

trängsel rådande. I dag har utställningen besökts af 15,108 personer, af hvilka dock endast 8,511 betalade inträdesafgift. I afton kl. 9 mannade alla i hamnen liggande örlogsfartygrå och afbrände bengaliska eldar samt uppsände raketer. Cerberus och Nelson deltog äfven i skådespelet. Anblicken var mycket präktig, och omkring 40,000 människor voro samlade på skeppsbron och längs ständerna. I afton gaf guvernören en bankett för utställningskommisarierna, vid hvilken äfven samtliga guvernörerna, hvilka bo i regeringsbyggnaden, voro tillstädes».

Allmännyttigt.

Ett nytt slags våg. En mekaniker i Paris, hr G. Coulon, har nyligen uppfunnit och satt i marknaden ett nytt slags våg, den s. k. *Balance Coulon*, om hvilken de franska tidningarna, liksom också åtskilliga vetenskapsmän och enskilda personer i afgifna intyg, uttala sig med synnerliga loford. Det utmärkande och nya hos densamma är icke så mycket det, att den förenklar sjelfva viktoperationen, ehuru dess fördelar i detta hänseende äro utmärkta, utan ock att den på samma gång genom en särskild och lika enkel som sinrik mekanism angifver och kontrollerar *priset* på den vara, som väges. — Den Coulonska vågen utgöres af en fyrkantig metalllåda af olika dimensioner för olika viktstyrka (från 20 centimeter i längd, 19 i bredd och 12 i höjd för 1 gram minimum ända till 1 å 2 kilogram maximum o. s. v., olika för 5, 10, 20, 30 och 50 kilogr. maximum, hvilken sistnämnda har de resp. dimensionerna af 51, 46 och 26 centimeter) uppbarande en enda viktstål och följaktligen upptagande vida mindre utrymme på ett bord eller en disk än de vanliga vågarne med två viktstålar. Känsligheten af den samma är vida större än på en vanlig våg med vigter, och soliditeten är liksom justeringen garanterad af den uader franska jordbruks- och handelsdepartementet stående *Comité consultatif des Arts et Manufactures* och allmänna kontrollverket i Paris, hvars stämpel befinner sig på hvarje särskildt exemplar. Beqvämligheten i förhållande till de vanliga dubbelvågarne är ojemförlig, då man här alldeles icke behöfver hela den långa serien af särskilda vigter att hålla i beredskap och flytta, hvilket alltid är besvärligt och vid större tyngder ibland rätt svårt. — Men hvad som är det mest utmärkande är apparaten, som angifver varuvärdet. Denna består af ett antal (23 st.) graderade små metallplåtar, angifvande alla möjliga prisförhållanden i decimaler från 0,50 till 5 francs pr kilogram. I hvarje huahåll erbjuder detta en ovärderlig fördel för kontrollen af inköpta varor. Ett exempel skall tydliggöra detta: Slagtaren hemskickar till en kund ett stycke kött, jemte nota. Antagom vigten: 2 kilogr. 165 gr. å 90 p. pr kilogr. — För att kontrollera notan medelst en våg med två viktstålar har man två operationer att göra. 1:o öfvertyga sig att vigten, 2 kilogr. 165 gr., är riktig; 2:o fäna geom multiplikation produkten af 2 kilogr. 165 gr. efter 90 p., d. v. s. uppskrifva siffror, stryka nollorna och omsflytta decimalerna, hvarigenom man efter räknande omsider kommer på det klara. — Med denna våg är man fri från allt detta besvär; man har endast att vid vägan det insätta den skalan, som markerar 90, och man läser i samma ögonblick kontrollen öfver *vigten* 2 kilogr. 165 gr. och *priset*. — *Balance Coulon* skall förmodligen snart komma i marknaden äfven hos oss.

Vetenskapligt.

Växternas rörelse. Darwin, den berömda engelske naturforskaren, har nyligen utgifvit ett nytt verk, *«The movement of plants»*, som ansluter sig till och fullbordar framställningen af ett tidigare arbete angående rörelsen hos klättrande och klängande växter. Syftet med den långa serien af intressanta undersökningar, som blifvit lagda till grund för dessa arbeten, är väsentligen att lemna ett ytterligare bevis för, att den grässlåda, som

man hittills sökt uppdraga mellan växt- och djurriket, icke existerar. I många af Darwins äldre skrifter hafva hans påståenden i dessa afseenden icke varit fotade på synnerligen mycket noggrannare iakttagelser än dem, som på detta område anstälts af botaniker och naturforskare sådana som de Vries, Pfeffer, Sachs m. fl. Under de sista 3 å 4 åren har Darwin emellertid i förening med sin son, Francis Darwin, företagit en lång kedja undersökningar på sitt landtogs efter nya metoder och med nya syften. Stundom beröfvade han växterna ljuset eller lät detta falla på dem uppifrån eller från sidan. Han använde en glastråd af den största finhet och med nästan ingen tyngd samt fäste den på det parti af växten, som skulle iakttagas. En liten kula fastgjordes vid andra ändan af tråden. Kulans rörelser och dess ändrade läge till en mörk fläck på ett stycke kortpapper upptogs i förstora skala, och dertill fogades noggranna anteckningar. På detta sätt och medelst andra nya metoder lyckades Darwin konstatera de minsta rörelser hos fröets rötter, hos bladen, ståndarna och pistillerna. En intressant följd af undersökningar knöt sig till det, som man kallar växternas sömn. Darwin höll på artificiell väg eller genom tvång växterna vakna. Sålunda band han nedåt bladen hos sådana växter, hvilka periodiskt veckla sig samman, för att hindra dem från att intaga den uader detta tillstånd normala vertikala ställningen. Ett af de resultat, som framgingo af dessa experiment, var, att de blad, hvilka tvungos att i mörker behålla sitt vid dagljuset naturliga läge, fröso bort vid en temperatur, som icke skadade de blad, hvilka tillätos att hopveckla sig, såsom de brukade, då de sofva. Darwin bewisade genom dessa försök, att sammavecklingen till en viss grad bevarar bladen mot inflytelsen af värmeutstrålning och köld, eller med andra ord, att den för icke så växter utgör en lifsfråga. Andra experiment ådagalade, att växter icke sofva om natten, då de om dagen icke varit utsatta för dagljuset, samt att rörelse förefinns hos dem, äfven om de sofva. Beträffande växternas känslighet gentemot ljuset konstaterade Darwin hos dem en större sensibilitet än hos menniskoöget. Särskildt lemnae undersökningar af fröbladen hos *Phalaris canariensis* märkliga resultat. Öfver hufvud visade sist nämnda försök, att ljuset inverkar på växterna och isynnerhet på vissa delar af dem på samma sätt som på djurens nervsystem. Äfven i andra riktningar innehåller Darwins nya skrifter intressanta bidrag till den biologiska vetenskapen. Sålunda framhålles i en särskild afdelning, att spetsarne af rötterna hafva en känslighet och ett inflytande på växternas närmast liggande delar, hvilka hafva stor likhet med hjernans verksamhet på de lägre djurorganismerna. Darwin är nu 71 år gammal. Nyligen mottog han i anledning af nämnda arbete en lysande hyllning, i det en deputation öfverlemnade åt honom en adress, hvari nästan alla framstående representanter för vetenskapen i England egnade honom ett tacksamt erkännande för hvad han verkat under de sista 40 åren.

(Aftbl.)

Hvarjehanda.

— **Kaffeplantering i Afrika.** »Nordd. Allg. Zeitung» meddelar ett ganska betecknande exempel på den företagsamhetsanda, som gör sig gällande inom ledande handelskretsar i Tyskland. Det ansedda handelshuset Carl Woermann i Hamburg har vågat ett betydligt kapital på att utsända en ung man till Afrika för att i franska kolonien Gabun försöka införa kaffeplantan från Liberia och låta utföra arbetet af frie negrer. Till företagande af detta försök valdes hr Hermann Soyaux, som har utgifvit ett verk »Från Vestafrika» och som deltog i den första tyska Afrikaexpeditionen till Kongokusten. Soyaux har nu varit två år på stället och har anlagt »Seibomgo-farmen», en dagmarsch inne i landet från Gabun. Efter att i början ha arbetat med ringa krafter använder han nu öfver 100 frie negrer, och medan han i början brukade yxa och eld att rödja väg i urskogen, använder han nu dynamit och elektricitet vid fällningen af de jättestora trädstammarna. Under denna tid ha många tusen kaffebuskar från Liberia införts och omplanterats, hvarjemte försök gjorts med kaffefrö, så att den första större kaffeskörden kan väntas i början af 1882. Företaget understödes på det kraftigaste genom maskiner o. s. v. af framtigaste genom, och försök förberedas med boskap och