

© LV Augļkopības  
institūts, 2015

**Monogrāfija.**  
**30 autoru kolektīvs**

# AUGĻKOPĪBA



**544 lpp.**, 72 tabulas, 20 pielikumi,  
135 zīmējumi un krāsu fotogrāfijas.  
Literatūras saraksts: 579 nosaukumi.  
Anotācija latviešu un angļu valodā.

Nosaukums angļiski: ***Fruit Growing***

ISBN 978-9984-9392-7-8

**Grāmatas paplašināta  
elektroniskā versija:**  
<http://fruittechcentre.eu/info/>

**Atbildīgā redaktore:**  
**Laila Ikase, Dr.biol.**



**Idejas autore:**  
**Dr.agr. Māra Skrīvele**



**Zinātniskie recenzenti:**

**Dr. agr. Antons Ruža**

**Dr. biol. Uldis  
Kondratovičs**



***Autori un zinātnieki,***

***kuru pētījumu rezultāti izmantoti grāmatā:***

**\* Nodaļu autori**

**Latvijas Valsts augļkopības institūts**

**(tagad - Dārzkopības institūts, LLU):**

**FELDMANE Daina\***, GRĀVĪTE Ilze, **IKASE Laila\***, JUHŅĒVIČA-RADENKOVA Karīna,  
KALNIŅA Ieva, KAUFMANE Edīte, KRASNOVA Inta, LĀCE Baiba, LĀCIS Gunārs,  
MOROČKO-BIČEVSKA Inga, POLE Valentīna,

**RUBAUSKIS Edgars\***, RUISA Silvija, SEGLIŅA Dalija, **SKRĪVELE Māra\***, **STRAUTIŅA Sarmīte\***

**Pūres Dārzkopības pētījumu centrs**

**(tagad - Dārzkopības institūta darbinieki):**

**DRUDZE Inese\***, DĒĶENA Dzintra, DIMZA Ivars, LAUGALE Valda, LEPSE Līga, LEPSIS Jānis

**Latvijas Lauksaimniecības universitāte:**

ĀBOLIŅŠ Mintauts, LIEPNIECE Marta, ŠTERNE Dace, TIKUMA Baiba

**Citi:**

BRŪVELIS Andrejs – LAA, Smiltsērķšķu audzētāju apvienība

OSVALDE Anita – LU Bioloģijas institūts

VĒSMIŅŠ Gunvaldis – ZI „Vīnkoki” **(tagad - Dārzkopības institūts)**

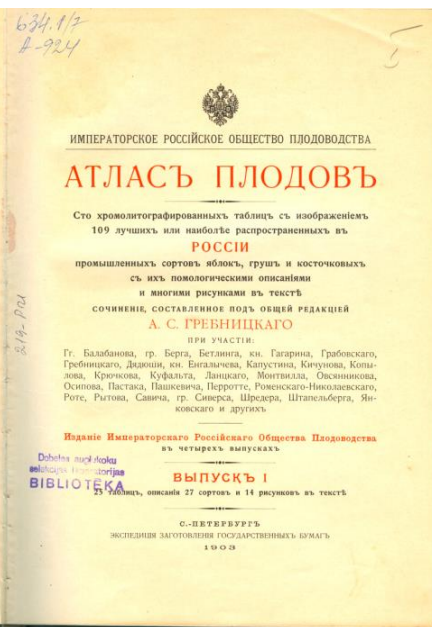
TIMBARE Regīna

# Galvenās grāmatas sadaļas:

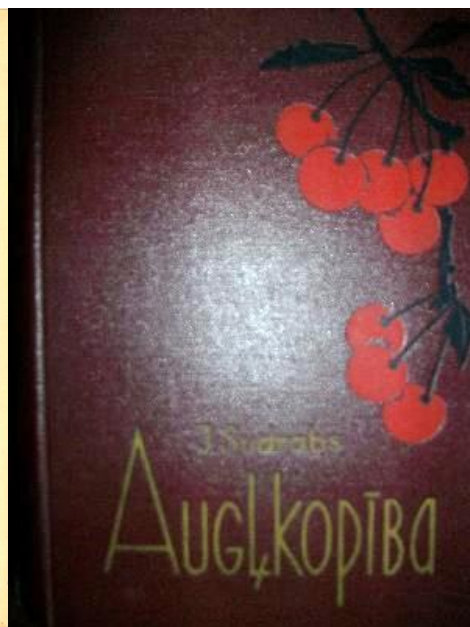
- Augļkopības nozares un zinātnes attīstība Latvijā;
- **Augļkopības bioloģiskie pamati;**
- Vidi saudzējošā augļu ražošana;
- **Augļaugu sugas un šķirnes;**
- Augļaugu pavairošana un stādu audzēšana;
- **Dārza ierīkošana;**
- Augļu dārza kopšana;
- **Mašīnas, agregāti un rīki;**
- Ogu un smiltsērķšķu vākšana un uzglabāšana;
- **Augļu vākšana, glabāšana, šķirošana, saiņošana.**



- Augļkopība Latvijā ir perspektīva lauksaimniecības nozare, kura kopš 20. gadsimta beigām piedzīvojusi **būtiskas pārmaiņas**.
- **Latvijā attīstās augļkopības zinātne**, veicot gan teorētiskus, gan lietišķus pētījumus, kuru rezultāti atspoguļoti šai grāmatā.
- **Pēc vairāk nekā 50 gadu pārtraukuma** sagatavota un izdota zinātniska monogrāfija augļkopības nozarē, apkopojot Latvijā un ārvalstīs veikto pētījumu rezultātus.
- Apjomīgais izdevums ietver **gan augļkopības teoriju, gan praksi**, kā arī dod ieskatu Latvijas **augļkopības zinātnes vēsturē**.



Pētījumu sākums - 19.gs.

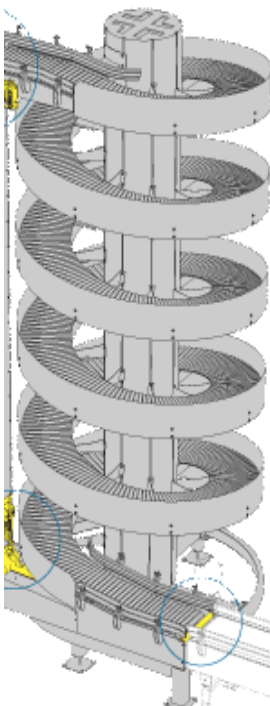


J.Sudrabs. Augļkopība. 1960.



Intensīvs ābeļdārzs, kraupja izturīgā šķirne 'Gita'

# F E N O T I P S



## Genotips

### Biotiskie vides faktori

Mikroorganismu, augu, dzīvnieku visa veida savstarpējā ietekme

### Abiotiskie vides faktori

- Klimatiskie faktori (gaisma, temperatūra, vējš, mitrums, nokrišņi u.c.)
- Ķīmiskie faktori (skābeklis, oglekļa dioksīds, ūdens un augu barības elementi u.c.)
- Orogrāfiskie faktori (augstums virs jūras līmeņa, virsmas struktūra, teritorijas virsmas slīpums un tās orientācija attiecībā pret debespusēm)
- Edafiski faktori (augsnas īpašības, tās trūdvielu saturs, mehāniskais sastāvs, tās fizikālās un ķīmiskās īpašības, cilmiezis).

### Antropogēnie faktori (piem., vides piesārņojums)

## Auglukoku sala bojājumi



‘Latvijas Dzeltenā Olplūme’:  
citoplazmatiskā sterilitate

Attēls: Stresa faktori augļkopībā (aut. I.Grāvīte)

- **Grāmata padziļināti iepazīstina ar augļaugu bioloģiju, to bioķīmiskajiem un fizioloģiskajiem procesiem.**
- Tiek analizēta **vides ietekme un risinājumi augu stresa mazināšanā**. Liela vērība veltīta **ziemcietībai** kā vienam no limitējošiem faktoriem augļaugu audzēšanā.
- **Piemērs:** detalizēti skatīta ziedu un augļaižmetņu attīstība, to ietekmējošie bioloģiskie un vides faktori.

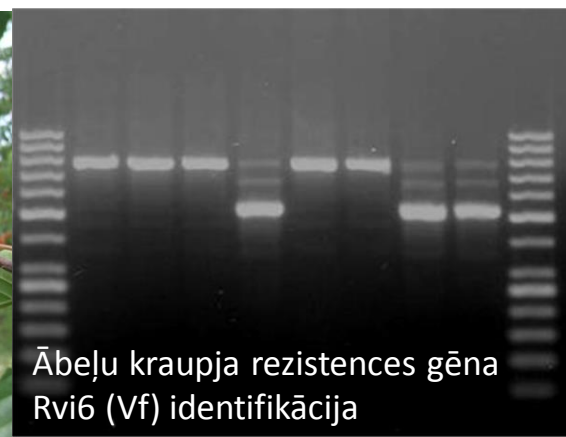
- **Selekcijas un šķirņu introdukcijas rezultātā** būtiski mainījies augļaugu un ogulāju šķirņu sortiments, uzlabojot to izturību pret slimībām un kaitēkļiem, augļu kvalitāti, bioķīmisko sastāvu un uzglabāšanos.
- Introducētas un audzēšanā ieviestas **jaunas augļaugu sugas**.
- **Grāmata iepazīstina ar mērenā klimata augļaugu sugām un šķirnēm**, to bioloģiju un ģenētiku, ieskaitot retos un jaunus augļaugus - smiltsērķškus, krūmmellenes, lielaugļu dzērvenes, krūmcidonijas u.c.
- Tā raksturo mūsdienās lietotās **augļaugu selekcijas metodes, t.sk. molekulārās bioloģijas** metožu izmantošanas iespējas, selekcijas programmas un sasniegumus Latvijā un pasaulē.
- ***Piemērs:** Latvijā molekulārie marķieri izmantoti ābeļu, kauleņkoku, ogulāju selekcijā un genofonda izpētē – slimībizturības gēni, pašnesaderības alēles.*



Pasaulē pirmās krūmcidoniju šķirnes izveidotas Latvijā ('Rondo')



Saldo ķiršu šķirne 'Artis'



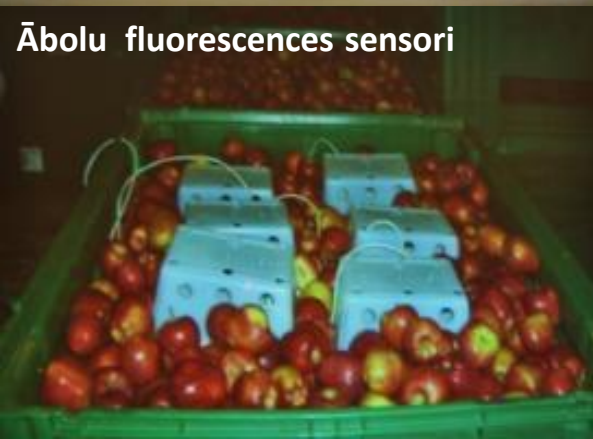
Ābeļu kraupja rezistences gēna Rvi6 (Vf) identifikācija

- Balstoties uz jaunākajiem pētījumiem un pieredzi Latvijā un ārvalstīs, aprakstītas tradicionālās un **modernās tehnoloģijas augļaugu pavairošanā, dārzu ierīkošanā un kopšanā, ražas uzglabāšanā, risku mazināšanā.**

*Piemērs: Latvijā veikti pētījumi augļu apstrādei ar etilēna blokatoru 1-metilciklopropēnu (1-MCP), adaptējot šo tehnoloģiju pie mums audzētajām šķirnēm.*



Pavairošana audu kultūrās



Ābolu fluorescences sensori



Superintensīva audzēšanas sistēma



Ķiršu pretlietus segumi



Rotācijas arklis augļudārziem



- Grāmata domāta visiem augļkopjiem Latvijā, kā arī kā mācību līdzeklis augļkopības studentiem vidējās un augstākajās mācību iestādēs. Ņemot vērā, ka monogrāfijā apkopotas jaunākās augļkopības zinātnes atziņas, tā būs noderīga arī austskolu pasniedzējiem un kolēģiem-zinātniekiem citās zinātniskajās institūcijās.



**Paldies par uzmanību!**

