

Nr 22.

Av herr **Magnusson** i Skövde m. fl., om anslag till försök med elektrisk belysning av trädgårdsväxter.

Alltsedan Lantbruksakademiens vetenskaps- samt dess skogs- och trädgårdsavdelning den 9 nov. 1925 beslutat upptaga forskningar och rön avseende elektricitetens användning inom trädgårdsodlingen på sitt program ha skilda delar härav varit föremål för utredningar och försök. Den närmaste uppgiften att fullfölja och praktiskt utprova den norske ingenjören G. Jacobsens uppslag med elektrisk jorduppvärmning har redan praktiskt taget lösts i samarbete med den elektrotekniska industrien på hithörande område och huvudleverantören för elektrisk energi i riket, K. Vattenfallsstyrelsen. Man kan nu på ett fullt tillfredsställande sätt reglera jordens temperatur på friland och i bänkar, och från ekonomisk synpunkt kunna såväl anläggnings- som driftskostnader hållas inom sådana gränser, att den elektriska drivbänken vinner allt större terräng bland den praktiska trädgårdsodlingens målsmän. De återstående svårigheterna äro av sådan natur, att de ej stå hindrande för den vidare utbredningen. Problemen det här ytterligare gäller att lösa äro väsentligen: förbilligande av transformatorerna genom förenklad konstruktion samt uppnående av en större stabilitet hos kablar och kopplingsdosor.

Annorlunda är förhållandet med den andra nödvändiga betingelsen för växternas trivsel och utveckling: ljuset. Lika påtagligt gynnsamma som det elektriska ljuset som tillsatsljus till dagsljuset visat sig vara i vissa fall, lika nyckfulla och skenbart motsägande resultat ha erhållits vid de försök, som i olika trädgårdar anställts, såväl här i landet som i Amerika, Tyskland, Schweiz och Österrike.

Lantbruksakademiens hittillsvarande försök ha givit vid handen, att dessa motsägelser väsentligen bero på en oriktigt vald belysningstid och en i vissa fall olämpligt vald lamptyp. Vid drivning av växter synes således ett vitt eller rödaktigt ljus verka bäst, vid odling av bladväxter ett mera blått ljus; i intet fall får andelen ultraviolettt ljus stiga över någon procent.

Över hithörande frågor, vilka icke kunna lösas i ett slag utan kräva ett detaljerat och systematiskt forskningsarbete, ha under år 1928 försök varit i gång, vilka dels bekostats av Lantbruksakademien och Vattenfallsstyrelsen, dels av enskilda donatorer.

Vanskligheterna att med på privat väg insamlade medel hålla dessa för växt- hus- och bänkkulturer viktiga forskningar i gång månad från månad äro emellertid stora, och det torde icke vara möjligt att fortsätta försöken längre, såvida

icke statens medverkan kan påräknas. Med hänsyn till den stora betydelse, som här vunna forskningsresultat skulle kunna få för hela befolkningen och särskilt i Norrland med där rådande brist på vitaminrika födoämnen genom att odlingen av grönsaker och eventuellt vissa bär skulle möjliggöras även under vintermånaderna, vore det i hög grad önskvärt, att dessa försök kunde få fortgå under några år till dess praktiskt användbara resultat ernås eller begränsningen i odlingstekniskt hänseende kan fastställas. Det kemiska laboratoriets å Experimentalfältet personal är f. n. otillräcklig och ingen väsentlig arbetskraft kan avstås till försöken, som behöva handhavas av en skolad trädgårdsmästare. Intet större bidrag kan förväntas från Vattenfallsstyrelsen, som ändå genom särskilt billig strömleverans gynnar försöken. Från industrien kunna ytterligare penningbidrag icke påräknas även om naturabidrag i form av lampor och instrument icke äro uteslutna. Till följd härav beräknas kostnaderna för försöken pr år sålunda:

Elektrisk energi	kr. 2,000: —
Till kolsyreförsök (Träkolsbriketter)	» 500: —
Växter och frön	» 300: —
Komplettering av instrumentell utrustning ...	» 500: —
Diverse utgifter	» 200: —

Summa material och energikostnader 3,500: —

Arvode åt trädgårdsmästare (10 mån. à 250: — kr.)	kr. 2,500: —
Extra arbeten (värmeledning) och analyser ...	» 1,500: —

Summa arvoden 4,000: —

eller tillsammans Kronor 7,500: —

På grund av vad sålunda anförts få vi hemställa,

att riksdagen ville bevilja ett ordinarie reservationsanslag av 7,500 kronor för »Försök med elektrisk belysning av trädgårdsväxter» att ställas till Lantbruksakademiens förfogande.

Stockholm 17 jan. 1929.

Ernst Aronson.

Fabian Lilliecreutz

Karl Magnusson,
Skövde.

Harry Weibull.