coelestium* år 1543 var

intresset för den koperniska teorin svalt.

Det slutande 1500-talets största astronom, Tycho Brahe, var inte övertygad om att den koperniska modellen var den rätta, utan kom med ett eget förslag, se Bild 3, medan andra var mera intresserade av det oändlighetsperspektiv som teorin uppmuntrade till.

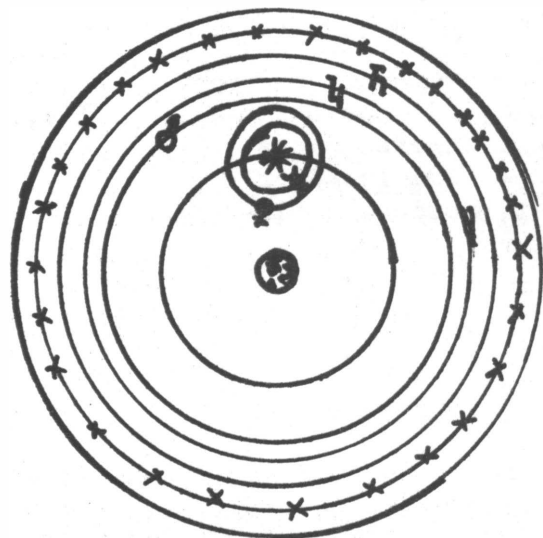


Bild 3. Tycho Brahe (1546-1601) föreslog att jorden var centrum för månens och solens cirkelbanor och att solen rör sig kring jorden på 24 timmar och är centrum för de övriga planeternas banor. Ett liknande "blandat", geoheliocentriskt, system hade Herakleides från Pontos ca 388 -315 f Kr lagt fram, men han menade att jorden rör sig kring sin axel på 24 timmar och att solen är centrum för Merkurius och Venus banor.

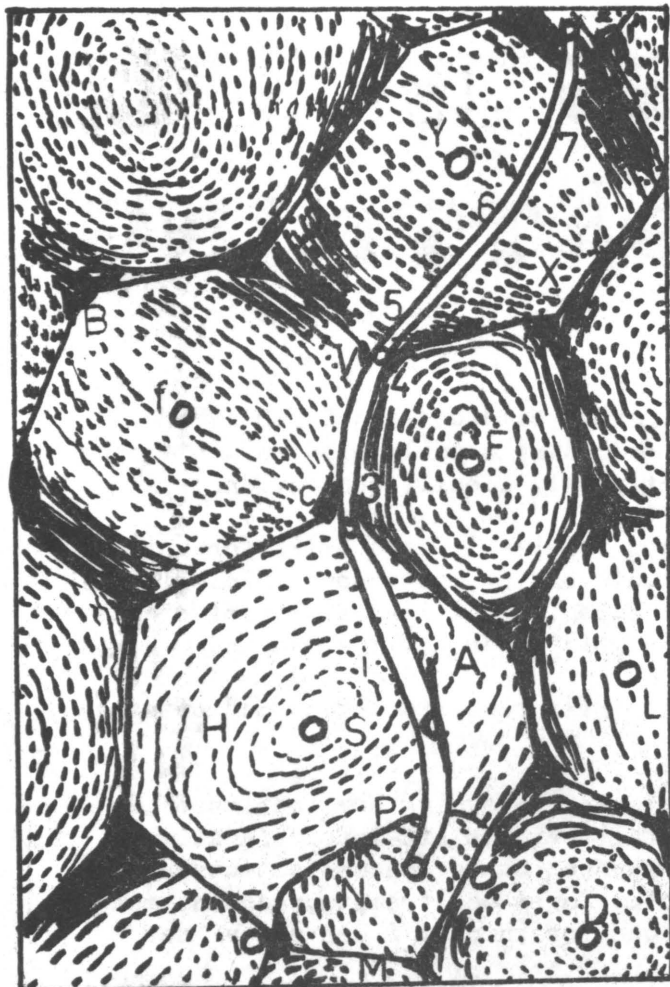


Bild 4: René Descartes (1596-1650) presenterade den sista stora sammanhängande kosmologin före Newton. Hans och Galileis studier av rörelsen kom att bilda en viktig grundval för Newton, medan hans teori om virvlarna och hans vägran att gå med på att det kan existera ett tommrum blev en av orsakerna till att Newton började arbetet med sin beskrivning av världsalltets byggnad.

till en högre makt, men de hade uppenbarligen inte samma effekt på kineser och indier - troligen kom oändlighetsperspektivet till Kina från den indiska buddhismen.

En sådan relativ trygghet finner vi också hos anhängarna till den aristotelisk-ptolemaiska astronomin. Utanför sfärerna fanns under antiken "den yttersta röraren", som senare, översatt i kristna termer, blev Gud. Den svindlande tanken på ett oändligt utsträckt rum blev lättare att acceptera då det ovetbara identifierades med den Högsta, Allsmäktige och ytterst Ovetbare.

De idéer om ett oändligt universum vi möter i Europa från 1400-talet och framåt är intimt kopplade med teologiska föreställningar. En första antydning om en annorlunda syn på dessa frågor kommer vid mitten av 1600-talet och återfinns hos Desartes - han beskriver universum som "i obestämd grad utsträckt", se Bild 4.

KEPLER

En av de första vetenskapsmän som offentligt tog Kopernikus i försvar var Johannes Kepler. Han accepterade teorins grundtanke, men sökte efter en övergripande, samlande förklaring till kosmos byggnad. Under större delen av sitt liv brottades han med en storslagen hypotes: jorden och de då kända 5 planeterna skulle kunna passas in i ett system som byggde på de fem regelbundna polyedrar som brukar kallas de platonska kropparna. Det var under detta arbete de tre för astronomin så betydelsefulla keplerska lagarna kom till, närmast som ett slags biprodukter.

Vid mitten av 1600-talet fanns de flesta av de element, som skulle bilda stommen i Newtons förklaring av vårt solsystems byggnad. Den perfekta cirkeln var borta, Kepler hade ju visat att planetbanorna var elliptiska, universum var gränslöst, det fanns inga sfärer, jorden hade blivit en planet bland de övriga, och allting tycktes tyda på att samma fysiska lagar gällde ute i rymden som på jorden.

UTANFÖR SYSTEMEN

Men vad fanns utanför de system som konstruerades av greker, indier och kineser? Det är en fråga inga kosmologibygare kunde undgå att ställa sig. Svaren skiftar, men de flesta är, knappast förvånande, metafysiskt färgade.

Några kinesiska tänkare förklarar torrt, att universum har en viss mätbar utsträckning - om det som finns utanför kan vi ingenting veta, det tillhör Himlen, det högsta väsendet.

Oändlighetstanken har, åtminstone under de senaste århundradena, framkallat en rysning av obehag hos västerlänningar som förlorat en självklar tillit

M Nilsson

Källa: Forskning och Framsteg Nr 2 1976.

Teckningar hämtade ur F&F Nr 2 1976
av M Nilsson

SALA AMATÖRFÖRENING
f. Tvärvetenskap
c/o MATS NILSSON
O. Thulegatan 43 733 00 SALA
Tel. 0224/121 82

SAT. OCH DESS

MÅLSÄTTNING

SAT, Sala Amatörförening för Tvärvetenskap, bildades den 25/10 1976. För närvarande består föreningen av ett 60-tal medlemmar uppdelade på en aktiv och en passiv avdelning. Föreningens medlemmar arbetar helt ideellt och oavlönat.

Vad är då tvärvetenskap? Tvärvetenskapen kan indelas i flera olika forskningsområden, t.ex. parapsykologi, psykobiofysik, rymdforskning, astronomi, Ufologi m.m. Fördomsfri forskning är en regel inom tvärvetenskapen, som ifrågasätter det etablerade samhällets förklaringar på sådana fenomen som inte går att inordna under någon erkänd vetenskap.

SAT har ca. 40-talet ämnen och dessa spänner över både etablerade och oetablerade vetenskaper.

Målsättning. Sat:s målsättning är att främja den forskning som bedrivs på de områden som ligger inom föreningens verksamhetsfält. Vidare att informera allmänheten om de framsteg som forskarna gör. Sprida kunskap om de fenomen som utspelas runt om i världen och i universum. Aktivering utav först och främst ungdomen, men även äldre. Samt att själva utföra fältarbeten och forskningar i den mån vi har resurser till det.

SAT vill vidare föra en fördomsfri diskussion på grundval av tillgänglig litteratur och aktuella händelser av alla tvärvetenskapliga ämnen och teorier. Med denna verksamhet vill föreningen bidra till en bättre kännedom om fakta inom dessa ämnesområden och samtidigt skapa möjlighet till ett samarbete med likartade intressegrupper.

Varför information. SAT vill ha sagt att SAT genom information kan sätta igång en positiv process med inriktning på att de oetablerade vetenskaperna får en betydligt allvarligare behandling än vad som sker i dag. Vår främsta uppgift är därför att skapa en opinion för tvärvetenskap, och att åstadkomma en ökad lyhördhet för problemet.

Man kan åstadkomma detta på två sätt:

1. öka traditionella och etablerade massmedias intresse och kunskap i frågan.
2. skapa egna informationskanaler i form av tidningar, broschyrer, flygblad, utställningar, informationsträffar m.m.

Nu finns det olika sätt att värja sig mot sån information - allt för att bibehålla jämvikten i en uppfattning om verkligheten. Vårt arbete måste därför i hög grad och målmedvetet ske på ett psykologiskt plan. Det gäller att sakta föra in momentet tvärvetenskap inom allmänhetens referensram. Den dag tvärvetenskap inte uppfattas med löje eller likgiltighet av den breda allmänheten, då finns också förutsättningarna för politiker och vetenskapsmän att agera - kanske tvingade till detta under opinionens tryck.

Det gäller alltså att bryta igenom något som kan liknas vid en försvarsmur. Medlet för detta är i första hand en god, riklig och varierande information. I denna verksamhet strävar vi efter att målmedvetet utnyttja kunskaper inom informations-teknik och psykologi.

SAT är även anslutna till UFO-Sverige och Föreningen för Psykobiofysik.

För ytterligare information var vänlig ring 0224/12182 mellan kl. 18 - 21 tisdagar, onsdagar och torsdagar.

H.Ekstrand/SAT

Har Uranus också ringar lika Saturnus !

I många år trodde man att Saturnus var den enda planeten i vårt solsystem som har ringar. Men en ny observation av Uranus tyder på att också den kan ha ringar. Ringarna upptäcktes när den avlägsna planeten iaktogs från ett flygande laboratorium, just när planeten förmörkade en avlägsen stjärna. Ljus från stjärnan blinkade fram fem gånger både kort före och kort efter det att planeten själv utsläckte stjärnans ljus, vilket tyder på att det kan finnas minst fem ringar kring den.

Fyra inre ringar anses vara omkring 10 km breda och den yttre ringen 100 km bred. Ringarna kan inte upptäckas med hjälp av teleskop på jordytan.

H.Ekstrand.

NYA BÖCKER

Mina bevis - Erich von Däniken.

"Mina bevis" är von Dänikens djärvaste bok hittills. Den ger svar på frågor som hittills måst ha stått obesvarade. Boken är upplagd som en tänkt rättegång, och den från början till slut en spännande utmaning. Berghs.

Liv under fjärran solar - Walter R Fuchs

Finns det överhuvudtaget liv, intelligent liv, utanför vår egen planet? Eller intar vår jord en särställning i världsalltet? Har utomjordiska varelser redan besökt vår planet? Har vi möjlighet att få radioförbindelse med utomjordiska intelligenser? Berghs.

Astronomi från början - Karin Nilsson.

En grundläggande bok för amatörastronomen. Utges i början av 1978 och utkommer även som korrespondanskurs på Hermods. Hermods Skola

Himlavalvets sällsamheter - Peter Nilsson

En faktspäckad skildring av stjärnbildernas historia. Här berättas hur stjärnbilderna fått de namn de har, stjärnornas betydelse för tideräkning och navigation m.m. Rabén & Sjögren

Satellitexpeditioner skall undersöka solens polarområden

En helt ny typ av satellitexpeditioner genomförda i samarbete mellan Europa och USA, planeras till början av 1980-talet.

I England har British Aircraft Corporations rymdcentral just slutfört förslagsutformningen av de två satelliter som det gäller.

På uppdrag av ESA, den europeiska rymdorganisationen i vilken även Sverige deltar, har det engelska företaget gjort en nio månaders studie för 560 000 kr. Den fortsätter nu med en tre månaders vidare undersökning. Syftet med dessa planerade rymdflygningar är att låta forskare få tillfälle att direkt undersöka solens båda polarområden. Dessa är inte synliga från jorden, eller från satelliter i banor runt vår planet. Planen går ut på att låta de två nya satelliterna starta samtidigt, i riktning mot planeten Jupiter, från den bemannade rymdfärjan, som för närvarande utprovas i USA, 1982 eller 1983. På detta sätt kan de båda satelliterna som sänds iväg dra nytta av planetens gravitation, som accelererar dem till områden som hittills inte undersökts av människan.

Dessa bana måste gå i rätt vinkel mot ekliptikan, dvs. Jupiters banplan runt solen. Detta kan föra de båda satelliterna över solens polarområden i norr och söder. Man beräknar att det tar över fyra år att genomföra en sådan resa runt solen.