

Florists un ģenētiķis
Aleksandrs Villerts

Māris Laiviņš

Latvijas Valsts Mežzinātnes institūts *Silava*



Aleksandrs Villerts dzimis Rīgā 1907. gadā.

Ģimene bēgļu gaitās devusies uz Krieviju, 1920. gadā atgriežas Latvijā.

Viņš mācās Rīgas 4. vidusskolā (tagad Rīgas Angļu ģimnāzija), pēc tam studē Latvijas Universitātes Matematicas un Dabaszinātņu fakultatē (1932-1937). Skolotājs Daugavpils Latviešu biedrības komercskolā (1938-1939).

1940. gadā A. Villertu nozīmē par 4. vidusskolas direktoru.

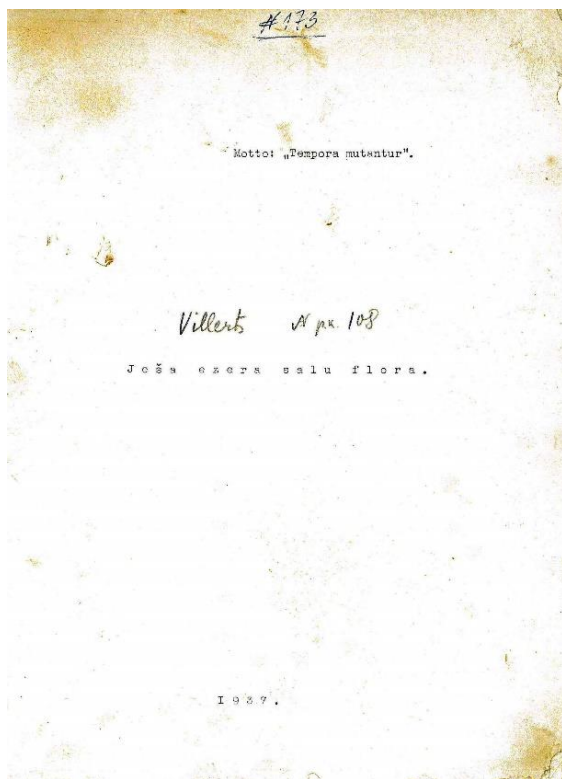
1940. gadā viņš uzsāk pasniedzēja gaitas Latvijas Valsts Universitātes Dabaszinātņu fakultātē.

1941. gada vasarā Rīgā, cīnoties sarkanarmiešu rindās, A. Villerts krīt kaujā.

Vaskulāro augu floras pētījumi

- Ekskursijas dažādos Latvijas reģionos: Latgalē (Naujene, Aglona, Ezernieki), Kurzemē (Kandava, Sabile, Rucava), Vidzemē (Mazsalaca, Ainaži), ar nolūku pēc iespējas pilnīgāk apsekt floristiskā ziņā savdabīgākās vietas, sastādīt vaskulāro augu sugu floras sarakstus, kurus pēc tam varētu izmantot *Latvijas floras* sagatavošanā (prof. Nikolaja Maltas ierosināti pētījumi).
- E. Lēmaņa 1895. gadā izdotajā Polijas Vidzemes floras monogrāfijā minēto floristiskā ziņā sevišķi bagāto vietu (Rēzekne, Andrupene, Kalvene u.c.) atkārtota apskate.
- Reto augu sugu augšanas vietu inventarizācija (*Viscum album*, *Carex pilosa*, *Onobrychis arenaria* u.c.).
- Ežezera salu floras pētījumi

Ežezera salu floras pētījumi



- Pētījumi ezera salās veikti 1836. un 1937. gadā vasaras vidū (jūlijs) un vasaras otrajā pusē (augusts).
- Vaskulāro augu sugu saraksti sastādīti 35 ezera salām.
- Pavisam salās konstatētas 211 vaskulāro augu sugas, starp tām vairāki retumi: *Dentaria bulbifera*, *Cotoneaster niger*, *Digitalis grandiflora*, *Cypripedium calceolus* u.c.
- Ļoti nozīmīgi ir A. Villerta slēdzieni par salu piesātinājumu ar sugām, proti, sugu skaitu salā ietekmē šādi galvenie faktori:
 - - salas lielums;
 - -salas relatīvais augstums;
 - -salas attālums no krasta.
- Šie trīs, biotas daudzveidību ietekmējošie vides parametri salās, ir ezeru, jūru un okeānu **salu biogeogrāfijas** pamatpostulāti.

Viscum album Parastais āmulis

A. Villerts 1940.g. publicē pētījumu materiālus par *Viscum album* izplatību Latvijā, iezīmējot divus apgabalus: Rucavu - Kurzemē un Kalupi/Arendoli - Latgalē



Carex pilosa Mataināis grīslis

A. Villerts mataino grīsli Latvijā pirmo reizi ir atradis 1940.gadā Daugavas labā krasta gravā pie Naujenes



U. Suško foto



Autora foto 2008.g.

Andrupenes/Maltas oss

Villerts 1937. g. raksta:

*Andrupenes mežs, šķiet ir
skaistākais visa Latgalē.
Stipri paugurotais, bet
tomēr sausais, labi
noaugušais priežu-egļu
mežs patīkami izdalās savā
apkārtnē, kur pēc
agrārreformas izcirsti visi
meži*



Autora foto 2008.g.

Andrupenes/Maltas osa dienvidu nogāze

*Ceļa kreisā pusē, ejot no Andrupenes uz Dorotopoli, pie meža ezeriņa (Ezereņš), kas atrodas pretim Salāju ezeram, saulainā uzkalnā lielā skaitā aug *Gypsophila fastigata*, *Dianthus arenarius* un *Onobrychis arenarius*.” Plašākā teritorijā šiem augiem pievienojas *Arenaria graminifolia*, *Anthyllis vulneraria*, *Linnaea borealis*, *Geranium sanguineum*, *G. robertianum* (Villerts, 1937).*

Šo vaļņa dienvidu nogāzi apmēram pirms 130 gadiem ir apmeklējis Rēzeknes ārsts E. Lēmans, pirms 85 gadiem A. Villerts

Pētījumi augu ģenētikā

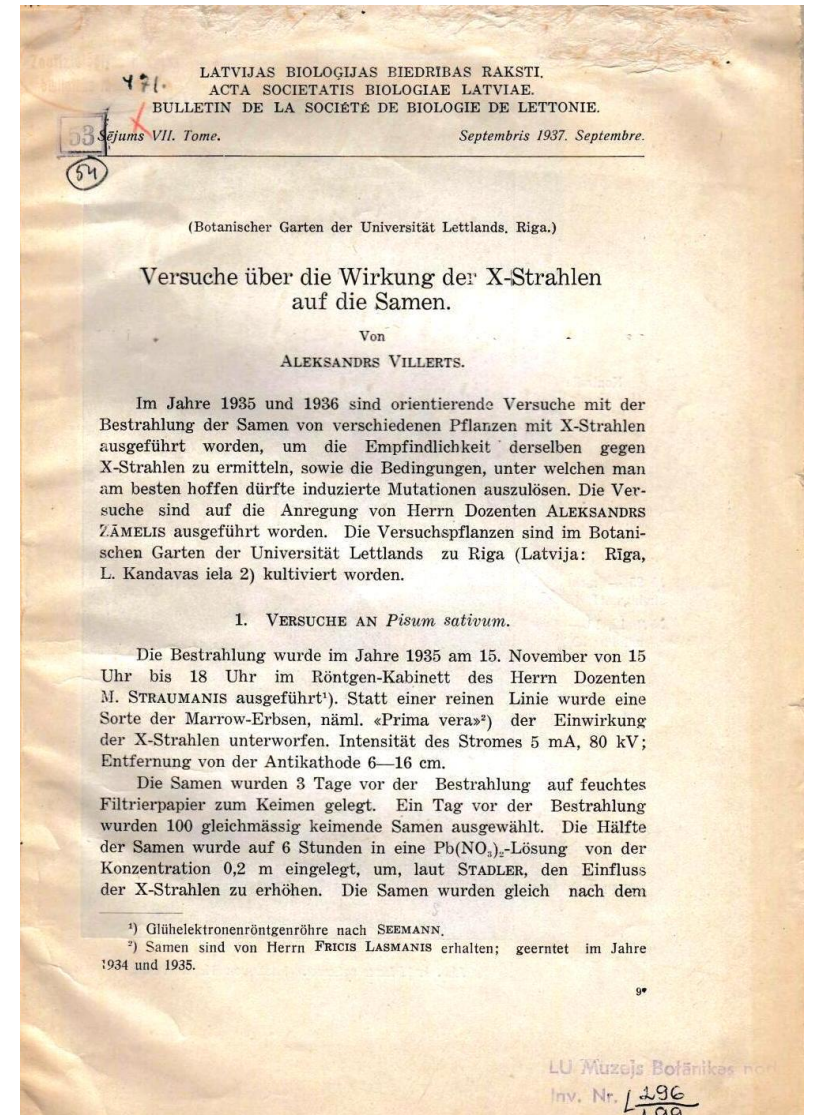
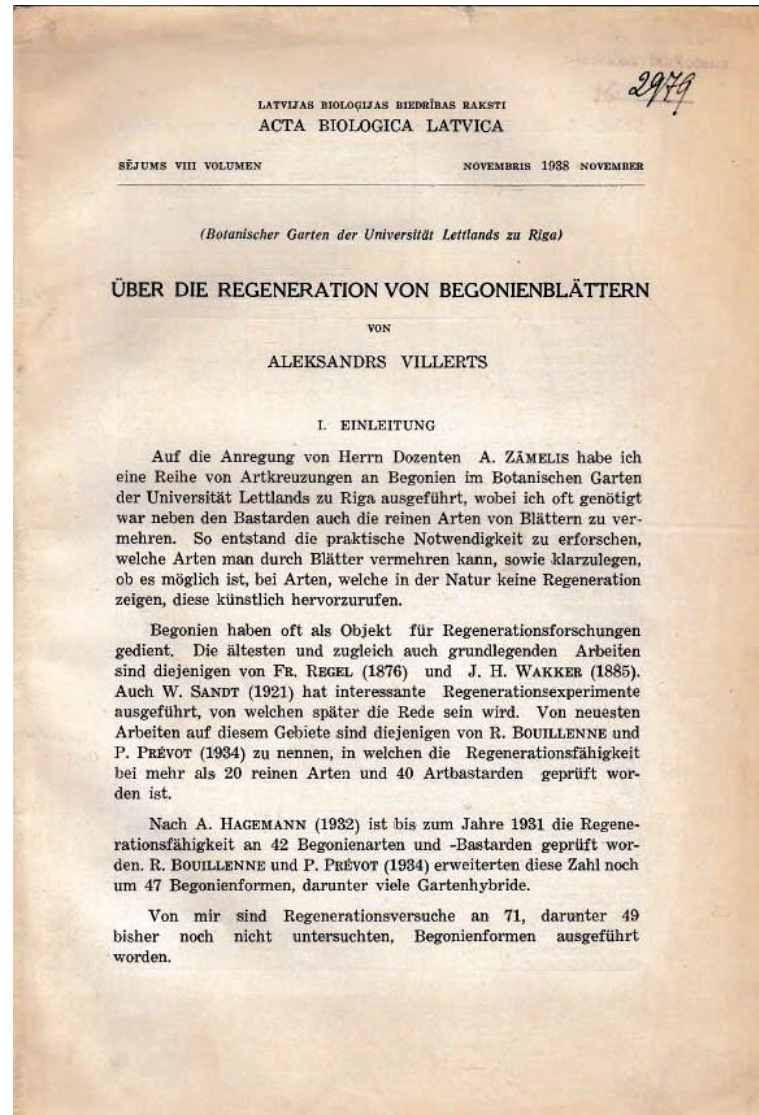
* Sākot no 1936. gada A. Villerts Latvijas Universitātes Botāniskajā dārzā veic pētījumus par begoniju hibridizācijas problēmām, iedzimtības pazīmju pārmantošanu . (viņš apraksta pāri par 250 jauniem begoniju hibrīdiem).

*Viņš ir sastādījis begoniju hibridogrammu, izvirzot domu, ka savstarpēji vieglāk hibridizējošas sugas ir filoģenētiski radniecīgākas.

*Par begoniju hibridizācijas un iedzimtības jautājumiem ir publicēti trīs apjomīgi raksti vācu valodā *Latvijas Bioloģijas biedrības* un *Latvijas Universitātes Botāniskā dārza rakstu* periodiskos izdevumos. Pēc A. Villerta nāves apjomīga publikācija par begoniju ģenētikas problēmām ir ievietota prestižā ģenētikas žurnālā *Journal of Genetic* 1942. gadā.

*A. Villerts ir apstarojis (X -stari) zirņu *Pisum sativum* un tīteņu *Ipomoea purpurea* sēklas. Šādi augu radioaktīvās apstarošanas eksperimenti, iespējams, 30-os gados tika veikti pirmo reizi Latvijā.

A. Villerta publikācijas Latvijas
Bioloģijas biedrības krājumos
(Acta Biologica Latvica) par
Begoniju reģenerāciju un sēkļu
apstarošanas eksperimentiem



Villerta radošā darbība attīstījās divos bioloģijas pētījumu virzienos – vaskulāro augu sugu floras un augu sugu ģenētikas pētījumos. Iespējams, ka A. Villerts jau studiju gados ir ietekmējies no sava zinātniskās darbības rosinātāja un vadītāja A. Zāmeļa, kurš bija izcils sistemātiķis, florists un arī ģenētiķis.

Kopumā vērtējot A. Villerta paveikto bioloģijas zinātnē, redzam, ka aktīvi zinātniskās pētniecības gadi viņam ir pēdējie studiju gadi universitātē un pēc studijām – atlikušie daži gadi (1938-1940) līdz Latvijas valstiskās neatkarības zaudēšanai. Šo piecu gadu veikums ir **16 zinātniskās un zinātniski populārās publikācijas**, kas piesātinātas arī ar mūsdienās aktuālo faktisko materiālu un ir nozīmīgas mūsu dabaszinātņu un kultūrvēstures liecības.

Paldies par uzmanību !